



**EXPEDIENTE CORRESPONDIENTE
A LA SOLICITUD DE PERMISO DE
PEQUEÑA PRODUCCIÓN DE
ENERGÍA ELÉCTRICA NÚM.
E/758/AUT/2008 PRESENTADO POR
HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A.
DE C.V.**

NÚM. EXPEDIENTE: H21/E/1497

RELACIÓN DE DOCUMENTOS ENTREGADOS POR HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V., PARA EL PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

CONTENIDO GENERAL:

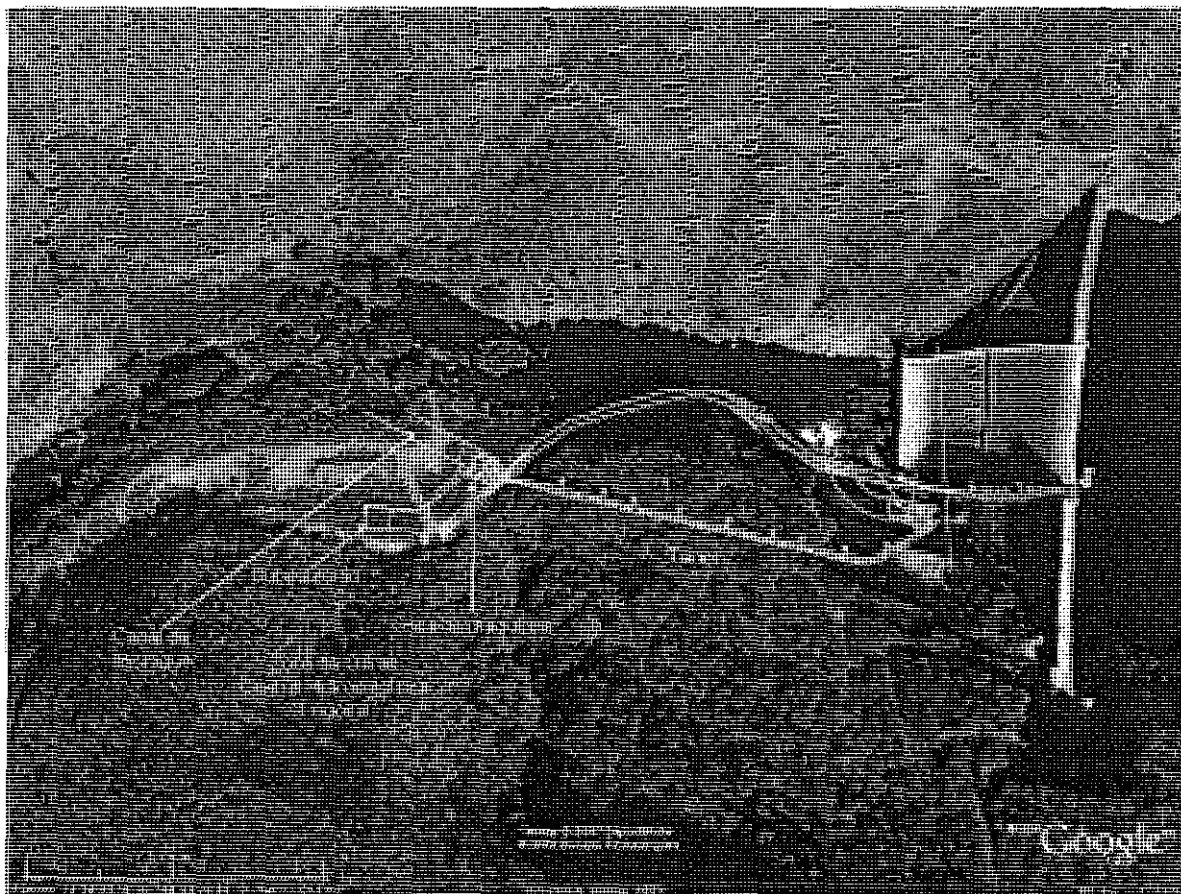
- 1. FORMATO DE SOLICITUD CRE-DGE-001**
- 2. DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXISTENCIA LEGAL DE LA SOLICITANTE**
- 3. PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL**
- 4. DESCRIPCIÓN EN TÉRMINOS GENERALES DEL PROYECTO Y DE LAS INSTALACIONES ACCESORIAS**
- 5. CROQUIS DE LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN QUE SE REQUIEREN**
- 6. INFORMACIÓN RELATIVA AL USO DE AGUAS NACIONALES**
- 7. INFORMACIÓN CONCERNIENTE AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN MATERIA ECOLÓGICA**
- 8. INFORMACIÓN RELATIVA AL USO DE SUELO**



9. ACREDITACIÓN DE LA PROPIEDAD, POSESIÓN O AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA SUPERFICIE QUE OCUPARÁN LAS INSTALACIONES, O EN SU DEFECTO, INFORMACIÓN ACERCA DE LOS ACTOS JURÍDICOS PREVISTOS PARA TAL EFECTO
10. CARTA DIRIGIDA A LA CRE PARA PONER A DISPOSICIÓN DEL SUMINISTRADOR LOS EXCEDENTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA
11. PROGRAMA DE OBRA
12. SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONSIDERACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL
13. ANÁLISIS DE EVALUACIÓN DE LA CRE
14. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA, FORMATO DE SOLICITUD CRE-DGE-004 DEBIDAMENTE REQUISITADO
15. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA, MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
16. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA, AUTORIZACIÓN PARA LA TRANSMISIÓN DE TITULARIDAD DE LA CONCESIÓN DEL AGUA
17. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA, ESCRITO HTRI/005/07
18. OPINIÓN DEL SUMINISTRADOR
19. OFICIO DE NOTIFICACIÓN DEL PERMISO E/758/AUT/2008, EN TÉRMINOS DE LA RESOLUCIÓN RES/087/2008
20. RESOLUCIÓN RES/087/2008
21. PERMISO E/758/AUT/2008
22. ACUSE DE RECIBO

PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

ANEXOS DE LA SOLICITUD



INDICE

ANEXO A. ACTA CONSTITUTIVA

ANEXO B. TESTIMONIO DEL PODER NOTARIAL DEL APODERADO LEGAL

ANEXO C. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

ANEXO D. CROQUIS DEL ÁREA EN QUE OPERARÁ EL SOLICITANTE

ANEXO E. CROQUIS DE LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

ANEXO F. DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA PROPIEDAD, POSESIÓN O AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA SUPERFICIE QUE OCUPARÁN LAS INSTALACIONES, O, EN SU DEFECTO, INFORME DE LOS ACTOS JURÍDICOS PREVISTOS PARA TAL EFECTO

ANEXO G. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 113 FRACCIONES I Y II DEL REGLAMENTO (EN CASO DE ABASTO A COMUNIDADES RURALES) No aplica

ANEXO H. CONVENIO DE COMPRA DE ENERGÍA O CARTA DE INTENCIÓN EN CASO DE EXPORTACIÓN

DESCRIPCION DEL PROYECTO



1. FORMATO DE SOLICITUD CRE-DGE-001

 COMISION REGULADORA DE ENERGIA	Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

PARA USO EXCLUSIVO DE LA CRE Núm. de Expediente _____	Núm. de Turno _____

Antes de llenar lea las instrucciones generales de la página

I. DATOS DEL SOLICITANTE

I.1 Nombre, denominación o razón social

HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.	R.F.C. HTR070531141

I.2 Domicilio

Calle	AV. INSURGENTES SUR	Núm. exterior	600	Núm. interior	103
Colonia	DEL VALLE	Código postal	03100		
Población	Municipio o delegación	Entidad federativa			
	BENITO JUÁREZ	D.F.			
Teléfono con clave LADA	Fax con clave LADA	Correo electrónico			
01(55) 11-07-84-22	01(55) 11-07-84-22	mcalvillo@energavresources.			

I.3 Datos de inscripción del acta constitutiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio

Partida	Foja	Volumen	Libro	Sección	Fecha	o Folio mercantil
NC	NC	NC	NC	NC	NC	367564

I.4 Nombre del representante legal

MIRIAM CALVILLO MANCILLA

I.5 Domicilio para oír y recibir notificaciones

Calle	AV. INSURGENTES SUR	Núm. exterior	600	Núm. interior	103
Colonia	DEL VALLE	Código postal	C.P. 03100		
Población	Municipio o delegación	Entidad federativa			
	BENITO JUÁREZ	D.F.			
Teléfono con clave LADA	Fax con clave LADA	Correo electrónico			
01(55) 11-07-84-22	01(55) 11-07-84-22	mcalvillo@energyresources.es			

I.6 ¿Autoriza a la CRE a notificar cualquier acto relacionado con esta solicitud vía fax o correo electrónico?

☒ Sí ☐ No

I.7 Clasificación de la información y documentación entregada

☐ Pública ☒ Reservada ☐ Confidencial

Original y Copia
2007 SEP 26 PM 5:22





Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

II. DESTINO DE LA ENERGIA

Indique el destino que se le dará a la energía eléctrica generada

a) Venta a la Comisión Federal de Electricidad

☒

b) Autoabastecimiento de pequeñas comunidades rurales o áreas aisladas

III. DATOS DE LA CENTRAL DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA

III.1 Domicilio

Calle	NC	Núm. exterior	NC	Núm. interior	NC
Colonia	NC	Código postal	NC		
Población	POTRERILLO	Municipio o delegación	UNIÓN DE TULA	Entidad federativa	JALISCO
Teléfono con clave LADA		Fax con clave LADA		Correo electrónico	

III.2 Capacidad de generación máxima bruta

MW

III.3 Generación anual estimada

GWh

IV. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE ENERGETICOS DE LA CENTRAL DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA

IV.1 Combustible	Principal	Sustituto
Tipo	NC	
Consumo*	NC	
Poder calorífico bajo**	NC	
Costo***	NC	
Nombre de la fuente	NC	
Medio de transporte	NC	

*Gas: Nm³/año, combustóleo y diesel: m³/año, Otros: ton/año

**Gas: kJ/Nm³, combustóleo y diesel: kJ/m³, Otros: kJ/ton

***Gas: \$/Nm³, combustóleo y diesel: \$/m³, Otros: \$/ton

En el caso de que se utilice más de un combustible principal, agregar como anexo a la solicitud la información solicitada en el punto IV.1, rubricando cada una de las hojas que se anexen.

Tratándose de gas natural, referir los datos a las siguientes condiciones: temperatura de 20°C y presión de 1 kg/cm².

IV.2 ¿Requiere aguas nacionales para la generación de energía eléctrica?

☒

SI

☐

NO

 COMISION REGULADORA DE ENERGIA	Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

V. CONSUMIDORES FINALES DE LA ENERGIA ELECTRICA GENERADA (Proporcionar los datos solicitados para cada uno de los consumidores) NC

Número 1	Nombre, denominación o razón social <u>NC</u>

V.1 Domicilio donde se consumirá la energía eléctrica NC

Calle	Núm.
Población	Municipio
Entidad federativa	Código postal

Número 2	Nombre, denominación o razón social <u>NC</u>

V.1 Domicilio donde se consumirá la energía eléctrica NC

Calle	Núm.
Población	Municipio
Entidad federativa	Código postal

Número 3	Nombre, denominación o razón social <u>NC</u>

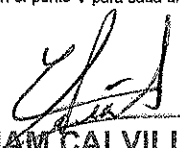
V.1 Domicilio donde se consumirá la energía eléctrica NC

Calle	Núm.
Población	Municipio
Entidad federativa	Código postal

IMPORTANTE: En el caso que los consumidores sean 4 o más, agregar como anexo a la solicitud, la información solicitada en el punto V para cada uno de ellos. Anotando el número consecutivo correspondiente y rubricando cada una de las hojas que se anexen.

Fecha: 25 SEPTIEMBRE 2007

Nombre y Firma del
Representante legal:


**MIRIAM CALVILLO
MANCILLA**



Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

INSTRUCCIONES GENERALES

- ✎ Para la correcta presentación de este formato de solicitud e integración de los documentos anexos, deberá atender lo siguiente:
 - ✎ Presentar el formato llenado en su totalidad, mismo que deberá contener firma autógrafa del representante legal de la empresa solicitante, junto con los documentos anexos, en original y una copia.
 - ✎ En el caso de que alguna información requerida en el formato no concierna al proyecto, escribir "NC".
 - ✎ Considerar como suministrador a la Comisión Federal de Electricidad o a Luz y Fuerza del Centro, según corresponda.
- ✎ Se deberá fundamentar la clasificación de la información y documentación entregada a la CRE.
- ✎ Al momento de entregar este formato de solicitud, no es necesario entregar esta hoja de información general.

DOCUMENTOS ANEXOS

De acuerdo con lo establecido por la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y su Reglamento, el solicitante deberá presentar junto con el formato de solicitud los documentos anexos que se indican:

- a) Documentación que acredite la existencia legal del solicitante o de los copropietarios de las instalaciones, en su caso;
- b) Testimonio del poder notarial del representante legal, en su caso;
- c) Descripción en términos generales del proyecto, incluyendo las características de la planta y de las instalaciones accesorias;
- d) Información relativa al uso de aguas nacionales, en su caso;
- e) Información concarniente al cumplimiento de normas en materia ecológica;
- f) Información sobre el uso del suelo;
- g) Documentación que acredite la propiedad, posesión o autorización para el aprovechamiento de la superficie que ocuparán las instalaciones o, en su defecto, informe acerca de los actos jurídicos previstos para tal efecto;
- h) Programa de obra, incluyendo las fechas de inicio y terminación de las obras respectivas, incluyendo la fecha de puesta en servicio y considerando, en su caso, las etapas sucesivas;
- i) Sistemas de seguridad de las instalaciones y consideraciones de protección civil;
- j) Diagrama del proceso y balance térmico en caso de plantas termoeléctricas;
- k) Croquis de las líneas de transmisión que se requieren, en su caso;
- l) Croquis del área en la que operará el solicitante;
- m) Información sobre el cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 113 fracciones I y II del Reglamento (en caso de Abasto a comunidades rurales), y
- n) Comprobante del pago de derechos, en su caso.

FUNDAMENTO JURIDICO

Artículos 3, fracción I, 36, fracción IV y bases 1), 3), 4) y 5), 37 y 38 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 1, 3, 16, fracción X, y 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción II y 3, fracciones XII y XXII de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y 72, fracción I inciso b), 77, 78, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 111, 112, 113, 114 y 115 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

PLAZO DE RESOLUCION DEL TRAMITE

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo por el que se dan a conocer los trámites inscritos en el Registro Federal de Trámites Empresariales que aplican la Secretaría de Energía y su sector coordinado, publicado el día 19 de mayo de 1999 en el Diario Oficial de la Federación, el tiempo total para que la CRE resuelva sobre la solicitud de permiso es de 50 días hábiles a partir de que ésta sea admitida a trámite.

ATENCION DE ACLARACIONES, QUEJAS Y DENUNCIAS

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al Sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) a los teléfonos 30-03-20-00 en el D.F. y área metropolitana, del Interior de la República sin costo para el usuario al 01-800-112-05-84, o al 1-888-475-23-93 desde Estados Unidos y Canadá.

El Órgano Interno de Control en la Comisión Reguladora de Energía pone a disposición de la ciudadanía en general para la captación de quejas, denuncias, sugerencias, reconocimientos, así como inconformidades los siguientes medios:

- ✎ Teléfono en el D.F. y área metropolitana: 52-83-15-80.
- ✎ Vía Internet: <http://www.cre.gov.mx/formacre.html>.

Si necesita comunicarse con el responsable del trámite llame al teléfono:

- ✎ D.F. y área metropolitana: 52-83-15-20.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ANTE LA QUE SE PRESENTA Y RESUELVE EL TRAMITE

- ✎ La unidad administrativa ante la que se presenta este formato y sus documentos anexos es la Comisión Reguladora de Energía, ventanilla de Oficialía de Partes, ubicada en Horacio 1750, Colonia Los Morales Polanco, C.P. 11510, México, D.F.
- ✎ La unidad administrativa que resuelve sobre la solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica es la Comisión Reguladora de Energía.

IDENTIFICACION DEL TRAMITE

- ✎ Trámite al que corresponde el formato de solicitud: Otorgamiento de permiso de pequeña producción de energía eléctrica.
- ✎ Homoclave en el Registro Federal de Trámites y Servicios: CRE-00-021.
- ✎ Fecha de autorización del formato de solicitud por parte de la COFEMER: 9 de junio de 2005.

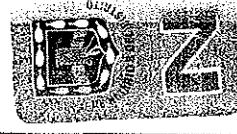
2. DOCUMENTACIÓN QUE
ACREDITA LA EXISTENCIA LEGAL
DE LA SOLICITANTE
3. PODER NOTARIAL DEL
REPRESENTANTE LEGAL

4533

ANEXOS A y B.

ACTA CONSTITUTIVA (INCLUYE EL PODER)

DESCRIPCION DEL PROYECTO



LIC. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI

100 881

LIBRO NÚMERO DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO

ESCRITURA NÚMERO CIENTO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO

En el Distrito Federal, a treinta y uno de mayo de dos mil siete, yo el Licenciado **EDUARDO A. MARTINEZ URQUIDI**, titular de la Notaría número Cincuenta y Seis de esta Capital, hago constar en el presente instrumento que ante mí comparecen **ENERGY RESOURCES, SOCIEDAD ANONIMA**, sociedad constituida conforme a las Leyes del Reino de España, representada por la señora **MIRIAM CALVILLO MANCILLA** y **DOMINIQUE JOEL CHARLAS**, este último por su propio derecho, quienes me manifiestan su voluntad para constituir una **SOCIEDAD MERCANTIL ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, de conformidad con los siguientes capítulos y cláusulas **316752**

CLAUSULAS

Registro Público de la
Propiedad y de Comercio

CAPITULO I

25-JUL-07

DENOMINACION, DURACION, DOMICILIO Y OBJETO

08-11-07

PRIMERA.- DENOMINACION.- La sociedad se denominará **HIDROELECTRICA TRIGOMIL**, esta denominación irá siempre seguida de las palabras "SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE", o de su abreviatura "S.A. DE C.V."

COMERCIO B
Documentos: 1

SEGUNDA.- DURACION.- La duración de la sociedad será de **NOVENTA Y NUEVE** años contados a partir de la fecha de firma de esta escritura.

TERCERA.- DOMICILIO.- El domicilio de la sociedad es el **Distrito Federal**, pero por resolución de la Asamblea General de Accionistas, del Consejo de Administración o del Administrador Único, podrán establecerse sucursales o agencias en cualquier otro lugar de la República Mexicana o del Extranjero.

CUARTA.- OBJETO.- El objeto de la sociedad será:

A).- La generación de energía eléctrica destinada a su venta a la Comisión Federal de Electricidad o Compañía de Luz y Fuerza del Centro bajo la modalidad de pequeña producción.

B).- Promocionar, construir y explotar fuentes de energía renovables con independencia de la fuente primaria.

C).- Participar en el comercio y la industria en general, en los Estados Unidos Mexicanos o en el extranjero, incluyendo de manera enunciativa mas no limitativa, adquirir, vender, importar, exportar y distribuir cualquier producto y Mercancía, a nombre de la sociedad o de terceros.

D).- Actuar como mandatario o agente de personas físicas o morales, ya sea como representante, intermediario o de cualquier otras manera.

E).- Adquirir, vender, arrendar, subarrendar, usar, disfrutar, poseer y disponer bajo cualquier título legal de cualquier tipo de bienes muebles o inmuebles, y tener derecho sobre dichas propiedades, incluyendo todo tipo de maquinaria, equipos, accesorios, oficinas y provisiones.

F).- Ejecutar toda clase de actos de comercio, pudiendo comprar y vender, importar y exportar toda clase de artículos y mercancías, con las excepciones de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

G).- Contratar activa o pasivamente toda clase de prestación de servicios, celebrar contratos, convenios, así como adquirir por cualquier título patentes, marcas, nombres comerciales, opciones y preferencias, derechos de propiedad literaria, industrial, artística o concesiones de alguna autoridad.

H).- Formar parte de otras sociedades.

I).- Emitir, girar, endosar, aceptar, avalar, descontar y suscribir toda clase de títulos de crédito, así como emitir obligaciones, sin que se ubiquen en los supuestos del artículo cuarto de la Ley del Mercado de Valores.

J).- Adquirir acciones, participaciones, partes de interés, obligaciones de toda clase de empresas y formar parte de ellas, sin que se ubiquen en los supuestos del Artículo Cuarto de la Ley del Mercado de Valores. -----

K).- Participar en concursos o licitaciones convocados por el Gobierno Federal, Estatal, Municipal, Organismos Descentralizados, Desconcentrados, Empresas de Participación Estatal o Instituciones de cualquier índole para ser designada como proveedora de los mismos. -----

L).- Adquirir o por cualquier otro título poseer y explotar toda clase de bienes muebles, derechos reales y personales, así como inmuebles. -----

M).- Aceptar o conferir toda clase de comisiones mercantiles y mandatos, obrando en su propio nombre o en nombre del comitente o mandante. -----

N).- Contratar al personal necesario para el cumplimiento de los fines sociales y delegar en una o varias personas el cumplimiento de mandatos, comisiones, servicios y demás actividades. -----

O).- La sociedad podrá otorgar avales y obligarse solidariamente por terceros, así como constituir garantías en favor de terceros. -----

En general la realización y emisión de toda clase de actos, operaciones, convenios, contratos y títulos, ya sean civiles, mercantiles o de crédito. -----

La sociedad deberá de tramitar previamente los permisos o autorizaciones u obtener las concesiones que se lleguen a requerir, en los casos en que alguna legislación así lo disponga. -----

-----CAPITULO II-----

-----CAPITAL-----

QUINTA.- IMPORTE.- El capital social es variable, con un mínimo fijo de **CINCUENTA MIL PESOS, MONEDA NACIONAL**, dividido en **CIENT** acciones nominativas, comunes y ordinarias, con un valor nominal de **QUINIENTOS PESOS, MONEDA NACIONAL** cada una, y un máximo ilimitado. -----

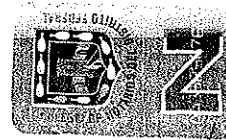
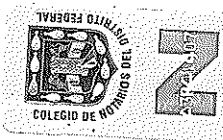
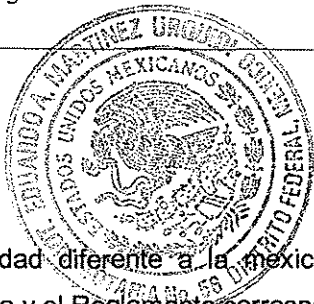
SEXTA.- ACCIONES.- Las acciones confieren iguales derechos y en las Asambleas Generales de Accionistas, cada acción representa un voto. Estarán representadas por certificados provisionales y posteriormente por títulos definitivos y éstos últimos llevarán adheridos cupones nominativos. Los títulos definitivos serán impresos, se tomarán de libros talonarios, podrán amparar una o más acciones, llevarán numeración progresiva y las firmas autógrafas del Presidente y cualquier otro Consejero o, en su caso, del Administrador Único. -----

En los títulos definitivos y en los certificados provisionales se indicarán los datos establecidos por el Artículo Ciento Veinticinco de la Ley General de Sociedades Mercantiles y la cláusula TRIGESIMA QUINTA de estos Estatutos. Todo accionista, por el hecho de serlo, se somete y queda sujeto a las estipulaciones de la escritura constitutiva y a las resoluciones legalmente aprobadas por la Asamblea General de Accionistas, el Consejo de Administración o el Administrador Único, en su caso. -----

En virtud de que en este contrato se pacta el convenio a que se refiere el artículo catorce del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras, el capital de la sociedad estará representado: -----

a).- Por acciones que integran las Series "A" o Mexicanas, deberán representar en todo momento la proporción del capital social que las Leyes o disposiciones reglamentarias reservan a inversionistas mexicanos. Las acciones de las Series "A", sólo podrán ser suscritas o adquiridas por inversionistas mexicanos. -----

b).- Las acciones que integran las Series "B" o de libre suscripción, deberán representar la proporción restante del capital social, en su caso y podrán ser suscritas por personas físicas o morales de



nacionalidad diferente a la mexicana, siempre con arreglo a lo dispuesto por la Ley de Inversión Extranjera y el Reglamento correspondiente. -----

SEPTIMA.- TRANSMISION DE ACCIONES.- En los términos del Artículo Ciento Treinta de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se establece que en caso de que se vayan a enajenar una o más acciones por uno o más accionistas, deberán obtener la autorización previa del Consejo de Administración o del Administrador Único, el cual podrá negarla designando uno o varios compradores en el precio que resulte de acuerdo con lo que esta cláusula establece: -----

A).- La notificación deberá ser hecha al Presidente del Consejo de Administración o a quien lo supla o al Administrador Único, según el caso. -----

B).- Una vez hecha la notificación, el Consejo de Administración o el Administrador Único, contarán con quince días hábiles para oponerse a la venta, si pasado este término el enajenante no hubiere recibido fehaciente respuesta del Consejo de Administración o del Administrador Único, tendrá absoluta libertad para enajenar las acciones al mejor postor. -----

C).- Si dentro del plazo establecido el Consejo de Administración o el Administrador Único se opusieren a la venta, deberá establecer el precio de venta y proponer el comprador para lo que tendrá treinta días naturales mas, una vez hecha la notificación mencionada en el inciso B) de esta cláusula. -----

El precio de la venta establecido por el Consejo de Administración o el Administrador Único, no podrá ser menor al valor en que se suscribió la acción, incrementado en el mismo porcentaje en lo que haya aumentado el salario mínimo diario general vigente en el Distrito Federal entre la fecha de suscripción y la de enajenación. -----

La Asamblea Extraordinaria de Accionistas podrá modificar la anterior fórmula con acuerdos que tome a los que les dará la temporabilidad que dicho Órgano crea conveniente. -----

No obstante lo anterior, la autorización previa del Consejo de Administración o del Administrador Único no será necesaria cuando la transmisión de las acciones se realice en favor de alguno de los socios o del cónyuge, ascendientes o descendientes del accionista enajenante. -----

OCTAVA.- REGISTRO DE ACCIONES.- Las acciones nominativas se expedirán de libros talonarios, y la sociedad llevará además un registro que contendrá: -----

1.- El nombre, nacionalidad y domicilio del accionista y la indicación de las acciones que le pertenezcan expresándose sus números y los títulos que las amparan; 2.- La indicación de las exhibiciones que se efectúen a cuenta de su valor nominal o precio de suscripción, en su caso; 3.- Las transmisiones de títulos y acciones que se realicen y 4.- Los datos relativos a la inscripción en el Registro Nacional de Inversiones Extranjeras de las acciones de propiedad de extranjeros o que estén dadas en garantía a éstos. La sociedad considerará como tenedor legítimo a quien aparezca inscrito como tal en su propio registro. En el mismo se inscribirán las transmisiones de acciones que se efectúen a petición de cualquier tenedor, previa comprobación fehaciente, de la transmisión en favor del solicitante, inclusive por medio de certificación de Notario, Corredor Público o de una Bolsa de Valores. Se entenderá hecha la comprobación cuando una Institución de Crédito la suscriba como apoderado del enajenante. Asimismo, la inscripción de la transmisión de las acciones, sólo se realizará cuando el adquirente haya comprobado fehacientemente ante la sociedad, haber retenido y enterado, en caso de que así proceda, el Impuesto Sobre la Renta causado por el enajenante de tales acciones o, en su caso, haber recibido copias del dictamen respectivo. Las transmisiones de acciones deberán consignarse en los títulos mismos sin perjuicio de la justificación de la transmisión por medio distinto del endoso en instrumento por separado, cuando fuere el caso. -----

NOVENA.- AUMENTO O REDUCCION DEL CAPITAL SOCIAL.- Ya sea que corresponda al capital mínimo fijo o al capital variable de la sociedad, el aumento o reducción del capital deberá ser acordado por una Asamblea Extraordinaria de Accionistas con sujeción a la Ley General de Sociedades Mercantiles, sin embargo, una vez emitidas las acciones representativas de la parte variable del capital de la sociedad, la Asamblea Ordinaria de Accionistas, el Administrador Único o el Consejo de Administración podrán acordar suscripciones o disminuciones del capital, en su caso, dentro de la parte variable, ajustándose a las siguientes reglas: -----

A).- Las acciones emitidas y no suscritas o los certificados provisionales, en su caso, se conservarán en la sociedad para ponerse en circulación en las épocas y por las cantidades que la Asamblea Ordinaria, el Consejo de Administración o el Administrador Único estimen convenientes para el desarrollo de las actividades sociales. -----

B) No podrá decretarse nuevo aumento antes de que estén íntegramente pagadas las acciones que constituyan el aumento anterior. Al decretarse el aumento, se fijarán los términos y bases conforme a los cuales deba llevarse a cabo y los accionistas gozarán del derecho preferente conforme al artículo ciento treinta y dos de la Ley General de Sociedades Mercantiles. -----

C).- Una vez emitidas las acciones representativas de la parte variable del capital de la Sociedad, la reducción de capital podrá realizarse sin más formalidad que por resolución de la Asamblea Ordinaria, del Consejo de Administración o del Administrador Único, cuando lo estimen conveniente o cuando algún accionista le solicite el retiro parcial o total de sus aportaciones. -----

Independientemente de lo anterior, las reducciones al capital se ajustarán a las siguientes estipulaciones:

1.- Toda reducción se hará por acciones íntegras. -----

2.- Tan pronto como se decreta una disminución, la resolución deberá notificarse a cada accionista, concediéndole el derecho para amortizar sus acciones en proporción a la reducción del capital decretado. Dicho derecho deberá ejercitarse dentro de los quince días siguientes, contados a partir de la notificación. -----

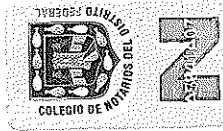
3.- Si dentro del plazo arriba señalado, se solicitare el reembolso de un número de acciones igual al capital reducido, se reembolsará a los accionistas que hubieren solicitado el reembolso, en la fecha que al efecto se hubiere fijado. -----

4.- Si las solicitudes de reembolso excedieren al capital amortizable, el monto de la reducción se distribuirá para su amortización entre los solicitantes, en proporción al número de acciones que cada uno haya ofrecido para su amortización y se procederá al reembolso en la fecha que para tal fin se hubiere determinado. -----

5.- Si las solicitudes hechas no completaran el número de acciones que deban amortizarse, se reembolsarán las de los que hubieren solicitado la amortización y se designará por sorteo ante Notario o Corredor Público, el resto de las acciones que deban amortizarse hasta completar el monto en que se haya acordado la disminución del capital. -----

En el caso señalado en el inciso cinco anterior, la reducción surtirá efecto hasta el fin del ejercicio que esté corriendo, siempre y cuando el sorteo se hubiere efectuado antes del último trimestre de dicho ejercicio, y si dicho sorteo se hiciera después, la reducción surtirá sus efectos sólo hasta el fin del ejercicio siguiente. -----

Todo aumento o disminución del capital social deberá inscribirse en el Libro de Registro que al efecto llevará la sociedad de conformidad con lo dispuesto por el artículo doscientos diecinueve de la Ley General de Sociedades Mercantiles. La sociedad no podrá anunciar el capital autorizado sin anunciar, al mismo tiempo, el capital mínimo y para aumentar el primero o disminuir el segundo, se requerirá acuerdo



U.C. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI

de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas. El capital mínimo no podrá ser inferior a CINCUENTA MIL PESOS, MONEDA NACIONAL. -----

-----CAPITULO III-----

DECIMA.- ADMINISTRACION.- La administración de la sociedad estará a cargo de un Administrador Único o un Consejo de Administración, integrado este último por el número de Consejeros que designe la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, sin embargo no podrá ser superior a seis consejeros. La Asamblea podrá designar por cada miembro propietario a un suplente. Los accionistas que representen por lo menos el VEINTICINCO por ciento del capital social, tienen el derecho de nombrar a uno de los Consejeros Propietarios y a un Suplente. Los Consejeros Propietarios serán substituidos en sus ausencias temporales, por los suplentes designados precisamente para sustituir a cada propietario. La Asamblea de Accionistas en cualquier momento podrá designar y remover a cualquier Consejero o al Administrador Único, respetando el derecho de las minorías. -----

DECIMO PRIMERA.- CONSEJEROS Y ADMINISTRADOR UNICO.- Los Consejeros o el Administrador Único podrán ser o no, accionistas de la sociedad. Durarán en su encargo, por regla general, un año pero podrán ser reelectos, y en todo caso continuarán en el desempeño de sus funciones hasta que sus sucesores tomen posesión de sus cargos. La remuneración de los Consejeros o del Administrador Único, en su caso, será fijada por la Asamblea General de Accionistas. -----

DECIMO SEGUNDA.- PRESIDENTE Y SECRETARIO.- En caso de que la sociedad sea administrada por un Consejo, la Asamblea General de Accionistas o el propio Consejo podrán designar de entre los miembros de este último organismo, al Presidente, quien tendrá voto de calidad en caso de empate en las votaciones del Consejo. Se podrá nombrar también a los Vice-Presidentes que se estime convenientes y a un Secretario del Consejo que podrá ser o no Consejero o Accionista. El Presidente del Consejo por el sólo hecho de su nombramiento, tendrá además de las facultades que expresamente se le otorguen, las conferidas al Consejo de Administración o al Administrador Único en el inciso a), de la cláusula DECIMO TERCERA. -----

DECIMO TERCERA.- FACULTADES.- El Consejo de Administración o el Administrador Único tiene las facultades siguientes: -----

a.- Poder general para pleitos y cobranzas en los términos de lo establecido por el primer párrafo del artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil vigente para el Distrito Federal, con todas las facultades generales y aún las especiales que de acuerdo con la Ley, requieran poder o cláusula especial. -----

De una manera enunciativa pero no limitativa, se otorgan las siguientes facultades que requieren cláusula especial para procurar en juicio, en los casos siguientes: -----

I.- Para intentar y desistirse de toda clase de procedimientos, inclusive del amparo. -----

II.- Para transigir. -----

III.- Para comprometer en árbitros. -----

IV.- Para absolver y articular posiciones. -----

V.- Para recusar. -----

VI.- Para hacer y recibir pagos. -----

VII.- Para presentar denuncias y formular querellas en materia penal, constituirse en coadyuvante del Ministerio Público y para otorgar perdón. -----

b).- Poder General amplísimo para actos de administración, conforme al segundo párrafo del artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro antes mencionado, con facultades para poder realizar todas las operaciones inherentes al objeto de la sociedad. -----

c).- Poder general amplísimo para ejercer actos de dominio, de acuerdo con el párrafo tercero del repetido artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro, con todas las facultades de dueño.-----

d).- Poder para otorgar y suscribir títulos de crédito, de acuerdo con el artículo noveno de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.-----

e).- Para ejecutar y hacer cumplir las resoluciones de las Asambleas Generales de Accionistas. -----

f).- Para designar y revocar los nombramientos de Presidente, Vice-Presidente, Director General, Gerentes y Funcionarios que estime conveniente, señalando sus atribuciones, obligaciones y remuneraciones, así como las garantías que deban otorgar, cuando el propio Consejo lo estime necesario. -----

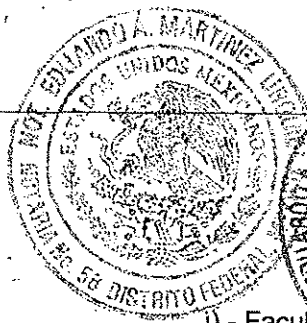
g).- Poder para delegar sus facultades en uno o varios consejeros para que actúen separadamente o en Comité.-----

h).- Facultad para representar legalmente a la sociedad conforme y para los efectos de los artículos once, cuarenta y seis, cuarenta y siete, ciento treinta y cuatro, fracción tres romano, quinientos veintitrés, seiscientos noventa y dos, fracciones uno romano, dos romano y tres romano, setecientos ochenta y seis, setecientos ochenta y siete, ochocientos setenta y tres, ochocientos setenta y cuatro, ochocientos setenta y seis, ochocientos setenta y ocho, ochocientos ochenta, ochocientos ochenta y tres y ochocientos ochenta y cuatro de la Ley Federal del Trabajo, por lo cual también se les confiere la Representación Patronal.-----

El poder que se otorga, la Representación Legal que se delega y la Representación Patronal que se confiere, podrá ser ejercitada con las siguientes facultades que se enumeran de manera enunciativa y no limitativa.-----

Los representantes Legales y Patronales podrán actuar ante o frente al Sindicato con el que existe celebrado Contrato Colectivo de Trabajo, o con el o los que llegue a existir, ante o frente a los trabajadores personalmente considerados y para todos los efectos de conflictos individuales, en general para todos los asuntos obrero-patronales y para ejercitarse ante cualesquiera de las Autoridades de Trabajo y Servicios Sociales a que se refiere el artículo quinientos veintitrés de la Ley Federal del Trabajo, podrán asimismo comparecer ante las Juntas de Conciliación y Arbitraje ya sean Locales o Federales; en consecuencia llevarán la Representación Patronal para los efectos de los artículos once, cuarenta y seis, cuarenta y siete y también la Representación Legal de las empresas para los efectos de acreditar la personalidad y la capacidad en juicios o fuera de él, en los términos del artículo seiscientos noventa y dos fracciones dos romano y tres romano, podrán comparecer para absolver posiciones en el desahogo de la prueba confesional, en los términos de los artículos setecientos ochenta y siete y setecientos ochenta y ocho de la Ley Federal de Trabajo, con facultades para articular y absolver posiciones, señalar domicilio para recibir notificaciones, comparecer con toda la Representación Legal para comparecer a la audiencia a que se refiere el artículo ochocientos setenta y tres, en los términos del artículo ochocientos setenta y cinco, ochocientos setenta y seis fracciones uno romano y seis romano, ochocientos setenta y siete, ochocientos setenta y ocho, ochocientos setenta y nueve y ochocientos ochenta y ocho; asimismo se les confieren facultades para proponer arreglos conciliatorios, celebrar, negociar y suscribir convenios de liquidación; también podrán actuar como Representantes con calidad de Administradores, respecto de toda clase de juicios o procedimientos de trabajo que se tramiten ante cualquier autoridad, al mismo tiempo podrán formalizar contratos de trabajo y rescindirlos.-----

i).- Facultad para abrir y cerrar cuentas bancarias y girar en contra de las mismas. -----



7



LIC. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI

)).- Facultad para otorgar poderes generales o especiales y para revocar unos y otros, pudiendo inclusive facultar a los apoderados que designe para que éstos a su vez, puedan también otorgar y revocar dichos poderes. -----

DECIMO CUARTA.- SESIONES DEL CONSEJO.- Las sesiones del Consejo de Administración, se celebrarán en el domicilio de la sociedad, o en cualquier otro lugar de la República Mexicana o del extranjero, que se determine con anticipación en la convocatoria respectiva. Las sesiones del Consejo podrán celebrarse en cualquier tiempo, cuando sean convocadas por el Presidente del Consejo, el Secretario, el Comisario o dos Consejeros. Las convocatorias deberán hacerse por escrito y enviarse a cada uno de los Consejeros Propietarios, Consejeros Suplentes y Comisarios, por lo menos con tres días naturales de anticipación, a su domicilio o a los lugares que los mismos Consejeros hayan señalado para ese fin. -----

Las convocatorias deberán especificar, la hora, la fecha y el lugar de la reunión y el objeto de la sesión o el Orden del Día y será firmada por quien la haga. No será necesaria la convocatoria cuando se reúnan todos los Consejeros Propietarios o cuando los propietarios, aún cuando no asistan, hubieren manifestado por escrito, que tuvieron conocimiento de la celebración de la sesión correspondiente. -----

Los Consejeros podrán tomar resoluciones fuera de Sesión de Consejo, siempre y cuando dichas resoluciones sean tomadas por la totalidad de los miembros que lo integran y estas sean confirmadas por escrito, de conformidad con lo que establece el artículo ciento cuarenta y tres de la Ley General de Sociedades Mercantiles. -----

DECIMO QUINTA.- QUORUM.- Para que el Consejo sesione válidamente, deberá estar presente por lo menos la mayoría de los miembros que lo integren. Si una sesión del Consejo no pudiera celebrarse por falta de quórum, se repetirá la convocatoria cuantas veces sea necesario, enviándose los citatorios en los términos antes expresados. Para que los acuerdos o resoluciones del Consejo sean válidos, deberán ser tomados por la mayoría de los Consejeros que concurran. -----

DECIMO SEXTA.- ACTAS.- De cada Sesión del Consejo se asentará un acta en el Libro correspondiente, que firmarán el que haya presidido la sesión, el que haya fungido como Secretario, y el Comisario que haya asistido. -----

DECIMO SEPTIMA.- GARANTIAS.- Los Consejeros, Administrador Único y Gerentes, en su caso, para asegurar la responsabilidad que pudieren contraer en el desempeño de su encargo, depositarán en la caja de la sociedad la cantidad de QUINIENTOS PESOS, MONEDA NACIONAL. -----

-----CAPITULO IV-----

-----VIGILANCIA-----

DECIMO OCTAVA.- INTEGRACION.- La vigilancia de la sociedad estará a cargo de uno o más Comisarios Propietarios y sus Suplentes, según lo determine la Asamblea General de Accionistas. Los accionistas que representen por lo menos un veinticinco por ciento del capital social, podrán nombrar, además de los designados, a un Comisario Propietario y a su Suplente. -----

DECIMO NOVENA.- COMISARIO.- Los Comisarios podrán ser o no Accionistas de la Sociedad, durarán en su encargo por regla general un año, pero continuarán en el desempeño de sus funciones hasta que sus sucesores tomen posesión de su cargo y tendrán la remuneración que acuerde la Asamblea. -----

VIGESIMA.- FACULTADES, OBLIGACIONES Y GARANTIA.- Los Comisarios tendrán las facultades y obligaciones que establece la Ley General de Sociedades Mercantiles, y podrán garantizar su manejo en los mismos términos que los Consejeros o el Administrador Único de la sociedad. -----

-----CAPITULO V-----

-----ASAMBLEAS-----

VIGESIMA PRIMERA.- ÓRGANO SUPREMO.- La Asamblea General de Accionistas es el órgano Supremo de la Sociedad, podrá tomar toda clase de resoluciones y designar y revocar a cualquier funcionario.-----

Sus resoluciones deberán ser cumplidas por el Consejo de Administración o por el Administrador Único o por la persona o personas que expresamente designe. Las resoluciones de la Asamblea son obligatorias aún para los ausentes o disidentes, salvo el derecho de oposición que establece la Ley General de Sociedades Mercantiles.-----

En términos de lo dispuesto por el artículo ciento setenta y ocho de la Ley General de Sociedades Mercantiles, las resoluciones adoptadas fuera de Asamblea por unanimidad de los accionistas que representen la totalidad de las acciones con derecho a voto de la sociedad, serán válidas siempre que sean ratificadas por escrito.-----

VIGESIMA SEGUNDA.- CLASES DE ASAMBLEAS.- Las Asambleas Generales de Accionistas son: ---

a).- Ordinarias, las que se reúnan para tratar cualquier asunto que no esté reservado por la Ley General de Sociedades Mercantiles o por estos Estatutos para las Asambleas Extraordinarias.-----

b).- Extraordinarias las que se reúnan para tratar cualquiera de los asuntos mencionados en el Artículo ciento ochenta y dos de la citada Ley General de Sociedades Mercantiles.-----

VIGESIMA TERCERA.- REUNIONES DE LAS ASAMBLEAS.- Las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, se reunirán en el domicilio social, en cualquier tiempo en que sean convocadas; las ordinarias se reunirán por lo menos una vez al año dentro de los cuatro meses que sigan a la clausura del ejercicio social, a fin de discutir, aprobar o modificar el informe de los Administradores, tomándose en cuenta el informe de los Comisarios y tomar las medidas que juzgue oportunas, designar a los miembros del Consejo de Administración o al Administrador Único y Comisarios y determinar sus emolumentos, así como, en su caso, la distribución de utilidades.-----

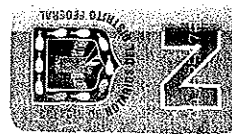
VIGESIMA CUARTA.- CONVOCATORIAS.- Las convocatorias para las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias, se harán por el Presidente o Secretario del Consejo, o dos Consejeros, o el Administrador Único o el Comisario o el Juez competente en su caso. Los accionistas que representen el treinta y tres por ciento del capital social, por lo menos, podrán solicitar por escrito, en cualquier tiempo, se convoque a una Asamblea General de Accionistas para tratar los asuntos indicados.-----

También podrá hacer esa misma solicitud el titular de una sola acción, en los casos previstos por el artículo ciento ochenta y cinco de la misma Ley. La convocatoria deberá hacerse por medio de la publicación de un aviso en el Periódico Oficial de la entidad del domicilio de la sociedad, o en uno de los periódicos de mayor circulación en dicho domicilio, con una anticipación de quince días naturales antes del señalado para la Asamblea. La convocatoria contendrá la fecha, hora y lugar en que se celebrará la Asamblea, el Orden del Día, y será firmada por quien la haga.-----

No será necesaria la convocatoria, cuando en una Asamblea esté representada la totalidad de las acciones en que se divide el capital social, al tomar la votación y el acta respectiva sea firmada por todos los concurrentes, y cuando se trate de la continuación de una Asamblea legalmente instalada, cuando se haya interrumpido ésta y se haya señalado la fecha y hora en que deba continuar.-----

VIGESIMA QUINTA.- QUORUM DE LAS ASAMBLEAS ORDINARIAS.- Las Asambleas Generales Ordinarias, se considerarán legalmente instaladas, en primera convocatoria, cuando esté representado por lo menos el noventa y uno por ciento en que se divide el capital social, en caso de segunda convocatoria, la Asamblea se considerará instalada con cualquier número de acciones representadas. ---

En ambos casos las resoluciones se tomarán por el acuerdo de la mayoría de votos de las acciones representadas.-----



LIC. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI

VIGESIMA SEXTA.- QUORUM DE LAS ASAMBLEAS EXTRAORDINARIAS.- Las Asambleas Extraordinarias, se considerarán legalmente instaladas, en primera convocatoria, cuando esté representado, cuando menos, el noventa y uno por ciento de las acciones en que se divide el capital social. En caso de segunda convocatoria o ulterior, será necesario que esté representada, cuando menos, la mitad de las acciones en que se divide el capital social. Para que las resoluciones de una Asamblea Extraordinaria se consideren válidas, se necesitará siempre el voto afirmativo de acciones que representen, por lo menos, la mitad del capital social.-----

VIGESIMA SEPTIMA.- REQUISITOS PARA ASISTIR A LAS ASAMBLEAS.- Para asistir a las Asambleas, bastará que los accionistas estén inscritos en el Libro de Registro de Accionistas de la sociedad y, en su defecto, los accionistas deberán presentar los títulos que amparen sus acciones o depositarlos en instituciones de crédito de la República Mexicana o del Extranjero. Los depósitos de acciones, podrán quedar comprobados mediante carta o telegrama dirigido a la Sociedad por la institución depositaria. La representación para concurrir a las Asambleas, podrá conferirse mediante poder general, especial o por simple carta poder.-----

VIGESIMA OCTAVA.- PROCEDIMIENTO EN LAS ASAMBLEAS.- a).- Serán presididas en su caso por el Administrador Único y actuará como Secretario el que designe la Asamblea. En caso de que haya Consejo de Administración, la Asamblea será presidida y actuará como Secretario, el Presidente y el Secretario del mismo, respectivamente, o las personas que al efecto se designen en la Asamblea. b).- El Presidente designará a uno o más escrutadores para verificar el número de acciones representadas en las Asambleas y para hacer el recuento en las votaciones. c).- Si se encuentra presente el quórum respectivo, el Presidente declarará legalmente instalada la Asamblea y se procederá al desahogo del Orden del Día. d).- De toda Asamblea de accionistas se formulará un acta que se asentará en el libro respectivo y deberá ser firmada por el Presidente y el Secretario de la Asamblea, así como por los Comisarios que hayan asistido. Se agregarán al apéndice de cada acta, los documentos que, en su caso, justifiquen que las convocatorias se hicieron en los términos establecidos por los Estatutos, así como la lista de asistencia, las cartas poder o un resumen del poder, formulado por los escrutadores, los informes, dictámenes y demás documentos que se hubieren sometido a la consideración de la Asamblea, y copia del acta respectiva.-----

-----CAPITULO VI-----

-----EJERCICIOS SOCIALES, INFORMACION FINANCIERA,-----

-----UTILIDADES Y PÉRDIDAS-----

VIGESIMA NOVENA.- EJERCICIOS SOCIALES.- Los ejercicios sociales serán naturales, es decir que comenzarán a correr a partir del día primero de enero de cada año y concluirán el día treinta y uno de diciembre del año en curso, a excepción de aquél que empiece a correr a partir de la fecha de firma de la escritura constitutiva de la sociedad, que será irregular y que deberá concluir precisamente el día treinta y uno de diciembre del año en que se firme la mencionada escritura constitutiva.-----

TRIGESIMA.- INFORMACION FINANCIERA.- El informe de que habla el artículo ciento setenta y dos de la Ley General de Sociedades Mercantiles, incluido el dictamen de los Comisarios, deberá quedar terminado y puesto a disposición de los Accionistas, por lo menos quince días antes de la fecha de la Asamblea que haya de discutirlo. Los accionistas tendrán derecho a que se les entregue una copia del informe correspondiente.-----

TRIGESIMA PRIMERA.- UTILIDADES.- Las utilidades que se obtengan de cada ejercicio social se aplicarán en la siguiente forma: a).- Se separará, en primer lugar, la cantidad para la formación o reconstitución, en su caso, del fondo de reserva legal, cantidad que como mínimo será del cinco por

ciento, de las utilidades netas, hasta que importe la quinta parte del capital social.- b).- Se separará la cantidad que corresponda por concepto de participación de utilidades a los trabajadores, de acuerdo con los ordenamientos legales respectivos. c).- Se separará la cantidad que la Asamblea estime pertinente para la formación o incremento de reserva de reinversión, de contingencia o las especiales que se consideren convenientes. d).- La cantidad que la Asamblea determine, se distribuirá entre los accionistas en proporción al número de sus acciones. e).- El resto, si lo hubiere, se llevará a la cuenta de utilidades pendientes de aplicar. -----

TRIGESIMA SEGUNDA.- PERDIDAS.- Los accionistas responden a las pérdidas de la sociedad, pero su responsabilidad queda limitada al pago del importe no exhibido de sus acciones; en consecuencia, los propietarios de acciones liberadas no tendrán responsabilidad alguna. -----

-----CAPITULO VII-----

-----DISOLUCION Y LIQUIDACION-----

TRIGESIMA TERCERA.- CAUSAS DE DISOLUCION.- La sociedad se disolverá: a).- Por la expiración del término fijado en estos estatutos. b).- Por imposibilidad de seguir realizando el objeto social. c).- Por acuerdo de los socios tomado de conformidad con estos estatutos y con la ley. d).- Porque el número de accionistas llegue a ser inferior a dos. e).- Por la pérdida de las dos terceras partes del capital social, salvo que los accionistas lo reconstituyan o lo disminuyan. -----

TRIGESIMA CUARTA.- LIQUIDACION.- a).- Disuelta la sociedad se pondrá en liquidación la que estará a cargo de uno o más Liquidadores, según lo determine la Asamblea Extraordinaria de Accionistas. b).- Mientras no haya sido inscrito en el Registro Público de Comercio el nombramiento de los Liquidadores, y éstos no hayan entrado en funciones, los administradores continuarán en el desempeño de su encargo. c).- La liquidación se llevará a cabo en la forma prevista por la Ley General de Sociedades Mercantiles, pero la Asamblea en el acto de acordar la disolución, deberá establecer las reglas, que además de las disposiciones legales y las normas contenidas en estos estatutos, deberán regir la actuación de los Liquidadores. d).- La Asamblea de accionistas se reunirá durante la liquidación, en la misma forma prevista durante la existencia normal de la sociedad, teniendo los Liquidadores las facultades que correspondan al Consejo de Administración o al Administrador Único, y las funciones que establece a su cargo la Ley General de Sociedades Mercantiles. El o los Comisarios desempeñarán durante la liquidación, la misma función que en la existencia normal de la sociedad. -----

-----CAPITULO VIII-----

TRIGESIMA QUINTA.- ADMISION DE EXTRANJEROS.- Con fundamento en lo establecido en la fracción primera del Artículo Veintisiete Constitucional, el Artículo Segundo de su Ley Orgánica y el Artículo Catorce del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras, los socios fundadores y los que en lo futuro pueda tener la sociedad, convienen en que: Los socios extranjeros actuales o futuros de la misma que en este acto se constituye, se obligan formalmente con la Secretaría de Relaciones Exteriores a considerarse como nacionales respecto a las acciones representativas del capital social de esta sociedad, que adquieran o de que sean titulares, así como de los bienes, derechos, concesiones, participaciones o intereses de que sea titular esta sociedad, o bien de los derechos y obligaciones de los contratos en que sea parte la propia sociedad con autoridades mexicanas, y a no invocar, por lo mismo, la protección de sus Gobiernos, bajo la pena en caso contrario de perder en beneficio de la nación las participaciones sociales que hubieren adquirido. -----

TRIGESIMA SEXTA.- LEY SUPLETORIA.- Para todo lo no previsto por estos estatutos, se estará a las disposiciones de la Ley General de Sociedades Mercantiles. -----

-----CAPITULO IX-----



PERMISO DE LA SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES.- Para llevar a cabo la presente sociedad, se solicitó y obtuvo de la Secretaría de Relaciones Exteriores el permiso número CERO NOVECIENTOS TRECE MIL CIENTO TREINTA Y CINCO, expediente número DOS CERO CERO SIETE CERO NUEVE UNO UNO OCHO CINCO OCHO, folio CERO SIETE CERO CUATRO DOS SIETE CERO NUEVE UNO CERO TRES CUATRO, de fecha VEINTISIETE DE ABRIL DE DOS MIL SIETE. Permiso que agrego al apéndice de este instrumento bajo la letra "A".

CLAUSULAS TRANSITORIAS

PRIMERA.- El capital social mínimo fijo ha quedado íntegramente suscrito de la siguiente manera:

ACCIONISTAS	ACCIONES	SERIE	VALOR
ENERGY RESOURCES, SOCIEDAD ANONIMA	75	B	\$37,500.00
(SETENTA Y CINCO ACCIONES DE LA SERIE B CON VALOR DE TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS, MONEDA NACIONAL).			
DOMINIQUE JOEL CHARLAS	25	B	\$12,500.00
(VEINTICINCO ACCIONES DE LA SERIE B CON VALOR DE DOCE MIL QUINIENTOS PESOS, MONEDA NACIONAL).			
TOTAL	100		\$50,000.00
(CIEN ACCIONES DE LA SERIE B CON VALOR DE CINCUENTA MIL PESOS, MONEDA NACIONAL).			

SEGUNDA.- Los accionistas para efectos de cumplir con lo dispuesto en los artículos seis y noventa y uno de la Ley General de Sociedades Mercantiles, acuerdan tomar las siguientes resoluciones:

I.- La Sociedad será administrada por un Administrador Unico, el cual estará investido de todas las facultades que le confieren estos Estatutos, especialmente los consignados en la cláusula décimo tercera y en la Ley de la materia, designando para tal efecto al señor DANIEL CASTELLS BATLLO.

El Administrador Unico aceptará el nombramiento que se le hace, protestando el fiel desempeño del mismo y caucionando su manejo en los términos de los presentes Estatutos, al momento de empezar a ejercitarlo.

Se hace constar que los socios han hecho la aportación a la Sociedad del valor total de sus acciones.

II.- Se nombra como Comisario de esta sociedad al señor SERGIO HERNANDEZ WEBER, quien cauciona su manejo de acuerdo con lo estipulado en los Estatutos Sociales.

III.- Los ejercicios sociales serán siempre naturales, es decir, que se computarán del primero de enero al treinta y uno de diciembre de cada año, a excepción del presente que será del día en que se firme esta escritura, al día treinta y uno de diciembre del año en curso.

TERCERA.- Que de conformidad con lo establecido por el artículo ciento cincuenta y dos del Reglamento de la Ley General de Población, manifiestan los comparecientes que tienen conocimiento que el funcionario designado de nacionalidad extranjera, deberá obtener la calidad migratoria correspondiente, para poder ejercitarlas sus facultades en territorio nacional.

CUARTA.- Se acuerda otorgar los siguientes poderes:

A).- Se otorga a los señores Miriam Calvillo Mancilla, Sergio Hernandez Weber, Gretel Gutiérrez Hernández y Dominique Joel Charlas, un poder especial, pero tan amplio como en derecho sea necesario para lo siguiente:

I.- Para realizar todo tipo de actuaciones, trámites y gestiones ante autoridades Federales, Estatales o Municipales dependencias de la Administración Pública, incluyendo de manera enunciativa mas no limitativa, la Comisión Federal de Electricidad, la Comisión Nacional del Agua, la Comisión Reguladora

de Energía, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Instituto Mexicano del Seguro Social; -----

II.- Comparecer, firmar y presentar cualesquier notificaciones y documentos, recibir y obtener cualquier oficio, y en general llevar a cabo cualquier acto que resulte necesario o conveniente ante cualquier autoridad gubernamental en relación con la Sociedad. -----

Los apoderados en el ejercicio de este poder podrán actuar en forma conjunta o separada. -----

B).- Se otorga a los señores Miriam Calvillo Mancilla, Sergio Hernández Weber, Gretel Gutiérrez Hernández y Dominique Joel Charlas un poder especial, pero tan amplio como en derecho sea necesario a fin de que puedan representar a la Sociedad en cualquier asunto de naturaleza fiscal, incluyendo formular y presentar todo tipo de declaraciones, solicitudes, promociones y avisos fiscales de todo género incluso las del impuesto al valor agregado y los del impuesto sobre renta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Servicio de Administración Tributaria, así como para la obtención del certificado de firma electrónica avanzada. -----

Los Apoderados quedan facultados para realizar todos los trámites necesarios para la Sociedad ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Servicio de Administración Tributaria, El Instituto Mexicano del Seguro Social, El Instituto Nacional del Fondo de la Vivienda para los Trabajadores, y ante los Gobiernos y oficinas administrativas Federales, Estatales o Municipales y en general en todo organismo de carácter público o privado de la República Mexicana, especialmente del Distrito Federal y del Estado de Jalisco, para presentar declaraciones, avisos, formularios, solicitudes, promociones, documentos y en general cualquier documento o escrito, así como recoger las contestaciones de los mismos o en los que consten los trámites concluidos, comparecer a audiencias y desahogar todo tipo de requerimientos de manera verbal o escrita. -----

Los Apoderados podrán acudir ante el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a efecto de realizar todos los trámites necesarios para obtener el Registro Federal de Contribuyentes de la Sociedad, pudiendo dar de alta las obligaciones fiscales en que la sociedad incurra, los impuestos que retendrá, seleccionar actividades y manifestar el domicilio fiscal, así como firmar los formatos requeridos y recoger la cédula definitiva que las autoridades fiscales expidan. -- Para el ejercicio del presente poder, los Apoderados podrán firmar, todo tipo de documentos tanto públicos como privados. -----

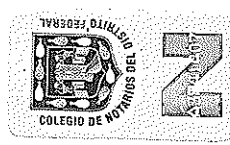
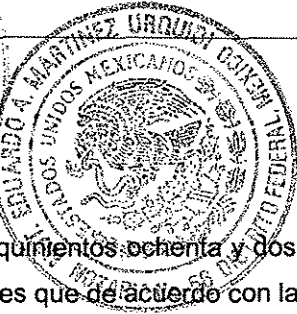
Los apoderados en el ejercicio de este poder podrán actuar en forma conjunta o separada. -----

C).- Se otorga a los señores Miriam Calvillo Mancilla, Sergio Hernandez Weber, Gretel Gutiérrez Hernández y Dominique Joel Charlas un poder especial, pero tan amplio como en derecho sea necesario para que en nombre de la Sociedad realicen todos y cada uno de los trámites necesarios, incluyendo sin limitar, la presentación de todo tipo de escritos y declaraciones ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto Nacional del Fondo de la Vivienda para los Trabajadores, la Tesorería de la Federación y cualquier Tesorería de carácter local o estatal, con el propósito de llevara a cabo todos los actos que sean necesarios para solventar los impuestos locales o federales a cargo de la Sociedad, así como para desahogar cualquier requerimiento que estas instituciones hagan a la Sociedad. -----

Los apoderados en el ejercicio de este poder podrán actuar en forma conjunta o separada. -----

D).- Se otorga al señor Salvador Reina-Calderón: -----

a.- Poder general para pleitos y cobranzas en los términos de lo establecido por el primer párrafo del artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil vigente para el Distrito Federal y el artículo



dos mil quinientos ochenta y dos del mismo ordenamiento, con todas las facultades generales y aún las especiales que de acuerdo con la Ley, requieran poder o cláusula especial. -----

De una manera enunciativa pero no limitativa, se otorgan las siguientes facultades que requieren cláusula especial para procurar en juicio, en los casos siguientes: -----

I.- Para intentar y desistirse de toda clase de procedimientos, inclusive del amparo. -----

II.- Para transigir. -----

III.- Para comprometer en árbitros. -----

IV.- Para absolver y articular posiciones. -----

V.- Para recusar. -----

VI.- Para hacer y recibir pagos. -----

VII.- Para presentar denuncias y formular querellas en materia penal, constituirse en coadyuvante del Ministerio Público y para otorgar perdón. -----

b.- Poder General para actos de administración, conforme al segundo párrafo del artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro antes mencionado, con facultades para poder realizar todas las operaciones inherentes al objeto de la sociedad. -----

c.- Poder para otorgar y suscribir títulos de crédito, de acuerdo con el artículo noveno de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. -----

d.- Facultad para abrir y cerrar cuentas bancarias y girar en contra de las mismas. -----

e.- Poder especial para realizar depósitos y retirar dinero en efectivo o valores de cualquier naturaleza en Dependencias Gubernamentales o Entidades Particulares, para lo cual podrá percibir todas las cantidades que correspondan a la sociedad por cualquier concepto. -----

f.- Poder especial para realizar pagos a nombre de la sociedad, que se deriven de cualquier concepto, realizados a personas físicas o morales, públicas o privadas. -----

g.- Poder especial para celebrar con Compañías Aseguradoras, cualquier tipo de contratos de seguros. -----

h.- Poder especial para que a nombre de la sociedad, pueda adquirir toda clase de bienes muebles o inmuebles, cancelar hipotecas y cualquier gravamen, extinguir cargas y derechos reales, así como otorgar finiquitos derivados de derechos personales, cuando la sociedad sea acreedora. -----

i.- Poder para que dentro de sus facultades, pueda otorgar poderes generales o especiales y revocar unos u otros. -----

E).- Se otorga a los señores Miriam Calvillo Mancilla y Dominique Joel Charlas un poder especial, pero tan amplio como en derecho sea necesario para que los apoderados puedan adquirir, como cesionarios a título oneroso o gratuito, en nombre de su representada, el título de concesión número "08JAL100217/16JBGC03" (cero ocho JAL uno cero cero dos uno siete diagonal uno seis JBGC cero tres) otorgado por la Comisión Nacional del Agua, e inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua del Estado de Jalisco con el número de Registro "08JAL119242" (cero ocho JAL uno uno nueve dos cuatro dos), folio 1 (uno), tomo Ñ-R08 (Ñ guión R cero ocho), foja número 3 (tres); el título de concesión de Zona Federal número "08JAL127961/16EAGR06" (cero ocho JAL uno dos siete nueve seis uno diagonal uno seis EAGR cero seis) otorgado por la Comisión Nacional del Agua, e inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua del Estado de Jalisco con el número de Registro "08JAL121489" (cero ocho JAL uno dos uno cuatro ocho nueve), folio 1 (uno), tomo O-R08 (O guión R cero ocho), foja número 044 (cero cuatro cuatro); y el Permiso para Construcción folio número 3408 (tres cuatro cero ocho) otorgado por la Comisión Nacional del Agua el treinta de enero de dos mil siete. -----

En el ejercicio de este poder especial los apoderados podrán gestionar la cesión onerosa o gratuita de---
derechos en favor de su representada y de todos aquellos documentos ya tramitados o en tramitación ---
relacionados con el título de concesión antes descrito.-----

De manera enunciativa y no limitativa los Apoderados quedan facultados para gestionar la cesión de
derechos del estudio de factibilidad de interconexión, la manifestación de impacto ambiental, licencia de
construcción, contrato de interconexión o la realización de cualquier trámite o la obtención de cualquier
documento necesario o conveniente para el ejercicio del presente poder. -----

Los apoderados en el ejercicio de este poder podrán actuar en forma conjunta o separada. -----

F).- Se otorga a los señores Miriam Calvillo Mancilla y Dominique Joel Charlas un poder general limitado
con las siguientes facultades:-----

a.- Poder General Para Pleitos y Cobranzas, en los términos del primer párrafo del artículo dos mil
quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil para el Distrito Federal, con todas las facultades generales
y las especiales que conforme a la ley requieran cláusula especial, sin reserva ni limitación alguna.-----

De una manera enunciativa pero no limitativa, se otorgan las siguientes facultades que requieren
cláusula especial para procurar en juicio, en los casos siguientes:-----

I.- Para intentar y desistirse de toda clase de procedimientos, inclusive del amparo.-----

II.- Para transigir.-----

III.- Para comprometer en árbitros.-----

IV.- Para absolver y articular posiciones.-----

V.- Para recusar.-----

VI.- Para hacer y recibir pagos.-----

VII.- Para presentar denuncias y formular querellas en materia penal, constituirse en coadyuvante del
Ministerio Público y para otorgar perdón.-----

b.- Poder General Para Actos de Administración, en los términos del segundo párrafo del citado artículo
dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil para el Distrito Federal.-----

c.- Facultad para abrir y cerrar cuentas bancarias y girar en contra de las mismas.-----

LIMITACION.- La limitación en el ejercicio del presente poder consiste en que los Apoderados podrán
actuar en forma conjunta o separada en el ejercicio de las facultades a que se refieren los apartados a y
b hasta por negocios que no sobrepasen veinticinco mil pesos, Moneda Nacional.-----

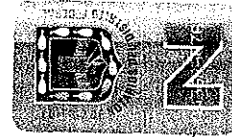
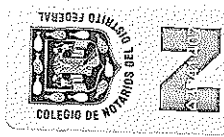
Los apoderados deberán actuar en forma conjunta en el ejercicio de las facultades a que se refieren los
apartados a y b por negocios que sobrepasen veinticinco mil pesos, Moneda Nacional y hasta la cantidad
de setenta y cinco mil pesos, Moneda Nacional.-----

Los Apoderados podrán actuar en forma conjunta o separada en el ejercicio de la facultad a que se
refiere el apartado c sea cual fuere el monto de la operación.-----

LOS PODERES contenidos en los incisos anteriores, podrá ser ejercitado ante toda clase de personas,
ya sean éstas de carácter público o privado y ante autoridades civiles, judiciales, penales,
administrativas, del trabajo, así como ante Juntas de Conciliación y de Conciliación y Arbitraje, pudiendo
ser todas éstas locales o federales.-----

Las facultades conferidas en los incisos anteriores conforme al Código Civil para el Distrito Federal, se
entienden conferidas en los términos de sus correlativos de los demás Códigos Civiles de los Estados de
la República Mexicana.-----

QUINTA.- Para la debida interpretación y cumplimiento de las cláusulas que anteceden, son
competentes los jueces y tribunales del Distrito Federal, y en cuanto a los gastos, honorarios y derechos
que la presente escritura origine, serán por cuenta de la sociedad que se constituye.-----



LIC. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI

**CERTIFICACIONES****YO EL NOTARIO DOY FE**

PRIMERO.- PERSONALIDAD.- La señora Miriam Calvillo Mancilla, me acredita la existencia y capacidad legal de la Sociedad denominada **"ENERGY RESOURCES", SOCIEDAD ANONIMA**, Sociedad constituida conforme a la Leyes del Reino de España, así como las facultades con las que comparece en representación de la misma, con la escritura número noventa y ocho mil setecientos dieciséis, de fecha nueve de junio de dos mil seis, otorgada ante mí, en la que se hizo constar la protocolización de poder otorgado en el extranjero, por **"ENERGY RESOURCES", SOCIEDAD ANONIMA**, sociedad constituida conforme a las leyes del Reino de España, a favor de la señora Miriam Calvillo Mancilla.

De dicha escritura copio en su parte conducente, lo que es del tenor literal siguiente:

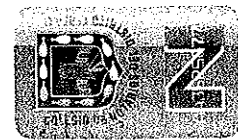
"...hago constar que ante mí comparece, la señora MIRIAM CALVILLO MANCILLA, quien en los términos de lo establecido por el artículo ciento cuarenta de la ley del notariado para el Distrito Federal, me solicita la PROTOCOLIZACION de un poder especial otorgado en el extranjero, redactado en idioma español, de la persona moral denominada **"ENERGY RESOURCES", SOCIEDAD ANONIMA, SOCIEDAD UNIPERSONAL**, Sociedad constituida conforme a la Leyes del Reino de España, por dicha Sociedad en su favor, a cuyo efecto otorga lo que se contiene en el siguiente antecedente y cláusulas:-

ANTECEDENTE.-UNICO.- La compareciente me exhibe el poder otorgado por escritura número treinta y tres, de fecha diez de enero de dos mil seis, ante el Notario MARC SANSALVADO CHALAU, Notario del Ilustre Colegio de Catalunya por **"ENERGY RESOURCES", SOCIEDAD ANONIMA, SOCIEDAD UNIPERSONAL**, en favor de la señora MIRIAM CALVILLO MANCILLA, cuyo texto se encuentra redactado en idioma español.- Dicho documento ha sido debidamente apostillado de conformidad con el Decreto que aprueba la Convención por la que se Suprime el Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros, adoptado en la Haya, Países Bajos, de fecha ocho de octubre de mil novecientos sesenta y uno, promulgada mediante el Decreto publicado en el Diario oficial de la Federación, en el número correspondiente al lunes catorce de agosto de mil novecientos noventa y cinco.- De dicho documento transcribo en lo conducente lo que es del tenor literal siguiente:- **"... NUMERO TREINTA Y TRES.- PODER ESPECIAL.- EN BARCELONA**, mi residencia, a diez de enero de dos mil seis.- Ante mí, MARC SANSALVADÓ CHALAU, Notario del Ilustre Colegio de Catalunya,- **COMPARECE DON SALVADOR REINA CALDERON,**

Se eliminan 3 renglones; Información confidencial, datos personales. Art.18 LFTAIPG

INTERVIENE.- En representación de y justificando su intervención:- a) La sociedad **"ENERGY RESOURCES, S.A."**, Sociedad Unipersonal... **EXPONE.-** Que formaliza el otorgamiento de poder especial a favor de Doña Miriam Calvillo Mancilla, según consta y con la forma de actuación y facultades especificadas en la certificación unida, que se da por reproducida.- **OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION.-** Así lo dice y otorga el señor compareciente, a quien hago las reservas y advertencias legales, y quien ha prestado libremente su consentimiento, ajustándose el presente otorgamiento a la legalidad y a la voluntad debidamente informada del otorgante... **DOCUMENTO UNIDO.-** DON DANIEL CASTELLS BATLLO, administrador único de **ENERGY RESOURCES, S.A.** sociedad unipersonal, **CERTIFICA:** Que en su calidad de administrador único de **ENERGY RESOURCES, S.A.**, con fecha 9 de enero de 2006, otorga lo siguiente:- Conferir a favor de la señora Miriam Calvillo Mancilla, de nacionalidad mexicana, con número de pasaporte 98390060993 (el "Apoderado"), residente de México, Distrito Federal, Estados Unidos Mexicanos ("México") un **PODER ESPECIAL**, pero tan amplio como en derecho sea necesario, para que en nombre y representación de la Energy Resources S.A (la Otorgante), sujeto a la obtención de cualesquier autorizaciones que resulten

necesarias por parte de cualesquier autoridades gubernamentales mexicanas, constituya conjuntamente con otra u otras personas físicas o morales, sociedades anónimas de capital variable, cuyo objeto incluirá, entre otros, la promoción, construcción y explotación de fuentes de energías renovables con independencia de la fuente primaria; con duración de noventa y nueve años (la "Sociedad"), y para que realicen cualesquier actos y gestiones y firmen cualesquier documentos relacionados con la constitución de las Sociedades en nombre y representación de la Otorgante dentro de México y de conformidad con lo establecido por las leyes mexicanas.- El presente poder podrá ser ejercido en nombre de la Otorgante ante cualquier persona física o moral mexicana o extranjera sea pública o privada y ante cualquier fiduciario de cualquier fideicomiso público o privado. En forma enunciativa mas no limitativa los Apoderados estarán facultados para:- A. Otorgar y firmar todo tipo de documentos, ya sean públicos o privados, que resulten necesarios o convenientes para llevar a cabo el objeto del presente poder.- B. Llevar a cabo cualesquier actos, incluyendo la presentación de cualesquier documentos, que resulten necesarios o convenientes en relación con la constitución de las Sociedades en nombre y representación de la Otorgante, incluyendo sin limitación, la facultad para acudir ante un notario público para formalizar los estatutos sociales y el acta constitutiva de las Sociedades, suscribir y pagar el capital social de las Sociedades en nombre de la Otorgante así como la facultad de solicitar y obtener de la Secretaría de Relaciones Exteriores el permiso de uso de denominación de las Sociedades.- C. Acordar, designar, elegir o determinar, según sea el caso, la denominación, capital, domicilio, objeto social y demás requisitos establecidos en el Artículo 60 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, así como las demás disposiciones de los estatutos de las Sociedades y a los miembros del consejo de gerentes, a los individuos que formarán el órgano de vigilancia, al secretario, a los funcionarios y a los apoderados de las Sociedades así como sus facultades.- Y ASI LO HAGO CONSTAR EN BARCELONA A 9 DE ENERO DE DOS MIL SEIS.- EL ADMINISTRADOR UNICO.- FIRMA.- Fdo.: Daniel Castells Batlló."...Atento a lo expuesto la compareciente otorga lo que se contiene en las siguientes:-CLAUSULAS.- PRIMERA.- A solicitud de la señora MIRIAM CALVILLO MANCILLA, y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo ciento cuarenta de la Ley del Notariado para el Distrito Federal, queda PROTOCOLIZADO el poder especial que ha quedado relacionado en el antecedente único de este instrumento, el cual se considera reproducido como si a la letra se insertase, para todos los efectos a que haya lugar... PRIMERO.- PERSONALIDAD.- La señora MIRIAM CALVILLO MANCILLA, me acredita la legal existencia y capacidad de "ENERGY RESOURCES", SOCIEDAD ANONIMA, SOCIEDAD UNIPERSONAL, Sociedad constituida conforme a las Leyes del Reino de España, con los siguientes documentos:-A).- CONSTITUTIVA.- Por escritura número mil ochocientos cincuenta y cuatro, de fecha dieciséis de marzo de mil novecientos ochenta y nueve, otorgada ante Elías Campo Villegas, Notario del Ilustre Colegio de Barcelona con residencia en Barcelona España, la cual me exhibe debidamente apostillada, se hizo constar la constitución de la sociedad de responsabilidad limitada, denominada "INESTRA S. L.", con domicilio en Barcelona, España, calle Arnaldo Oms número treinta y cinco, duración indefinida, capital social de doscientas mil pesetas, entonces moneda del curso legal del Reino de España, teniendo por objeto el que en dicha escritura quedó relacionado.- La escritura antes relacionada, quedó inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo diez mil cuatrocientos setenta y nueve, libro quinientos cuarenta y ocho, de la sección tercera, folio ciento veintiuno, hoja número nueve mil setecientos treinta y cinco, inscripción primera.-B).- AUMENTO DE CAPITAL Y ADAPTACION DE SOCIEDAD.- Por escritura número mil ochocientos cincuenta y siete, de fecha veintinueve de septiembre de mil novecientos noventa y dos, otorgada ante Joseph María Puig Salellas, Notario del Ilustre Colegio de Barcelona, con residencia en Barcelona, España, la cual me exhibe debidamente apostillada, se hizo constar la



LIC. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI



formalización del aumento de capital de la sociedad "INESTRA S. L.", en la cantidad de trescientas mil pesetas, para quedar en la suma de quinientas mil pesetas, y la consecuente reforma al artículo quinto de los estatutos sociales. Asimismo, se hizo constar la adaptación a los Estatutos Sociales de la Sociedad a efecto de adecuarlos a la vigente Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada.- La escritura antes relacionada, quedó inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo diez mil cuatrocientos setenta y nueve, folio ciento veintiocho, hoja número B guión ochenta y un mil doscientos sesenta y cinco, inscripción segunda.- C).- CAMBIO DE DENOMINACION.- Por escritura número mil cuatrocientos ochenta y siete, de fecha quince de junio de mil novecientos noventa y cinco, otorgada ante Gabriel Suau Roselló, Notario del Ilustre Colegio de Barcelona, con residencia en Barcelona, España, la cual me exhibe debidamente apostillada, se hizo constar la formalización del cambio de denominación de "INESTRA" SOCIEDAD LIMITADA, SOCIEDAD UNIPERSONAL por la de "PROTOCOL FINANCIAS S. L." y la consecuente reforma al texto del artículo primero de los Estatutos Sociales.- La escritura antes relacionada, quedó inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo veintiocho mil doscientos veinticuatro, folio ciento dieciséis, hoja número B guión ochenta y un mil doscientos sesenta y cinco, inscripción octava.- D).- CAMBIO DE DENOMINACION.- La compareciente me manifiesta sin acreditármelo, que por escritura otorgada ante el mismo notario que la anterior, de fecha quince de junio de mil novecientos noventa y cinco, se hizo constar la formalización del cambio de denominación de "PROTOCOL FINANCIAS S. L.", por la de "PROTOCOL HIDRO S. L.."-E).- AUMENTO DE CAPITAL Y TRANSFORMACION DE SOCIEDAD.- Por escritura número mil trescientos cincuenta, de fecha dos de junio de mil novecientos noventa y ocho, otorgada ante el mismo notario que las anteriores, la cual me exhibe debidamente apostillada, la cual me exhibe debidamente apostillada, se hicieron constar las formalizaciones de lo siguiente:-I.- El aumento de capital de la sociedad, para quedar en la cantidad de diez millones de pesetas, entonces moneda del curso legal en el Reino de España, y en consecuencia la modificación del artículo quinto de los Estatutos Sociales.- II.- La transformación de la Sociedad de Sociedad Limitada en Sociedad Anónima y el consecuente cambio de denominación a "ENERGY RESOURCES S. A." y la reforma al artículo primero de los Estatutos Sociales.- III.- La reforma total de los Estatutos Sociales, para quedar la sociedad como sociedad anónima bajo la denominación "ENERGY RESOURCES S. A.", con domicilio en Barcelona, España, calle Major de Sarria números ciento ochenta y cinco a ciento ochenta y siete, piso ático, duración indefinida, capital social de diez millones de pesetas, teniendo por objeto los estudios topográficos, estudios hidrológicos, cálculo de estructuras, proyectos de ingeniería (papeleras, químicas y petroquímicas, con exclusión de las farmacéuticas), estudios de impacto ambiental en puertos y costas, tratamiento y abastecimiento de aguas, análisis químicos, urbanismo comercialización de software, gestiones administrativas, seguimiento de obras, contrataciones de obra y trabajos de arquitectura.- Las actividades integrantes del objeto social podrán ser desarrolladas por la Sociedad, total o parcialmente, de modo indirecto, mediante la titularidad de acciones o de participaciones en Sociedades con objeto idéntico o análogo.- De dicha escritura, copio en su parte conducente lo que es del tenor literal siguiente: "ESTATUTOS...III.- ORGANOS DE LA SOCIEDAD...Artículo 6.- La sociedad estará regida por...b.- Uno o mas Administradores, hasta un máximo de tres, solidarios si son mas de uno...De la Administración.- Artículo 15.- La sociedad será regida conforme queda indicado, por uno o mas Administradores, hasta un máximo de tres, solidarios si son mas de uno.- Artículo 16.- Cada Administrador tiene a su cargo la Administración y la representación de la sociedad, en juicio y fuera de él, y su cargo no estará retribuido.- Por consiguiente, la Administración social tendrá todas las facultades de administración y disposición, incluso las de riguroso dominio, sin ninguna limitación.- Artículo 17.- La duración del cargo de

Administrador será de cinco años".-La escritura antes relacionada, quedó inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo veintiocho mil doscientos veinticuatro, folio ciento diecinueve, hoja número B guión ochenta y un mil doscientos sesenta y cinco, inscripción décimo tercera.- F).- FUSION.- Por escritura número dos mil cuarenta y tres, de fecha veintiocho de octubre de dos mil dos, otorgada ante Marc Sansalvadó Chalaux, Notario del Ilustre Colegio de Catalunya, con residencia en Barcelona, España, la cual me exhibe debidamente apostillada, se hizo constar la formalización de la fusión por absorción de la Sociedad "SERVICIOS Y TRATAMIENTOS 2000", SOCIEDAD ANONIMA, como fusionada y que se disolvió y "ENERGY RESOURCES" SOCIEDAD ANONIMA, como fusionante y que subsiste, haciendo constar en la misma escritura que se transmitieron todos los bienes en bloque de la Sociedad fusionada a la fusionante, que la absorbe y asume todos sus derechos y obligaciones. Asimismo se aclaró que no procede el aumento de capital de "ENERGY RESOURCES" SOCIEDAD ANONIMA, SOCIEDAD UNIPERSONAL.- La escritura antes relacionada, quedó inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo treinta y tres mil ciento diecinueve, folio ciento catorce, hoja número B guión ochenta y un mil doscientos sesenta y cinco, inscripción décimo novena, por lo que respecta a la fusión por absorción.- G).- CESE Y REELECCION DEL CARGO.- Por escritura número setenta y tres, de fecha dieciséis de enero de dos mil tres, otorgada ante Marc Sansalvadó Chalaux, Notario del Ilustre Colegio de Catalunya, con residencia en Barcelona, España, la cual me exhibe debidamente apostillada, se hizo constar la formalización del cese y la nueva designación del señor Daniel Castells Batlló, al cargo de Administrador Unico de la Sociedad "ENERGY RESOURCES" SOCIEDAD ANONIMA, SOCIEDAD UNIPERSONAL, con un plazo de cinco años a partir del día veinte de diciembre de dos mil dos.- La escritura antes relacionada, quedó inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona en el tomo treinta y tres mil ciento diecinueve, folio ciento quince, hoja número B guión ochenta y un mil doscientos sesenta y cinco, inscripción vigésima.- H).- FACULTADES.- La compareciente me acredita las facultades con las que comparece con el poder que por este instrumento se protocoliza..."-----

SEGUNDO.- Manifiesta la apoderada que su representada es capaz y la representación que ostenta y por la que actúan, sigue vigente en todos sus términos. -----

TERCERO.- Para dar cumplimiento a lo establecido por el artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil para el Distrito Federal, a continuación se transcribe el mismo: "ART. 2,554.- En todos los poderes generales para pleitos y cobranzas bastará que se diga que se otorga con todas las facultades generales y las especiales que requieran cláusula especial conforme a la ley, para que se entiendan conferidos sin limitación alguna. -----

En los poderes generales para administrar bienes, bastará expresar que se dan con ese carácter para que el apoderado tenga toda clase de facultades administrativas. -----

En los poderes generales, para ejercer actos de dominio, bastará que se den con ese carácter para que el apoderado tenga todas las facultades de dueño, tanto en lo relativo a los bienes, como para hacer toda clase de gestiones, a fin de defenderlos. -----

Cuando se quisieren limitar, en los tres casos antes mencionados, las facultades de los apoderados, se consignarán las limitaciones, o los poderes serán especiales. -----

Los Notarios insertarán este artículo en los testimonios de los poderes que otorguen". -----

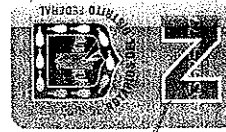
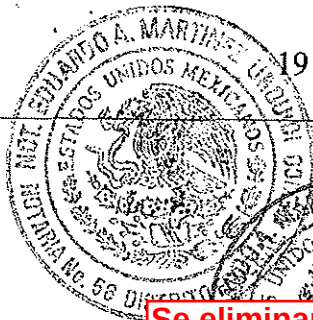
CUARTO.- Que por sus generales los comparecientes manifestaron ser: -----

La señora **MIRIAM CALVILLO MANCILLA**, [REDACTED]

Se eliminan 4 renglones.

Información confidencial por contener datos personales.

Art. 18 LFTAIPG



LIC. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI

**Se eliminan 2 renglones. Información confidencial por contener datos personales.
Art. 18 LFTAIPG**

El señor **DOMINIQUE JOEL CHARLAS,**

**Se eliminan 7 renglones.
Información confidencial por contener datos personales.
Art. 18 LFTAIPG**

QUINTO.- De que expliqué a los comparecientes la obligación que conforme al artículo veintisiete del Código Fiscal de la Federación, tienen de exhibir al suscrito Notario dentro del mes siguiente a la firma del presente instrumento, la inscripción correspondiente en el Registro Federal de Contribuyentes de la sociedad que en este acto se constituye. _____

SEXTO.- Que advertí a los comparecientes que de conformidad a lo que establece el párrafo noveno del artículo veintisiete del Código Fiscal de la Federación, deberán presentar dentro de los tres primeros meses del cierre del ejercicio social que corresponda ante la Administración Local de Recaudación correspondiente al domicilio social, una relación de los accionistas residentes en el extranjero conforme a lo que se refiere el artículo veintisiete quinto párrafo del Código Fiscal de la Federación. _____

SEPTIMO.- Que advertí a los comparecientes la obligación de inscribir a la sociedad que por este instrumento se constituye, en el Registro Nacional de Inversiones Extranjeras dentro de los cuarenta días hábiles siguientes a la fecha de firma de esta escritura, de conformidad con el último párrafo del artículo treinta y dos de la Ley de Inversión Extranjera. _____

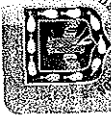
OCTAVO.- DOY FE POR ULTIMO, que me identifiqué ante los otorgantes como Notario, que me cercioré de su identidad, de que tienen capacidad, ya que no observé en ellos manifestaciones de incapacidad natural y no tengo noticias de que estén sujetos a incapacidad civil, de que les hice saber el derecho que tienen de leer personalmente la presente escritura, y que así lo hicieron, así como de haberles explicado su contenido; que los ilustré acerca del valor, consecuencias y alcances legales de este instrumento, por lo que advertidos de las penas en que incurren los que declaran con falsedad, manifestaron su comprensión plena y conformidad con el mismo, estampando al calce su firma hoy día treinta y uno del mes de su fecha.- Autorizo acto continuo a la firma de los comparecientes.- DOY FE.----

DOS FIRMAS DE LOS COMPARECIENTES.-EDUARDO A. MARTÍNEZ URQUIDI.-RUBRICA.-EL SELLO DE AUTORIZAR. _____

-----NOTAS COMPLEMENTARIAS-----

NOTA PRIMERA.-México, Distrito Federal a los cuatro días del mes de junio del dos mil siete, con esta fecha expedí dos copias certificadas de esta escritura en favor de HIDROELECTRICA TRIGOMIL, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE y se expiden en términos de lo establecido por el artículo ciento cincuenta y cinco de la Ley del Notariado para el Distrito Federal.-Martínez.-Doy fe.-----

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dashed lines.



LIC. EDUARDO MARTINEZ URQUIDI



DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
DIRECCIÓN DE PERMISOS ARTICULO 27 CONSTITUCIONAL
SUBDIRECCIÓN DE SOCIEDADES

PERMISO
EXPEDIENTE
FOLIO

0913135
20070911858
070427091034

SECRETARÍA DE
RELACIONES EXTERIORES



SRE

De conformidad con lo dispuesto por los artículos 27, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 28, fracción V de Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 15 de la Ley de Inversión Extranjera y 13, 14 y 18 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras, y en atención a la solicitud presentada por el (la) Sr(a). **EDUARDO A. MARTINEZ URQUIDI**, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracción IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Relaciones Exteriores en vigor y sexto del ACUERDO por el que se reforma el diverso por el que se delegan facultades en los servidores públicos de la Secretaría de Relaciones Exteriores que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2006, se concede el permiso para constituir una **SA DE CV** bajo la siguiente denominación:

HIDROELECTRICA TRIGOMIL

Este permiso, quedará condicionado a que en los estatutos de la sociedad que se constituya, se inserte la cláusula de exclusión de extranjeros o el convenio previsto en la fracción I del Artículo 27 Constitucional, de conformidad con lo que establecen los artículos 15 de la Ley de Inversión Extranjera y 14 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras. Cabe señalar que el presente permiso se otorga sin perjuicio de lo dispuesto por el artículo 91 de la Ley de la Propiedad Industrial.

Este permiso quedará sin efectos si dentro de los noventa días hábiles siguientes a la fecha de otorgamiento del mismo, los interesados no acuden a otorgar ante fedatario público el instrumento correspondiente a la Constitución de que se trata, de conformidad con lo establecido por el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras.

Asimismo, el interesado deberá dar aviso del uso de la denominación que se autoriza mediante el presente permiso a la Secretaría de Relaciones Exteriores dentro de los seis meses siguientes a la expedición del mismo, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 18 del Reglamento de la Ley de inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras.

México, DF. a 27 de abril de 2007

LA DIRECTORA

Lic. Maria de Lourdes Ochoa Neira
LIC. MARIA DE LOURDES OCHOA NEIRA



ES PRIMER TESTIMONIO PRIMERO EN SU ORDEN SACADO DEL LIBRO DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO CORRESPONDIENTE A LA ESCRITURA NUMERO CIENTO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO DEL PROTOCOLO DE LA NOTARIA A MI CARGO, QUE EXPIDO A FAVOR DE HIDROELECTRICA TRIGOMIL, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, A TÍTULO DE SOLICITANTE, EN VEINTIDOS PÁGINAS ÚTILES PROTEGIDAS POR KINEGRAMAS, LOS CUALES PUEDEN NO TENER NUMERACIÓN SEGUIDA.- DOY FE.- MÉXICO, 7 DISTRITO FEDERAL, A TRECE DE JUNIO DEL DOS MIL SIETE.



INSCRITO EN LA DIRECCION GENERAL DEL
REGISTRO PUBLICO DE COMERCIO

REGISTRO PUBLICO
DE LA PROPIEDAD
DE COMERCIO
DISTRITO FEDERAL

MERCANTIL NUMERO 367564

FECHAS. 4843 REG EN CAJA 93800 10311448069

PTDA. DE FECHA: 23-Julio-2007
EN MEXICO D.F. A 30 DE Julio DEL 2007

EL REGISTRADOR

LIC. JOSE V. SARMIENTO FLORES



LIC. CARLOS DEL ANGEL PEREZ
DIRECTOR DE PROCESO
REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y DE
COMERCIO DEL D.F. CUMPLIENDO CON
EN LO DISPUESTO POR LAS FRACCIONES
DEL ARTICULO 6° DEL REGLAMENTO DEL
REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD EN EL
DISTRITO FEDERAL VIGENTE, EN RELACION
CON LA FRACCION XVIII DEL ARTICULO 17
DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA
ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO
FEDERAL.



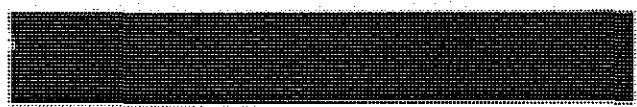


INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
CALVILLO
MANGILLA
MIRIAM



Se eliminan 10 renglones.
Información confidencial
por contener datos
personales.
Art. 18 LFTAIPG



3664007020751
ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE.
NO SE DEBE CEDER SU USO A TERCERAS PERSONAS.
EL TITULAR ESTA OBLIGADO A NOTIFICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE CAMBIO.

[Firma]

Se elimina firma y huella digital por
ser información personal.
Art. 18 LFTAIPG

TELECOMUNICACIONES
12 05 06 08

LOCKER
08 10 11 02 03 04 05 06 07 08
SISTEMAS Y
[OTRO]

4. DESCRIPCIÓN EN TÉRMINOS GENERALES DEL PROYECTO Y DE LAS INSTALACIONES ACCESORIAS

4533

ANEXO C.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCION DEL PROYECTO

C. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

C.1 Y C.2 CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA E INSTALACIONES ACCESORIAS

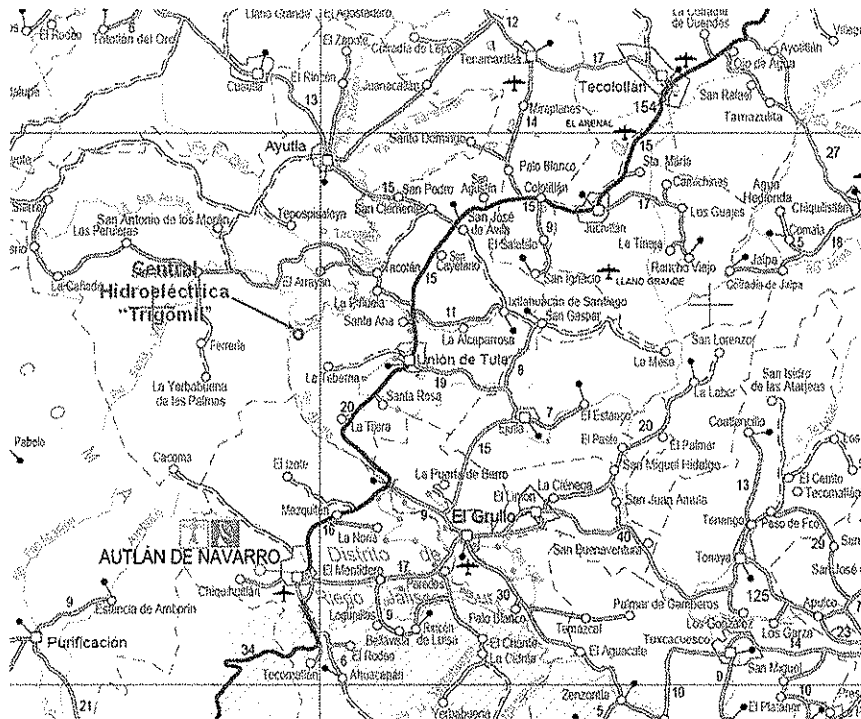
C.1.1 Nombre del proyecto

Central Hidroeléctrica Trigomil

C.1.2. Ubicación del proyecto

Se localizará a pie de la Presa General Ramón Corona Madrigal, también conocida como TRIGOMIL, en el Municipio de Union de Tula, Jalisco.

Sobre el Rio Ayuquila, y a 11 kilometros al Oeste del Municipio de Union de Tula; en este municipio se encuentra la Subestación "San Clemente", de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).



DESCRIPCION DEL PROYECTO

C.1.3. Descripción del proyecto

**Se eliminan 13 páginas.
Información confidencial protegida por secreto industrial.
Art. 18 LFTAIPG y Art. 82 Ley de Propiedad Industrial**

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

C.4 PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE ENERGÉTICOS

Por tratarse de una central hidroeléctrica, la fuente de abastecimiento es el agua proveniente de la presa de Trigomil. Por ello, las operaciones de la misma no dependerán de un programa de abastecimiento de energéticos, sino más bien de un programa de disponibilidad de agua: a) destinada a la operación del Distrito de Riego y b) para la misma regulación de la presa, ambos a cargo de la Comisión Nacional del Agua.

Cabe señalar que al tratarse de un proyecto de generación con fuente de energía renovable, el insumo (agua) no es controlado por el generador, sino mas bien depende de la disponibilidad del recurso natural y de la gestión del agua por terceros, que en este caso son los usuarios y el Distrito de Riego de El Grullo-Autlan de la Comisión Nacional del Agua.

En este caso, al momento no se puede tener un programa de abastecimiento exacto, sin embargo, a manera de ejemplo, a continuación se presenta un cuadro resumen con los caudales históricos de las salidas de la Presa hacia el río Ayuquila, al Vertedor y al Desfogue, presentados clasificados en 50 clases, así como la curva correspondiente

Estos datos son representativos de los caudales de agua que muy probablemente se tendrá disponible durante los años de operación de la central, y que constituirá el Programa de Abastecimiento para la generación de energía.

En este ámbito, se puede notar la buena utilización energética de las capacidades de la presa, el caudal de equipo (o de diseño) de la central (24 m³/s) correspondiente al caudal disponible 24% del tiempo, valor elevado.

Clasificación de caudales históricos de Trigomil

Clase	%	% Inv. Occurencia	Q medio	Q max	Q min
1	2	100	0,0	0,0	0,0
2	4	98	0,0	0,0	0,0
3	6	96	0,0	0,0	0,0
4	8	94	0,0	0,0	0,0
5	10	92	0,0	0,0	0,0
6	12	90	0,0	0,0	0,0
7	14	88	0,0	0,0	0,0
8	16	86	0,1	0,0	0,6
9	18	84	0,6	0,6	0,6
10	20	82	0,6	0,6	0,6
11	22	80	0,6	0,6	0,6
12	24	78	1,0	0,6	1,1
13	26	76	1,1	1,1	1,1
14	28	74	1,3	1,1	1,7
15	30	72	1,7	1,7	1,7

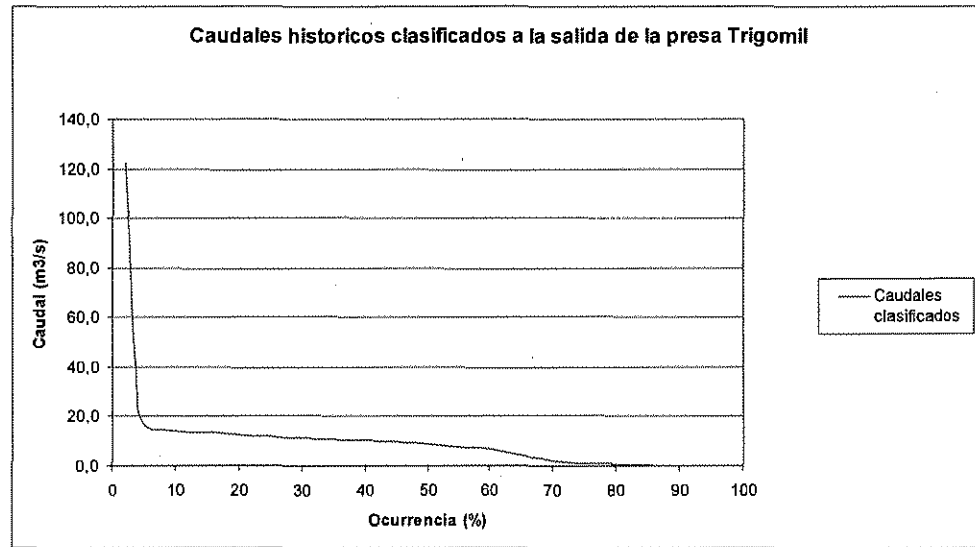
DESCRIPCION DEL PROYECTO

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

16	32	70	2,1	1,7	2,9
17	34	68	3,1	2,9	3,4
18	36	66	3,7	3,4	4,0
19	38	64	4,8	4,0	5,1
20	40	62	5,9	5,1	6,3
21	42	60	6,6	6,3	6,8
22	44	58	7,3	6,8	7,4
23	46	56	7,5	7,4	8,0
24	48	54	8,0	8,0	8,0
25	50	52	8,5	8,0	8,6
26	52	50	8,7	8,6	9,1
27	54	48	9,1	9,1	9,1
28	56	46	9,3	9,1	9,7
29	58	44	9,7	9,7	9,7
30	60	42	9,7	9,7	9,7
31	62	40	10,2	9,7	10,3
32	64	38	10,3	10,3	10,3
33	66	36	10,3	10,3	10,4
34	68	34	10,8	10,4	10,8
35	70	32	10,9	10,8	11,4
36	72	30	11,4	11,4	11,4
37	74	28	11,4	11,4	11,4
38	76	26	11,6	11,4	12,0
39	78	24	12,0	12,0	12,0
40	80	22	12,1	12,0	12,5
41	82	20	12,5	12,5	12,5
42	84	18	12,9	12,5	13,1
43	86	16	13,3	13,1	13,7
44	88	14	13,7	13,7	13,7
45	90	12	13,7	13,7	13,9
46	92	10	14,1	13,9	14,3
47	94	8	14,3	14,3	14,8
48	96	6	14,9	14,8	15,4
49	98	4	21,5	15,4	46,1
50	100	2	122,6	1033,2	49,7

DESCRIPCION DEL PROYECTO

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA



DESCRIPCION DEL PROYECTO

CENTRAL HIDROELECTRICA TRIGOMIL, A PIE DE PRESA EN EL EMBALSE TRIGOMIL, MUNICIPIO UNION DE TULA, ESTADO DE JALISCO.

HIDROELECTRICA TRIGOMIL S.A. DE C.V.

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

El costo por el uso del agua es establecido en la Ley Federal de Derechos, correspondiente a cada año en que se realice el aprovechamiento, y se determina por cada metro cúbico utilizado, según la zona que le corresponda.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

EVALUACIÓN DE RIESGOS DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA

Riesgos que requieren control		Recomendaciones	Prioridad
1.	Caída a nivel.	• Se recomienda mantener el orden y limpieza en las zonas de paso, dejando un espacio mínimo de 1m. • Se recomienda dejar libres las zonas de acceso a las estanterías, así como zonas de paso entre el material/equipos para poder acceder fácilmente a ellos.	4
2.	Caída a distinto nivel.	• Revisar periódicamente, y antes de su utilización, el estado general de las escaleras manuales. Se eliminarán o repararán las que no estén en perfectas condiciones que aseguren la utilización segura por parte de los operarios.	4
2.	Volcado de maquinaria/objetos..	• Será necesario fijar las estanterías y/o armarios a la pared o al suelo. • Se recomienda distribuir uniformemente los materiales en las estanterías para evitar sobrecargarlas.	5

Riesgos que requieren control		Recomendaciones	Prioridad
1.	Carga y descarga de materiales.	• Se recomienda revisar el estado de los elementos de izado (ganchos, eslingas, cadenas, cables, etc.) de la grúa y eliminar o sustituir los que presenten desperfectos. • No se sobrepasará el peso máximo admisible de la grúa. • Permacer fuera del radio de acción de las máquinas.	3
2.	Cortes.	• Se recomienda utilizar guantes para la manipulación de los materiales y equipos así como en las tareas de mantenimiento y de supervisión de equipos.	5
3.	Elevación y transporte manual de cargas.	• No se han identificado riesgos relacionados con la elevación, transporte y manipulación manual de cargas.	4
4.	Riesgo de maquinaria.	• Se recomienda realizar planes de mantenimiento de todos los equipos, incluyendo protecciones, dispositivos de seguridad y estado general.	4

5.	Equipos de extinción.	• Se recomienda colgar e identificar correctamente los extintores y situarlos a una distancia entre ellos aproximadamente de unos 15m. • Los extintores deben estar fácilmente accesibles y se colocarán en las zonas donde el riesgo de incendio es mayor (zona de turbinas y generadores).	3

C.10 DIAGRAMA DE PROCESO Y BALANCE TÉRMICO

No aplica

4533

ANEXO D.

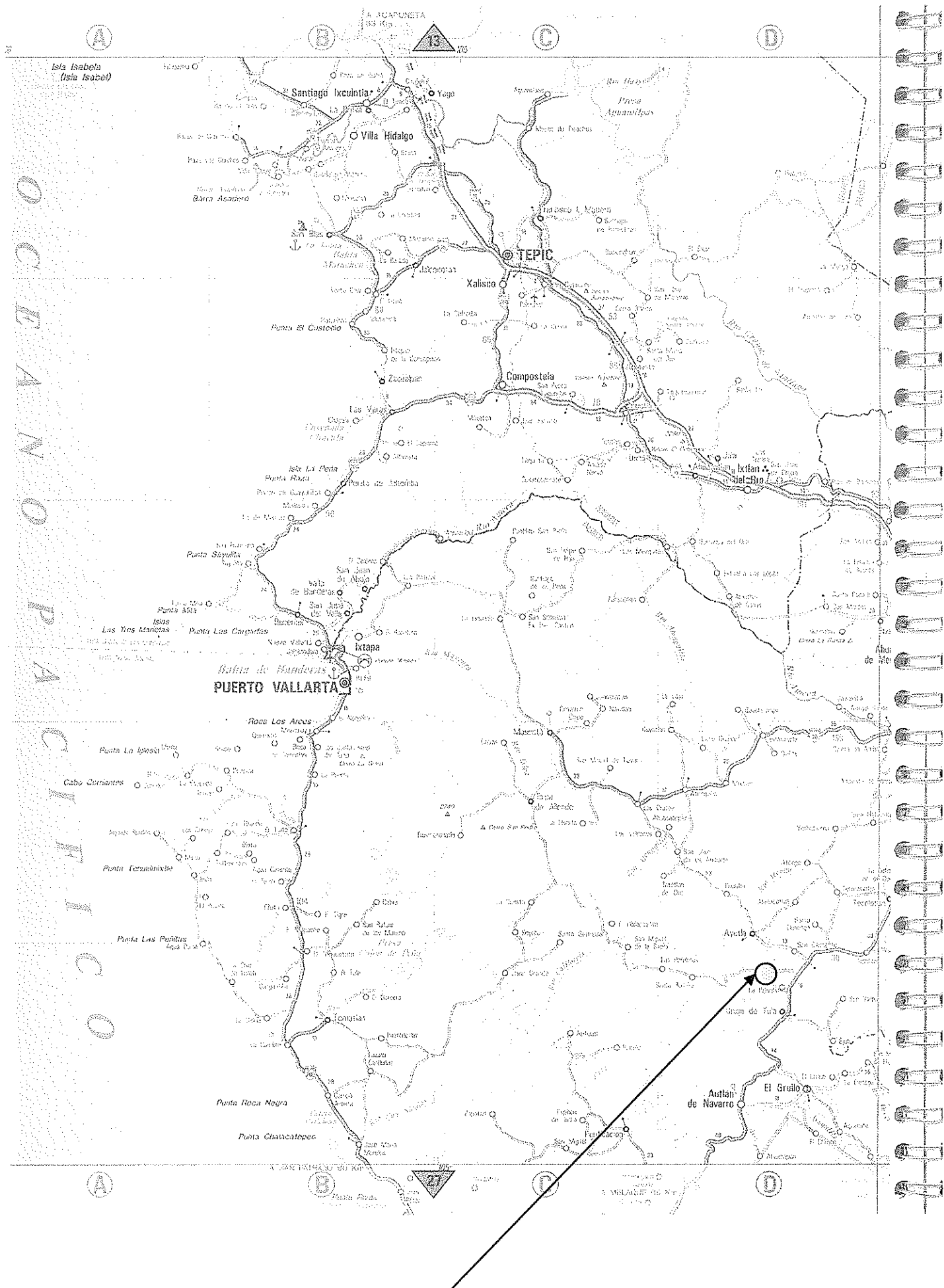
**CROQUIS DEL ÁREA EN QUE OPERARÁ EL
SOLICITANTE**

D. CROQUIS DEL ÁREA EN QUE OPERARÁ EL SOLICITANTE

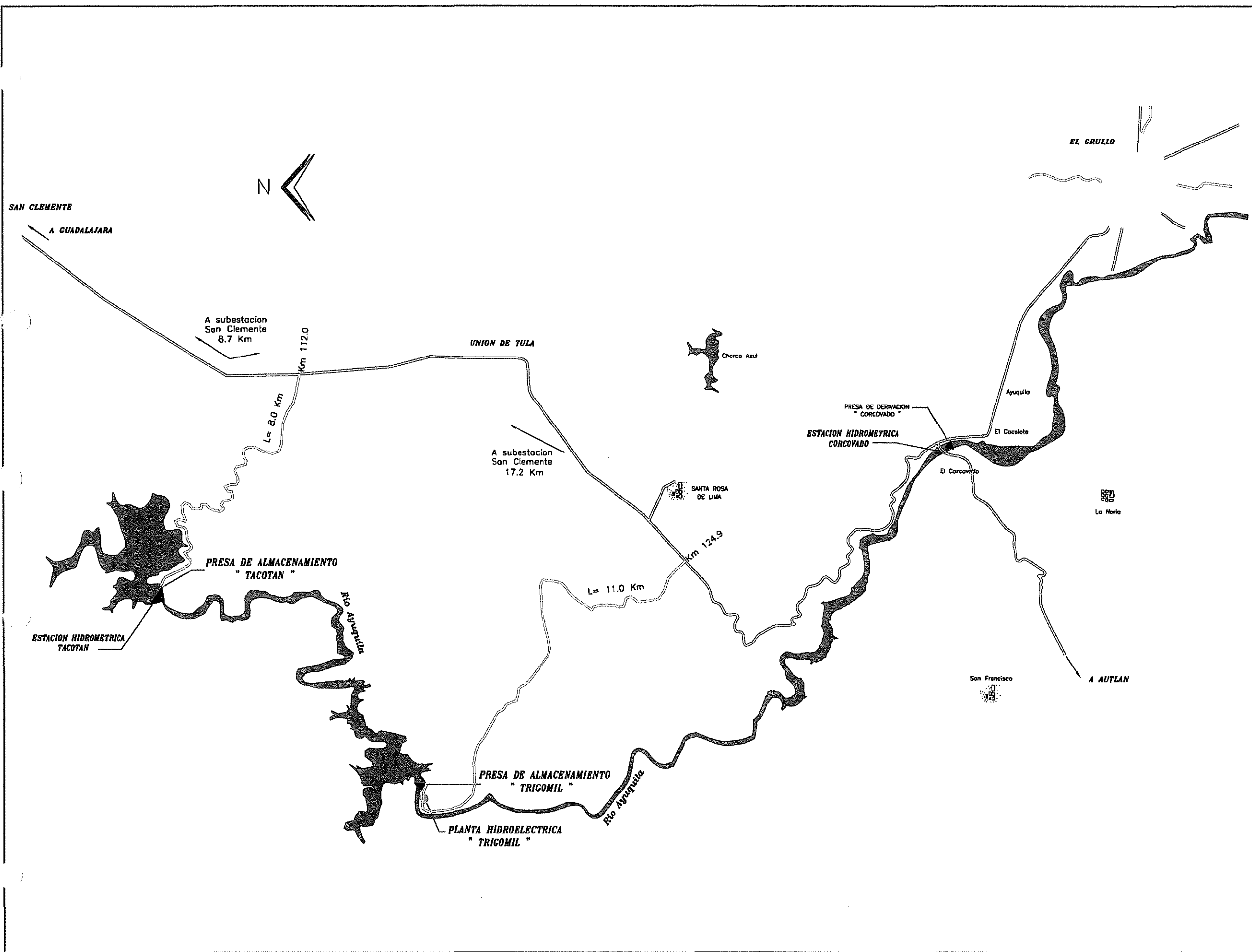
Para mejor ubicación y detalle del proyecto, en esta sección se incluye:

- Copia de Plano de la Guia Roji con la ubicación de la Presa Trigomil
- Plano de localización de las obras TG 01
- Plano de implantación de la central a escala 1/2000.

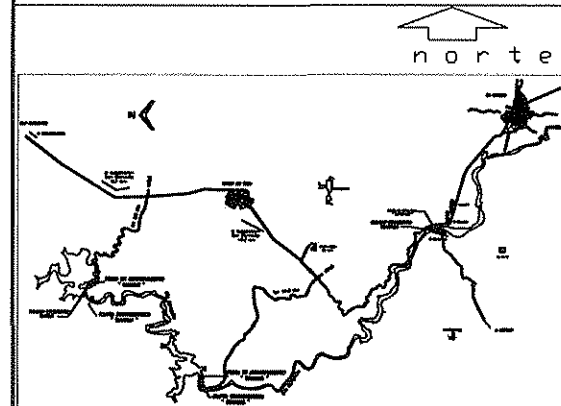
Asimismo, se incluyen plano topográfico, de planta y secciones con la localización de cada elemento que conformará y ocupará el proyecto.



Ubicación Presa Trigomil



LOCALIZACION



Simbologia

- Carretera
- Camino Secundaria
- Planta Hidroelectrica
- Presa
- Poblacion
- Punto de interconexion

HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.

PLANTA DE GENERACION TRIGOMIL
LOCALIZACION DE LAS OBRAS

CLAVE: PHTC 001
ESCALA GRAFICA: 0 10 20 50

FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2008
ESCALA: SIN
REVISION:



CRE

COMISION
REGULADORA
DE ENERGIA

5. CROQUIS DE LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN QUE SE REQUIEREN

ANEXO E.
CROQUIS DE LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

E. CROQUIS DE LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

El 25 de julio del 2007, se solicitó a la Comisión Federal de Electricidad, el estudio preliminar básico para interconectar el proyecto hidroeléctrico a la red del servicio público, con 7.4 MW de capacidad.

A este respecto, la Coordinación de Planificación, de la Subdirección de Programación, emitió el oficio CP/GAA/2007/356 del 7 de septiembre de 2007 (se anexa al presente).

En dicho oficio, se indicó que:

“Para interconectar la central eléctrica con la red de CFE, es necesario construir con cargo a Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., las obras siguientes:

- Línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km, del predio de la central generadora a la SE San Clemente de la División de Distribución Jalisco, con sus respectivas bahías de alimentadores (y otros equipos)

Se anexa un mapa, con la trayectoria y características de la línea de distribución.



Oficio CP/GAA/2007/356
México, DF., septiembre 7 de 2007

Biol. Miriam Calvillo Mancilla
Apoderada Legal
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

En atención a su solicitud HTRI/001/07, se ha efectuado el estudio preliminar básico para conectar el proyecto hidroeléctrico de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. a la red del servicio público de energía eléctrica con 7.4 MW de capacidad de generación y con entrada en operación a finales de 2009.

Las instalaciones de la central generadora estarían ubicadas en la presa Trigomil en el municipio Unión de Tula, en Jalisco.

Para conectar la central eléctrica con la red de CFE, será necesario construir con cargo a Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. las obras siguientes:

- Línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km del predio de la central generadora a la SE San Clemente de la División de Distribución Jalisco, con sus respectivas bahías de alimentadores
- Transformador de potencia de 20 MVA con doble relación de transformación de 115/69/23 kV en la SE San Clemente
- Mejoras de la SE San Clemente

Asimismo, será necesaria la instalación de equipos de protección, comunicación, medición y control que permitan operar con seguridad y confiabilidad el esquema de suministro de energía eléctrica, los cuáles se precisarán una vez que Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. ponga a disposición de CFE la información detallada de las características eléctricas de la central generadora.

Al conectar la central eléctrica podría ocurrir que algunos elementos del sistema eléctrico excedan su capacidad interruptiva, en su momento y con base en los estudios de detalle correspondientes, CFE notificaría las modificaciones a los equipos, controles y protecciones o las instalaciones adicionales que se requieran hacer con cargo al proyecto.



...CP/GAA/2007/356

La infraestructura requerida para conectar la central eléctrica con la red de CFE debe considerarse como preliminar y queda sujeta a revisión, si se modifica: la ubicación y/o magnitud de la generación, la fecha de entrada en operación de los proyectos, el programa de obras de CFE, o si se incorporan al sistema eléctrico otros permisionarios, previo a la celebración con CFE del contrato de interconexión correspondiente a este proyecto.

En caso de requerir las especificaciones y los costos de las obras para conectar la central eléctrica con la red de CFE, la solicitud deberá dirigirla a:

Ing. Antonio Macías Padilla
Gerente de la División de Distribución Jalisco
Av. 16 de septiembre 455, Col. Centro.
C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco.

Atentamente

Ing. Gonzalo Arroyo Aguilera
Coordinador

cc Ing. Néstor F. Moreno Díaz. Director de Operación.
Dr. Florencio Aboytes García. Subdirector de Programación.
Ing. José Abel Valdez Campoy. Subdirector de Distribución.
Ing. Gustavo A. Salvador Torres. Subdirector del CENACE.
Ing. Luis Carlos Hernández Ayala. Subdirector de Generación.
Ing. Noé Peña Silva. Subdirector de Transmisión.
Ing. Antonio Macías Padilla. Gerente de la División de Distribución Jalisco.
Ing. Ignacio F. Morquecho Castillo. Gerente de Planeación.



**G. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL
ARTÍCULO 113 FRACCIONES I Y II DEL REGLAMENTO (EN
CASO DE ABASTO A COMUNIDADES RURALES**

No aplica

6. INFORMACIÓN RELATIVA AL USO DE AGUAS NACIONALES

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

C.5 INFORMACIÓN RESPECTO AL USO DE AGUAS NACIONALES

Con fecha del 15 de enero de 2003, la Comisión Nacional del Agua, expidió el título de Concesión de Aguas Superficiales número 08JAL100217/16JBGC03, mismo que fue inscrito en el Registro Público de Derechos del Agua, en Primera Inmatriculación, en el libro de registro del Estado de Jalisco, en el tipo de folio 1, tomo N-R08, foja número 003, el día 15 de julio de 2003, con el número de Registro 08JAL119242.

El título de concesión permite explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260'000,000.00 (Doscientos sesenta millones) de metros cúbicos.

Cabe mencionar que el título de concesión inicialmente fue expedido a nombre de la sociedad "Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V." y con fecha del 5 de julio de 2007, ésta última solicitó ante la Comisión Nacional del Agua la transmisión de derechos total y definitiva a favor de la Sociedad "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.". Al respecto, con fecha del 18 de Septiembre de 2007, la Comisión Nacional del Agua, emitió el resolutive favorable por el que autoriza la transmisión señalada. Se anexa copia del resolutive.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

7. INFORMACIÓN CONCERNIENTE
AL CUMPLIMIENTO DE LAS
NORMAS EN MATERIA
ECOLÓGICA

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

C.6 CUMPLIMIENTO DE NORMAS EN MATERIA ECOLÓGICA

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, señala en su artículo 28, primer párrafo, que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría

Asimismo, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, dice:

"ARTICULO 5.

Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

...

K) INDUSTRIA ELÉCTRICA:

I. Construcción de plantas nucleoelectricas, hidroelectricas, carboelectricas, geotermoelectricas, eoloelectricas o termoelectricas, convencionales, de ciclo combinado o de unidad turbogás, con excepción de las plantas de generación con una capacidad menor o igual a medio MW, utilizadas para respaldo en residencias, oficinas y unidades Habitacionales ..."

En este sentido, para dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental, el 17 de diciembre de 2004, se ingresó ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil.

Al respecto, una vez evaluado el documento presentado, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental emitió el resolutivo con fecha del 7 de marzo de 2005, mediante el cual autoriza en materia de impacto ambiental, las obras descritas para el proyecto de central hidroeléctrica Trigomil (en este documento se incluye copia del resolutivo referido).

No se anexa

DESCRIPCION DEL PROYECTO

SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Constancia de Recepción
Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Fecha de recepción: 16 de Agosto de 2007		Número de Registro Ambiental: HTRRW1411011
Nombre del proyecto: CENTRAL HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL		Número de bitácora: 09/MP-1639/08/07
		Clave del proyecto: 14JA2007E0011
Modalidad: Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular.- Mod. A: No incluye actividad altamente riesgosa		
Sector: Terciario		Subsector: Energía-Electricidad
Rama: Generacion		
Tipo de proyecto: Hidroeléctrica		
Municipio(s): Union de Tula		
Entidad Federativa: Jalisco		
Entidad Federativa más afectada: Jalisco		
Nombre del promovente: HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL S.A. DE C.V., S/R		
RFC: HTR070531141		
Dirección: INSURGENTES SUR 600, DEL VALLE, Benito Juárez, Distrito Federal C.P. 03100		
Teléfono:		
Correo electrónico:		
Representante Legal: MIRIAM CALVILLO MANCILLA		
Num. de referencia de la solicitud de autorización: HTAC/002/07 de fecha 16 de Agosto de 2007		
Se recibí 1 copia del Estudio de Impacto Ambiental, 5 Discos Compactos ,constancia de pago de derechos y resumen ejecutivo		
Observaciones: INVERSIÓN REQUERIDA: 120 MILLONES DE PESOS		
Recibido por: Elena Jaimes Flores		
Entidad receptora: Distrito Federal		
Monto pagado: \$ 21,144.00		Clave de pago: 0098
Deseo se me notifique por: [Resolutivo]-> Normal ... , [Información Adicional]-> Normal ...		
Referencia de pago:		
 MIRIAM CALVILLO MANCILLA El gestor o promovente		 16 AGO 2007 Elena Jaimes Flores El técnico receptor CENTRO INTEGRAL DE SERVICIOS FOLIO

Para solicitar información, comunicarse al CIS-SEMARNAT al teléfono 01-800-0000-247 de 09:00 a 18:00 hrs., o al correo electrónico cgira@semarnat.gob.mx
 Consulte la página WEB en: <http://www.semarnat.gob.mx/dgira/index.shtml>
 Este Documento será nulo si contiene tachaduras o enmendaduras

8. INFORMACIÓN RELATIVA AL USO DE SUELO

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

C.7 INFORMACIÓN SOBRE USO DEL SUELO

Las instalaciones del proyecto se ubicarán principalmente en parte dentro de lo que se considera zona federa y zona de protección, lo cual es administrado por la Comisión Nacional del Agua, y en parte en terreno privado.

Al respecto, para el desarrollo del proyecto de central hidroeléctrica, la Comisión Nacional del Agua, con fecha del 10 de julio de 2006, expidió el título de concesión de zona federal número, 08JAL127961/16EAGR06, mismo que fue inscrito en el Registro Público de Derechos del Agua, Primera Inmatriculación, en el libro de registro del Estado de Jalisco, en el tipo de folio 1, tomo O-R08, foja número 044, el día 14 de agosto de 2006, con el número de Registro 08JAL121489.

Este título permite explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión por una superficie de 1,504.00 (Mil quinientos cuatro) metros cuadrados, para el desarrollo de

Asimismo, con fecha del 30 de enero de 2007, la misma Comisión Nacional del Agua, expidió el Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, con número de folio 3408

El título y permiso antes referidos, fueron expedidos a nombre de la sociedad "Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V.", y con fecha del 5 de julio de 2007, ésta última solicitó ante la Comisión Nacional del Agua la transmisión de derechos total y definitiva de dichos título y permiso, a favor de la Sociedad "Hidroeléctrica de Tacotán, S.A. de C.V.". Al respecto, con fecha del 18 de Septiembre de 2007, la Comisión Nacional del Agua, emitió el resolutive favorable por el que autoriza la transmisión señalada. En anexo F se presenta copia del resolutive.

No obstante lo anterior, también se tiene previsto hacer gestiones ante el H. Municipio de Union de Tula, estado de Jalisco, en cuya jurisdicción de encontrarán las instalaciones de la central hidroeléctrica.

En este ámbito, se incluye en este mismo documento una carta compromiso de Hidroeléctrica Trigomil para la obtención de la correspondiente autorización de uso de suelo para el proyecto de la Central Hidroeléctrica Trigomil.

C.8 PROGRAMAS DE CONSTRUCCIÓN

A continuación se presenta el cronograma de actividades que se contemplan llevar a cabo para el desarrollo del proyecto de central hidroeléctrica. En él se incluyen las actividades previas administrativas y legales, de contratación y construcción de equipos y las de obra civil.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, D.F. a 18 de septiembre de 2007.

HTRI/004/07

ASUNTO: Carta compromiso para gestionar y obtener el uso de suelo para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil.

DR. ALEJANDRO PERAZA GARCÍA
DIRECTOR GENERAL DE ELECTRICIDAD
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA
HORACIO 1750, COL. POLANCO,
MÉXICO, D.F., C.P. 11510

Por este conducto, me permito presentar como apoderada legal de la empresa "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.", misma que presenta ante usted la solicitud para obtener el "Permiso de Generación para Pequeño Productor", para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil".

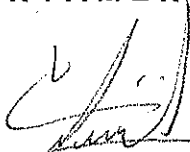
Al respecto, por este medio y por mi conducto, le manifiesto el compromiso de la empresa que por este conducto represento, para gestionar ante el H. Municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.

Agradezco a usted, tomar en cuenta esta carta compromiso, como parte del cumplimiento de los documentos solicitados en los anexos de la solicitud del permiso de generación.

Para todo comunicado me pongo a sus órdenes en Av. Insurgentes Sur Núm. 600, Int. 103, Col. Del Valle, Deleg. Benito Juárez, C.P. 03100, México, D.F, Tel: 11-07-84-22, cel: 044 (55) 28-55-83-82, e-mail: mcavillo@energyresources.es

Reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



MIRIAM CALVILLO MANCILLA

C.c.p.- Archivo.

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

Algunas de las actividades ya se han venido realizando, como es el caso de algunos estudios preliminares y trámites que se han gestionado antes diversas dependencias.

Sin embargo, aun quedan pendientes algunas autorizaciones que son de la competencia de autoridades administrativas tanto en el nivel federal como local.

En este sentido, el programa que se presenta estima que a partir de la resolución de esta solicitud, se requerirá un total de 21 meses para el desarrollo de las actividades de preparación, construcción y hasta la puesta en marcha de la central en agosto del 2009

Aunque, como ya se ha mencionado, en virtud de que las autorizaciones mencionadas, dependen de entidades gubernamentales, el tiempo previsto podría variar en virtud de la celeridad con que dichas dependencias resuelvan nuestras solicitudes.

DESCRIPCION DEL PROYECTO



CRE

COMISION
REGULADORA
DE ENERGIA

9. ACREDITACIÓN DE LA PROPIEDAD, POSESIÓN O AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA SUPERFICIE QUE OCUPARÁN LAS INSTALACIONES, O EN SU DEFECTO, INFORMACIÓN ACERCA DE LOS ACTOS JURÍDICOS PREVISTOS PARA TAL EFECTO

ANEXO F.

**DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA PROPIEDAD, POSESIÓN O
AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA SUPERFICIE
QUE OCUPARÁN LAS INSTALACIONES, O, EN SU DEFECTO,
INFORME DE LOS ACTOS JURÍDICOS PREVISTOS PARA TAL
EFECTO**

F. DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA PROPIEDAD, POSESIÓN O AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA SUPERFICIE QUE OCUPARÁN LAS INSTALACIONES, O, EN SU DEFECTO, INFORME DE LOS ACTOS JURÍDICOS PREVISTOS PARA TAL EFECTO

El proyecto en su mayoría se localizará ya sea en terrenos considerados como "zona federal" y "zona de protección", administradas ámbas por la Comisión Nacional del Agua, y parte en terrenos privados.

Por lo tanto, la ocupación de dichos terrenos, se hace al amparo de las concesiones que al respecto otorga la Comisión Nacional del Agua.

En este sentido, se cuenta con:

- Título de concesión de Zonas Federales 08JAL127961/16EAGR06,
- Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, con número de folio 3408

Estos permisos se describen el punto C.7 "Información sobre uso del suelo", y las copias se incluyen en este anexo F

Los terrenos privados están en fase de adquisición por parte de Hidroeléctrica Trigomil S.A. de C.V..

?

No hay
evidencia



El Poder Ejecutivo Federal, por conducto de la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, "LA COMISIÓN", con fundamento en lo dispuesto en los artículos 27 párrafo quinto y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracciones V, XIV, XXIV, XXVI, XXXI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2º, 40, 41, 42, 44, 45, 47 fracciones I y II, 48 fracciones I, II y III, 62, 65 fracción V, 104 fracción I, 105 y 107 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 1º, 2º, 3º fracciones VIII, XIII y XI, 4º, 9º fracciones I, V, VI, IX, X, XI, XIII, XIV, XVI, XVII, XX, XXXII, XXXIII, XXXV, XL, XLVIII, L, LII, y LIV, 12 fracciones I, IV, VIII, IX, XI y XII, 14 Bis 5, 14 Bis 6 fracción II, 15 fracciones III, IV, V, VI y VII, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 29 Bis, 29 Bis 1, 29 Bis 2, 29 Bis 3, 29 Bis 4, 29 Bis 6, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 39 Bis, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 57, 58, 65, 70, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 86 Bis, 86 Bis 2, 87, 88, 88 Bis, 88 Bis 1, 89, 90, 91, 91 Bis, 92, 93, 93 Bis, 94 Bis, 95, 96 Bis, 96 Bis 1, 98, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 112, 112 Bis fracción IV, 113, 113 Bis, 118, 118 Bis, Segundo, Duodécimo párrafo tercero y décimo sexto transitorios y demás relativos a la Ley de Aguas Nacionales; 30, 31, 32, 33, 34, 38, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 57, 58, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 133, 135, 136, 139, 145, 151, 152, 157, 162, 164, 171, 172, 174 y 182 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1º fracciones III y IV, 4º fracción I, 5º fracciones IV, VII y XV, 118 fracciones IV y V, 119 Bis fracción I, 120, 121 y 122 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º apartado A), R), S) y U), 6º, 7º y 8º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental,

OTORGA TÍTULO DE CONCESIÓN

Número: 08JAL127961/16EAGR06

A: MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S.A. DE C.V., que en lo sucesivo se denominará "LA CONCESIONARIA", de nacionalidad MEXICANA, con Registro Federal de Contribuyentes MEL-000224AG1, con domicilio en ANTONIO DE LEON # 280, COL. LADRON DE GUEVARA, GUADALAJARA, Municipio o Delegación de GUADALAJARA, de la Entidad Federativa de JALISCO, y Código Postal 44650.

- ☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.
- ☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES DEL SUBSUELO POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.
- ☐ SI PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR CAUCES, VASOS, ZONA FEDERAL O BIENES NACIONALES A CARGO DE LA COMISIÓN POR UNA SUPERFICIE DE 1,504.00 METROS CUADRADOS, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

PERMISO

- ☐ NO PARA DESCARGAR AGUAS RESIDUALES POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

La(s) concesión(es), asignación(es) y el (los) permiso(s) se entienden otorgados sin perjuicio de derechos de terceros y se sujetan a las condiciones generales y específicas contenidas en este título y en el (los) anexo(s) número(s) TRES en DOS hojas.

La(s) concesión(es), asignación(es) y el (los) permiso(s) de descarga de aguas residuales se otorga(n) por un plazo de DIEZ año(s), contados a partir del 6 de Julio de 2005, día siguiente en que fue notificada la resolución.



GUADALAJARA, JAL., A 10 DE JULIO DE 2006.

Por "LA COMISIÓN"

ING. RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ
GERENTE REGIONAL IERMA-SANTIAGO-PACÍFICO

PRIMERA. La concesión, la asignación y el permiso, así como los derechos que se desprenden del presente título son de interés público y quedan sujetos a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales y sus Reglamentos, y en lo que no se oponga a los mismos, a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en la materia.

SEGUNDA. "LA COMISIÓN" tiene el carácter de autoridad en materia de aguas nacionales, en relación a las aguas y bienes nacionales que son objeto de concesión, asignación y permiso, por lo que supervisará en todo tiempo que "LA CONCESIONARIA", "LA ASIGNATARIA" o "LA PERMISIONARIA" se apegue a la Ley, a lo estipulado en este título y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

"LA CONCESIONARIA", "LA ASIGNATARIA" o "LA PERMISIONARIA" se obliga a permitir las visitas de verificación e inspección por el personal autorizado por "LA COMISIÓN" y a proporcionar la información y documentación que le solicite en relación con el presente título.

TERCERA. La presente concesión, asignación y/o permiso no crea derechos reales, ni personales, otorga frente a la administración, y en perjuicio de terceros, el derecho al uso, aprovechamiento o explotación de las aguas y de los bienes nacionales, de acuerdo a la Ley de Aguas Nacionales, sus reglamentos, normas, el presente título y demás disposiciones aplicables.

CUARTA. De acuerdo con el artículo 22 párrafo quinto de la Ley de Aguas Nacionales, la presente concesión o asignación, no garantiza la existencia o invariabilidad del volumen de agua concesionado o asignado, toda vez que la disponibilidad de las aguas está en función de variables hidrológicas naturales fuera del control "LA COMISIÓN", las cuales dependen de fenómenos atmosféricos aleatorios no sujetos a ninguna ley previsible y que pueden causar abundancia o escasez de agua, lo que a su vez definirá que pueda disponerse o no del volumen concesionado o asignado, razón por la que "LA CONCESIONARIA", "LA ASIGNATARIA" o "LA PERMISIONARIA", desde este momento, acepta incondicionalmente someterse a la disponibilidad del recurso.

QUINTA. Las aguas nacionales, los cauces, vasos y sus riberas, son inalienables, inembargables e imprescriptibles, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 constitucional y la legislación reglamentaria respectiva.

SEXTA. El presente título de concesión, asignación y/o permiso queda condicionado a que "LA CONCESIONARIA", "LA ASIGNATARIA" o "LA PERMISIONARIA":

- I. Ejecute las obras y trabajos de explotación, uso o aprovechamiento de aguas en los términos y condiciones que establece la Ley, y sus reglamentos, y comprará su ejecución para prevenir efectos negativos a terceros o al desarrollo hídrico de las fuentes de abastecimiento o de la cuenca hidrológica; así como comprobar su ejecución dentro de los treinta días siguientes a la fecha de la conclusión del plazo otorgado para su realización a través de la presentación del aviso correspondiente;
- II. Instale dentro de los cuarenta y cinco días siguientes a la recepción del título respectivo por parte del interesado, los medidores de agua respectivos o los demás dispositivos o procedimientos de medición directa o indirecta que señalen las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, así como las Normas Oficiales Mexicanas;
- III. Conserve y mantenga en buen estado de operación los medidores u otros dispositivos de medición del volumen de agua explotada, usada, aprovechada o descargada;
- IV. Pague puntualmente conforme a los regímenes que al efecto establezca la Ley correspondiente, los derechos fiscales que se deriven de las extracciones, consumo y descargas volumétricas que realice en relación con la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales que le hayan sido concesionadas o asignadas, así como de los permisos de descarga; los titulares de estos derechos quedarán en conocimiento que el incumplimiento de esta fracción por más de un ejercicio fiscal será motivo suficiente para la suspensión y, en caso de reincidencia, la revocación de la concesión, asignación o permiso correspondiente;
- V. Se sujete a las disposiciones generales y normas en materia de seguridad hidráulica y de equilibrio ecológico y protección al ambiente;
- VI. Opere, mantenga y conserve las obras que sean necesarias para la estabilidad y seguridad de presas, control de avenidas y otras que de acuerdo con las normas se requieran para seguridad hidráulica;
- VII. Permita al personal de "LA COMISIÓN" o, en su caso, de la Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente, según corresponda y conforme a esta Ley y sus reglamentos, la inspección de las obras hidráulicas para explotar, usar o aprovechar las aguas nacionales, incluyendo la perfección y alumbramiento de aguas del subyacente; los bienes nacionales a su cargo; la perforación y alumbramiento de aguas nacionales del subyacente; y permita la lectura y verificación del funcionamiento y precisión de los medidores, y las demás actividades que se requieran para comprobar el cumplimiento de lo dispuesto en esta Ley y sus disposiciones reglamentarias, normas y títulos de concesión, de asignación o permiso de descarga;
- VIII. Proporcione la información y documentación que le solicite "LA COMISIÓN" o, en su caso, la Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente, con estricto apego a los plazos que le sean fijados conforme al marco jurídico vigente, para verificar el cumplimiento de las disposiciones de esta Ley, su reglamento correspondiente, y las asentadas en los títulos de concesión, asignación o permiso de descarga a que se refiere la presente Ley;
- IX. Cumpla con los requisitos de uso eficiente del agua y realice su reuso en los términos de las Normas Oficiales Mexicanas o de las condiciones particulares que al efecto se emitan;
- X. No explote, use, aproveche o descargue volúmenes mayores a los autorizados en los títulos de concesión;
- XI. Permita a "LA COMISIÓN" con cargo al concesionario, asignatario o permisionario y con el carácter de crédito fiscal para su cobro, la instalación de dispositivos para la medición del agua explotada, usada o aprovechada, en el caso de que por sí mismos no la realicen, sin menoscabo de la aplicación de las sanciones previstas en esta Ley y sus respectivos reglamentos;
- XII. De aviso inmediato por escrito a "LA COMISIÓN" en caso de que los dispositivos de medición dejen de funcionar, debiendo el concesionario, asignatario o permisionario reparar o en su caso reemplazar dichos dispositivos dentro del plazo de 30 días naturales;
- XIII. Realice las medidas necesarias para prevenir la contaminación de las aguas concesionadas o asignadas y reintegrarlas en condiciones adecuadas conforme al título de descarga que ampare dichos vertidos, a fin de permitir su explotación, uso o aprovechamiento posterior en otras actividades o usos y mantener el equilibrio de los ecosistemas; el incumplimiento de esta disposición implicará: 1) la aplicación de sanciones, cuya severidad estará acorde con el daño ocasionado a la calidad del agua y al ambiente; 2) el pago de los derechos correspondientes a las descargas realizadas en volumen y calidad; y 3) se considerarán causales que puedan conducir a la suspensión o revocación de la concesión o asignación que corresponda;
- XIV. Mantenga limpios y sin obstrucciones los cauces, en la porción que corresponda a su aprovechamiento, conforme al título de concesión o asignación respectivo;
- XV. Presente cada dos años un informe que contenga los análisis cronológicos e indicadores de la calidad del agua que descarga realizados en laboratorio certificado por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y/o por laboratorio acreditado conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y aprobado por "LA COMISIÓN";
- XVI. Establezca las medidas necesarias para prevenir y controlar la contaminación de los cuerpos receptores por las descargas de aguas residuales con motivo de los usos o actividades que realice, así como, en su caso, efectuar el tratamiento previo necesario en los términos de la Ley y disposiciones reglamentarias y aplicables;
- XVII. Cumpla con las condiciones particulares de descarga que fije o modifique "LA COMISIÓN" o que con anterioridad haya fijado la autoridad competente, o en su defecto a las normas oficiales mexicanas para la descarga de aguas residuales y, en su caso, a las normas oficiales mexicanas para el tratamiento de agua para uso o consumo humano;
- XVIII. Efectúe la medición del volumen de extracción de agua así como la medición de la cantidad y calidad de las descargas de aguas residuales, en los términos de la Ley y disposiciones reglamentarias, e informe a "LA COMISIÓN", en los términos de los anexos del presente título;
- XIX. Informe a "LA COMISIÓN" de cualquier cambio que ocurra o que se efectúe y que modifique o pueda modificar las características, términos o condiciones conforme a los que se otorgó el presente título y transmita oportunamente los permisos o autorizaciones previstos en la Ley y disposiciones reglamentarias;
- XX. Cumpla con la Ley de Aguas Nacionales y sus reglamentos, y se ajuste a lo dispuesto en las declaratorias de zonas reglamentadas, zonas de veda, zonas de desastre o de reserva, a través de las cuales el Ejecutivo Federal podrá fijar los volúmenes de extracción, uso y descarga que se podrán autorizar, las modalidades o límites a los derechos de los concesionarios y asignatarios, así como las demás disposiciones especiales que se requieran por causa de interés público. Asimismo, deberá adoptar las medidas necesarias que en circunstancias de sequías extraordinarias o sobreexplotación, llegare a dictar la autoridad competente.

En caso de incumplimiento se procederá a la suspensión, extinción o revocación de la concesión, asignación o permiso, independientemente de la sanción que proceda, y de las demás medidas aplicables previstas en la Ley de Aguas Nacionales, su reglamento, normas y demás disposiciones aplicables.

SEPTIMA. Además de lo previsto en la condición anterior, para el caso de las asignaciones, éstas quedarán condicionadas a:

- I. Garantizar la calidad de agua conforme a los parámetros referidos en las Normas Oficiales Mexicanas;
- II. Descargar las aguas residuales a los cuerpos receptores previo tratamiento, cumpliendo con las normas oficiales mexicanas o las condiciones particulares de descarga, según sea el caso, y procurar su reuso;
- III. Asumir los costos económicos y ambientales de la contaminación que provocan sus descargas, así como asumir las responsabilidades por el daño ambiental causado.

OCTAVA. "LA COMISIÓN" conforme a la Ley de Aguas Nacionales, sus reglamentos y el presente título, no asume perjuicio o reclamación alguna por daños provocados por avenidas ordinarias o extraordinarias. "LA COMISIÓN" no será responsable ni contraerá obligación alguna en el caso de que los bienes concesionados, así como los cultivos, cosechas y bienes del concesionario se dañen o perjudiquen por caso fortuito o fuerza mayor o por cualquier otra causa ajena.

NOVENA. "LA CONCESIONARIA", "LA ASIGNATARIA" o "LA PERMISIONARIA", podrá realizar ante "LA COMISIÓN" las gestiones correspondientes para obtener la prórroga de la presente concesión, asignación o permiso cuando subsista la necesidad de explotar, usar o aprovechar las aguas o bienes nacionales objeto del presente título de concesión y permisos, siempre que no haya incurrido en las causales de extinción o revocación a que se refiere la Ley de Aguas Nacionales y sus reglamentos, y la solicite dentro de los cinco años previos al término de su vigencia, al menos seis meses antes de su vencimiento, de conformidad con el artículo 24 de la Ley de Aguas Nacionales. Las concesiones o asignaciones serán objeto de prórroga hasta por igual término y características del título vigente, conforme a lo previsto en la Ley de Aguas Nacionales.

En el caso de los permisos contenidos en el presente título, se podrán prorrogar en los mismos términos que las concesiones o asignaciones.

DÉCIMA. Los derechos de explotación, uso o aprovechamiento que ampara el presente título cuando estén vigentes e inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua, son susceptibles de transmitirse a terceros en la misma cuenca o acuífero, previa autorización de "LA COMISIÓN", prevista en la Ley y las disposiciones reglamentarias. Los derechos de explotación uso o aprovechamiento de aguas nacionales que contemplen los títulos de asignación en ningún caso podrán ser transmitidos, de conformidad con los artículos 20 cuarto párrafo y 35 tercer párrafo de la Ley de Aguas Nacionales.

La solicitud de inscripción en el Registro Público de Derechos de Agua se deberá efectuar dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de la autorización por parte de "LA COMISIÓN", para producir efectos frente a terceros, siempre y cuando con antelación se haya efectuado el acto o contrato de transmisión.

En caso de transmisión total de derechos se deberá entregar al adquirente el original del presente título. Serán nulas y no producirán efecto las transmisiones que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales y sus reglamentos, y se procederá a la revocación del presente título, conforme al artículo 29 Bis 4, fracción XI, de la Ley citada.

En las transmisiones de derechos que se efectúen ante Notario Público, éste podrá gestionar la autorización respectiva, y su posterior inscripción en el Registro Público de Derechos de Agua.

DÉCIMAPRIMERA. Los derechos que ampara el presente título, se podrán suspender, extinguir o revocar en los casos o por las causas previstas en la Ley de Aguas Nacionales y sus reglamentos, independientemente de la aplicación de las sanciones que por incumplimiento procedan en los términos de los mismos.

DÉCIMASEGUNDA. En causa de caducidad dejar de explotar, usar o aprovechar las aguas objeto de esta concesión en forma parcial o total durante 2 (dos) años consecutivos, sin mediar justificada explicación en la Ley de Aguas Nacionales y sus Reglamentos. Si durante ese mismo lapso solamente se utilizó una parte del volumen de agua autorizada, la caducidad se declarará sobre el volumen que no hubiese sido utilizado.

DÉCIMATERCERA. En caso de suspensión, caducidad, revocación o extinción "LA COMISIÓN" notificará a "LA CONCESIONARIA", a "LA ASIGNATARIA" o a "LA PERMISIONARIA" la falta o faltas en que hubiere incurrido o la procedencia de la suspensión, caducidad, revocación o extinción y le concederá para su defensa el plazo que le otorguen las disposiciones jurídicas aplicables.

DÉCIMACUARTA. Al término de la vigencia de este título de concesión se extinguirán igualmente los permisos respectivos y revertirán los bienes concesionados de pleno derecho al control y administración de "LA COMISIÓN"; asimismo, pasarán sin costo alguno a ésta, las obras que se construyeran dentro de los cauces, vasos o zonas federales de las aguas nacionales, así como las que se construyeran en los bienes nacionales inherentes a dichas aguas a que se refiere el artículo 113 de la Ley de Aguas Nacionales o, en su caso, a los que se refiere la Ley General de Bienes Nacionales. "LA COMISIÓN" podrá exigir a "LA CONCESIONARIA" o "LA ASIGNATARIA" que al término de la concesión de bienes nacionales y previamente a su entrega, proceda por su cuenta y costo a la demolición y remoción de aquellas obras e instalaciones que hubiese ejecutado y que, por sus condiciones, ya no sean de utilidad a juicio de "LA COMISIÓN".

DÉCIMACUINTA. El presente título se otorga conforme a la documentación e información que bajo protesta de decir verdad se han presentado por "LA CONCESIONARIA", "LA ASIGNATARIA" o "LA PERMISIONARIA" en el entendido que la falsedad de la misma, independientemente de la aplicación de las sanciones que correspondan, motiva la nulidad del presente título, conforme a lo dispuesto en la Ley y la presente concesión, asignación o permiso y las disposiciones jurídicas aplicables.

DÉCIMASEXTA. Al presente título se le anexarán en el futuro las modificaciones o condiciones adicionales relacionadas con el aprovechamiento a que se refiere el presente título, las cuales se considerarán formando parte del presente instrumento de concesión y permisos, para todos los efectos legales, una vez emitidos por "LA COMISIÓN".

DÉCIMASEPTIMA. "LA CONCESIONARIA", "LA ASIGNATARIA" o "LA PERMISIONARIA" se compromete en caso de que el acuífero o cuenca llegue a la sobreexplotación o se encuentre sobreexplotado, a sujetarse a las políticas de ajuste de volúmenes que se implementen en el reglamento del acuífero, y demás disposiciones aplicables que al efecto se emitan por la autoridad competente o recuperación; así como las vedas y reservas expedidas por el Ejecutivo Federal.

DÉCIMOCTAVA. Las condiciones particulares de descarga no podrán ser modificadas sino después de transcurridos cinco años, contados a partir de la explotación o modificación salvo situaciones comprobadas de emergencia para evitar graves daños a la salud, a un ecosistema o a terceros.

DÉCIMA NOVENA. El Título de concesión o asignación o el permiso de descarga, tendrán como parte integrante el Proyecto de las obras a construir o las características de las obras existentes, tanto para la extracción de las aguas, como para su explotación, uso o aprovechamiento, así como las respectivas para su descarga.

VIGÉSIMA. En caso de concesión de agua para uso público urbano a centros de población o asentamientos humanos, otorgada a personas distintas a los municipios, los titulares de las mismas asumen la obligación de transmitir los derechos de este título al municipio respectivo, en caso de que el ayuntamiento decida asumir la prestación del servicio público de agua potable y alcantarillado.

CONDICIONES ESPECIFICAS PARA LA EXPLOTACIÓN, USO O APROVECHAMIENTO DE CAUCES, VASOS, ZONA FEDERAL O BIENES NACIONALES A CARGO DE LA COMISIÓN.

Nombre de "LA CONCESIONARIA" : MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S.A. DE C.V.
 Título Número: 08JAL127961/16EAGR06

PRIMERA.- Especificaciones:

1. Cuenca RÍO ARMERÍA
 Región Hidrológica ARMERÍA-COAHUAYANA
 Entidad Federativa JALISCO
 Municipio o Delegación UNIÓN DE TULA
 Localidad POTRERILLOS (EL POTRERILLO)
 Coordenadas del centro de gravedad: Latitud: 19° 58' 30.0" Longitud: 104° 22' 22.0"
 Coordenadas de los vértices extremos del terreno federal (En caso de contar con los datos)
Sin información
2. Nombre de la corriente o vaso RÍO AYUQUILA
3. Explotación, uso o aprovechamiento objeto de la concesión.

EL TERRENO CONCESIONADO SERA PARA USO SERVICIOS.
 --- FIN DE TEXTO ---



4. Descripción del área concesionada superficie y colindancias.

SUPERFICIE: 1,504.00 M² = 0-15-04 HA.

COLINDANCIAS:

32.00 METROS AL NORTE CON ZONA FEDERAL,
 32.00 METROS AL SUR CON ZONA FEDERAL,
 47.00 METROS AL ESTE CON ZONA FEDERAL Y
 47.00 METROS AL OESTE CON ZONA FEDERAL.

TERRENO FEDERAL DEL RIO AYUQUILA, SUJETO A INUNDACION CONFORME A SUS CRECIENTES MAXIMAS.

EXPEDIENTE: JAL-R-0609-06-05-05

--- FIN DE TEXTO ---

SEGUNDA.- Otras condiciones específicas aplicables conforme al presente título son las siguientes:

1. "LA COMISIÓN" QUEDA EXENTA DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD, SOBRE LOS DAÑOS QUE PUDIERAN SUFRIR LOS CULTIVOS O BIENES CONCESIONADOS, TODA VEZ QUE LOS TERRENOS DE VASOS SON SUSCEPTIBLES DE INUNDACIÓN.

2. SÓLO SE PODRÁ CONSTRUIR OBRAS EN TERRENOS DE VASOS, CON EL PERMISO CORRESPONDIENTE DE "LA COMISIÓN".

CONDICIONES PARTICULARES

- 1) EL CONCESIONARIO SE OBLIGA A EJERCER LOS DERECHOS Y CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN LA LEY DE AGUAS NACIONALES Y SU REGLAMENTO.
- 2) NO DEBERÁ CONSTRUIRSE OBRAS PERMANENTES EN EL ÁREA CONCESIONADA, NI COLOCAR CERCAS, VALLAS O RELLENOS QUE AFECTEN DERECHOS DE TERCEROS, SE DARÁ ADEMÁS MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA.
- 3) NO REALIZAR ACTIVIDADES U OBRAS, NI DEPOSITAR SUSTANCIAS PELIGROSAS, BASURA Y DEMÁS DESECHOS QUE CONTAMINEN O PUEDAN CONTAMINAR LAS AGUAS NACIONALES COLINDANTES.
- 4) DEBERÁ PAGAR LOS DERECHOS RESPECTIVOS DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 232 FRACCIÓN IV DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS EN MATERIA DE AGUA.
- 5) ES OBLIGATORIO DEJAR FRANJAS LIBRES DE TERRENO PARA QUE LOS POSEEDORES COLINDANTES TENGAN ACCESO A LA CORRIENTE O VASO Y NO OBSTACULIZAR LOS DERECHOS DE TRANSITO.

--- FIN DE TEXTO ---

TERCERA.- "LA CONCESIONARIA", se obliga a:

- I. Ejecutar únicamente la explotación, uso o aprovechamiento consignado en la presente concesión y a utilizar ella misma el terreno concesionado exclusivamente para los fines solicitados;
- II. Iniciar el ejercicio de los derechos consignados en esta concesión a partir de la fecha aprobada por "LA COMISIÓN",
- III. Permitir, cuando no existan vías públicas u otros accesos para ello, el libre acceso a los bienes nacionales concesionados a través de los terrenos colindantes que sean de su propiedad, en su caso, en los lugares que al efecto convenga con "LA COMISIÓN".
- IV. Dejar las fajas libres que "LA COMISIÓN" señale en el terreno concesionado, para que los poseedores colindantes tengan acceso a la corriente o vaso, y a no obstaculizar los derechos de tránsito existentes o que se establezcan;
- V. Cubrir los gastos de deslinde y amojonamiento del área concesionada y no realizar algún tipo de construcción en el terreno que se concesiona, sin permiso de "LA COMISIÓN";
- VI. No realizar actividades u obras, ni depositar sustancias peligrosas, basura y demás desechos que contaminen o puedan contaminar las aguas nacionales colindantes.
- VII. Desocupar y entregar dentro del plazo establecido por "LA COMISIÓN" las áreas de que se trate en los casos de terminación de las concesiones.

CUARTA.- Sólo se podrá construir obras en terrenos federales de vasos, cauces, o zona federal, con el permiso correspondiente de "LA COMISIÓN"

QUINTA.- Relativo al proyecto aprobado de las obras a realizar o las características de las obras existentes en terrenos federales.

Tiene proyecto autorizado para construcción de obras:

☐ SI, de acuerdo al permiso aprobado con número: NO APLICA

Autorizado por:

NO APLICA

Fecha de emisión:

NO APLICA

Vigencia del permiso:

NO APLICA

☒ No requiere obras para la explotación, uso o aprovechamiento de terrenos federales.

CROQUIS

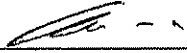




CONAGUA
Comisión Nacional del Agua

REGISTRO PUBLICO DE DERECHOS DE AGUA

En México, D. F. siendo las 12:20 horas, del día 14 de AGOSTO de 2006, quedó efectuada la inscripción en primera inmatriculación del título de concesión/asignación y/o permiso número 08JAL127961/16EAGR06 integrado por 5 hojas foliadas, en el libro de registro del Estado de JALISCO, con el número de registro 08JAL121489, en el tipo de folio 1, en el tomo O-R08, foja número 044, CONSTE. DOY FE.


El Registrador
Lic. Alfonso Salinas Ruiz



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0028
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ASUNTO: Acuerdo de aceptación de transmisión de derechos por cambio de titular

México, D.F., a **18 SET. 2007**

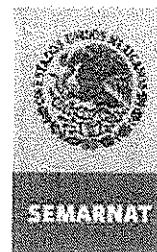
Visto, para resolver el trámite CNA-01-13C, Autorización para la transmisión de derechos del título de concesión N° **08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06**, emitidos a nombre de la empresa **Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V.**, ante la Gerencia de Servicios A Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, para uso de generación de energía hidroeléctrica, en la corriente de la presa Trigomil, ubicado en el municipio Unión de Tula, Jal.

RESULTANDO

1. Que con fecha 9 de julio de 2007, la C. Miriam Calvillo Mancilla, como apoderada de las empresas Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. e **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, con domicilio fiscal en Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col. del Valle, presentó en la Ventanilla Unica de la Gerencia de Servicios a Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, solicitud de **transmisión de derechos definitiva y total por cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos de concesión** Nos. 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, a favor de la empresa **HIDROELÉCTRICA DE TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, adjuntando escrito libre y documentos de trámite para generar el expediente JAL-C-0088-09-07-07, la transmisión solicitada corresponde a la concesión para aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 m3/año y la concesión para ocupar terrenos federales por una superficie de 1,504.00 m2 de terreno federal de la presa Trigomil, localizada en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.
2. Que adjunta a su solicitud, el solicitante presenta títulos de concesión Ns° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, contrato de transmisión de derechos de fecha 20 de julio de 2007, bajo protesta de decir verdad, escritura de constitución social N° cien mil ochocientos cincuenta y cuatro, de fecha 31 de mayo de 2007, que incluye el poder del representante legal del cesionario, acta constitutiva social N° 1472 del cedente de fecha 18 de febrero de 2000, actas N° 37,669 de fecha 23 de noviembre de 2006 y acta constitutiva N°. 35308 de fecha 20 de junio de 2007, del poder del representante legal del cedente, así como copia del documento migratorio del no inmigrante FM3 N° 095485 del representante legal del cedente y copia de la credencial de elector folio N° 012766149 del representante legal del cesionario.
- 3.-Que en el expediente N° JAL-C-0088-09-07-07 de la empresa Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. correspondiente al aprovechamiento de aguas nacionales superficiales, se tiene contemplada la aprobación de la modificación solicitada al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras y que se hizo del conocimiento al representante, mediante oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, quedando el

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
OFICIO No. BOO.02.01.02-1328
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



expediente en condiciones de dictar resolución correspondiente, misma que ahora se pronuncia y

CONSIDERANDO

Que esta Gerencia de Servicios a Usuarios de la Subdirección General de Administración del Agua de la Comisión Nacional del Agua, es competente para conocer y resolver el trámite de solicitud de transmisión de derechos del título de concesión N° 08JAL100216/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, para uso, explotación o aprovechamiento de aguas superficiales y explotar cauces, vasos y zona federal a cargo de la Comisión, emitido a nombre de Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C. V., con fundamento en lo dispuesto en los artículos 8, 14, 16, 27, párrafos 5° y 6° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1°, 2° fracción I, 16, 17, 18, 26, 32 Bis fracciones II, III, XXIII, XXIV, XXVI, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5°. Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de noviembre del 2000; 1°, 2° primer párrafo, 4°, 9° inciso a) fracciones I, IX, XVII, XX, XXXV, XXXVI y LIV, 12, 16, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 23 BIS, 24, 25, 28, 29, 29 BIS 1 fracción III, 30 fracción III y IV, 31 párrafo tercero, 33, 34, 36, 37, 78, 80, 113, 113 Bis, 118 párrafo segundo, 118 Bis fracciones I, II y VII de la Ley de Aguas Nacionales; Primero, Segundo, Undécimo, Décimo quinto y Décimo Sexto transitorios, del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de abril de 2004, 1°, 2°, 3° párrafo primero, 7°, 14 fracciones I, V y XV, 29, 31, 32, 34, 38, 42, 50, 51, 52, 57 fracciones IV y VI, 58 primer párrafo, 77, 79, 118, 121, 122, 167, 174, 175, 177, 179, 181 de su Reglamento; 1, 2 fracción XXXI inciso a), 40, 41, 42 y 43, 45 fracción III, 47 fracción I y 51 fracciones XVIII y XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2003, 1, 2, 11 fracción II, inciso a), 24 fracción VII inciso a), 25 fracciones II inciso a), d) y g) y VIII del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, 1, 2, 3, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 15-A, 28, 29, 30, 31 y 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la ley de la materia:

I.- Que la empresa Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., a través de su representante legal, presentó solicitud de de transmisión de derechos de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, de forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C. V., recibida en la Gerencia de Servicios a Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, con fecha 9 de julio de 2007, quedando el expediente debidamente integrado y conforme a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

II.- Que la transmisión de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, se realiza dentro de una misma cuenca hidrológica y no afecta la función del sistemas hidrológico y se respeta la capacidad de carga de los mismos.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0328
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



III.- Que se tomó en cuenta los derechos de explotación, uso y aprovechamiento de aguas inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua y la vigencia del título de concesión cedente.

IV.- Una vez analizado debidamente el expediente en que se actúa y la documentación integrada al mismo, se considera que es factible autorizar la transmisión definitiva y total de derechos por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos, permaneciendo vigente lo autorizado en el oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, en relación a la modificación al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras para uso de generación de energía eléctrica de la fuente de abastecimiento presa Trigomil, la cual se ubica en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco, en el que se especifica que: *"Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado"*, quedando el expediente en condiciones de dictar el acuerdo correspondiente.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1º, 2º primer párrafo, 4º, 9º inciso a) fracciones I, IX, XVII, XX, XXXV, XXXVI y LIV, 12, 16, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 23 BIS, 24, 25, 28, 29, 29 BIS 1 fracción III, 30 fracción III y IV, 31 párrafo tercero, 33, 34, 36, 37, 78, 80, 113, 113 Bis, 118 párrafo segundo, 118 Bis fracciones I, II y VII, de la Ley de Aguas Nacionales; Primero, Segundo, Décimo Quinto y Décimo Sexto Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2004; 1º, 3º, 29, 38 42, 118 y 175 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 9 fracción I, 11 Apartado A fracción II inciso a), 24 fracciones II inciso a) y VII inciso a) y 25 fracción II inciso a) del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, es de acordarse y se:

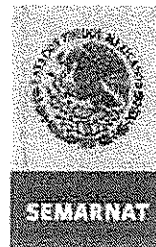
ACUERDA

PRIMERO.- Se determina PROCEDENTE autorizar a la empresa HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V., la transmisión de derechos de los títulos de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, de forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características del título N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, permaneciendo vigente lo autorizado en el oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, en relación a la modificación al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del título de concesión 08JAL100217/16JBGC03, así como el volumen de 260,000,000.00 anuales y 1,504.00 m2 de terrenos federales autorizados.

SEGUNDO.- Que para estar en posibilidades de imprimir el nuevo título de concesión y como resultado de los cambios establecidos en el oficio de resolución N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007 se le autoriza las características siguientes:

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
 ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
 GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS
 OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0328
 Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE Y
 RECURSOS NATURALES



TITULO DE CONCESION N° 08JAL100217/16JBGC03

Autorizado en Título	Autorizado en Acuerdo
CARÁTUL Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. RFC: MEL-000224AG1 DOMICILIO: Antonio Leon N° 280, Col. Ladrón de Guevara Municipio: Guadalajara Entidad Federativa: Jalisco. C. P. 44650	CARÁTULA Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. RFC: HTR-070531141 DOMICILIO: Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col del Valle Municipio: Benito Juárez Entidad Federativa: México, D. F. C. P. 03100

ANEXO 1.1

CLAUSULA TERCERA , ULTIMO PARRAFO	CLAUSULA TERCERA , ULTIMO PARRAFO
"LA CONCESIONARIA" Se compromete a iniciar la construcción de las obras necesarias o complementarias en la Presa Trigomil, para el aprovechamiento de las aguas en generación de energía eléctrica, en un plazo no mayor de 10 (seis) meses, contados a partir de la fecha de entrega del presente título y concluirías en los 36 meses adicionales siguientes, resultando un total de 46 meses.	Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado. La vigencia del presente permiso es improrrogable y concluye el 16 de febrero de 2009

Título 08JAL127961/16EAGR06

Autorizado en título	Autorizado en acuerdo
CARÁTULAS Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. RFC: MEL-000224AG1 DOMICILIO: Antonio Leon N° 280, Col. Ladrón de Guevara Municipio: Guadalajara Entidad Federativa: Jalisco. C. P. 44650	CARÁTULAS Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. RFC: HTR-070531141 DOMICILIO: Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col del Valle Municipio: Benito Juárez Entidad Federativa: México, D. F. C. P. 03100

TERCERO.- Se le comunica que además de las condiciones autorizadas en el punto anterior segundo, debe cumplir con lo establecido en la cláusula TERCERA del Anexo 1.1 del título de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03

CUARTO.- Se le informa que se procederá a la emisión de los Títulos de Concesión respectivos, así como a tramitar su inscripción en el Registro Público de Derechos de Agua, para que surta los efectos legales previstos en los artículos 30, 31 de la Ley de Aguas Nacionales y demás relativos de la misma Ley y su Reglamento.

QUINTO.- Se hace del conocimiento de la empresa HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V. que la Comisión Nacional del Agua se reserva el derecho para ejercer sus facultades de verificación del cumplimiento de las disposiciones legales, en caso de que lo considere pertinente.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES**PERMISO PARA CONSTRUCCIÓN O MODIFICACIÓN
DE OBRAS EN ZONAS FEDERALES**

Lugar y fecha: México, D.F., a 30 de enero de 2007 Folio No.: 3408

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracciones V, XXIV, XXVI, XXVIII y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4º, 5º, 9º fracciones IX, XIV, XVII, XX, XXXII y XXXVI, 23, 83, 97, 98, 113 fracción VII, 116 y 122 último párrafo de la Ley de Aguas Nacionales; 1º, 3º, 7º fracciones VIII, IX, X y XIV, 13 y 16 de la Ley General de Bienes Nacionales; 1º, 3º y 192 A de la Ley Federal de Derechos; 1º, 8º, 9º fracción I, II fracción VII inciso b), 46 fracción VII, 52 fracciones II inciso n) y IV inciso j), 54 fracciones I incisos f) y i), III inciso d), del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, y dado que se cumple con dichas disposiciones se otorga permiso a:

NOMBRE: Mexicana de Electrogenación, SA de CV**Domicilio:** Antonio de León No 280
Colonia Ladrón de Guevara, CP 44650
Guadalajara, Jal**Registro Federal de Contribuyentes:** MEL000274AG1**Nacionalidad:** Mexicana**Representado por (para personas físicas o morales):** Juan Estrada Gutiérrez**Según lo acredita con :** Escritura Pública No 170 del 1º de noviembre del 2002para construir (☒) o modificar (☐) la siguiente obra:**OBRA:** Planta hidroeléctrica y modificación de su obra de toma en la margen izquierda de la cortina de la presa Triquimil, en la zona federal del río Apuquilia, Municipio de Unión de Tula, Jal**CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIRSE:**Gasto de diseño $Q = 3655.0 \text{ m}^3/\text{s}$ Correspondiente a un periodo de retorno $Tr = 10,000$ años

Otras condiciones técnicas: verifique la Gerencia Regional que: supeditar programa anual de uso de agua, al régimen de riego del Distrito de Riego; restablezcan las condiciones originales del terreno natural de la margen del río, en la zona del canal de descarga y restituyan la porción excavada con material sano compactado a 95% de la prueba Proctor estándar en capas de 0.20 m, si se forma con material arcilloso o al 100% de la densidad relativa, en caso de emplear material producto de la excavación; y dejen la cortina, la estructura para la obra de toma y canal de descarga libre de material producto de la construcción

Lugar y fecha: México, D.F., a 30 de enero de 2007 Folio No.: 3408

USO SOLICITADO DE LOS TERRENOS GANADOS: No aplicable

UBICACIÓN DE LA OBRA:

Nombre de la corriente o vaso: Presa Trigonil

Afluente: Río Ayuquila

Cuenca: Río Armería

Región Hidrológica No. 16 (Armería - Coahuayana)

Con declaratoria de propiedad nacional No. , publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha

Sin declaratoria de propiedad nacional : "La corriente o vaso antes mencionado, reúne las condiciones para ser declarado como propiedad de la Nación, en términos de lo dispuesto en el párrafo quinto del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en relación con el diverso 1º primer párrafo del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales".

Obra comprendida en el tramo de: km 0+000

A: km 2+180

Municipio: Unión de Tuia

Estado: Jalisco

Carta topográfica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática No: E13-B12

(Croquis de ubicación de la obra al reverso)

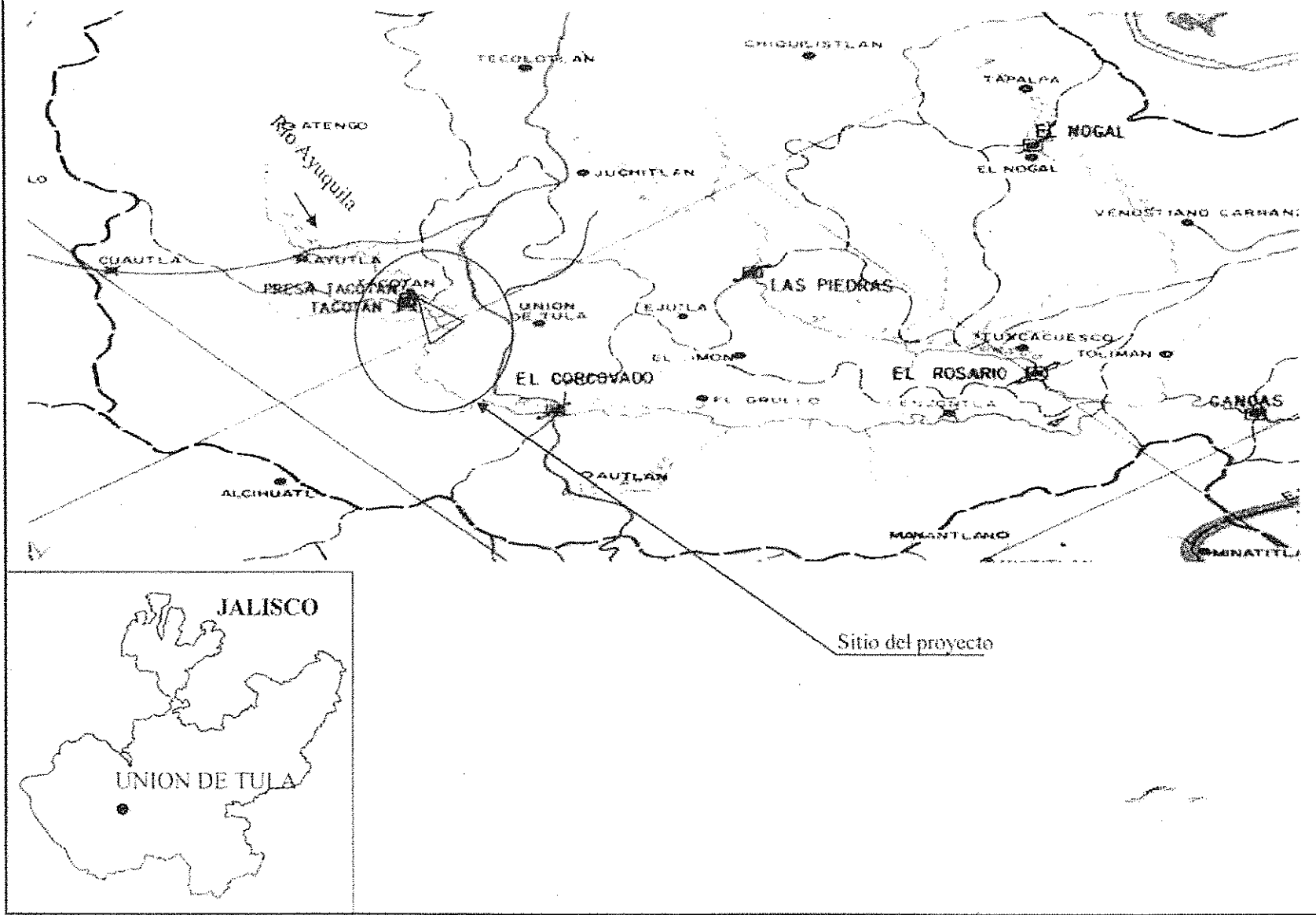
VIGENCIA DEL PERMISO:

- 1.- Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado.
- 2.- El permisionario se obliga a entregar un informe de avance de las obras cada an meses, hasta su total terminación.
- 3.- La vigencia del presente permiso es improrrogable y concluye el 16 de febrero de 2009.

RESPONSABILIDAD:

El comportamiento y operación de las obras que no diseñe y construya la Comisión Nacional del Agua será responsabilidad del permisionario, en términos de lo dispuesto por el artículo 127 segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

PLANTA HIDROELECTRICA Y OBRA DE TOMA, EN TERRENO FEDERAL DEL RIO AYUQUILA, EN LA PRESA TRIGOMIL, MUNICIPIO DE UNION DE TULA, JAL



Lugar y fecha: México, D.F., a 30 de enero de 2007

Folio No.:

3408

CONDICIONES GENERALES:

- 1.- El presente permiso, así como las facultades del permisionario que se desprenden del mismo, son de interés público y quedan sujetos a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, así como a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en la materia.
- 2.- Las Comisión Nacional del Agua tiene el carácter de autoridad en relación con los bienes nacionales indicados en dicha Ley, por lo que supervisará en todo tiempo que el permisionario se apegue a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, a las presentes condiciones y a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.
- 3.- Los terrenos de propiedad nacional que serán ocupados por las obras objeto de este permiso en ningún momento perderán su carácter de inalienables e imprescriptibles, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 Constitucional; y en la demás legislación reglamentaria respectiva.
- 4.- Que el permisionario ejecute las obras en los términos y condiciones que establece la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y el presente permiso.
- 5.- Las obras realizadas sin permiso de la Comisión Nacional del Agua, deberán ser retiradas por el infractor por su cuenta y costo, dentro del plazo que al efecto le señale esta Comisión y, de no hacerlo, esta Comisión podrá proceder con cargo al propio infractor a la demolición y remoción de aquellas obras que hubiese ejecutado sin permiso.
- 6.- Que el permisionario entere oportunamente los derechos federales que se deben cubrir en términos de la Ley Federal de Derechos, con motivo de la expedición del presente permiso.
- 7.- Que el permisionario informe a la Comisión Nacional del Agua de cualquier cambio que ocurra o que se efectúe y que modifique o pueda modificar los términos o condiciones conforme a los cuales se otorgó el presente permiso y tramitar oportunamente los permisos o autorizaciones previstos en la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y demás disposiciones reglamentarias.

Lugar y fecha: México, D.F., a 30 de enero de 2007 Folio No.:

3408

EL PERMISIONARIO SE OBLIGA A:

1. Cuidar que se mantenga tanto la estabilidad de las obras materia de este permiso como el buen funcionamiento hidráulico de ellas y del cauce en el que se realizarán las mismas, aguas arriba y aguas abajo del sitio de las obras.
2. No depositar durante la realización de sus obras, en los cauces de las corrientes de que se trata, ni en la zona federal, basura, desperdicios ni otros productos nocivos para la salud o que propicien la contaminación de las aguas; para prevenir efectos negativos a terceros o al desarrollo hidráulico de la fuente de abastecimiento o de la cuenca.
3. Entregar a la Comisión Nacional del Agua un aviso de terminación de obras, una vez concluidas éstas, a fin de dar por concluido el expediente administrativo del presente permiso.
4. Construir sólo las obras específicamente previstas en este permiso, sin modificar sus términos y condiciones, salvo que se trate de cuestiones técnicas no sustanciales que no modifiquen el proyecto geométrico e hidráulico, supuesto en el cual el permisionario se encontrará obligado a informar a esta Comisión a fin de que se le autorice, en su caso, la modificación.
5. Construir las obras bajo su responsabilidad y permitir en cualquier momento el acceso a las mismas o al terreno de que se trata, para que la Comisión Nacional del Agua ejerza la inspección y vigilancia que le competen de acuerdo a las facultades que para tal efecto señala la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento. En tal virtud, la Comisión Nacional del Agua, conforme a los ordenamientos legales antes invocados, no asume perjuicio o reclamación alguna por daños causados por avenidas ordinarias o extraordinarias, ni será responsable ni contraerá obligación alguna en caso de que los bienes en donde se ubican las obras se dañen o perjudiquen por caso fortuito o fuerza mayor o por cualquier otra causa ajena.
6. Obtener, mediante la presentación de este permiso ante la Subdirección General de Administración del Agua de la Comisión Nacional del Agua, el título de ocupación de la zona federal y pagar los derechos que correspondan, conforme a la Ley Federal de Derechos.
7. Obtener los permisos o autorizaciones federales, estatales y/o municipales que se requieran.
8. Vigilar y conservar el buen funcionamiento hidráulico y operativo de las obras que realice, y en los términos del artículo 98 de la Ley de Aguas Nacionales, ajustarse a las medidas correctivas que sea necesario ejecutar y que le señale esta Comisión, así como acatar las instrucciones que por escrito le señale al respecto, mismas que formarán parte integrante del presente permiso.
9. Cumplir con las obligaciones establecidas en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

Lugar y fecha: México, D.F., A 30 de enero de 2007 Folio No.: 3408

CAUSAS DE REVOCACIÓN:

La Comisión Nacional del Agua, podrá revocar el presente permiso, cuando:

- 1.- En caso de incumplimiento de la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento, u otras disposiciones legales y reglamentarias aplicables.
- 2.- Cuando se compruebe que se realizaron modificaciones a las obras previstas sin permiso de esta Comisión.
- 3.- Dejar de cumplir con alguna de las obligaciones que se establecen en este permiso.

Previamente a la revocación de este permiso, la Comisión Nacional del Agua deberá notificar por escrito al permisionario el inicio de procedimiento con la causa o las causas en que hubiera incurrido, y le concederá en calidad de derecho de audiencia, un plazo para su defensa, transcurrido el cual la Comisión Nacional del Agua emitirá la resolución que conforme a derecho proceda.

El procedimiento administrativo de revocación, se regirá por lo dispuesto en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Elaboró

Revisó la forma jurídica

Gerente de Aguas Superficiales
e Ingeniería de Ríos
Dr. Antonio Acosta Godínez

Gerente de Procedimientos Administrativos
Lic. Georgina Velasco Zanella

Autorizó

El Subdirector General Técnico
Dr. Felipe Ignacio Arreguín Cortés

copias para:

- Subdirección General Jurídica, CNA
- Subdirección General de Administración del Agua, CNA

10. CARTA DIRIGIDA A LA CRE PARA
PONER A DISPOSICIÓN DEL
SUMINISTRADOR LOS
EXCEDENTES DE ENERGÍA
ELÉCTRICA

ANEXO H.

CONVENIO DE COMPRA DE ENERGÍA O CARTA DE INTENCIÓN EN CASO DE EXPORTACIÓN

ANEXO H. CONVENIO DE COMPRA DE ENERGÍA O CARTA DE INTENCIÓN EN CASO DE EXPORTACIÓN

Con fecha del 20 de abril de 2007, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la resolución de la Comisión Reguladora de Energía RES/085/2007, por la que se aprueba el modelo de contrato de Compromiso de Compra-Venta de Energía Eléctrica para Pequeño Productor en el Sistema Interconectado Nacional (se anexa copia del borrador).

Resolución por la que se aprueba el modelo de contrato de compromiso de compraventa de energía eléctrica para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.- Secretaría Ejecutiva.

RESOLUCION No. RES/085/2007

RESOLUCION POR LA QUE SE APRUEBA EL MODELO DE CONTRATO DE COMPROMISO DE COMPRAVENTA DE ENERGIA ELECTRICA PARA PEQUEÑO PRODUCTOR EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL.

RESULTANDO

PRIMERO. Que, con fecha 11 de agosto de 2005, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se establecen lineamientos para la presentación de programas de mejora regulatoria 2005-2006 de mejora de las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal (el Acuerdo).

SEGUNDO. Que, con fecha 9 de septiembre de 2005, la Secretaría de Energía publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se instruye a los organismos descentralizados para que cumplan con lo establecido en el Acuerdo a que hace referencia el Resultando Primero anterior.

TERCERO. Que el numeral II del Acuerdo, a que hace referencia el Resultando Segundo anterior, establece que se deberá elaborar de manera conjunta con los organismos descentralizados a cargo de la prestación del servicio público y la Comisión Reguladora de Energía (la Comisión), entre otros, el Contrato de interconexión para pequeños productores localizados en el sistema interconectado nacional.

CUARTO. Que esta Comisión ha efectuado diversas consultas en la materia en las que han intervenido representantes de Comisión Federal de Electricidad (CFE), Luz y Fuerza del Centro (LFC) y permisionarios.

QUINTO. Que, como resultado de las consultas a que se refiere el Resultando Cuarto anterior, se confirmó la necesidad de elaborar el modelo de Contrato para dicha modalidad de generación, a que se refiere el Resultando Tercero anterior, aplicable a cualquier tipo de fuente de generación de energía eléctrica y que por la misma razón, mediante oficio número 5.-00301 de fecha 20 de julio de 2006, la CFE presentó a esta Comisión su propuesta de modelo de Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía Eléctrica para Pequeño Productor en el Sistema Interconectado Nacional.

SEXTO. Que, mediante oficio número 291 de fecha 28 de agosto de 2006, LFC manifestó su conformidad con el modelo de Contrato propuesto por CFE a que se refiere el Resultando Quinto anterior.

SEPTIMO. Que, en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, con fecha 28 de septiembre de 2006 esta Comisión, por conducto de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Energía, remitió a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) la Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR) correspondiente al anteproyecto de la presente Resolución.

OCTAVO. Que, mediante oficio número COFEME/06/3404, emitido por la COFEMER, se solicitaron ampliaciones y correcciones sobre el anteproyecto de la presente Resolución.

NOVENO. Que esta Comisión, el 30 de noviembre de 2006, por conducto de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Energía, remitió a la COFEMER la Solicitud de exención de MIR dando respuesta a la solicitud de ampliaciones y correcciones a que hace mención el oficio COFEME/06/3404, citado en el Resultando Octavo anterior.

DECIMO. Que, con fecha 8 de febrero de 2007, por conducto de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Energía, esta Comisión recibió el oficio número COFEME/07/0209, emitido por la COFEMER, en el que se comunicó el dictamen total sobre la Manifestación de Impacto Regulatorio, referida en el Resultando Séptimo anterior.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 3, fracción XIII, de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, corresponde a ésta aprobar los modelos de convenios y contratos de adhesión para la realización de las actividades reguladas.

SEGUNDO. Que el modelo de Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía Eléctrica para Pequeño Productor en el sistema interconectado nacional resulta aplicable a LFC, en virtud de que ha manifestado su aceptación y conformidad como se acredita y asienta en el Resultando Sexto anterior y en los términos previstos en el artículo 11 del

Decreto por el cual se crea el organismo descentralizado Luz y Fuerza del Centro, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de febrero de 1994.

TERCERO. Que la aprobación al modelo de Contrato expresa el cumplimiento conducente al punto de acuerdo Segundo, fracción II, segundo párrafo, inciso 2, del Acuerdo a que hace referencia el Resultando Segundo anterior, referente al Contrato de interconexión para pequeños productores localizados en el sistema interconectado nacional.

CUARTO. Que los actos administrativos de carácter general que expidan las dependencias y organismos descentralizados de la administración pública federal deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación para que produzcan efectos jurídicos, de conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, y

QUINTO. Que el procedimiento a que se refiere el artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo fue desahogado mediante el trámite administrativo a que se refieren los Resultandos Séptimo a Décimo anteriores.

Por lo anterior, y con fundamento en los artículos 3, 36, 36 bis, 37, inciso c), 44 y 45 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 1, 3, 4, 12, 13, 14, 16, fracción X, 57, fracción I y 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2, fracciones III y IV, 3, fracciones III, V, XIII y XXII, y 4 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 11, 135, fracción III, 136 al 142, 144, 146 al 160 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 11 del Decreto por el cual se crea el organismo descentralizado Luz y Fuerza del Centro, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de febrero de 1994; y el Acuerdo por el cual se instruye a los organismos descentralizados a cargo de la prestación del servicio público de energía eléctrica para que cumplan con lo establecido en el Acuerdo por el que se establecen los lineamientos para la presentación de los programas de mejora regulatoria 2005-2006 de mejora de las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, así como su respectivo Anexo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2005, esta Comisión Reguladora de Energía:

RESUELVE

PRIMERO. Se aprueba el Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía Eléctrica para Pequeño Productor en el Sistema Interconectado Nacional propuesto por la Comisión Federal de Electricidad para quedar en los términos del modelo que se agrega a la presente como Anexo I, teniéndose por reproducido como si a la letra se insertare y formando parte integrante de la presente Resolución.

SEGUNDO. Notifíquese la presente Resolución a la Comisión Federal de Electricidad y a Luz y Fuerza del Centro y hágase de su conocimiento que contra el presente acto administrativo podrá interponerse el recurso de reconsideración que prevé el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en Horacio 1750, Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo, 11510, México, D. F.

TERCERO. Publíquese la presente Resolución y su Anexo I en el Diario Oficial de la Federación.

CUARTO. Inscribáse la presente Resolución en el Registro a que hace referencia la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía bajo el Núm. RES/085/2007.

México, Distrito Federal, a 26 de marzo de 2007.- El Presidente, **Francisco J. Salazar Diez de Sollano**.- Rúbrica.- Los Comisionados: **Francisco José Barnés de Castro**, **Israel Hurtado Acosta**, **Noé Navarrete González**.- Rúbricas.- **Adrián Rojí Uribe**.- Ausente.

ANEXO I

CONTRATO DE COMPROMISO DE COMPRAVENTA DE ENERGIA ELECTRICA PARA PEQUEÑO PRODUCTOR EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL QUE CELEBRAN POR UNA PARTE COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD O LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, EN LO SUCESIVO EL SUMINISTRADOR, REPRESENTADO POR _____, EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARA EL PERMISIONARIO, REPRESENTADO POR _____ EN SU CARACTER DE _____, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS.

DECLARACIONES

I. Declara el Suministrador que:

(a) Es un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, que se rige por la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y acredita tal carácter en los

términos del Artículo 8 de dicha Ley.

(b) Su objeto es la prestación del servicio público de energía eléctrica conforme a lo dispuesto en los Artículos 4 y 9 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

(c) De acuerdo con las disposiciones aplicables del Reglamento, y particularmente con lo establecido en sus artículos 135 de la sección decimotercera, 154 de la sección decimosexta y 161 de la sección decimoséptima, tiene la atribución de celebrar Convenios con los titulares de permisos de generación para la adquisición de energía eléctrica para el servicio público.

(d) Su Representante el Sr. _____ cuenta con todas las facultades necesarias para comparecer a la celebración del presente Contrato, según consta en la Escritura Pública No. _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____.

(e) Tiene su domicilio en _____, mismo que señala para todos los fines y efectos legales del presente Contrato, excepto para lo previsto en la Cláusula Vigésima Novena.

(f) El presente Contrato y sus Convenios vinculados son aplicables a los Pequeños Productores cuya Fuente de Energía se ubique en el Sistema Interconectado Nacional.

II. Declara el Permisionario que:

(a) Es una sociedad mexicana, constituida de acuerdo con la escritura No. _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____, Notario Público No. _____, de la Ciudad de _____ e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de _____, bajo _____.

(b) Solicitó y obtuvo de la CRE, en los términos de lo dispuesto por la Ley y su Reglamento, particularmente por lo previsto en el artículo 36 fracción IV de la Ley y de la sección tercera del Reglamento, y la Ley de la CRE, el Título de Permiso necesario para generar energía eléctrica en la modalidad de Pequeño Productor, con una capacidad de _____ MW. Copia de dicho permiso se agrega al presente Contrato como Anexo A-PP.

(c) Su(s) representante(s) _____, quien(es) actúa(n) con el carácter de _____, cuenta(n) con todas las facultades necesarias para la celebración del presente Contrato, según se desprende de la escritura pública No. _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____ e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio de _____ bajo el No. _____.

(d) Tiene su domicilio en _____, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato, excepto para lo previsto en la Cláusula Vigésima Novena.

(e) Conoce el contenido de la Ley, su Reglamento y las demás disposiciones aplicables al Contrato.

(f) Acepta los Acuerdos establecidos en las definiciones de la Cláusula Segunda de este Contrato y las demás disposiciones aplicables al Contrato y los Convenios. Asimismo se obliga a proporcionar al Suministrador los anexos que formarán parte de este Contrato, los cuales se describen a continuación:

Anexo A-PP Copia simple del Título de Permiso otorgado por la CRE mencionado en la declaración II (b).

Anexo B-PP Descripción de la ubicación y las características técnicas de las instalaciones que conforman el Punto de Interconexión.

Anexo E-PP Características de los equipos de medición y comunicación.

Anexo G-PP Convenio de Instalaciones y Cesión.

III. Declaran ambas Partes que:

(a) Aceptan suscribir el presente Contrato para llevar a cabo la interconexión de la Fuente de Energía al Sistema con la finalidad de realizar la compraventa de energía eléctrica del Permisionario al Suministrador, de manera que dicho Contrato y sus Convenios sirvan de marco para todas las actividades a realizarse entre el Suministrador y el Permisionario, para lo cual otorgan las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA. Objeto del Contrato. El objeto de este Contrato es realizar y mantener, durante la vigencia del mismo, la compraventa de energía eléctrica entre el Suministrador y el Permisionario; así como establecer las condiciones generales para los actos jurídicos que celebren las Partes relacionados con la compraventa y generación de energía eléctrica.

SEGUNDA. Definiciones. Para efectos de este Contrato, los términos que aparecen en él, ya sea en el propio cuerpo o en cualquiera de sus anexos, con inicial mayúscula y negrillas tendrán el significado que se les asigna en esta Cláusula Segunda. Dicho significado se aplicará al término tanto en singular como en plural y será válido en cualquiera de los Convenios, a menos que en ellos se estableciera otra definición.

- **Acuerdo de Tarifas.** Acuerdo por el cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza el ajuste, modificación o reestructuración a las tarifas de suministro y venta de energía eléctrica o sus disposiciones complementarias, o cualesquier otros acuerdos de la misma índole que los sustituyan o modifiquen.

- **Cambio de Ley.** Tiene el significado que para dicho término se establece en la Cláusula Vigésima Cuarta de este Contrato.

- **CENACE.** El Centro Nacional de Control de Energía.

- **Contrato.** El presente Contrato incluyendo todos y cada uno de sus anexos.

- **Convenio.** Cada uno de los convenios que se suscriban entre las Partes para la regulación específica de cada uno de los actos jurídicos que realicen entre ellas, relacionados con la generación y recepción de energía eléctrica previstos en este Contrato para Pequeño Productor.

- **Convenio de Instalaciones y Cesión.** El Convenio que se suscriba entre las Partes para la regulación específica de las obras que se requieran realizar para la interconexión, el presupuesto de las mismas, el programa de construcción, el programa de aportaciones y la cesión de las instalaciones por parte del Permisionario a favor del Suministrador. Dicho Convenio forma parte como Anexo G-PP de este Contrato.

- **Costo Total de Corto Plazo.** Como se define en el artículo 71, fracción IV, y 149 del Reglamento. Se calcula como el costo unitario, en \$/kWh, que se refiere al costo variable por conceptos de combustibles, de operación y de mantenimiento de la planta generadora, obtenido como el menor precio o costo posible para suministrar un kWh adicional en una región, tomando en cuenta las ofertas de los generadores, las restricciones de transmisión y las pérdidas en la red. No se incluye a las unidades generadoras operadas en las condiciones de generación mínima que permita mantener la estabilidad de las mismas y que son utilizadas para garantizar la seguridad del Sistema.

- **CRE.** Comisión Reguladora de Energía.

- **Emergencia.** Como se define en el Capítulo IX, sección primera, inciso IX, del Reglamento.

- **Energía Entregada.** La energía eléctrica medida en el Punto de Interconexión, que el Permisionario entrega al Suministrador.

- **Energía en Emergencia.** La energía solicitada y recibida por el Suministrador en una Emergencia en adición a la que tuviera derecho a recibir derivado de este Contrato.

- **Fecha de Operación Normal.** Fecha a partir de la cual el Suministrador ha terminado las pruebas correspondientes a la interconexión, y el Permisionario declara que su Fuente de Energía queda operando en condiciones normales.

- **Fuente de Energía.** La instalación propiedad del Permisionario en donde se produce la energía eléctrica objeto del permiso.

- **Fuerza Mayor.** Como se establece en la Cláusula Décima Octava.

- **Ley.** La Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

- **Ley de la CRE.** La Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

- **Parte.** La Comisión Federal de Electricidad o Luz y Fuerza del Centro y el Permisionario.

- **Periodo de Pago.** Lapso durante el cual se contabilizan los servicios prestados al amparo de una factura. En general se considerarán periodos mensuales calendario, independientemente de los días efectivos en que se haya prestado el servicio en un mes calendario, tanto para efectos de este Contrato como para los de los Convenios, salvo que en alguno de ellos se especifique otra cosa.

- **Periodo de Prueba.** El periodo comprendido entre la fecha declarada de inicio de pruebas de las unidades generadoras por parte del Permisionario y la Fecha de Operación Normal para dichas unidades generadoras.
- **Periodo Horario.** Cada uno de los periodos en que se divide el día de acuerdo con la forma de la curva de carga. El número de Periodos Horarios para cada región será el establecido en el Acuerdo de Tarifas.
- **Permisionario.** El titular del permiso mencionado en el apartado (b) de la declaración II de este Contrato.
- **Pesos.** Moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos.
- **Punto de Interconexión.** El sitio en donde el Permisionario entrega al Sistema la energía eléctrica producida por su Fuente de Energía.
- **Punto de Medición.** Cada uno de los sitios en donde se instalan los equipos para medir la energía eléctrica entregada en el Punto de Interconexión.
- **Reglamento.** El Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.
- **Reglas de Despacho.** Las reglas y procedimientos contenidos en el Reglamento de Despacho y Operación del Sistema Eléctrico Nacional de la Comisión Federal de Electricidad.
- **Sistema.** El Sistema Interconectado Nacional propiedad del Suministrador.
- **Suministrador.** Como se define en el Capítulo I, artículo segundo, inciso IX, del Reglamento.

TERCERA. Vigencia del Contrato. El presente Contrato surtirá sus efectos a partir de la fecha en que sea firmado por ambas Partes y terminará después de transcurridos 20 años, renovables, contados a partir de la fecha de inicio de los servicios, la que se encuentra prevista para el ____ de ____ de 20 ____.

CUARTA. Terminación anticipada y rescisión. El presente Contrato podrá darse por terminado anticipadamente por las causas siguientes:

a) Por terminación del permiso mencionado en la declaración II, inciso (b) de este Contrato, por cualquiera de las causas referidas en el Reglamento, particularmente en su artículo 99.

b) Porque el Permisionario no haya concluido sus instalaciones o éstas no entren en operación a más tardar el ____, salvo que esta situación se deba a Fuerza Mayor o que la fecha de conclusión de las instalaciones sea modificada en el permiso expedido por la CRE. Este plazo podrá extenderse una sola vez y por un periodo que no exceda a doce (12) meses, mediante notificación por escrito del Permisionario al Suministrador con anticipación no menor a treinta (30) días hábiles a la fecha mencionada al inicio del presente párrafo.

c) Por voluntad del Permisionario, siendo requisito la notificación correspondiente al Suministrador con una anticipación mínima de tres (3) meses a la fecha en que se pretenda surta efectos la terminación.

El presente Contrato podrá rescindirse por contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley, el Reglamento, las demás disposiciones aplicables al Contrato y a los Convenios, siempre y cuando dicha contravención afecte sustancialmente lo establecido en este Contrato y/o sus Convenios; así como por el incumplimiento reiterado de alguna de las Partes, respecto de las obligaciones sustantivas que se estipulan en el presente Contrato o en los Convenios, en particular, el cumplimiento en lo conducente, de las Reglas de Despacho.

Mientras no se rescinda el Contrato y/o los Convenios, cada Parte seguirá cumpliendo con sus obligaciones respectivas al amparo de los mismos.

De existir un evento de incumplimiento o contravención, la Parte en cumplimiento deberá notificarlo por escrito a la otra Parte; ésta deberá aclarar, y en su caso corregir, el incumplimiento o demostrar que no está en incumplimiento. La Parte en incumplimiento deberá corregir su falta, tan pronto como sea razonablemente posible sin exceder de un plazo de treinta (30) días naturales contados a partir de la fecha en que se le haya notificado el incumplimiento. Si por la naturaleza del incumplimiento no fuera posible resolverlo en el plazo de treinta (30) días naturales, la Parte en incumplimiento deberá presentar un plan dentro de dicho plazo de treinta (30) días naturales para subsanarlo. Presentado el plan a la Parte en cumplimiento, ésta tendrá diez (10) días naturales para aceptar dicho plan o, en su caso, para identificar y notificar a la Parte en incumplimiento las objeciones específicas al mismo. De señalarse objeciones al plan, las Partes harán sus mejores esfuerzos para llegar a un acuerdo respecto de dichas objeciones y, en caso de no llegar a un acuerdo dentro de un

plazo de quince (15) días naturales, contados a partir de la fecha en que se hayan notificado las objeciones al plan, las Partes someterán los puntos controvertidos a arbitraje, de conformidad con lo establecido en la Cláusula Vigésima Segunda del presente Contrato. Las Partes cumplirán con el laudo arbitral respectivo, el cual será definitivo.

No se considerará incumplimiento el que derive de una Emergencia o Fuerza Mayor, atendiendo a lo previsto en la Cláusula Décima Octava.

QUINTA. Entrega de energía por el Permissionario. El Permissionario se compromete a poner a disposición del Suministrador la energía que llegase a generar y el Suministrador se compromete a recibirla en el Punto de Interconexión cuya ubicación y características se detallan en el Anexo B-PP.

SEXTA. Interconexión. Las inversiones necesarias para la construcción o adecuación de líneas de transmisión, subestaciones y otras instalaciones o equipos que técnicamente sean necesarios para lograr la interconexión objeto de este Contrato serán a cargo del Permissionario quien, además, será responsable del diseño y construcción de las instalaciones requeridas, conforme a lo dispuesto en el Anexo G-PP Convenio de Instalaciones y Cesión.

Asimismo, será a cargo del Permissionario cualquier modificación que sea necesario realizar a las instalaciones existentes para lograr la interconexión, misma que, en su caso, realizará bajo la supervisión del Suministrador y previa autorización de éste.

Las instalaciones y equipos necesarios en el Punto de Interconexión, así como los elementos de protección, control y comunicaciones requeridos para la conexión con el Sistema, deberán cumplir con las especificaciones conducentes del Suministrador y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM). Las características de estas instalaciones y equipos serán las establecidas por el Suministrador para instalaciones similares de su propiedad y se detallan en el Anexo B-PP. Una vez construidas las obras, éstas se transferirán al Suministrador en los términos establecidos en el Anexo G-PP Convenio de Instalaciones y Cesión, el cual deberá apegarse a lo dispuesto por la Ley y su Reglamento.

Las instalaciones comprendidas entre la Fuente de Energía y el Punto de Interconexión, las construirá el Permissionario con los criterios que juzgue conveniente, bajo su entera responsabilidad, y siempre respetando las Normas Oficiales Mexicanas.

Las partes se obligan a convenir las condiciones técnicas para la interconexión de la Fuente de Energía con el Sistema, a más tardar 30 días antes de la fecha de inicio de los servicios. Derivado de lo anterior, las Partes elaborarán de común acuerdo y rubricarán los Anexos B-PP, E-PP y G-PP.

Las Partes acuerdan que la suscripción de los mencionados anexos y el cumplimiento de los requisitos establecidos en los mismos constituirán una condición necesaria para el inicio de la vigencia de los servicios.

SEPTIMA. Modificaciones de los Puntos de Interconexión. El Suministrador podrá cambiar la ubicación y características del Punto de Interconexión:

- a) A su costa por resultarle técnicamente conveniente.
- b) A costa del Permissionario cuando el cambio resulte necesario por haberse modificado alguna o algunas características de la Fuente de Energía.

En caso de que el Permissionario requiera modificar alguna o algunas características de la Fuente de Energía, que haga necesario un cambio por parte del Suministrador en la ubicación o características del Punto de Interconexión, el Permissionario deberá obtener previamente el permiso correspondiente de la CRE y la aceptación de manera expresa y por escrito del Suministrador.

Si, posteriormente a la firma de este Contrato, resultara necesario realizar obras adicionales para mantener la interconexión, dichas obras serán a cargo de la Parte que las requiera.

En todos los casos, cuando las modificaciones puedan llegar a afectar a la otra Parte, la Parte que requiera la modificación deberá notificarlo con debida anticipación y por escrito a la Parte que pudiera resultar afectada, para que se tomen las providencias necesarias a efecto de que no se le cause perjuicio alguno. Si la necesidad de obras fuera producto de modificaciones en las características de la Fuente de Energía, los costos que resulten correrán a cargo del Permissionario; si fuera por convenir técnicamente al Suministrador, serán efectuadas por éste a su costa.

OCTAVA. Entregas de energía. El Permissionario deberá coordinarse con el CENACE, en los términos de la Cláusula Décima Segunda, para cualquier cuestión operativa, en particular, para conectarse al Sistema, desconectarse de él, subir generación o bajarla, controlar las potencias activa y reactiva, así como para participar en la regulación primaria y de voltaje del Sistema, de acuerdo con las capacidades de su Fuente de Energía y las condiciones del

Sistema, conforme a los lineamientos que sean aplicables de las Reglas de Despacho. El Permisionario deberá entregar al CENACE, con la anticipación que acuerden los coordinadores, sus previsiones en cuanto a las entregas horarias de energía para el día o días siguientes, las cuales no deberán exceder la energía asociada a la capacidad mencionada en la declaración II.(b).

Toda la energía que el Permisionario entregue al Suministrador de acuerdo con estas previsiones, se pagará conforme a lo estipulado en la sección XIV.2 de la Cláusula Décima Cuarta de este Contrato.

NOVENA. Medición.

IX.1 Medición

a) Los medidores y los equipos de medición a ser usados para medir la Energía Entregada por el Permisionario al Suministrador serán instalados por el Permisionario a su costa o podrán ser instalados por el Suministrador con cargo al Permisionario, tan cercanos como sea posible al Punto de Interconexión. Dichos medidores se transferirán al Suministrador en los términos establecidos en el Convenio de Instalaciones y Cesión. En caso de que no sea factible instalar los medidores a una distancia razonable, las Partes determinarán su ubicación y factor de ajuste para compensar el cambio de localización. Los medidores tendrán características y especificaciones similares a los instalados por el Suministrador; el detalle y ubicación de los medidores a ser instalados inicialmente se incluye en el Anexo E-PP.

b) Los medidores y equipos de medición deberán pasar por pruebas y calibración al momento de su instalación y posteriormente, en forma periódica, en intervalos no mayores de un año. Dicha prueba, calibración y eventual mantenimiento o reemplazo se hará a costa del Suministrador, quien notificará al Permisionario por escrito con quince (15) días de anticipación la fecha en que planea realizar las pruebas sobre los medidores, las cuales se procurará realizar durante los periodos de mantenimiento de las instalaciones del Permisionario. En el caso de falla de los equipos, las pruebas serán realizadas lo más pronto posible, sin exceder de cuarenta y ocho (48) horas a la recepción del aviso formal por escrito. Los representantes autorizados de ambas Partes tendrán el derecho de proponer todas las pruebas, inspecciones y ajustes a los medidores. El Permisionario tendrá derecho a pedir por escrito que el Suministrador realice pruebas y calibraciones adicionales para los medidores y equipos de medición. En dicho caso, el Suministrador probará y calibrará los medidores y equipos de medición dentro de los veinte (20) días siguientes a la fecha de recepción de tal solicitud por escrito. Los costos de tales inspecciones y pruebas adicionales solicitadas correrán a cargo del Permisionario, a menos que en dicha prueba o inspección se encuentre que el medidor o equipo de medición registre con imprecisión, en cuyo caso los gastos de la inspección o pruebas adicionales pedidas correrán a cargo del Suministrador. En caso de que las pruebas indiquen que los medidores son imprecisos, los pagos calculados sobre la base de los medidores o equipos de medición imprecisos, serán ajustados retroactivamente, de acuerdo con lo previsto en la sección IX.2. de esta cláusula.

c) El Permisionario puede instalar y mantener a su propia costa, medidores y equipo de medición de reserva en el Punto de Interconexión adicionales a los mencionados en el inciso a) de esta cláusula, siempre y cuando cumplan con las normas y prácticas que tiene establecidas el Suministrador para ese propósito.

IX.2. Ajuste por medidores imprecisos.

Si un medidor deja de funcionar, o si se comprueba que su medición es imprecisa, se efectuarán ajustes para corregir la cuantía y el periodo de deficiencia de todas las mediciones efectuadas por el medidor defectuoso, de la siguiente manera:

Medición:

a) Se empleará el medidor de reserva del Permisionario, si está instalado y cumple con los mismos requisitos que los del Suministrador, o

b) De la manera que convengan las Partes,

Periodo:

a) De la manera que convengan las Partes, o,

b) De no haber acuerdo, la última mitad del periodo desde la última prueba del medidor hasta la fecha de detección de falla, siempre y cuando el inicio de la segunda mitad de dicho periodo coincida con la Fecha de Operación Normal o sea posterior a la misma. En el supuesto de que la última prueba del medidor sea anterior a la Fecha de Operación Normal, se considerará que el periodo se extiende desde la Fecha de Operación Normal hasta la fecha de detección de la falla.

Ajuste:

En la medida en que el periodo del ajuste abarque un periodo de entregas por el cual el Suministrador o el Permisionario, según sea el caso, ya haya efectuado pagos, se utilizarán las mediciones corregidas como se determinen de conformidad con lo previsto en esta cláusula, para recalcular el monto debido por el periodo de duración de la imprecisión y determinarán la diferencia entre la suma recalculada y los pagos efectuados para ese periodo. La Parte deudora pagará esa diferencia dentro de los treinta (30) días naturales a partir de que reciba la notificación de la suma debida, a menos que acuerden extinguir el adeudo mediante compensación.

DECIMA. Interrupción de los servicios. Las desviaciones en las entregas de energía programada de acuerdo a la Cláusula Octava ya sea por Fuerza Mayor o Emergencia, o cualquier otra causa, no serán consideradas como incumplimiento del Permisionario, por lo que las Partes están de acuerdo en que la base de pago seguirá siendo la especificada en la sección XIV.2 de la Cláusula Décima Cuarta. El Permisionario dará aviso al CENACE con la anticipación convenida por los Coordinadores, de las desviaciones previstas al mencionado programa, o en el momento en que sucedan si la desviación se debe a Emergencia o Fuerza Mayor. El Permisionario acepta que, cuando por una Emergencia se pongan o puedan ponerse en riesgo las instalaciones del Sistema o el servicio público de energía eléctrica, deberá proporcionar, en la medida de sus posibilidades, apoyo al Suministrador para superar esta Emergencia. En este caso la Fuente de Energía deberá sujetarse a las indicaciones del CENACE a través del Área de Control _____, absteniéndose de realizar maniobra alguna sin la autorización o instrucción expresa del CENACE.

DECIMA PRIMERA. Coordinadores. Para todos los efectos de este Contrato así como para la administración de los diferentes Convenios que suscriban, el Permisionario se coordinará con el CENACE a través del Área de Control _____. El Suministrador puede cambiar libremente por razones técnicas el Área de Control a la que quedará adscrito el Permisionario y su Fuente de Energía, mediante aviso por escrito dirigido al Permisionario con la anticipación convenida. Cada una de las Partes designará a un coordinador y a un coordinador suplente para que lleve a cabo las funciones operativas que se requieran de conformidad con el presente Contrato y sus Convenios. El coordinador estará facultado para actuar a nombre de la Parte que lo hubiere designado y cada una de las Partes avisará a la otra, dentro de los quince (15) días posteriores a la fecha de firma del presente, el nombre, puesto y domicilio del coordinador y del suplente designados. Asimismo, cada Parte notificará por escrito de inmediato a la otra en caso de que hubiere algún cambio en dichas designaciones.

Los coordinadores tendrán las siguientes funciones:

- a) Servir de vínculo entre las Partes para todos los asuntos relacionados con la instrumentación y operación del presente Contrato y sus Convenios;
- b) Establecer procedimientos para intercambiar información con respecto al avance de la construcción y desarrollo de las instalaciones, el avance de las instalaciones de interconexión en el Punto de Interconexión, pruebas y la Fecha de Operación Normal;
- c) Acordar por escrito los criterios para las pruebas de desempeño de los sistemas de comunicación, protecciones y equipos relacionados con el Punto de Interconexión;
- d) Con base en las condiciones técnicas específicas del Punto de Interconexión, definir la potencia máxima que el Permisionario podrá entregar al Suministrador, y la energía eléctrica en el Punto de Interconexión;
- e) Organizar los grupos de trabajo que sean necesarios para desarrollar sus funciones de conformidad con el presente Contrato y sus Convenios, y
- f) Otras que las Partes acuerden de manera expresa y por escrito.

Los coordinadores no tienen facultades para modificar o eliminar ninguna de las disposiciones del presente Contrato y sus Convenios. Todos los actos o decisiones de los coordinadores deberán constar en actas o minutas que se levanten al efecto, las cuales deberán estar firmadas por ellos.

DECIMA SEGUNDA. Regulación de los servicios. Una vez realizada la interconexión las Partes podrán llevar a cabo actos jurídicos entre sí mediante la firma de Convenios específicos que permita la Ley. Dichos actos jurídicos estarán sujetos a lo establecido en este Contrato.

XII.1 Compraventa de Energía en Emergencia. En casos de Emergencia en el Sistema, la energía que el Suministrador solicite y reciba de la Fuente de Energía para uso del Sistema, en adición a la que tuviera derecho, será objeto de una contraprestación a favor del Permisionario a valor de mercado, el cual se determinará como 1.5 veces el precio medio de venta en el mes, de la tarifa aplicable a la tensión que se presta el servicio, de la región correspondiente.

XII.2 Suministro de Electricidad. Las Partes podrán celebrar uno o más contratos para el

suministro de la electricidad que el Permisionario requiera durante la construcción, y para satisfacer sus necesidades de reserva.

DECIMA TERCERA. Entrega de energía durante el Periodo de Prueba. Desde el inicio del Periodo de Prueba y hasta la Fecha de la Operación Normal, el Suministrador se obliga a recibir la energía generada por parte del Permisionario durante este periodo, sujeto a que:

XIII.1 No se tengan condiciones en el Sistema que pongan en riesgo su operación al recibir la energía eléctrica del Permisionario.

XIII.2 El Permisionario informe al Suministrador, cuando menos con veinte (20) días de anticipación, la fecha tentativa de inicio del Periodo de Prueba.

XIII.3 La energía que el Suministrador reciba durante el Periodo de Prueba se pague al 70% del Costo Total de Corto Plazo de la región correspondiente.

DECIMA CUARTA. Determinación de pagos. El monto de los pagos que aparecerán en las facturas que emita el Permisionario deberá realizarse directamente bajo este Contrato, de acuerdo a lo siguiente:

XIV.1 Notificación de Precios de la energía.

XIV.1.1 Notificación de precios estimados. El CENACE, a más tardar a las 15:00 horas de cada día, pondrá a disposición del Permisionario, a través de medios electrónicos o vía fax, una estimación del precio de la energía en Pesos por MWh, determinado como el Costo Total de Corto Plazo, para cada hora del día siguiente.

XIV.1.2 Notificación de precios incurridos.

El CENACE, a más tardar el día 10 de cada mes, pondrá a disposición del Permisionario, a través de medios electrónicos o vía fax, el precio que servirá de base para el cálculo de las contraprestaciones por la energía entregada, determinado como el Costo Total de Corto Plazo, para cada hora de los días del mes anterior.

XIV.2 Pago por entrega de energía. La energía que el Permisionario entregue conforme a lo estipulado en la cláusula octava de este Contrato se pagará a razón de 0.95 veces el Costo Total de Corto Plazo notificado por el Suministrador al Permisionario según el inciso XIV.1.2 anterior, esto es:

donde:

CEN_m = cargo por Energía Entregada en el mes m .

= Energía Entregada en cada hora h , de cada día d en el mes m .

= Costo Total de Corto Plazo incurrido en cada hora h de cada día d en el mes m de la región de que se trate.

En caso de que el Permisionario no notificara sus previsiones de entregas horarias de energía como se establece en la mencionada cláusula octava, o lo hiciera fuera del plazo convenido con el CENACE, la energía entregada será pagada de acuerdo con:

XIV.3 Energía durante el Periodo de Pruebas. El Suministrador pagará al Permisionario por la energía recibida durante el Periodo de Pruebas (Cláusula Décima Tercera) el monto que resulta de aplicar la siguiente expresión:

donde:

PEP^m = es el pago que debe realizar el Suministrador por concepto de energía recibida durante el Periodo de Pruebas, en el mes m .

= es la energía entregada por el Permisionario durante el Periodo de Pruebas, en cada hora h de cada día d del mes m

XIV.4 Energía en Emergencia. El pago a realizarse en el mes m por concepto de Energía en Emergencia, se determinará de la siguiente forma:

donde:

$PEE1^m$ = es el monto del pago que el Suministrador hará al Permisionario por Energía en Emergencia correspondiente al mes m

= es la Energía en Emergencia a favor del Permisionario y que a solicitud del Suministrador es entregada durante el mes m'

PTH = es el precio medio en el mes m'' del precio de venta del kWh, según la tarifa general correspondiente a la tensión que se presta el servicio en la región.

DECIMA QUINTA. Facturas y estados de cuenta. El Suministrador mantendrá registros de los valores de potencia y energía medidos en el Punto de Interconexión para efectos de contabilidad, facturación y operación. El Suministrador entregará al Permisionario, a más tardar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores al cierre de cada período mensual, un estado de cuenta que muestre todos los datos necesarios para la determinación de los pagos a que se refiere la Cláusula Décima Cuarta.

El Permisionario, en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción del estado de cuenta, entregará al Suministrador la factura correspondiente a las entregas de energía. En el mismo plazo el Suministrador entregará al Permisionario la factura que corresponda a los servicios prestados.

Las Partes conciliarán las lecturas de los medidores y equipo de medición que hayan servido de base para la determinación y preparación del estado de cuenta correspondiente, a efecto de determinar y, en su caso, confirmar la exactitud de los estados de cuenta.

En caso de que el Permisionario detecte cualquier diferencia en el estado de cuenta, deberá notificarlo por escrito al Suministrador dentro de los treinta (30) días naturales a partir de la fecha en que reciba dicho estado de cuenta. En este caso, las Partes tendrán un plazo de cuatro (4) días hábiles contados a partir del momento en que el Permisionario hubiera recibido el aviso del Suministrador para conciliar las diferencias existentes para que, de ser procedente, la Parte que resulte con la diferencia a su favor, prepare y entregue a la otra la factura con las adecuaciones y correcciones pertinentes dentro de los diez (10) días hábiles posteriores.

DECIMA SEXTA. Lugar y forma de pago. Las Partes harán todos los pagos considerados en este Contrato y sus Convenios dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha en que hubieren recibido las facturas correspondientes.

Todos los pagos se harán en Pesos con fondos inmediatamente disponibles, mediante abono a la cuenta de la institución bancaria que cada Parte indique, para lo cual proporcionará oportunamente a la otra Parte, mediante escrito, el nombre y domicilio de dicha institución bancaria y el número de la cuenta en la que deberán depositarse los pagos, corriendo los eventuales costos de situación de fondos con cargo al Permisionario.

Las facturas deberán cumplir con todos los requisitos fiscales previstos en la legislación de la materia.

DECIMA SEPTIMA. Impuestos. Cada una de las Partes hará el pago de los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos, inclusive recargos, multas, sanciones y cualquier cargo de naturaleza fiscal que le corresponda en los términos establecidos en la legislación fiscal vigente. Por tanto, ninguna de las Partes estará obligada a absorber ninguna carga fiscal correspondiente a la otra Parte.

DECIMA OCTAVA. Definición de Fuerza Mayor. Con excepción de las obligaciones de pagar dinero, ninguna de las Partes se considerará en incumplimiento de sus obligaciones al tenor del Contrato o de los Convenios, si dicho incumplimiento o retraso en el cumplimiento es originado por causas de Fuerza Mayor. Fuerza Mayor significa hechos o acontecimientos del hombre o de la naturaleza que no sean previsibles o cuando siendo previsibles no puedan evitarse por las Partes con el uso de la debida diligencia. Dentro de la Fuerza Mayor se incluirá en forma enunciativa, más no limitativa, lo siguiente:

a) Cualquier acción u omisión de cualquier autoridad gubernamental que impida o retrase el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las Partes, pero siempre y cuando dicha acción u omisión no sea imputable a alguna de las Partes o causada por ella, y

b) Siniestros como incendios, explosiones, inundaciones, terremotos, epidemias, disturbios civiles o cualquier hecho igualmente grave que impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las Partes.

La Fuerza Mayor no incluirá dificultades económicas, los cambios en las condiciones del mercado, la entrega tardía de maquinaria, equipo, materiales y combustible.

DECIMA NOVENA. Obligación de notificar la Fuerza Mayor. En caso de que ocurriera Fuerza Mayor, la Parte cuyo cumplimiento se viere afectado deberá notificar a la otra Parte dentro de un plazo de tres (3) días naturales a partir de la fecha en que se hubiere presentado la Fuerza Mayor. Dicha notificación deberá contener:

a) Una descripción completa de la Fuerza Mayor;

- b) Pruebas satisfactorias de la existencia de la Fuerza Mayor;
- c) El plazo durante el que se prevé que la Fuerza Mayor continúe impidiendo el cumplimiento de las obligaciones de alguna de las Partes conforme a este Contrato y los Convenios;
- d) La obligación u obligaciones cuyo cumplimiento se viera afectado por la Fuerza Mayor, y
- e) Las medidas que tomará la Parte cuyo cumplimiento de obligaciones se hiciere imposible para remediar, eliminar o mitigar los efectos causados por la Fuerza Mayor.

Si la Fuerza Mayor impidiere el cumplimiento de las obligaciones de alguna de las Partes sólo parcialmente, dicha Parte deberá continuar cumpliendo con todas las demás obligaciones que no se vieran afectadas por la Fuerza Mayor.

La Parte cuyo cumplimiento de obligaciones se viere afectado por Fuerza Mayor deberá:

- a) Realizar todos los esfuerzos a su alcance para reducir o eliminar los efectos de la Fuerza Mayor respecto del cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente Contrato y sus Convenios;
- b) Notificar de inmediato a la otra Parte en cuanto desaparezca la Fuerza Mayor, y
- c) Reasumir de inmediato el cumplimiento de sus obligaciones en cuanto desaparezca la Fuerza Mayor.

VIGESIMA. Relación entre las Partes. El Suministrador será responsable de sus propios actos u omisiones, por lo que conviene en mantener al Permisionario libre de toda responsabilidad y en paz y a salvo de reclamaciones presentadas por terceros (incluyendo a empleados del Suministrador), que deriven de actos u omisiones del Suministrador. De igual manera, el Permisionario será responsable de sus propios actos u omisiones, por lo que conviene en mantener al Suministrador libre de toda responsabilidad y en paz y a salvo de las reclamaciones presentadas por terceros (incluyendo a operadores y personal de mantenimiento del Permisionario o contratados por él y a sus empleados), derivadas de actos u omisiones del Permisionario.

Cada Parte reconoce y acepta que es de su exclusiva responsabilidad advertir y proteger a sus respectivos empleados y funcionarios y a cualquier otra persona que pudiere llegar a estar expuesta a riesgos por virtud de la entrega y recepción de la energía, que se realizará de conformidad con el Contrato o cualesquiera de los Convenios.

Las Partes convienen en que ninguna de ellas adquirirá, por virtud de la celebración del presente Contrato y/o de los Convenios responsabilidad laboral alguna con respecto a los empleados de la otra Parte, por lo que cada Parte conviene en mantener a la otra libre y a salvo y a indemnizarla por los daños y perjuicios que en su caso se le llegaren a causar, comprometiéndose a defenderla de cualquier responsabilidad laboral que se le pretendiere imputar.

VIGESIMA PRIMERA. No exclusividad de las instalaciones. Los compromisos del Suministrador con el Permisionario derivados del Contrato y sus Convenios no implican la dedicación del Sistema o parte de él al Permisionario, por lo que ambas Partes entienden que todas las obligaciones quedan canceladas al término de éstos.

VIGESIMA SEGUNDA. Arbitraje. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este Contrato, que las Partes no puedan superar en un plazo de treinta (30) días naturales, serán resueltas conforme a lo dispuesto por el artículo 9 de la Ley de la CRE.

Aquellas controversias que el Permisionario elija no resolver mediante procedimiento arbitral, se sujetarán a la jurisdicción de los Tribunales Federales en los términos de la Cláusula Vigésima Tercera siguiente.

VIGESIMA TERCERA. Legislación aplicable. El presente Contrato y todos los Convenios de él derivados serán regidos e interpretados de acuerdo con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, y en particular por la Ley y el Reglamento. En virtud de lo dispuesto por el artículo 45 de la Ley, las controversias que surgieren del presente Contrato serán competencia de los Tribunales Federales y, al efecto, las Partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes en la Ciudad de México, Distrito Federal, por lo que renuncian al fuero que pudiere corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

VIGESIMA CUARTA. Cambio de Ley y actualización de documentos. En caso de que ocurriese un Cambio de Ley, las Partes acordarán, en su caso y conforme a lo permitido por la Ley, las modificaciones que fueren necesarias a este Contrato y a los Convenios para que se mantengan sus estipulaciones con el menor cambio posible y se cumplan los objetivos, términos y condiciones pactados en los mismos.

Cambio de Ley significa: (i) la modificación, derogación, abrogación, interpretación por autoridad competente, de cualquier ley o reglamento que afecte el cumplimiento del Contrato o de los Convenios, o (ii) la imposición por cualquier autoridad gubernamental después de la fecha de inicio de la vigencia del presente Contrato o de los Convenios, de cualquier condición o requerimiento no especificado en dicha fecha, el cual, en cualquier forma, establezca o modifique requerimientos que afecten substancialmente los servicios a prestarse al amparo del Contrato o de los Convenios, siempre y cuando dicho Cambio de Ley sea aplicable a este Contrato y/o a los Convenios.

VIGESIMA QUINTA. No transferencia del Contrato. Excepto por lo previsto en el Reglamento, en el CAPITULO IX, Sección quinta, el presente Contrato y sus Convenios, así como los derechos y obligaciones que de ellos se derivan, no son susceptibles de ser transferidos por ninguna de las Partes; consecuentemente, el Contrato y los Convenios solamente podrán transferirse en virtud de la transmisión total de los derechos derivados del permiso mencionado en el inciso (b) de la declaración II del presente Contrato. No obstante lo previsto en esta cláusula, en el caso de escisión, fusión o transformación del Suministrador en una o varias entidades, que sean sus legítimas sucesoras o cesionarias, el Suministrador podrá transferir los derechos y obligaciones derivados de este Contrato y sus Convenios. El Permisionario podrá ceder, gravar o constituir un Fideicomiso respecto de sus derechos de cobro bajo el presente Contrato a favor de cualquier tercero, ya sea total o parcialmente, para lo cual, el Suministrador en este acto manifiesta su consentimiento, debiendo el Permisionario notificar al Suministrador dicha cesión o gravamen ante fedatario público.

VIGESIMA SEXTA. Confidencialidad. La información que con motivo de la celebración de este Contrato y sus Convenios obtenga una Parte acerca de la otra no podrá ser dada a conocer a terceros ni ser utilizada para fines distintos a los del Contrato y sus Convenios, salvo autorización expresa y por escrito de la otra Parte. Por lo tanto, cada una de las Partes se obliga, en nombre de sus empresas filiales, directores, empleados y representantes, a mantener toda información que no sea del dominio público en estricta confidencialidad. No obstante la disposición anterior, esta cláusula no será aplicable respecto de la información que: (i) le sea exigida por ley, reglamento, proceso judicial o administrativo o en relación con algún litigio o proceso contencioso del cual dicha Parte sea parte, en el entendido de que la Parte a la que le sea requerida dicha información deberá dar aviso inmediato a la otra Parte manifestando tal circunstancia, o (ii) revele a algún cesionario potencial respecto de la cesión de los derechos del Contrato o de los Convenios, siempre y cuando dicho cesionario potencial asuma las obligaciones de confidencialidad contenidas en esta cláusula.

VIGESIMA SEPTIMA. Totalidad del Contrato. El Suministrador y el Permisionario están de acuerdo en que el presente Contrato sustituye todos los contratos y convenios anteriores, escritos u orales, realizados entre las Partes en relación con dicho Contrato. Ningún contrato celebrado con anterioridad, ninguna negociación entre las Partes en el curso de sus transacciones, ni ninguna declaración de cualquier funcionario, empleado, apoderado o representante de cada una de las Partes hecha con anterioridad a la celebración del presente Contrato, será admitida en la interpretación de los términos y condiciones del mismo.

VIGESIMA OCTAVA. Validez del Contrato. La nulidad parcial del Contrato y/o los Convenios, siempre y cuando dicha nulidad no afecte los elementos esenciales de dichos documentos y puedan por ello permanecer en vigor, no afectará la validez de cualquier otra disposición contenida en ellos.

VIGESIMA NOVENA. Avisos y modificaciones. Cualquier comunicación o solicitud de las Partes que deba hacerse con motivo de la ejecución del presente Contrato y los Convenios deberá hacerse por escrito y ser entregada por mensajero, o mediante servicio de mensajería con entrega inmediata. Todas las comunicaciones deberán entregarse contra acuse de recibo. Dichos avisos deberán darse a las Partes a las direcciones que a continuación se mencionan:

Si el aviso es para el Suministrador Si el aviso es para el Permisionario

En caso de que cualquiera de las Partes desee cambiar de dirección o de persona autorizada, deberá avisarlo a la otra de manera oportuna y por escrito. El presente Contrato solamente podrá ser modificado mediante acuerdo que por escrito celebren las Partes, a través de sus representantes debidamente acreditados.

Este Contrato se firma en _____ ejemplares en la Ciudad de _____, el _____ de _____ de _____.

EL SUMINISTRADOR EL PERMISIONARIO

Las firmas y antifirmas que anteceden corresponden al Contrato de Interconexión celebrado entre el Suministrador y _____ (el Permisionario), el _____ de _____ de _____.

Carlos Hans Valadez Martínez, Secretario Ejecutivo de la Comisión Reguladora de Energía, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 36, fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, CERTIFICO: Que el presente documento, que consta de veintitrés hojas útiles, es copia fiel de su original que obra en los archivos de esta Secretaría Ejecutiva, como Resolución No. RES/085/2007 del 26 de marzo de 2007.

La presente certificación se expide en México, Distrito Federal, a treinta de marzo de dos mil siete.- Conste.- Rúbrica.

(Primera Sección) DIARIO OFICIAL Viernes 20 de abril de 2007

Viernes 20 de abril de 2007 DIARIO OFICIAL (Primera Sección)



11. PROGRAMA DE OBRA

[illegible]

12. SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONSIDERACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL

C.9 SISTEMA DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES

C.9.1. Descripción de Protecciones y Seguridades Eléctricas

C.9.1.1 Instalaciones de Puesta a Tierra

El sistema de puesta a tierra está calculado para que la resistencia a tierra de cualquier punto de la instalación no sea superior a 3 ohmios, y las tensiones máximas de paso y contacto serán de 60 volts y 120 volts.

Una vez realizada la instalación de puesta a tierra, se comprobará este valor, y en el caso de que no se alcance, se procederá a aumentar el número o longitud de los electrodos hasta conseguir el valor de resistencia antes mencionado.

Si a pesar de haber aumentado el número de electrodos no se consigue alcanzar los valores de resistencia deseados, se recurrirá en primer lugar al uso de prolongadores, y en el caso que esto tampoco diera resultado, se emplearán placas enterradas de cobre o hierro, tratando el terreno adecuadamente con el fin de mejorar sus características de resistividad.

El tratamiento del terreno consistirá en rodear las placas de una capa de tierra vegetal y polvo de carbón o cualquier otro relleno buen conductor. Estos electrodos artificiales, deberán mojarse periódicamente para mantener un alto grado de humedad, para lo cual se deberán prever registros en el terreno para poder efectuar estos riegos.

El cable de tierra se instalará, siempre que sea posible, en las mismas zanjas que los cables de fuerza.

Además, se instalará un sistema de tierras en forma de cuadrícula, de acuerdo al cálculo de la red de tierras.

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

Para evitar deterioros en el cable, éste se mantendrá al exterior el menor tiempo posible. Cuando este cable sea instalado en zanja individual, se enterrará a una profundidad mínima de 500 mm.

Las estructuras metálicas en general, que estando juntas no estén soldadas ó atornilladas entre sí, se conectarán mediante puentes que garanticen continuidad eléctrica para el conjunto.

Los sistemas portacables de la instalación, tubos, bandejas, conductos, etc. se conectarán a tierra en sus inicios de recorrido.

La armadura de los cables se conectará a tierra en sus extremos de alimentación. La pantalla y la armadura cuando ambas existan conjuntamente, se conectarán entre sí en los puntos de conexión y en los empalmes. Esta conexión se efectuará asimismo a las carcasas de los equipos, en los puntos de terminación de los cables. En ningún caso se considerará la armadura como conductor de protección.

Se asegurará mediante puentes, cuando sea necesario, la continuidad de la conexión de puesta a tierra a lo largo de todos los sistemas portacables. Igualmente, cuando la puesta a tierra de los equipos eléctricos se realice a través de un cuarto conductor, se asegurará la continuidad de éste en cajas de derivación, empalmes, etc.

Las conexiones de los conductos de puesta a tierra a las estructuras y equipos se realizarán al exterior. Los conductos se instalarán en una sola pieza, evitando los empalmes intermedios.

Cuando se trate de empalmar dos cables de diferente composición (aluminio-cobre, cobre-acero, etc.) se emplearán grapas bimetálicas adecuadas.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

En las conexiones a equipos, se dejará el cable suficientemente largo para poder efectuar conexiones posteriores en caso de rotura de cable.

Una vez efectuadas las conexiones, todas las uniones metálicas se pintarán con una pintura anticorrosiva.

Los electrodos que vayan agrupados se instalarán a una distancia de 3 m. entre sí y formando preferentemente un triángulo equilátero.

La separación mínima entre elementos de puesta a tierra de sistemas distintos e individuales, será por los menos de 3 metros.

En el caso de que el sistema de puesta a tierra incluyera sistema de pararrayos contra descargas atmosféricas, estos se instalarán de acuerdo con los planos e indicaciones del fabricante y con las Normas técnicas aplicables del Gobierno o Autoridades locales.

Cualquier sistema de protección catódica en relación con la instalación de puesta a tierra o con otro sistema de protección, será realizado siguiendo las instrucciones del fabricante de equipo.

C.9.1.2 Relés de Protección para los Grupos Generadores

A continuación se detallan las protecciones eléctricas de los grupos generadores. Los valores de ajuste de dichos relés se realizarán una vez se haya concretado con el fabricante las características y especificaciones de las máquinas.

Relé de potencia inversa

Relé de pérdida de excitación

Relé verificador de sincronismo

Reles de sobrecorriente

Relé de baja tensión

Relé de inversión de fases

Relé de temperatura

DESCRIPCION DEL PROYECTO

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

Dependiendo del fabricante del grupo generador, se podrían añadir las protecciones suplementarias:

Relé de protección de fallas a tierra del estator

Relé de protección diferencial del generador

C.9.1.3 Relés de Protección para la Subestación de la Central Hidroeléctrica

A continuación se detallan las protecciones eléctricas en la subestación. Los valores de ajuste que se presentamos se pueden modificar según las normas técnicas aplicables de la compañía distribuidora u otro órgano competente.

Tres (3) relés de mínima tensión conectados entre fases, ajustados al 85 % de la Tensión nominal o tensión de contrato y tiempo máximo de actuación en 0.6 segundos.

Un (1) relé de máxima tensión ajustado al 110 % de la Tensión nominal (se puede considerar para este ajuste como tensión nominal la habitual de servicio) y tiempo máximo de actuación de 0.5 segundos.

Un (1) relé de máxima tensión ajustado al 107 % de la Tensión nominal y un tiempo de actuación de 1 minuto para actuación sobre regulador del grupo y 2 minutos para actuación de disparo, si no se corrige la tensión del punto de conexión.

Un (1) relé de máxima tensión homopolar ajustado entre 18+20 voltios y un tiempo máximo de actuación de 0.6 segundos, considerando que los secundarios de los transformadores de tensión de línea son de 110:3.

Un (1) relé de frecuencia ajustado a los valores exigidos tanto el de máxima frecuencia como el de mínima frecuencia y tiempo máximo de actuación de 0.2 segundos .

DESCRIPCION DEL PROYECTO

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

Tres (3) relés de sobreintensidad con unidades instantáneas y de tiempo inverso. El rango del elemento instantáneo de fase permitirá su ajuste para el 130 % de la intensidad de falta en el secundario del transformador de potencia.

Relé de neutro: con unidad instantánea y unidad temporizada.

Posiblemente se podrían añadir algunas de las siguientes protecciones, dependiendo del diagrama unifilar de la central, la tensión e interconexión con la red de CFE, por ejemplo:

Relé de protección de distancia

Relé de protección direccional de sobrecorriente

Relé de protección de sobrecorriente

Relé de protección de sobrecorriente de falla de interruptor

Relé de protección para esquema de línea muerta

C.9.1.4 Protecciones para el Transformador de Potencia

Indicador magnético del nivel del líquido aislante.

Termostatos de alarma y disparo.

Relé buchoíz de dos flotadores, con contactos de alarma y disparo.

Válvula de presión con dos contactos de alarma y disparo.

Posiblemente se podrían añadir algunas de las siguientes protecciones, dependiendo de la capacidad y tensión del Transformador:

Relé de protección diferencial del transformador

Relé de protección de sobrecorriente a tierra del transformador

C.9.1.5 Protecciones para Turbina (s)

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

Termoresistencias indicadores de la temperatura de los cojinetes (valores de temperaturas tratados en el sistema de control).

Cierre del distribuidor por un acumulador en el sistema oelohidráulico en caso de fallo por falta de tensión .

Válvula de seguridad mariposa de accionamiento hidráulico con contrapeso para el cierre en caso de falta de tensión.

C.9.1.6 Instalaciones de Mando y Control

El sistema de control de la central hidroeléctrica estará formado por un armario eléctrico de control, un SCADA y un terminal de operador o HMI.

En caso de fallo del Scada, o del HMI el sistema de control seguirá funcionando con toda seguridad, controlado por el PLC.

Desde el scada el operario tendrá control sobre cada una de las diferentes partes del proceso, y podrá explotar todo tipo de datos relacionados con este.

Todas las protecciones eléctricas están encomendadas a relés de protección convencionales incluidos en los cuadros eléctricos correspondientes. Dichos relés actúan directamente sobre el interruptor correspondiente. Al mismo tiempo, el PLC recibe las señales discretas de actuación de relés y estado de interruptores, necesarias para las funciones lógicas a ejecutar por el mismo.

Todo el sistema de mando y control será previsto para funcionamiento a "fallo seguro", es decir, las electroválvulas y demás elementos finales estarán excitados con grupo (s) funcionando, asegurándose la parada y conducción a posición segura en caso de fallo de la tensión de mando y control.

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

C.9.1.7 Cuadros de Corriente Continua

Los cuadros de c.c. aseguran la alimentación de todas las cargas críticas de la central hidroeléctrica, aún en caso de fallo de red alimentarán todos los sistemas de mando, maniobra y protección eléctricos así como el P.L.C., electroválvulas y demás sistemas lógicos de control.

Los cuadros serán equipos normalizados que constan básicamente de :

- Un cargador a tiristores. Salida estabilizada y filtrada.
- Una batería , hermética, recargable y sin mantenimiento.
- Un sistema de control digital que incorpora todas las funciones de protección, medida, control y alarmas del equipo.
- Bornas con salidas protegidas por interruptores magnetotérmicos.

Todo ello alojado en un armario autoportante vertical, con puerta frontal.

La batería de acumuladores alojada en compartimiento separado del resto de equipos.

Todos los componentes serán fácilmente accesibles por el frente, con puerta abierta.

La carga de la batería será automática y manual.

En el frontal de la puerta se dispondrá un "display" que permita visualizar de forma rápida el estado del equipo. Mediante LED's se presentarán estados y alarmas. Mediante un polímetro digital se presentarán las medidas de tensión e intensidad.

La tensión del banco de baterías será de 125 Volts ó 250 Volts de Corriente Directa.

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

C.9.2 SEGURIDAD EN MATERIA LABORAL

La normatividad en aplicable en materia laborar sobre la que se basará la instalación y operación de la Central Hidroeléctrica, se integra principalmente por:

- Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-1999 (Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad e higiene)
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2000 (Condiciones de seguridad – prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo)
- Norma Oficial Mexicana NOM-004-STPS-1999 (Sistemas de Protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo)
- Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001 (Condiciones de seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido)
- Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2001 (Equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo)
- Norma Oficial Mexicana NOM-022-STPS-1999 (Electricidad Estática en los centros de trabajo- condiciones de seguridad e higiene)
- Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-1998 (Colores y señales de seguridad e higiene)
- Norma Oficial Mexicana NOM-029-STPS-2005 (Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo- condiciones de seguridad)

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo:

Establece las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados por los trabajadores.

En este sentido, la instalación y operación de la central, se ajustará a lo previsto en el reglamento, cumpliendo con lo establecido principalmente en:

"Artículo 17. Son obligaciones de los patrones:

- I. Cumplir con las disposiciones de este Reglamento, de las Normas que expidan las autoridades competentes, y con el reglamento interior de trabajo de las empresas en materia de seguridad e higiene;
- II. Contar, en su caso, con las autorizaciones en materia de seguridad e higiene a que se refiere este reglamento
- III. Efectuar estudios en materia de seguridad e higiene en el trabajo, para identificar las posibles causas de accidentes y enfermedades de trabajo y adoptar las medidas adecuadas para prevenirlos...

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

- IV. Determinar y conservar dentro de los niveles permisibles las condiciones ambientales del centro de trabajo, empleando los procedimientos que para cada agente contaminante se establezcan en las Normas correspondientes...
- V. Colocar en lugares visibles ..., avisos o señales de seguridad e higiene para la prevención de riesgos...
- VI. Elaborar el programa de seguridad e higiene y los programas y manuales específicos...
- VII. Capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre la prevención de riesgos y atención de emergencias...
- VIII. Permitir la inspección y vigilancia que la secretaría... practique en los centros de trabajo...; darles facilidades y proporcionarles la información y documentación que les sea requerida legalmente
- IX. Presentar a la Secretaría cuando ésta así lo requiera, los dictámenes emitidos por las unidades de verificación;
- X. Proporcionar los servicios preventivos de medicina del trabajo que se requieran...
- XI. Instalar y mantener en condiciones de funcionamiento, dispositivos permanentes para los casos de emergencia y actividades peligrosas, que salvaguarden la vida y salud de los trabajadores, así como para proteger el centro de trabajo
- XII. Dar aviso a la Secretaría de los accidentes de trabajo que ocurran
- XIII. Participar en la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo; así como dar facilidades para su óptimo funcionamiento

..."

"CAPITULO CUARTO
DE LAS INTALACIONES ELÉCTRICAS

Artículo 47. Las instalaciones eléctricas permanentes o provisionales en los centros de trabajo deberán diseñarse e instalarse con los dispositivos y protecciones de seguridad, así como señalizarse de acuerdo al voltaje y corriente de la carga instalada...

Artículo 48. El servicio de operación y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de los centros de trabajo, solamente se realizará por personal capacitado...

Artículo 49. Los circuitos de los tableros de distribución de energía eléctrica deberán estar señalizados e identificado de acuerdo a la norma correspondiente

Artículo 50. Los centros de trabajo en que se manejen materiales inflamables, explosivos o bien, que estén ubicados en terrenos con descargas eléctricas atmosféricas frecuentes, deberán estar dotados con un sistema de pararrayos, el cual será independiente de los sistemas de tierras para motores o estática y sistema eléctrico en general

Artículo 51. En los centros de trabajo donde la electricidad estática represente un riesgo para el personal, instalaciones y procesos productivos, se deberá controlar ésta de acuerdo a las actividades propias de la empresa y de conformidad con las normas correspondientes."

DESCRIPCION DEL PROYECTO

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

...

**"CAPÍTULO CUARTO
PROGRAMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**

Artículo 130. En los centros de trabajo con cien o mas trabajadores, el patrón deberá elaborar un diagnóstico de las condiciones de seguridad e higiene que prevalezca en ellos, así como establecer por escrito y llevar a cabo un programa de seguridad e higiene en el trabajo...

Aquéllas personas que no se encuentren en el supuesto del párrafo que antecede, deberán elaborar una relación de medidas preventivas generales y específicas de seguridad e higiene en el trabajo...

El programa y la relación de medidas generales y específicas de seguridad e higiene en los centros de trabajo a que se refiere este artículo, deberán contener las medidas previstas en el presente Reglamento y en las normas aplicables. Asimismo, será responsabilidad del patrón contar con los manuales de procedimientos de seguridad e higiene específicos a que se refieren las normas aplicables

Para dar cumplimiento a la normatividad referida, y de acuerdo a la experiencia que la empresa tiene en proyectos similares en Mexico, se considera que los elementos que en su momento se considerarán para elaborar la relación de medidas preventivas generales y específicas a que se hace referencia en el segundo párrafo del artículo 130, antes transcrito, serían las siguientes:

Descripción de las instalaciones

En las instalaciones se dispondrá de una zona destinada para sala de control de la central hidroeléctrica (zona de ubicación de los armarios de automatización de control de planta), zona de producción "sala de turbina y generador" (espacio donde estará la turbina - generador) y una zona de lavabos y de vestuario, ubicada en el pasillo lateral de la sala de turbina.

El techo de la central será de tipo abatible (queda completamente abierto) para realizar tareas de mantenimiento de la turbina - generador.

Vías de evacuación

Las instalaciones dispondrán de una salida de evacuación, señalizada e iluminadas cumpliendo con los requisitos y dimensiones de la normativa vigente.

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

Evaluación del riesgo de incendio exterior

El riesgo de incendio exterior se puede considerar **BAJO**. No existen edificios de riesgo que estén en las cercanías donde se ubicarán las instalaciones.

Número máximo de personas a evacuar

En estas instalaciones el número máximo de personas a evacuar será de **3** personas.

Actividades desarrolladas por zonas

Sala de control ---- Tareas de vigilancia y de mantenimiento de producción de las instalaciones.

Subestación ---- Tareas de vigilancia y de mantenimiento de envío y recepción de energía.

Encargado mantenimiento ---- Control y mantenimiento de la planta en general (planta de control automático).

Instalaciones de protección contra incendios

Las instalaciones estarán protegidas contra incendios con las siguientes instalaciones:

- Extintores portátiles.
- Alumbrado de emergencia.
- Señalización del recorrido de emergencia y de los medios de protección contra incendio.

Inundación en la sala de turbina

La sala de turbina y generador se puede encontrar temporalmente a un nivel inferior al nivel del río, por lo que a consecuencia de ello puede producirse este riesgo potencial; non obstante, la central estará fuera de agua para las crecidas de frecuencia de retorno de 500 años, todas las aperturas siendo colocadas por encima de la cota correspondiente.

El agua proveniente de las infiltraciones será eliminada por una bomba de achique situada en el punto bajo de la central, y alimentada por las baterías en caso de corte de energía.

Contra riesgo de caída de rayos:

Instalación de pararrayos que cubren toda la planta.

CENTRAL HIDROELECTRICA TRIGOMIL, A PIE DE PRESA EN EL EMBALSE TRIGOMIL, MUNICIPIO UNION DE TULA, ESTADO DE JALISCO.

HIDROELECTRICA TRIGOMIL S.A. DE C.V.

SOLICITUD DE PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCION DE ENERGIA

Para el tipo de proyectos de centrales hidroeléctricas, como el que se pretende realizar, se puede considerar que la evaluación de riesgos considerará los siguientes elementos

DESCRIPCION DEL PROYECTO

14. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA,
FORMATO DE SOLICITUD CRE-DGE-
004 DEBIDAMENTE REQUISITADO
15. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA,
MANIFESTACIÓN DE IMPACTO
AMBIENTAL
16. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA,
AUTORIZACIÓN PARA LA
TRANSMISIÓN DE TITULARIDAD DE
LA CONCESIÓN DEL AGUA
17. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA,
ESCRITO HTRI/005/07

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

5234

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.



México, D.F. a 23 de octubre de 2007.

HTRI/007/07

ASUNTO: Información solicitada en relación al permiso de generación de energía eléctrica para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil (expediente H21/E/1497).

DR. ALEJANDRO PERAZA GARCÍA
DIRECTOR GENERAL DE ELECTRICIDAD
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA
HORACIO 1750, COL. POLANCO,
MÉXICO, D.F., C.P. 11510



2007 OCT 23 PM 5 27

CRE
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS JURÍDICOS

Por este conducto, me refiero a su oficio DGE/2689/2007 con fecha del 12 de octubre de 2007, mediante el cual nos solicita información y documentación en relación a la solicitud permiso de generación de energía eléctrica bajo la modalidad de Pequeña Producción (expediente núm. H21/E/1497).

Respecto a lo anterior, a continuación me refiero a cada uno de los documentos e información solicitada:

1.- *"Formato de solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica CRE-DGE-004, debidamente requisitado en su punto número III.1 correspondiente a los datos del domicilio de la central de generación de energía eléctrica".*

Se anexa formato debidamente requisitado

2.- *"El original o copia del documento de fecha 7 de marzo de 2005, mediante el cual la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental autoriza en materia de impacto ambiental, las obras para el proyecto de la central Hidroeléctrica Trigomil, y en su caso, el documento que acredite su transmisión a la solicitante".*

Por este conducto, bajo protesta de decir verdad, le manifiesto que lo referido en la información citada en el anexo C.6 *Cumplimiento de normas en materia ecológica*, fue un **error**, al confundirnos con otro proyecto manifestando que la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental emitió el resolutivo con fecha del 7 de marzo de 2005, mediante el cual autoriza en materia de impacto ambiental, las obras descritas para el proyecto de central hidroeléctrica Trigomil.

A este respecto, la información correcta es la siguiente:

Para dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental, el 16 de agosto de 2007, se ingresó ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), modalidad particular, para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil, la cual quedó registrado con la clave de proyecto 14JA2007E0011. Se anexa al presente copia de la Constancia de Recepción.

Considerando que el plazo de evaluación de la MIA es de 60 días hábiles, a la fecha el documento se encuentra en proceso de evaluación, pero una vez que se obtenga el resolutivo correspondiente, se hará del conocimiento ante esa Comisión Reguladora de Energía

3.- *"El original o copia completa del oficio número BOO.02.01.02.-0328, de fecha 18 de septiembre de 2007, emitido por la Gerencia de Servicios a Usuarios de la Comisión Nacional del Agua, a través del cual se determina procedente autorizar a la Solicitante la transmisión de derechos de los títulos de concesión 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06"*

Se anexa copia completa

4.- *"El documento que acredite la transmisión a la solicitante del Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, Folio No. 3408, de fecha 30 de enero de 2007, emitido por la Comisión Nacional del Agua"*

A este respecto, la Comisión Nacional del Agua nos ha informado (comunicación personal) que dado que el referido permiso de construcción está estrechamente vinculado con el título de concesión de aguas superficiales, no se requiere emitir un resolutivo adicional al respecto, siendo solo un trámite interno por el que se notificará del cambio de titularidad, a la Gerencia que analizó y resolvió dicho permiso en su momento.

Por ello, para tener un sustento, se presentó ante esa H. Comisión Nacional del Agua, la solicitud de la confirmación oficial de que la autorización para la transmisión de titularidad de la concesión de agua 08JAL100217/16JBGC03, también incluye lo referente al permiso de construcción. Se anexa al presente copia del acuse de esta solicitud a la CNA.

5.- *"La información que aclare el escrito de fecha 18 de septiembre de 2007, a través del cual señala "le manifiesto el compromiso de la empresa que por este conducto represento, para gestionar ante el H. Municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco".*

El escrito se refiere al compromiso para gestionar la autorización en materia de uso de suelo.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

5234

Por lo anterior, anexo al presente, nuestro escrito HTRI/005/07 del 22 de octubre, para sustituir el documento de fecha 18 de septiembre de 2007.

6.- *"La información y documentación que acredite la adquisición de terrenos privados y su ubicación, mismos en los que, según su dicho, se instalará la central de generación de energía eléctrica."*

Por este conducto, le manifiesto que la superficie de tipo propiedad "privada", que se señaló, ya no es necesaria, ya que el proyecto estará ubicado en "zona federal" en su totalidad. Para una parte de la zona del proyecto ya se tiene la concesión de zona federal (se anexó copia a nuestra solicitud inicial). Asimismo, actualmente se tiene en proceso ante la CNA nuestra solicitud de ampliación de superficie de zona federal para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil, y del cual le anexo copia del acuse.

Por todo lo anterior, le agradeceré tomar en consideración los documentos y aclaraciones que por este conducto le presento, para ser incorporados al expediente núm. H21/E/1497, de nuestra solicitud de permiso de generación de energía eléctrica bajo la modalidad de Pequeña Producción, para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil.

Reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



MIRIAM CALVILLO MANCILLA

C.c.p.- Archivo.



Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

PARA USO EXCLUSIVO DE LA CRE

Núm. de Expediente _____

Núm. de Turno _____

Antes de llenar lea las instrucciones generales de la página 4

I. DATOS DEL SOLICITANTE

I.1 Nombre, denominación o razón social

HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.

R.F.C.

HTR070531I41

I.2 Domicilio

Calle	AV. INSURGENTES SUR	Núm. exterior	600	Núm. interior	103
Colonia	DEL VALLE	Código postal	03100		
Población	Municipio o delegación BENITO JUÁREZ	Entidad federativa	D.F.		
Teléfono con clave LADA 01(55) 11-07-84-22	Fax con clave LADA 01(55) 11-07-84-22	Correo electrónico mcalvillo@energayresources.			

I.3 Datos de inscripción del acta constitutiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio

Partida	Foja	Volumen	Libro	Sección	Fecha	o Folio mercantil
NC	NC	NC	NC	NC	NC	367564

I.4 Nombre del representante legal

MIRIAM CALVILLO MANCILLA

I.5 Domicilio para oír y recibir notificaciones

Calle	AV. INSURGENTES SUR	Núm. exterior	600	Núm. interior	103
Colonia	DEL VALLE	Código postal	C.P. 03100		
Población	Municipio o delegación BENITO JUÁREZ	Entidad federativa	D.F.		
Teléfono con clave LADA 01(55) 11-07-84-22	Fax con clave LADA 01(55) 11-07-84-22	Correo electrónico mcalvillo@energyresources.es			

I.6 ¿Autoriza a la CRE a notificar cualquier acto relacionado con esta solicitud vía fax o correo electrónico?

☒ **X**

Si

☐ No

I.7 Clasificación de la información y documentación entregada

☐ Pública

☒ **X**

Reservada

☐ Confidencial

	Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

II. DESTINO DE LA ENERGIA

Indique el destino que se le dará a la energía eléctrica generada

- a) Venta a la Comisión Federal de Electricidad ☒
- b) Autoabastecimiento de pequeñas comunidades rurales o áreas aisladas ☐

III. DATOS DE LA CENTRAL DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA

III.1 Domicilio *

Calle NC	Núm. exterior NC	Núm. interior NC
Colonia PRESA TRIGOMIL	Código postal NC	
Población POTRERILLO Teléfono con clave LADA	Municipio o delegación UNIÓN DE TULA Fax con clave LADA	Entidad federativa JALISCO Correo electrónico

*VER PLANOS EN ANEXO "D" Y DESCRIPCIÓN EN ANEXO "C" (C.1.2)

III.2 Capacidad de generación máxima bruta **8.0** MW

III.3 Generación anual estimada **28.67** GWh

IV. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE ENERGETICOS DE LA CENTRAL DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA

IV.1 Combustible		Principal	Sustituto
Tipo		NC	
Consumo*		NC	
Poder calorífico bajo**		NC	
Costo***		NC	
Nombre de la fuente		NC	
Medio de transporte		NC	

*Gas: Nm³/año, combustóleo y diesel: m³/año, Otros: ton/año **Gas: kJ/Nm³, combustóleo y diesel: kJ/m³, Otros: kJ/ton ***Gas: \$/Nm³, combustóleo y diesel: \$/m³, Otros: \$/ton
 En el caso de que se utilice más de un combustible principal, agregar como anexo a la solicitud la información solicitada en el punto IV.1, rubricando cada una de las hojas que se anexen.
 Tratándose de gas natural, referir los datos a las siguientes condiciones: temperatura de 20°C y presión de 1 kg/cm².

IV.2 ¿Requiere aguas nacionales para la generación de energía eléctrica? ☒ SI ☐ NO



Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

V. CONSUMIDORES FINALES DE LA ENERGIA ELECTRICA GENERADA (Proporcionar los datos solicitados para cada uno de los consumidores) NC

Número 1	Nombre, denominación o razón social <u>NC</u>

V.1 Domicilio donde se consumirá la energía eléctrica NC

Calle	Núm.
Población	Municipio
Entidad federativa	Código postal

Número 2	Nombre, denominación o razón social <u>NC</u>

V.1 Domicilio donde se consumirá la energía eléctrica NC

Calle	Núm.
Población	Municipio
Entidad federativa	Código postal

Número 3	Nombre, denominación o razón social <u>NC</u>

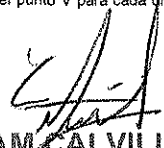
V.1 Domicilio donde se consumirá la energía eléctrica NC

Calle	Núm.
Población	Municipio
Entidad federativa	Código postal

IMPORTANTE: En el caso que los consumidores sean 4 o más, agregar como anexo a la solicitud, la información solicitada en el punto V para cada uno de ellos. Anotando al número consecutivo correspondiente y rubricando cada una de las hojas que se anexen.

Fecha: 25 SEPTIEMBRE 2007

Nombre y Firma del
Representante legal:


**MIRIAM CALVILLO
MANCILLA**



Solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica

INSTRUCCIONES GENERALES

- ✎ Para la correcta presentación de este formato de solicitud e integración de los documentos anexos, deberá atender lo siguiente:
 - ✎ Presentar el formato llenado en su totalidad, mismo que deberá contener firma autógrafa del representante legal de la empresa solicitante, junto con los documentos anexos, en original y una copia.
 - ✎ En el caso de que alguna información requerida en el formato no concierna al proyecto, escribir "NC".
 - ✎ Considerar como suministrador a la Comisión Federal de Electricidad o a Luz y Fuerza del Centro, según corresponda.
- ✎ Se deberá fundamentar la clasificación de la información y documentación entregada a la CRE.
- ✎ Al momento de entregar este formato de solicitud, no es necesario entregar esta hoja de información general.

DOCUMENTOS ANEXOS

De acuerdo con lo establecido por la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y su Reglamento, el solicitante deberá presentar junto con el formato de solicitud los documentos anexos que se indican:

- a) Documentación que acredite la existencia legal del solicitante o de los copropietarios de las instalaciones, en su caso;
- b) Testimonio del poder notarial del representante legal, en su caso;
- c) Descripción en términos generales del proyecto, incluyendo las características de la planta y de las instalaciones accesorias;
- d) Información relativa al uso de aguas nacionales, en su caso;
- e) Información concerniente al cumplimiento de normas en materia ecológica;
- f) Información sobre el uso del suelo;
- g) Documentación que acredite la propiedad, posesión o autorización para el aprovechamiento de la superficie que ocuparán las instalaciones o, en su defecto, informe acerca de los actos jurídicos previstos para tal efecto;
- h) Programa de obra, incluyendo las fechas de inicio y terminación de las obras respectivas, incluyendo la fecha de puesta en servicio y considerando, en su caso, las etapas sucesivas;
- i) Sistemas de seguridad de las instalaciones y consideraciones de protección civil;
- j) Diagrama del proceso y balance térmico en caso de plantas termoeléctricas;
- k) Croquis de las líneas de transmisión que se requieren, en su caso;
- l) Croquis del área en la que operará el solicitante;
- m) Información sobre el cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 113 fracciones I y II del Reglamento (en caso de Abasto a comunidades rurales), y
- n) Comprobante del pago de derechos, en su caso.

FUNDAMENTO JURIDICO

Artículos 3, fracción I, 36, fracción IV y bases 1), 3), 4) y 5), 37 y 38 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 1, 3, 16, fracción X, y 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción II y 3, fracciones XII y XXII de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y 72, fracción I inciso b), 77, 78, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 111, 112, 113, 114 y 115 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

PLAZO DE RESOLUCION DEL TRAMITE

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo por el que se dan a conocer los trámites inscritos en el Registro Federal de Trámites Empresariales que aplican la Secretaría de Energía y su sector coordinado, publicado el día 19 de mayo de 1999 en el Diario Oficial de la Federación, el tiempo total para que la CRE resuelva sobre la solicitud de permiso es de 50 días hábiles a partir de que ésta sea admitida a trámite.

ATENCION DE ACLARACIONES, QUEJAS Y DENUNCIAS

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al Sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) a los teléfonos 30-03-20-00 en el D.F. y área metropolitana, del Interior de la República sin costo para el usuario al 01-800-112-05-84, o al 1-888-475-23-93 desde Estados Unidos y Canadá.

El Órgano Interno de Control en la Comisión Reguladora de Energía pone a disposición de la ciudadanía en general para la captación de quejas, denuncias, sugerencias, reconocimientos, así como inconformidades los siguientes medios:

- ✎ Teléfono en el D.F. y área metropolitana: 52-83-15-80.
- ✎ Via Internet: <http://www.cre.gob.mx/formacre.html>.

Si necesita comunicarse con el responsable del trámite llame al teléfono:

- ✎ D.F. y área metropolitana: 52-83-15-20.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ANTE LA QUE SE PRESENTA Y RESUELVE EL TRAMITE

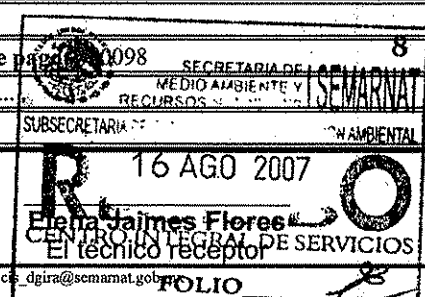
- ✎ La unidad administrativa ante la que se presenta este formato y sus documentos anexos es la Comisión Reguladora de Energía, ventanilla de Oficialía de Partes, ubicada en Horacio 1750, Colonia Los Morales Polanco, C.P. 11510, México, D.F.
- ✎ La unidad administrativa que resuelve sobre la solicitud de permiso de pequeña producción de energía eléctrica es la Comisión Reguladora de Energía.

IDENTIFICACION DEL TRAMITE

- ✎ Trámite al que corresponde el formato de solicitud: Otorgamiento de permiso de pequeña producción de energía eléctrica.
- ✎ Homoclave en el Registro Federal de Trámites y Servicios: CRE-00-021.
- ✎ Fecha de autorización del formato de solicitud por parte de la COFEMER: 9 de junio de 2005.



Constancia de Recepción
Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Fecha de recepción: 16 de Agosto de 2007		Número de Registro Ambiental: HTRRW1411011	
Nombre del proyecto: CENTRAL HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL		Número de bitácora: 09/MP-1639/08/07	
		Clave del proyecto: 14JA2007E0011	
Modalidad: Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular.- Mod. A: No incluye actividad altamente riesgosa			
Sector: Terciario		Subsector: Energía-Electricidad	
Rama: Generacion			
Tipo de proyecto: Hidroelectrica			
Municipio(s): Union de Tula			
Entidad Federativa: Jalisco			
Entidad Federativa más afectada: Jalisco			
Nombre del promovente: HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL S.A. DE C.V., S/R			
RFC: HTR070531141			
Dirección: INSURGENTES SUR 600, DEL VALLE, Benito Juarez, Distrito Federal C.P. 03100			
Teléfono:			
Correo electrónico:			
Representante Legal: MIRIAM CALVILLO MANCILLA			
Num. de referencia de la solicitud de autorización: HTAC/002/07 de fecha 16 de Agosto de 2007			
Se recibí 1 copia del Estudio de Impacto Ambiental, 5 Discos Compactos ,constancia de pago de derechos y resumen ejecutivo			
Observaciones: INVERSIÓN REQUERIDA: 120 MILLONES DE PESOS			
Recibido por: Elena Jaimes Flores			
Entidad receptora: Distrito Federal			
Monto pagado: \$ 21,144.00		Clave de pago: 0098	
Deseo se me notifique por: [Resolutivo]-> Normal ... , [Información Adicional]-> Normal ...			
Referencia de pago:			
 MIRIAM CALVILLO MANCILLA El gestor o promovente			

Para solicitar informacin, comunicarse al CIS-SEMARNAT al telefono 01-800-0000-247 de 09:00 a 18:00 hrs., o al correo electronico dgira@semarnat.gob.mx
 Consulte la pagina WEB en: <http://www.semarnat.gob.mx/dgira/index.shtml>
 Este Documento ser nvalido si contiene tachaduras o enmendaduras

FOLIO

Hidroeléctrica El Tránsito S.A. de C.V.

Presenta la:

Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad: Previa



HIDROELECTRICA**TRIGOMIL****Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.**

México, D.F. a 16 de Agosto de 2007.

HTAC/002/07

QUIM. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
DIRECTOR GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
AV. REVOLUCIÓN 1425, COL. TLACOPAC,
SAN ANGEL, DELEG. ÁLVARO OBREGÓN,
MÉXICO, D.F., C.P. 01040



Por este conducto, la que suscribe, Miriam Calvillo Mancilla, apoderada legal de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., facultada para entregar el presente documento y sus anexos, y cuya identificación en copia simple se anexa al presente, me dirijo a esa Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, a efecto de solicitarle sea aceptada para su evaluación la "Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular" del proyecto: "Central Hidroeléctrica Trigomil", a construirse en las inmediaciones de la presa General Ramón Corona Madrigal "Trigomil", municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.

Las razones que motivan mi petición, se fundamentan en lo establecido en los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental.

Para sustentar lo anterior, anexo al presente la siguiente documentación:

- 1.- Un original impreso de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del proyecto "Central Hidroeléctrica Trigomil"
- 2.- Un original impreso del Resumen Ejecutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del proyecto "Central Hidroeléctrica Trigomil"
- 3.- Cuatro discos compactos conteniendo los archivos electrónicos de:
 - a) Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, del proyecto "Central Hidroeléctrica Trigomil"
 - b) Resumen Ejecutivo del proyecto
 - c) Anexos
4. Comprobante del pago de derechos por la evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en modalidad particular A-no incluye actividad altamente riesgosa.

El domicilio para recibir toda clase de notificaciones es: Av. Insurgentes Sur, núm. 600, int. 103, Col. Del Valle, Deleg. Benito Juárez, México, D.F., C.P. 03100
Tel: 11-07-84-22
Cel: 044 (55) 28-55-83-82
e-mail: mcalvillo@energyresources.es

Reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL



COMISION NACIONAL
DEL AGUA

SUBDIRECCION GENERAL DE
ADMINISTRACION DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS
ANTECEDENTE: Memorandum BOO.02.03.-331 (Repda)

OFICIO NUM. BOO.02.01.02.- 1825

ASUNTO: Se entrega título de concesión a nombre de la empresa MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S. A. DE C V., para aprovechar aguas nacionales de la PRESA TRIGOMIL, Municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.

2003. Año del CCL Aniversario del Natalicio de Don Miguel Hidalgo y Costilla, Padre de la Patria

México, D.F., a 21 JUL 2003

LIC. JUAN ESTRADA GUTIERREZ
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA MEXICANA DE
ELECTROGENERACION, S. A. DE C.V.
P R E S E N T E

Me refiero a la solicitud de concesión que promovió su representada en esta Dependencia, para aprovechar en generación de energía hidroeléctrica aguas y ocupación de zona federal de la PRESA TRIGOMIL, localizadas en el Municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco,

Al respecto, se hace de su conocimiento que el título de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03, para aprovechar aguas de propiedad nacional de la presa TRIGOMIL, fue autorizado por esta Dependencia y se encuentra inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA).

Por lo anterior se hace entrega del documento mencionado en cinco hojas con folios N°s: 2731277, 2731278, 2731279, 2731281 y 2462515 correspondiendo la última a la constancia que acredita la inscripción en el REPDA.

ATENTAMENTE
EL GERENTE

LIC. GUILLERMO MARTINEZ JIMENEZ

C/ANEXO

- c.c.p. Lic. Mario Alfonso Cantú Suárez.- Subdirector General de Administración del Agua.- Presente.
- c.c.p. Ing. Raúl Antonio Iglesias Benitez.- Gerente Regional de Lerma -Santiago-Pacífico.- Av. Federalismo Nte. 275 Piso 5 Sector Hidalgo, Guadalajara, Jalisco -44100-
- c.c.p. Ing. Carlos Ruiz Quintana.- Subgerente de Dictaminación y Titulación.- Presente.
- c.c.p. Lic. Norma Dalila Flores Gutiérrez.- Secretaria Particular de la G.S.U.- Con relación al volante 5B000534 de 25/09/02

GMJ*CRQ*JTM*VRP



Cuidar el agua para un dulce futuro



El Poder Ejecutivo Federal, por conducto de LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, que en lo sucesivo se denominará "LA COMISIÓN", con fundamento en lo dispuesto en los artículos 27, párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracciones V, XXIV, XXVI, XXXI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2o., 37, 38, 39, 41, 42, 44 fracciones I y II, 45 fracciones I, II y III, 55, 58, y 59 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 4o., 5o., 9o., fracciones I, IV, V, VI, VII y XVI, 12, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25 párrafo segundo, 26, 27, 28, 29, 33, 37, 42, 43, 47, 49, 50 fracción II, 60, 65, 70, 77, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 98, 102, 107, 109, 112, 113 fracciones IV y VII, 118, Sexto Transitorio, Décimoprimer Transitorio y demás relativos de la Ley de Aguas Nacionales; 30, 31, 32, 33, 34, 38, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 57, 58, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 133, 135, 136, 139, 145, 151, 152, 157, 162, 164, 171, 172, 174 y 182 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1ª fracciones III y IV, 4ª fracción I, 5ª fracciones IV, VII y XV, 118 fracciones IV y V, 119 fracción I inciso A); 120, 121 y 122 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 16, 20 y demás relativos y aplicables de la Ley General de Bienes Nacionales; y Quinto Transitorio del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2000,

OTORGA TÍTULO DE CONCESIÓN

Número: 08JAL100217/16JBGC03

A: MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S. A. DE C. V., que en lo sucesivo se denominará "LA CONCESIONARIA", de nacionalidad MEXICANA, con Registro Federal de Contribuyentes MEL-000224AGI, con domicilio en ANTONIO DE LEON N° 280, COL. LADRON DE GUEVARA, Municipio o Delegación de GUADALAJARA, de la Entidad Federativa de JALISCO, y Código Postal 44650.

☐ SI PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES POR UN VOLUMEN DE 260,000,000.00 METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES DEL SUBSUELO POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR CAUCES, VASOS, ZONA FEDERAL O BIENES NACIONALES A CARGO DE LA COMISIÓN POR UNA SUPERFICIE DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CUADRADOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

PERMISO

☐ NO PARA CONSTRUIR LAS OBRAS NECESARIAS PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES

☐ NO PARA DESCARGAR AGUAS RESIDUALES POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

La(s) concesión(es) y el (los) permiso(s) se entienden otorgados sin perjuicio de derechos de terceros y se sujetan a las condiciones generales y específicas contenidas posteriormente en este título y el (los) anexo(s) número(s) UNO en DOS hojas, que forman parte del mismo para todos los efectos legales. En el caso de que la explotación, uso o aprovechamiento de agua se otorgue a una dependencia pública u organismo descentralizado, el presente título se considerará de asignación en dicha parte.

La(s) concesión(es) y/o el permiso de descarga de aguas residuales se otorga(n) por un plazo de VEINTICINCO año(s), contados a partir de la fecha del presente título.

MEXICO, D. F., A 15 DE ENERO DE 2003.

Por "LA COMISIÓN"

LIC. GUILLERMO MARTINEZ JIMENEZ
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS



24379461

FOLIO 2731277

CONDICIONES GENERALES

PRIMERA.- La(s) concesión(es) y el(los) permiso(s) así como los derechos que se desprenden del presente título son de interés público y quedan sujetos a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, y en lo que no se oponga a los mismos, a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en la materia.

SEGUNDA.- "LA COMISIÓN" tiene el carácter de autoridad en relación a las aguas y bienes nacionales que son objeto de concesión, por lo que supervisará en todo tiempo que "LA CONCESIONARIA" se apege a la ley, a lo estipulado en este título y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

"LA CONCESIONARIA" se obliga a permitir las visitas de inspección o fiscalización por el personal autorizado por "LA COMISIÓN" y a proporcionarle la información y documentación que le solicite en relación con el presente título.

TERCERA.- La presente concesión no crea derechos reales, otorga simplemente frente a la administración y sin perjuicio de terceros, el derecho a realizar los usos, aprovechamientos o explotaciones de los bienes nacionales, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes, reglamentos, normas y las presentes condiciones. El título de concesión no garantiza la existencia e invariabilidad del volumen de agua concesionada.

De acuerdo con el artículo 42 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, la presente concesión no garantiza la existencia o invariabilidad del volumen de agua concesionado, toda vez que la disponibilidad de las aguas está en función de variables hidrológicas naturales fuera del control de "La Comisión", las cuales dependen de fenómenos atmosféricos aleatorios no sujetos a ninguna ley previsible y que pueden causar abundancia o escasez de agua, lo que a su vez definirá que pueda disponerse o no del volumen concesionado, razón por la cual "La Concesionaria", desde este momento, acepta incondicionalmente someterse a la disponibilidad del recurso.

Las aguas nacionales, los cauces, vasos y sus riberas, son inalienables, inembargables e imprescriptibles, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 constitucional y la legislación reglamentaria respectiva.

CUARTA.- El otorgamiento del presente título de concesión y permiso(s) queda condicionado a que "LA CONCESIONARIA"

- I. Establezca las medidas necesarias para prevenir y controlar la contaminación de los cuerpos receptores por las descargas de aguas residuales con motivo de los usos o actividades que realice, así como, en su caso, efectuar el tratamiento previo necesario en los términos de la ley y disposiciones reglamentarias y normativas aplicables;
- II. Se ajuste a las condiciones particulares de descarga que fije o modifique "LA COMISIÓN" o que con anterioridad haya fijado la autoridad competente, o en su defecto a las normas oficiales mexicanas para la descarga de aguas residuales y, en su caso, a las normas oficiales mexicanas para el tratamiento de agua para uso o consumo humano;
- III. Cumpla con las normas oficiales mexicanas y condiciones particulares que expida "LA COMISIÓN" para un uso eficiente del agua y realice su reuso, en los términos de la ley y disposiciones reglamentarias;
- IV. Ejecute las obras y trabajos de explotación, uso o aprovechamiento de aguas en los términos y condiciones que establece la ley, el reglamento y el presente título, y compruebe su ejecución y las medidas para prevenir efectos negativos a terceros o al desarrollo hidráulico de la fuente de abastecimiento o de la cuenca;
- V. Efectúe la medición del volumen de extracción de agua así como la medición de la cantidad y calidad de las descargas de aguas residuales, en los términos de la ley y disposiciones reglamentarias, e informe a "LA COMISIÓN" en los términos de los anexos del presente título;
- VI. Entere oportunamente los derechos federales, contribuciones de mejoras y aprovechamientos fiscales que se deban cubrir en los términos de la legislación fiscal federal, con motivo del otorgamiento y ejercicio de los derechos a que se refiere el presente título;
- VII. Informe a "LA COMISIÓN" de cualquier cambio que ocurra o que se efectúe y que modifique o pueda modificar los términos o condiciones conforme a los cuales se otorgó el presente título y tramitar oportunamente los permisos o autorizaciones previstos en la ley y disposiciones reglamentarias;
- VIII. Cumpla con la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento y se ajuste a lo dispuesto en el reglamento y/o decreto de veda correspondiente expedido por el Ejecutivo Federal, así como adoptar las medidas necesarias en circunstancias de sequías extraordinarias o sobreexplotación que dicte autoridad competente. En caso de incumplimiento se procederá a la suspensión de la concesión, independientemente de la sanción que proceda, y de las demás medidas aplicables previstas en la ley y en las disposiciones reglamentarias.

QUINTA.- "LA COMISIÓN" conforme a la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y el presente título no asume perjuicio o reclamación alguna por daños causados por avenidas ordinarias o extraordinarias. "LA COMISIÓN" no será responsable ni contraerá obligación alguna en el caso de que los bienes concesionados, así como los cultivos, cosechas y bienes del concesionario se dañen o perjudiquen por caso fortuito o fuerza mayor o por cualquier otra causa ajena.

SEXTA.- "LA CONCESIONARIA" podrá realizar ante "LA COMISIÓN" las gestiones correspondientes para obtener la prórroga de la presente concesión, cuando subsista la necesidad de explotar, usar o aprovechar las aguas o bienes nacionales objeto del presente título de concesión y permisos, siempre que no haya incurrido en las causales de terminación a que se refiere la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, y la solicite dentro de los cinco años previos al término de su vigencia, de conformidad con el artículo 24 de la Ley de Aguas Nacionales.

En el caso de los permisos contenidos en el presente título, se podrán prorrogar en los mismos términos que las concesiones.

SEPTIMA.- Los derechos de explotación, uso o aprovechamiento que ampara el presente título cuando estén vigentes e inscritos en el Registro Público de Derechos de Aguas, son susceptibles de transmitirse a terceros en la misma cuenca o acuífero, previa autorización de "LA COMISIÓN" o mediante aviso en los casos que así lo prevé la ley y las disposiciones reglamentarias. Las transmisiones se deberán inscribir en el Registro Público de Derechos de Agua dentro de los 15 días hábiles siguientes a la transmisión para producir efectos frente a "LA COMISIÓN" y frente a terceros. En caso de transmisión total de derechos se deberá entregar al adquirente el original del presente título. De no hacer la inscripción conforme al artículo 37 de la Ley de Aguas Nacionales, la transmisión será nula de pleno derecho y se procederá a la revocación del presente título, conforme al artículo 27, fracción II, inciso d) de la ley citada.

En las transmisiones de derechos que se efectúen ante Notario Público, corresponderá a éste gestionar la autorización respectiva e inscribir en el Registro Público de Derechos de Agua dicha operación.

OCTAVA.- Los derechos que ampara el presente título, se suspenderán o se terminarán en los casos o por las causas previstas en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, independiente de la aplicación de las sanciones que por incumplimiento procedan en los términos de los mismos; igualmente, se terminarán por desaparición de la finalidad o del bien objeto de la concesión y por nulidad de conformidad con lo dispuesto por el artículo 21, fracciones III y IV, 24 y demás aplicables de la Ley General de Bienes Nacionales, así como el incumplimiento a las condiciones de este título.

NOVENA.- Es causa de caducidad por dejar de aprovechar las aguas objeto de esta concesión durante 3 (tres) años consecutivos. Si durante ese mismo lapso solamente se utilizó una parte del volumen de agua autorizada, la caducidad se declarará sobre el volumen que no hubiese sido utilizado.

DÉCIMA.- En caso de suspensión, revocación o de caducidad, "LA COMISIÓN" notificará a "LA CONCESIONARIA" la falta o faltas en que hubiere incurrido o la procedencia de la caducidad y le concederá un término de 15 (quince) días hábiles para su defensa.

DÉCIMAPRIMERA.- Al término de la vigencia de este título de concesión terminarán igualmente los permisos respectivos y revertirán los bienes concesionados de pleno derecho al control y administración de "LA COMISIÓN"; asimismo, pasarán sin costo alguno a "LA COMISIÓN", las obras que se construyan dentro de los cauces, vasos o zonas federales de las aguas nacionales, así como las que se construyan en los bienes nacionales inherentes a dichas aguas a que se refiere el artículo 113 de la Ley de Aguas Nacionales o, en su caso, a los que se refiere la Ley General de Bienes Nacionales. "LA COMISIÓN" podrá exigir a "LA CONCESIONARIA" que al término de la concesión de bienes nacionales y previamente a su entrega, proceda por su cuenta y costo a la demolición y remoción de aquellas obras e instalaciones que hubiese ejecutado y que, por sus condiciones, ya no sean de utilidad a juicio de "LA COMISIÓN".

DÉCIMASEGUNDA.- El presente título se otorga conforme a la documentación e información que bajo protesta de decir verdad se han presentado por "LA CONCESIONARIA" en el entendido que la falsedad de la misma, independientemente de la aplicación de las sanciones que correspondan, motiva la nulidad del presente título, conforme a lo dispuesto en la ley y la presente concesión y permisos.

DÉCIMATERCERA.- Al presente título se le anexarán en lo futuro las modificaciones o condiciones adicionales relacionadas con el aprovechamiento a que se refiere el presente título, las cuales se considerarán formando parte del presente instrumento de concesión y permisos, para todos los efectos legales, una vez emitidos por "LA COMISIÓN".

DÉCIMACUARTA.- "LA CONCESIONARIA" se compromete, en caso de que el acuífero llegue a la sobreexplotación o se encuentre sobreexplotado, a sujetarse a las políticas de ajuste de volúmenes que se implementen en el reglamento del acuífero, para su estabilización o recuperación.

DÉCIMOQUINTA.- Con la aplicación de tecnologías modernas en el uso del agua de riego, tanto superficial como subterránea, y con la mejora en las eficiencias de conducción, distribución y aplicación del agua a los cultivos, se disminuirá de manera considerable la recarga a los acuíferos que alimentan los pozos incluidos en la presente concesión, por lo que "LA CONCESIONARIA" se compromete a sujetarse a las políticas de ajuste de extracción de volúmenes de aguas nacionales que emita "LA COMISIÓN", de acuerdo con los estudios que al respecto se realicen. Asimismo, en aquellos casos en donde los acuíferos sufran abatimientos significativos y por consecuencia se amerite tomar medidas preventivas para su preservación.



ANEXO 1.1

CONDICIONES ESPECIFICAS PARA LA EXPLOTACIÓN, USO O APROVECHAMIENTO DE AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES Y PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS NECESARIAS.

Nombre de LA CONCESIONARIA: MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S. A. DE C. V.
 Título de concesión Número: 08JAL100217/16JBGC03

PRIMERA.- Especificaciones:

1. Fuente de abastecimiento: PRESA TRIGOMIL
- Cuenca: RÍO ARMERÍA
- Afluente: RÍO AYUQUILA
- Región Hidrológica: ARMERÍA-COAHUAYANA
- Entidad Federativa: JALISCO
- Municipio o Delegación: UNION DE TULA
- Localidad: TRIGOMIL
2. Coordenadas del Punto de Extracción: Latitud 19° 58' 08.0" Longitud 104° 28' 36.0"
3. Uso Inicial: G. E. HIDROELECTRICA
4. Volumen de Consumo (m3/año): 0.00 Gasto Requerido (l/seg) 8244.5500
5. Volumen de Extracción (m3/año): 260,000,000.00 Gasto Máximo (l/seg) 8244.5500
6. Volumen de Descarga (m3/año): 260,000,000.00

SEGUNDA.- Especificaciones de la obra que se permite construir

1. Descripción del proyecto de las obras a realizar que se precisa en el presente anexo.
2. Plazo para ejecutar y terminar la obra NO APLICABLE
3. Superficie y colindancias del terreno en que se construirá, que se precisan en el presente anexo.

TERCERA.- La explotación, uso o aprovechamiento de agua se sujetará además a las siguientes condiciones específicas:

En situaciones de abundancia o escasez de aguas significativa, "LA COMISION" comunicará a "LA CONCESIONARIA" con anticipación, los ajustes temporales que se deban realizar en las extracciones para generación de energía eléctrica, a fin de lograr un uso más racional y eficiente del recurso, así como para disminuir en lo posible los efectos negativos por inundaciones o sequías. "LA CONCESIONARIA" se compromete a sujetar las extracciones de agua para generación de energía hidroeléctrica, a la distribución mensual que establezca el Distrito de Riego 094, Jalisco Sur, el cual estará sujeto a la disponibilidad del recurso y conforme a los reglamentos establecidos en el Consejo de Cuenca correspondiente. Asimismo, "LA CONCESIONARIA" se compromete a sujetar las extracciones para generación de energía hidroeléctrica, a la dotación requerida para satisfacer las necesidades de las comunidades ribereñas ubicadas aguas abajo del sitio de la derivación.

En situaciones de abundancia y considerando los niveles y volúmenes que deban mantenerse para la adecuada operación de la presa, "LA COMISION" notificará a "LA CONCESIONARIA", si existen volúmenes excedentes que puedan ser utilizados para la generación de energía hidroeléctrica, hasta alcanzar, como máximo, el volumen señalado en la carátula del presente título.

"LA COMISION" no se hará responsable por reducciones en el volumen de agua que pudiera aprovechar la empresa, cuando por causas no naturales y ajenas a "LA COMISION" dichas reducciones se presenten aguas arriba de la presa, o por caso fortuito o fuerza mayor.

"LA CONCESIONARIA" se compromete a iniciar la construcción de las obras necesarias o complementarias en la presa Trigomil, para el aprovechamiento de las aguas en generación de energía eléctrica en un plazo no mayor de 10 meses, contados a partir de la fecha de entrega del presente título y concluir las en los 36 meses adicionales siguientes, resultando un total de 46 meses.

--- FIN DE TEXTO ---

CUARTA.- "LA CONCESIONARIA", se obliga a:

- I. Vigilar, conservar y aun modificar sus obras hidráulicas, en los términos de las normas que "LA COMISION" expida al respecto y, en los términos del artículo 98 de la Ley de Aguas Nacionales, ajustarse a las medidas correctivas que sea necesario que señale "LA COMISION", así como acatar las instrucciones que por escrito le señale "LA COMISION" al respecto, mismas que formarán parte integrante del presente título.
- II. Instalar medidores y demás accesorios para determinar gastos, volúmenes y niveles del agua.
- III. Permitir la lectura y verificación del funcionamiento y precisión de los medidores para comprobar el cumplimiento de las disposiciones fiscales aplicables.
- IV. Presentar a "LA COMISION" la información sobre el volumen de aguas nacionales explotadas, usadas o aprovechadas al amparo del presente título, en forma trimestral en los meses de abril, julio, octubre y enero, cuando "LA CONCESIONARIA" no presente o deba presentar declaración fiscal por los derechos por el uso o aprovechamiento de aguas nacionales, en los términos de la Ley Federal de Derechos.

FOLIO 2731279

- V. Construir en el terreno únicamente las obras que permita "LA COMISIÓN", de acuerdo a los planos y especificaciones previamente aprobados.
- VI. Construir las obras bajo su responsabilidad, debiendo permitir en cualquier tiempo, el acceso a las mismas o al terreno de que se trata, para que "LA COMISIÓN" ejerza la inspección y vigilancia que le competen de acuerdo con las facultades que para tal efecto le señala la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento; y
- VII. Ejercer los derechos y cumplir con las obligaciones establecidas en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

QUINTA.- En el caso de asignación o concesión de agua para uso público urbano a centros de población o asentamientos humanos, otorgada a personas distintas a los municipios, los titulares de las mismas asumen la obligación de transmitir este título al Municipio respectivo, en caso de que el Ayuntamiento decida asumir la presentación del servicio público de agua potable y alcantarillado.

SEXTA.- "LA COMISIÓN" podrá revocar el permiso a que se refiere este anexo, además de los motivos previstos en las condiciones generales de este título, cuando se compruebe que posteriormente se realicen o modifiquen las obras, sin permiso de "LA COMISIÓN".

Las obras realizadas sin permiso de "LA COMISIÓN" serán retiradas por el infractor por su cuenta, dentro del plazo que al efecto señale "LA COMISIÓN" y de no hacerlo, ésta podrá demolerlas con cargo al mismo infractor.

SUPERFICIE, COLINDANCIAS Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE OBRAS AUTORIZADO

En este proyecto se contempla utilizar la capacidad de almacenamiento de la presa Trigonil como reguladora de los volúmenes de la presa Tacotán, utilizándose en la generación de energía eléctrica. En la presa Trigonil será necesario construir una presa reguladora aguas abajo, con las dimensiones y capacidad necesarias para hacer compatibles ambos regímenes de uso. Por otra parte, también se requiere construir una planta generadora, aprovechando la obra de toma de la presa Trigonil con una capacidad de obra de toma 30 m³/seg. carga media aprovechable de 46.4 m., una capacidad de almacenamiento 225.0 Mm³, lo anterior para obtener una capacidad máxima de 12.5 MW.

--- FIN DE TEXTO ---

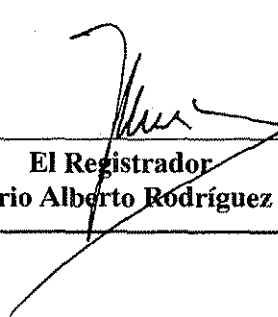
CROQUIS



COMISION NACIONAL
DEL AGUA

REGISTRO PUBLICO DE DERECHOS DE AGUA

En México, D. F. siendo las 09:05 horas, del día 15 de JULIO de 2003, quedó efectuada la inscripción en primera inmatriculación del título de concesión/asignación y/o permiso número 08JAL100217/16JBGC03 integrado por 5 hojas foliadas, en el libro de registro del Estado de JALISCO, con el número de registro 08JAL119242, en el tipo de folio 1, en el tomo Ñ-R08, foja número 3, CONSTE. DOY FE.


El Registrador
Lic. Mario Alberto Rodríguez Pérez



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0338
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ASUNTO: Acuerdo de aceptación de transmisión de derechos por cambio de titular

México, D.F., a **18 SET. 2007**

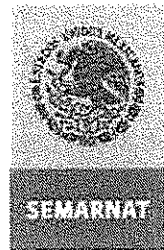
Visto, para resolver el trámite CNA-01-13C, Autorización para la transmisión de derechos del título de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, emitidos a nombre de la empresa Mexicana de Electrogeneración, S. A. de C. V., ante la Gerencia de Servicios A Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, para uso de generación de energía hidroeléctrica, en la corriente de la presa Trigomil, ubicado en el municipio Unión de Tula, Jal.

RESULTANDO

1. Que con fecha 9 de julio de 2007, la C. Miriam Calvillo Mancilla, como apoderada de las empresas Mexicana de Electrogeneración, S. A. de C. V. e **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, con domicilio fiscal en Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col. del Valle, presentó en la Ventanilla Única de la Gerencia de Servicios a Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, solicitud de **transmisión de derechos definitiva y total por cambio de titular**, sin que se modifiquen las características de los títulos de concesión Nos. 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, a favor de la empresa HIDROELÉCTRICA DE TRIGOMIL, S.A. DE C. V., adjuntando escrito libre y documentos de trámite para generar el expediente JAL-C-0088-09-07-07, la transmisión solicitada corresponde a la concesión para aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 m3/año y la concesión para ocupar terrenos federales por una superficie de 1,504.00 m2 de terreno federal de la presa Trigomil, localizada en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.
2. Que adjunta a su solicitud, el solicitante presenta títulos de concesión Ns° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, contrato de transmisión de derechos de fecha 20 de julio de 2007, bajo protesta de decir verdad, escritura de constitución social N° cien mil ochocientos cincuenta y cuatro, de fecha 31 de mayo de 2007, que incluye el poder del representante legal del cesionario, acta constitutiva social N° 1472 del cedente de fecha 18 de febrero de 2000, actas N° 37,669 de fecha 23 de noviembre de 2006 y acta constitutiva N°. 35308 de fecha 20 de junio de 2007, del poder del representante legal del cedente, así como copia del documento migratorio del no inmigrante FM3 N° 095485 del representante legal del cedente y copia de la credencial de elector folio N° 012766149 del representante legal del cesionario.
- 3.-Que en el expediente N° JAL-C-0088-09-07-07 de la empresa Mexicana de Electrogeneración, S. A. de C. V. correspondiente al aprovechamiento de aguas nacionales superficiales, se tiene contemplada la aprobación de la modificación solicitada al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras y que se hizo del conocimiento al representante, mediante oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, quedando el

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
OFICIO No. BOO.02.01.02.6028
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



expediente en condiciones de dictar resolución correspondiente, misma que ahora se pronuncia y

CONSIDERANDO

Que esta Gerencia de Servicios a Usuarios de la Subdirección General de Administración del Agua de la Comisión Nacional del Agua, es competente para conocer y resolver el trámite de solicitud de transmisión de derechos del título de concesión N° 08JAL100216/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, para uso, explotación o aprovechamiento de aguas superficiales y explotar cauces, vasos y zona federal a cargo de la Comisión, emitido a nombre de Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C. V., con fundamento en lo dispuesto en los artículos 8, 14, 16, 27, párrafos 5° y 6° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1°, 2° fracción I, 16, 17, 18, 26, 32 Bis fracciones II, III, XXIII, XXIV, XXVI, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5°. Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de noviembre del 2000; 1°, 2° primer párrafo, 4°, 9° inciso a) fracciones I, IX, XVII, XX, XXXV, XXXVI y LIV, 12, 16, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 23 BIS, 24, 25, 28, 29, 29 BIS 1 fracción III, 30 fracción III y IV, 31 párrafo tercero, 33, 34, 36, 37, 78, 80, 113, 113 Bis, 118 párrafo segundo, 118 Bis fracciones I, II y VII de la Ley de Aguas Nacionales; Primero, Segundo, Undécimo, Décimo quinto y Décimo Sexto transitorios, del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de abril de 2004, 1°, 2°, 3° párrafo primero, 7°, 14 fracciones I, V y XV, 29, 31, 32, 34, 38, 42, 50, 51, 52, 57 fracciones IV y VI, 58 primer párrafo, 77, 79, 118, 121, 122, 167, 174, 175, 177, 179, 181 de su Reglamento; 1, 2 fracción XXXI inciso a), 40, 41, 42 y 43, 45 fracción III, 47 fracción I y 51 fracciones XVIII y XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2003, 1, 2, 11 fracción II, inciso a), 24 fracción VII inciso a), 25 fracciones II inciso a), d) y g) y VIII del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, 1, 2, 3, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 15-A, 28, 29, 30, 31 y 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la ley de la materia:

I.- Que la empresa Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., a través de su representante legal, presentó solicitud de de transmisión de derechos de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, de forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C. V., recibida en la Gerencia de Servicios a Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, con fecha 9 de julio de 2007, quedando el expediente debidamente integrado y conforme a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

II.- Que la transmisión de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, se realiza dentro de una misma cuenca hidrológica y no afecta la función del sistemas hidrológico y se respeta la capacidad de carga de los mismos.

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0328
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



III.- Que se tomó en cuenta los derechos de explotación, uso y aprovechamiento de aguas inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua y la vigencia del título de concesión cedente.

IV.- Una vez analizado debidamente el expediente en que se actúa y la documentación integrada al mismo, se considera que es factible autorizar la transmisión definitiva y total de derechos por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos, permaneciendo vigente lo autorizado en el oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, en relación a la modificación al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras para uso de generación de energía eléctrica de la fuente de abastecimiento presa Trigomil, la cual se ubica en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco, en el que se especifica que: *"Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado"*, quedando el expediente en condiciones de dictar el acuerdo correspondiente.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1º, 2º primer párrafo, 4º, 9º inciso a) fracciones I, IX, XVII, XX, XXXV, XXXVI y LIV, 12, 16, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 23 BIS, 24, 25, 28, 29, 29 BIS 1 fracción III, 30 fracción III y IV, 31 párrafo tercero, 33, 34, 36, 37, 78, 80, 113, 113 Bis, 118 párrafo segundo, 118 Bis fracciones I, II y VII, de la Ley de Aguas Nacionales; Primero, Segundo, Décimo Quinto y Décimo Sexto Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2004; 1º, 3º, 29, 38 42, 118 y 175 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 9 fracción I, 11 Apartado A fracción II inciso a), 24 fracciones II inciso a) y VII inciso a) y 25 fracción II inciso a) del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, es de acordarse y se:

ACUERDA

PRIMERO.- Se determina PROCEDENTE autorizar a la empresa HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V., la transmisión de derechos de los títulos de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, de forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características del título N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, permaneciendo vigente lo autorizado en el oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, en relación a la modificación al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del título de concesión 08JAL100217/16JBGC03, así como el volumen de 260,000,000.00 anuales y 1,504.00 m2 de terrenos federales autorizados.

SEGUNDO.- Que para estar en posibilidades de imprimir el nuevo título de concesión y como resultado de los cambios establecidos en el oficio de resolución N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007 se le autoriza las características siguientes:

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
 ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
 GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS
 OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0328
 Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE Y
 RECURSOS NATURALES



TITULO DE CONCESION N° 08JAL100217/16JBGC03

Autorizado en Título	Autorizado en Acuerdo
CARÁTUL Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. RFC: MEL-000224AG1 DOMICILIO: Antonio Leon N° 280, Col. Ladrón de Guevara Municipio: Guadalajara Entidad Federativa: Jalisco. C. P. 44650	CARÁTULA Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. RFC: HTR-070531141 DOMICILIO: Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col del Valle Municipio: Benito Juárez Entidad Federativa: México, D. F. C. P. 03100

ANEXO 1.1

CLAUSULA TERCERA , ULTIMO PARRAFO	CLAUSULA TERCERA , ULTIMO PARRAFO
"LA CONCESIONARIA" Se compromete a iniciar la construcción de las obras necesarias o complementarias en la Presa Trigomil, para el aprovechamiento de las aguas en generación de energía eléctrica, en un plazo no mayor de 10 (seis) meses, contados a partir de la fecha de entrega del presente título y concluirlos en los 36 meses adicionales siguientes, resultando un total de 46 meses.	Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado. La vigencia del presente permiso es improrrogable y concluye el 16 de febrero de 2009

Título 08JAL127961/16EAGR06

Autorizado en título	Autorizado en acuerdo
CARÁTULAS Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. RFC: MEL-000224AG1 DOMICILIO: Antonio Leon N° 280, Col. Ladrón de Guevara Municipio: Guadalajara Entidad Federativa: Jalisco. C. P. 44650	CARÁTULAS Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. RFC: HTR-070531141 DOMICILIO: Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col del Valle Municipio: Benito Juárez Entidad Federativa: México, D. F. C. P. 03100

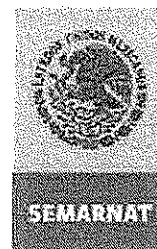
TERCERO.- Se le comunica que además de las condiciones autorizadas en el punto anterior segundo, debe cumplir con lo establecido en la cláusula TERCERA del Anexo 1.1 del título de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03

CUARTO.- Se le informa que se procederá a la emisión de los Títulos de Concesión respectivos, así como a tramitar su inscripción en el Registro Público de Derechos de Agua, para que surta los efectos legales previstos en los artículos 30, 31 de la Ley de Aguas Nacionales y demás relativos de la misma Ley y su Reglamento.

QUINTO.- Se hace del conocimiento de la empresa HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V. que la Comisión Nacional del Agua se reserva el derecho para ejercer sus facultades de verificación del cumplimiento de las disposiciones legales, en caso de que lo considere pertinente.

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0088
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



SEXTO.- Se hace del conocimiento de **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, que el presente acuerdo tiene carácter definitivo, por lo que puede ser recurrido a través del recurso de revisión establecido en el Título Sexto de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como en el artículo 124 de la Ley de Aguas Nacionales y Capítulo III, del Título Décimo del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, lo anterior, de conformidad con el artículo 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a la Ley en la materia.

SÉPTIMO.- El expediente administrativo No. JAL-C-0088-09-07-07, formado a la empresa **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, con motivo de la presentación de la solicitud de transmisión de derechos de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, en forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos de concesión, además de la modificación autorizada mediante oficio N° BOOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras, obra y puede ser consultado en los archivos de la Gerencia de Servicios a Usuarios, sita en Av. Insurgentes Sur 2416 piso 11, Col. Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, Código Postal 04340, de esta ciudad de México, D. F., dentro del horario de 9:00 a 15:00 horas de lunes a viernes, lo anterior con fundamento en el artículo 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley de la materia.

OCTAVO.- Notifíquese personalmente el presente acuerdo a **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, con domicilio ubicado en Avenida Insurgentes Sur 600 int. 103, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, México, D. F. C. P. 03100

NOVENO.- Remítase copia del presente acuerdo para su conocimiento al Subdirector General de Administración del Agua y Director General del Organismo de Cuenca LERMA SANTIAGO PACÍFICO, todos de la Comisión Nacional del Agua.

**ATENTAMENTE
EL GERENTE**

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA

Elaboró: Ing. José Tovar Macarand
Revisó: Ing. Ligia del C. Díaz Cevallo



MEXICANA DE ELECTROGENERACION S.A. DE C.V.

México, D.F. a 5 de julio de 2007.

MEXEG/006/07

ASUNTO: Solicitud de transmisión definitiva de derechos por cambio de titular de las concesiones Núm. 08JAL100217/16JBGC03 y Núm. 08JAL127961/16EAGR06, así como el Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales Folio 3408

ACUSE

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
INSURGENTES SUR 2416, PISO 17
COL. COPILCO EL BAJO, C.P. 04340

Por este conducto, me presento ante usted a nombre de las empresas "Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V." e "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.", para las cuales se me han otorgado diversos poderes, que describo al calce de este documento.

Asimismo, me refiero a los siguientes documentos otorgados por esa Comisión Nacional del Agua (CNA), a favor de **Mexicana de Electrogenación S.A. de C.V.:**

- Título de **concesión** número **08JAL100217/16JBGC03**, la cual permite explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260'000,000.00 metros cúbicos anuales
- Título de **concesión** número **08JAL127961/16EAGR06**, que permite explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión por una superficie de 1,504.00 (Mil quinientos cuatro) metros cuadrados.
- **Permiso para construcción** o modificación de obras en zonas federales, con número de folio 3408, que permite construir una planta hidroeléctrica y modificar su obra de toma en la margen izquierda de la cortina de la Presa Trigomil, en la zona federal del Río Ayuquilla, en el Municipio de Unión de Tula, Jalisco.

A este respecto, me permito exponer los siguientes antecedentes:

- 1.- Por escritura núm. 1472 de fecha 18 de febrero de 2000, ante la Lic. Dolores García Morales, titular de la notaría 8 de Tlaquepaque, Estado de Jalisco, se constituyó la empresa "**Mexicana de Electrogenación, S.A.**"

Se recibieron de
000000 JUL -9 07 *Títulos Originales*

VENTANILLA ÚNICA
GERENCIA DE SERVICIOS
A USUARIOS

08JAL100217/16JBGC
08JAL127961/16EAGR06

Recibido copia
CHT
90702



MEXICANA DE ELECTROGENERACION S.A. DE C.V.

de C.V.", quedando inscrita en el Registro Público de Comercio de Guadalajara, estado de Jalisco, en el folio mercantil 2118-1 (anexo A).

2.- Mediante oficio núm. BOO.02.01.02.-1825 del 21 de julio de 2003, esa Comisión Nacional del Agua (CNA) entregó el título de concesión núm. **08JAL100217/16JBGC03** al **CONCESIONARIO "Mexicana de Electrogeneración, S.A. de C.V."**, para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales de la Presa Trigomil, ubicada en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco, en un volumen de 260'000,000 m³/año, para la generación de energía hidroeléctrica (en anexo "C" se incluye copia del título de concesión, en tanto que el original lo pondremos a su disposición en el momento que sea necesario).

3.- Por acta de notificación del 13 de noviembre de 2006, esa Comisión Nacional del Agua (Ciudad de Guadalajara) entregó el título de concesión núm. 08JAL127961/16EAGR06, al **CONCESIONARIO "Mexicana de Electrogeneración, S.A. de C.V."**, para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión por una superficie de 1,504.00 (Mil quinientos cuatro) metros cuadrados (en anexo "C" se incluye copia del título de concesión, en tanto que el original lo pondremos a su disposición en el momento que sea necesario).

4.- Con fecha del 30 de enero de 2007 se expidió a favor de **Mexicana de Electrogeneración, S.A. de C.V.**, el **Permiso para Construcción** o Modificación de Obras en Zonas Federales con número de folio **3408**, otorgado para construir una planta hidroeléctrica y modificar su obra de toma en la margen izquierda de la cortina de la presa Trigomil, en la zona federal del río Ayuquilla, Municipio de Unión de Tula, Jalisco. (en anexo "C" se incluye copia del permiso, en tanto que el original lo pondremos a su disposición en el momento que sea necesario)

5.- Mediante oficio núm. BOO.02.01.02.- 0133 del 26 de marzo de 2007, la Comisión Nacional del Agua resolvió favorable la solicitud de **ampliación de plazos** para iniciar y concluir las obras a que se refiere el último párrafo de la cláusula TERCERA del anexo 1.1 del título de concesión núm. **08JAL100217/16JBGC03**, indicando: "las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009..." (en anexo "C" se incluye copia del resolutivo).

6.- Por asamblea General Ordinaria de Accionistas de **Mexicana de Electrogeneración, S.A. de C.V.**, de fecha 29 de agosto de 2006, que se protocolizó con el instrumento 37669, ante la fe del Lic. EriK Namur Campesino, titular de la notaria pública 94 del Distrito Federal, mismo que quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Jalisco, con el folio mercantil 2118-1, se aprobó la venta y suscripción de las acciones de los señores Carlos Valencia Pelayo, Miguel Cervantes Rios y Alfonso Hernández Cendejas a favor de Energy Resources México, S.A. de C.V. y al Sr. Dominique Joel Charlas (en esta



MEXICANA DE ELECTROGENERACION S.A. DE C.V.

misma asamblea, entre otros, se otorgan poderes para Actos de Administración a favor de Miriam Calvillo Mancilla) (Anexo A).

7.- Por escritura número 100854 con fecha del 31 de mayo de 2007, ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidi, titular de la Notaria número 56 del Distrito Federal, se constituyó la sociedad denominada "**Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.**", quedando integrado el capital social de dicha empresa, por Energy Resources, S.A." y Dominique Joel Charlas (en anexo "B" se incluye copia del Acta Constitutiva).

8- El 27 de junio de 2007, se celebró el "*Contrato de Compraventa de Títulos de Concesión y Permiso para Construcción o Modificación de Obras en Zonas Federales que celebran por una parte Mexicana de Electrogeneración, S.A. de C.V., representada por Dominique Joel Charlas, con el carácter de Parte Vendedora, a quien en lo sucesivo se le denominará MEXEG, y por la otra parte Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., representada por Miriam Calvillo Mancilla, con el carácter de parte Compradora...*" (en anexo D se presenta copia de dicho contrato).

De este contrato, destacan las siguientes cláusulas:

"PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.

Por virtud del presente contrato, MEXEG vende a LA HIDROELÉCTRICA, los títulos de concesión número 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, así como el permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, de fecha 30 de enero de 2007, con número de folio 3408, todos otorgados por Comisión Nacional del Agua.

...

Ambas partes reconocen, como parte integrante ..., todos los derechos que de estas deriven, incluyendo permisos, autorizaciones o resoluciones relacionadas con el Proyecto Trigomil, existentes o en trámite hasta el día en que surta plenos efectos el presente contrato, incluso cualquier documento expedido por otras dependencias del gobierno federal, estatal, municipal, u organismo descentralizado.

SEGUNDA.- CONDICIÓN.

Ambas partes reconocen que el presente contrato requiere la aprobación y autorización de la Comisión Nacional del Agua, por ende se comprometen a someterlo a su consideración.

Derivado de lo anterior, el presente contrato surtirá plenos efectos hasta el momento en que la Comisión Nacional del Agua notifique su autorización, y en consecuencia, el documento que acredite dicha aprobación formará parte integrante del presente contrato."



MEXICANA DE ELECTROGENERACION S.A. DE C.V.

9.- La aprobación y autorización de la Comisión Nacional del Agua, referida en el contrato de compraventa, se refiere al cambio de titularidad de los títulos de concesión y permiso, a favor de "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.", conservando las características y términos actuales del título de concesión (exceptuando cambio de titular).

Por todo lo anterior, con base en el Artículo 32, fracción I. que indica *"En el caso de cambio de titular, cuando no se modifiquen las características del título de concesión, procederá la transmisión mediante una solicitud por escrito presentada ante "la Autoridad del Agua", quien emitirá el acuerdo correspondiente de aceptación o no, así como la inscripción en el Registro Público de Derechos de Agua"*, me permito solicitarle lo siguiente:

I.- Se analice la presente solicitud y en su caso se emita el acuerdo de aceptación para la transmisión definitiva total de derechos por cambio de titular sin que se modifiquen las características del **título** de concesión núm. **08JAL100217/16JBGC03** para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales de la Presa Trigomil (actualmente a nombre del CONCESIONARIO "Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V."), **a favor de "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V." (ADQUIRIENTE)**, conservando el volumen autorizado y las mismas características y condiciones del título actual.

II.- Se analice la presente solicitud y en su caso se emita el acuerdo de aceptación para la transmisión definitiva total de derechos por cambio de titular sin que se modifiquen las características del **título** de concesión núm. **08JAL127961/16EAGR06** para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión (actualmente a nombre del CONCESIONARIO "Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V."), **a favor de "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V." (ADQUIRIENTE)**, conservando las mismas características y condiciones del título actual.

III.- Se analice la presente solicitud y en su caso se emita el acuerdo de aceptación para la transmisión definitiva total de derechos por cambio de titular sin que se modifiquen las características del **permiso** para construcción o modificación de obras en zonas federales, con número de folio **3408** otorgado para construir una planta hidroeléctrica y modificar su obra de toma en la margen izquierda de la cortina de la presa Trigomil (actualmente a nombre del CONCESIONARIO "Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V."), **a favor de "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V." (ADQUIRIENTE)**, conservando las mismas características y condiciones del permiso actual.



MEXICANA DE ELECTROGENERACION S.A. DE C.V.

Lo anterior, debido a que es voluntad de ambas partes CONCESIONARIO (o vendedor) y ADQUIRIENTE (ó comprador) llevar a cabo la cesión de los títulos de concesión y permiso referidos, para el mejor desarrollo del proyecto de generación de energía (tanto el Concesionario como el Adquiriente son personas morales con la misma composición de accionistas).

IV.- En caso de resolución favorable a nuestra solicitud, se expidan nuevos títulos de concesión a favor de la empresa "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., así como se realice la inscripción correspondiente en el Registro Público de Derechos de Agua, para lo cual, en anexo "E" se incluyen las copias de los comprobantes de los pagos de derechos correspondientes.

V.- Se emita lo correspondiente para el cambio de titularidad del permiso referido, a favor de "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V

ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD

Los documentos que acreditan mi personalidad para efectos de la presente solicitud, son los siguientes (se incluye copia de cada uno en anexos A y B):

Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V.

- Instrumento 37669 pasado ante la fe del Lic. EriK Namur Campesino, titular de la notaría pública 94 del Distrito Federal (Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V.), por la cual otorgan a Miriam Calvillo Mancilla, entre otros, poderes para actos de administración
- instrumento 34919 el Lic. Roberto Garzón Jiménez, titular de la notaría 242 del Distrito Federal, por el cual se protocolizó la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., en la que, entre otros, se otorgan a Miriam Calvillo Mancilla, los siguientes poderes:

" II. Poder especial para realizar todo tipo de actuaciones, trámites y gestiones ante autoridades federales, Estatales o Municipales... incluyendo de manera enunciativa mas no limitativa, la ... Comisión Nacional del Agua..., comparecer, firmar y presentar cualesquier notificaciones y documentos, recibir y obtener cualquier oficio, y en general llevar a cabo cualquier acto que resulte necesario o conveniente ante cualquier autoridad gubernamental en relación con la Sociedad"

"III. Poder especial pero tan amplio como en derecho sea necesario para... transferir, como cedentes ... el título de concesión número 08JAL100217/16JBGC03...; el título de concesión número 08JAL127961/16EAGR06...; el permiso para construcción folio 3408..."

En el ejercicio de este poder especial los apoderados podrán gestionar la cesión de derechos a favor de su representada de todos aquellos



MEXICANA DE ELECTROGENERACION S.A. DE C.V.

documentos ya tramitados o en tramitación relacionados con los títulos de concesión y permisos antes descritos..."

Hidroeléctrica Trigomil

- Escritura constitutiva de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., núm.100854 pasada ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidi, titular de la notaría pública 56 del Distrito Federal, por medio de la cual se otorgan poderes a Miriam Calvillo Mancilla, entre otros, para:

"A)...poder especial... para realizar todo tipo de actuaciones, trámites y gestiones ante autoridades Federales, Estatales o Municipales ... incluyendo de manera enunciativa mas no limitativa, ... la Comisión Nacional del Agua...

... Comparecer, firmar y presentar cualesquier notificaciones y documentos, recibir y obtener cualquier oficio, y en general llevar a cabo cualquier acto que resulte necesario o conveniente ante cualquier autoridad gubernamental en relación con la Sociedad.

E)... poder especial pero tan amplio como en derecho sea necesario para que ... puedan adquirir, como cesionarios a título oneroso o gratuito, en nombre de su representada, el título de concesión número 08JAL100217/16JBGC03...; el título de concesión de Zona Federal número 08JAL127961/16EAGR06...; y el permiso para construcción folio número 3408...

En el ejercicio de este poder especial los apoderados podrán gestionar la cesión onerosa o gratuita ... de todos aquellos documentos ya tramitados o en tramitación relacionados con el título de concesión antes descrito".

Finalmente, para cualquier asunto relacionado con esta solicitud, me pongo a sus órdenes en Av. Insurgentes Sur 600, Int. 103, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100, México, D.F. tel: 11-07-84-22, correo electrónico: mcalvillo@energyresources.es

Reciba cordial saludo.

ATENTAMENTE

**MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL
MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S.A. DE C.V.
HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.**

C.c.p.- Ing. Carlos Ruiz Quintana.- Subgerente de Dictaminación y Titulación.- Presente.
C.c.p.- Archivo.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, D.F. a 22 de octubre de 2007.

HTRI/005/07

ASUNTO: Carta compromiso para gestionar y obtener el uso de suelo para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil.

DR. ALEJANDRO PERAZA GARCÍA
DIRECTOR GENERAL DE ELECTRICIDAD
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA
HORACIO 1750, COL. POLANCO,
MÉXICO, D.F., C.P. 11510

Por este conducto, me permito presentar como apoderada legal de la empresa "Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.", misma que presenta ante usted la solicitud para obtener el "Permiso de Generación para Pequeño Productor", para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil".

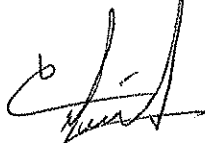
Al respecto, por este medio le manifiesto el compromiso de la empresa que represento, para gestionar la autorización en materia de uso de suelo para el proyecto de Central Hidroeléctrica Trigomil, ante el H. Municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.

Agradezco a usted, tomar en cuenta esta carta compromiso, como parte del cumplimiento de los documentos solicitados en los anexos de la solicitud del permiso de generación.

Para todo comunicado me pongo a sus órdenes en Av. Insurgentes Sur Núm. 600, Int. 103, Col. Del Valle, Deleg. Benito Juárez, C.P. 03100, México, D.F, Tel: 11-07-84-22, cel: 044 (55) 28-55-83-82, e-mail: mcalvillo@energyresources.es

Reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



MIRIAM CALVILLO MANCILLA

C.c.p.- Archivo.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, D.F. a 22 de Octubre de 2007

ASUNTO: Se solicita información respecto a la transmisión de titularidad del Permiso para Construcción o Modificación de Obras en Zonas Federales Folio 3408 (Trigomil)

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
INSURGENTES SUR 2416, PISO 11
COL. COPILCO EL BAJO, C.P. 04340

Por este conducto, me refiero al escrito de Mexicana de Electrogeneración, S.A. de C.V., de fecha 5 de julio de 2007, mediante el cual atentamente se solicitó ante usted la transmisión total y definitiva de derechos por cambio de titular, de las concesiones número 08JAL100217/16JBGC03 (aguas superficiales), 08JAL127961/16EAGR06, así como el **Permiso para Construcción o Modificación de Obras en Zonas Federales Folio 3408**.

Asimismo, me refiero al oficio núm. BOO.02.01.02.-0328, del 18 de Septiembre de 2007 por el cual se resolvió procedente autorizar la transmisión de derechos por cambio de titular, a favor Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., de los títulos de concesión número 08JAL100217/16JBGC03 (aguas superficiales), 08JAL127961/16EAGR06.

Respecto a lo anterior, le agradeceré su confirmación respecto a que las autorizaciones referidas en el párrafo precedente, incluyen asimismo el cambio de titularidad del Permiso para Construcción o Modificación de obras en Zonas Federales Folio 3408.

Para todo comunicado me pongo a sus órdenes en Av. Insurgentes Sur Núm. 600, Int. 103, Col. Del Valle, Deleg. Benito Juárez, C.P. 03100, México, D.F., Tel: 11-07-84-22, cel: 044 (55) 28-55-83-82, e-mail: mcalvillo@energyresources.es

Reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE


MIRIAM CALVILLO MANCILLA

RECEBIDO
SUBD. COORD. GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS

2007 OCT 22 PM 5 22


CONAGUA
Comisión Nacional del Agua

005598



SOLICITUD DE SERVICIOS

COMISION NACIONAL DEL AGUA

VIGENCIA A PARTIR DE

PAGINA

MES

AÑO

2/2

ENERO

2002

ANEXO G

ANEXO G.- DATOS GENERALES

Indique con una "X" en los paréntesis su selección y en los espacios anote la información solicitada. Para el caso de modificación o transmisión, indique específicamente los datos del adquirente o la(s) modificación(es) que desea.

3.- CLASIFICACION DE LA ACTIVIDAD A LA QUE SE DEDICA O DEDICARA LA CONCESION, ASIGNACION O PERMISO DEL TRAMITE SOLICITADO

- Usos:

Agrícola ☐Pecuario ☐Silvícola ☐Acuícola ☐Ocupación con obras ☒Otro ☐

Especificar _____

Uso público urbano < 2,500 hab. * ☐Uso público urbano >= 2,500 hab. * ☐Uso doméstico en poblaciones < 2,500 hab. * ☐Uso doméstico en poblaciones >= 2,500 hab. * ☐

* Conforme al Censo General de Población y Vivienda más reciente.

- Actividades empresariales:

Industrial ☐ Generación Hidroeléctrica ☒Servicios ☐Otra ☐ Especificar _____

- Clasificación de empresas:

Con base al acuerdo de estratificación publicado en el DOF de fecha 30 de marzo de 1999.

☐ Micro ☐ Mediana☐ Pequeña ☐ Grande

Nota: Si tiene varias actividades descríbalas en la memoria técnica o descriptiva.

En caso necesario solicite asesoría en la Ventanilla Única.

4.- INFORMACION DEL PREDIO RELACIONADO CON LA SOLICITUD

Información general y ubicación del predio:

Donde se utiliza el agua superficial o ubican las obras del aprovechamiento subterráneo ☒Donde se generan las descargas de aguas residuales ☐Donde se transmitirán derechos de aguas subterráneas ☐Nombre del predio: **PRESA TRIGOMIL**

Calle, número(s): _____

Colonia: _____ C.P. _____ Comunidad/Ejido: **EL POTRERILLO**Municipio: **UNIÓN DE TULA** Estado: **JALISCO** Tel. 01 (55)11-07-84-22

Colindancias del predio:

Norte: * _____ m

Sur: * _____ m

Este: * _____ m

Oeste: * _____ m

Con: ZONA FEDERAL _____

Con: TERRENO PRIVADO _____

Con: ZONA DE PROTECCIÓN (ZONA FEDERAL) _____

Con: ZONA FEDERAL _____

Area total del predio: _____ (ha o m²) Superficie beneficiada: **0.7043** (ha)El predio se encuentra a **220 M** al **OESTE** de **LA PRESA TRIGOMIL**
Nº de m o de km N.S.E.O. población conocida más cercana

Régimen de propiedad o posesión del predio:

Pequeña propiedad ☐ Arrendada ☐ Comunal ☐Ejidal ☐ Otro ☒Especificar **ZONA FEDERAL**

FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL (DE LOS) SOLICITANTE(S) *

O REPRESENTANTE(S) LEGAL(ES)

NOMBRE(S): **MIRIAM CALVILLO MANCILLA (APODERADA)**

* Agregar iniciales del (de los) solicitante(s) en la parte inferior de la huella digital.

NOTA: Cuando en la transmisión de derechos no intervenga Fedatario Público, las solicitudes que se presenten para autorización, se deberán firmar conjuntamente por el concesionario o asignatario (cedente) y por el adquirente (cesionario) del derecho.

FECHA DE VALIDACION DE LA COMISION FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA:

*: VER PLANO PHTC 008 zf



SOLICITUD DE SERVICIOS

COMISION NACIONAL DEL AGUA

VIGENCIA A PARTIR DE

PAGINA

MES

AÑO

1/3

ENERO

2002

ANEXO 8

CNA-01-006 CONCESION PARA LA OCUPACION DE TERRENOS FEDERALES CUYA ADMINISTRACION COMPETA A LA COMISION NACIONAL DEL AGUA

Indique con una "X" en los paréntesis su selección y en los espacios anote la información solicitada.

CONCESION O ASIGNACION DE OCUPACION DEL TERRENO Y ZONA FEDERAL

Uso que se dará o da al terreno:

Agrícola ()
Pecuario ()
Silvícola ()
Servicios ()

Acuícola ()
Ocupación con obras (X)
Otro () Especificar _____

El (La) **ZONA FEDERAL** conocido con el nombre de **PRESA TRIGOMIL**

ubicado en **MARGEN IZQUIERDA** del **RÍO AYUQUILA** a **220 M**
terreno federal, zona federal, etc. al cauce, vaso o la margen (derecha, izquierda) río, arroyo, lago, presa, etc. No. de m o km

hacia aguas **ABAJO** del (de la) **PRESA TRIGOMIL**
arriba, abajo punto, carretera, torre de luz, confluencia, poblado, etc.

Localidad: **EL POTRERILLO** municipio **UNIÓN DE TULA** Estado: **JALISCO**

Colindancias del predio:

Norte:	*	m	Con:	ZONA FEDERAL
Sur:	*	m	Con:	TERRENO PRIVADO
Este:	*	m	Con:	ZONA DE PROTECCIÓN (ZONA FEDERAL)
Oeste:	*	m	Con:	ZONA FEDERAL

Anote el área solicitada: **7043 m²** (indicar en m² o ha)

Plazo de la concesión o asignación solicitado **30** años

Regularización de zona federal:

Sí () No (*)

Terminación anticipada: / / (fecha: día / mes / año)

Números de Título y registro objeto de la modificación **08JAL127961/16EAGR06**

OBJETO DE LA EXPLOTACION, USO O APROVECHAMIENTO DEL TERRENO

Describe en los siguientes renglones el objeto de la explotación, uso o aprovechamiento del terreno:

LA MODIFICACIÓN AL TÍTULO DE CONCESIÓN, QUE SE SOLICITA ES PARA UN PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA HIDROELÉCTRICA

FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL (DE LOS) SOLICITANTE(S) *
O REPRESENTANTE(S) LEGAL(ES)

NOMBRE(S): **MIRIAM CALVILLO MANCILLA (APODERADA)**

* Agregar iniciales del (de los) solicitante(s) en la parte inferior de la huella digital.

FECHA DE VALIDACION DE LA COMISION FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA:

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, D.F. a 27 de septiembre de 2007.

HTRI/003/07

ASUNTO: Se solicita modificación de Zona
Federal por ampliación

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
INSURGENTES SUR 2416, PISO 11
COL. COPILCO EL BAJO, C.P. 04340

Hago referencia al título de concesión número 08JAL127961/16EAGR06, otorgado para la sociedad Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., el cual permite explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión por una superficie de 1,504.00 (Mil quinientos cuatro) metros cuadrados; mismo que se encuentra vinculado al título de concesión de aguas superficiales 08JAL100217/16BGC03, que permite explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260'000,000 de metros cúbicos, para uso en generación de energía.

Al respecto, le informo que mediante el oficio BOO.02.01.02.-0328 con fecha del 18 de septiembre de 2007, la CNA emitió su autorización para el cambio de titularidad total y definitiva, del título de concesión 08JAL127961/16EAGR06 (referido en el párrafo anterior), a favor de la sociedad Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

En este sentido, acredito mi personalidad ante usted, como apoderada legal de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., con la escritura pública número 100854, de fecha treinta y uno de mayo de dos mil siete, otorgada ante la fe del Licenciado Eduardo A. Martínez Urquidí, Notario Público número 56 del Distrito Federal, inscrita en el Registro Público de la Propiedad, con Folio Mercantil núm. 367564

Respecto a lo anterior, por este conducto me dirijo a usted atentamente para solicitarle la "Modificación de Zona Federal por ampliación y corrección de coordenadas", del título de concesión 08JAL127961/16EAGR06.

Nuestra solicitud atiende a que con fecha del 30 de enero de 2007, se otorgó para el mismo proyecto, el "Permiso para Construcción o Modificación de Obras en Zonas Federales", folio 3408, y es asimismo, que detectamos nuestra necesidad de ampliar la superficie de zona federal que se tiene concesionada en el título referido.

En este ámbito, la modificación que por este medio solicitamos, incluye la corrección de coordenadas, que inicialmente proporcionamos a ustedes y que de acuerdo a un complemento de estudio topográfico realizado en la zona (de mayor precisión), el cual se ajustó al sistemas de coordenadas WGS84

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

(conforme a las normas técnicas de Geodesia del INEGI), se detectó la necesidad de corrección de coordenadas, descritas en el título de concesión señalado.

En este sentido por este medio, estamos solicitando la modificación de la zona federal, en los siguientes términos:

De 1,504 m² autorizados, a **7,043 m²**, de acuerdo a las coordenadas indicadas en el plano PHTR008zf

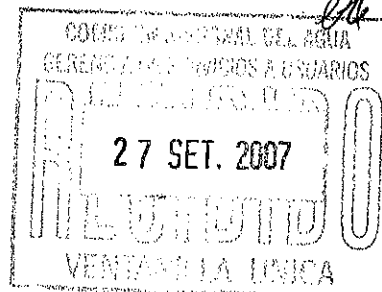
Para lo anterior, anexo a este documento se incluye:

- 1.- Copia del Título de Concesión 08JAL127961/16EAGR06.
- 2.- Copia del Oficio BOO.02.01.02.-0328 "Acuerdo de aceptación de transmisión de derechos por cambio de titular
- 3.- Plano impreso de la zona federal actualmente autorizada (08JAL127961/16EAGR06):
 - PHTR 002 Zona Federal
- 4.- Planos de ubicación del proyecto:
 - PHTC 001 Localización de las obras (croquis)
 - PHTR 001 Planta General
- 5.- Planos impresos y digitales que especifican la ubicación y superficie de la Zona Federal solicitada (tal como se requiere actualmente):
 - PHTR 008zf Definición de Zona Federal Ocupada por el proyecto (además se incluye CD con archivo digital)
 - PHTR 008zf q5 Definición de Zona Federal delimitada por la crecida 5 años + 10 m
- 6.- Planos en que se delimita la de Zona de Protección de la Presa:
 - VPT-106 Afectación de Terrenos con la Presa Trigomil Plano General (elaborado por la Elaborado por la Comisión Nacional del Agua en 1992)
 - PHTR 008zpp Zona de Protección de Presa (plano topográfico al que se superpuso el polígono de la zona de protección señalada en el plano VPT-106 de la CNA, según escala señalada en éste último).
- 7.- Documento: "Justificación de la ubicación de la plataforma de operación de la Central Hidroeléctrica de Trigomil".
- 8.- Documento: "Justificación de la zona federal"
- 9.- Copia de la Constancia de Recepción para la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, para el proyecto de generación de energía en la zona referida (se encuentra en proceso de evaluación).
- 10.- Copia del pago de derechos

Agradezco su atención al presente, y me pongo a sus órdenes para todo comunicado, en: Av. Insurgentes Sur núm. 600, int. 103, Col. Del Valle, Deleg. Benito Juárez, C.P. 03100, México, D.F.

ATENTAMENTE

MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL



Se recibe documentación para su
turnarla al área competente

18. OPINIÓN DEL SUMINISTRADOR

Oficio 5.-

90618

6250

México, DF., 19 DIC 2007

Ing. Francisco Xavier Salazar Diez de Sollano
Presidente
Comisión Reguladora de Energía

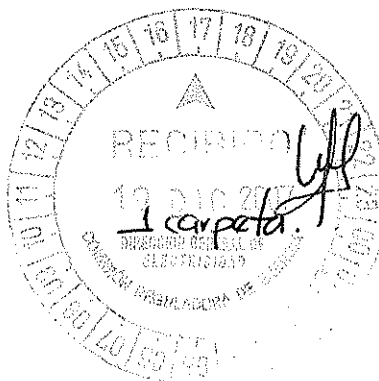
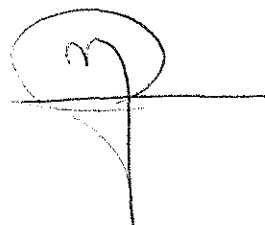
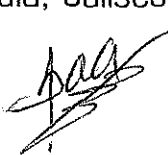
En atención a su oficio DGE/3180/2007 del 4 de diciembre de 2007, sobre la **solicitud de permiso de generación de energía eléctrica en la modalidad de pequeña producción presentada por Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.**, y para cumplir con lo establecido en el artículo 84, sección III del capítulo IX del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, a continuación se presenta la opinión que se solicita.

1. ANTECEDENTES

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. es una sociedad constituida el 31 de mayo de 2007 que tiene por objeto, entre otros, la generación de energía eléctrica destinada a su venta a Comisión Federal de Electricidad o Compañía de Luz y Fuerza del Centro en la modalidad de pequeña producción.

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. tiene programado instalar una central hidroeléctrica con capacidad máxima de 8 MW y está solicitando a la Comisión Reguladora de Energía (CRE) le autorice la operación de la central eléctrica en la modalidad de pequeña producción.

Las instalaciones asociadas a la central eléctrica estarían sobre el río Ayuquila en la presa General Ramón Corona Madrigal (Trigomil), a 11 km al oeste de Unión de Tula, Jalisco.



RECIBIDO
19 DIC 2007 PM 5 21
1 Carpeta.
CRE OFICIALIA
COMISION
REGULADORA
DE ENERGIA
DE PARTES



2. ANÁLISIS DE LA SOLICITUD

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. programa instalar para 2009 una planta de generación de energía eléctrica con una capacidad máxima de 8 MW, integrada por dos turbinas de 4 MW cada una y estima una producción anual de energía de 28.67 GWh, lo que implica operar con un factor de carga de 41 % y hacer pasar por las turbinas 315 millones de m³ de agua al año aproximadamente.

Para conectar la central eléctrica a la red de CFE, será necesario que Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. construya con cargo al proyecto las obras siguientes:

- a) Línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km, del predio de la central hidroeléctrica a la SE San Clemente de la División de Distribución Jalisco con sus respectivas bahías de alimentadores
- b) Transformador de potencia de 20 MVA con doble relación de transformación de 115/69/23 kV en la SE San Clemente
- c) Mejoras de la SE San Clemente

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. tiene programado vender la totalidad de la energía generada por la central generadora a CFE, por lo que no será necesario considerar el servicio de transmisión, asimismo, manifiesta en su solicitud no requerir capacidad ni energía de respaldo.

3. OPINIÓN DE COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Para conectar la central eléctrica a la red eléctrica del servicio público será necesario que Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. celebre con CFE el contrato de compromiso de compra venta de energía eléctrica para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.



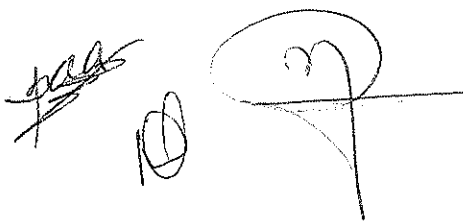
CFE no tiene inconveniente en que se lleve a cabo la conexión de la central generadora de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. con la red eléctrica del servicio público, siempre y cuando se construyan las obras mencionadas en párrafos anteriores y se convenga con CFE lo dispuesto en los artículos 54 y 139, fracción II del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

Al conectar la central eléctrica a la red del servicio público, podría ocurrir que el nivel de corto circuito en algunos elementos del sistema exceda su capacidad interruptiva, en su momento y con base en los estudios de detalle correspondientes, CFE notificaría al permisionario las modificaciones a interruptores y equipos de comunicación, protección, medición y control o las instalaciones adicionales que se requieran construir.

La construcción, modificación y adaptación de las instalaciones que se requieran serán con cargo al permisionario y deberán realizarse con apego a los requisitos técnicos y de seguridad dictados por las Normas Oficiales Mexicanas y el Reglamento de Operación de CFE, a fin de garantizar la seguridad y la calidad en la operación.

Al firmar el contrato de compromiso, Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. deberá poner a disposición de CFE la información que se requiera a fin de regularizar y/o determinar, en caso de ser necesario, las instalaciones y equipos adicionales que permitan operar con seguridad y confiabilidad el esquema de suministro de energía eléctrica, y cumplir con los lineamientos del Reglamento "Reglas del Despacho y Operación del Sistema Eléctrico Nacional".

Con el propósito de registrar las magnitudes de capacidad y energía asociadas a los convenios que se pacten, CFE establecerá los procedimientos correspondientes para cada uno de los casos.

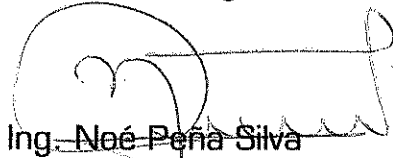


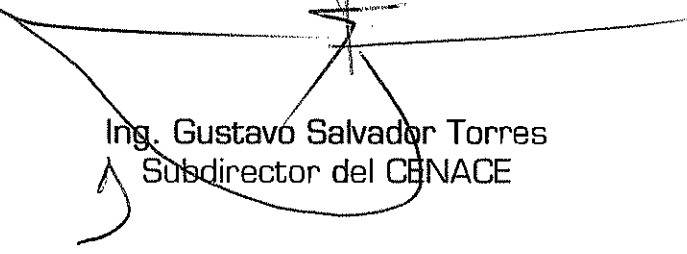


Tomando en cuenta lo anterior, CFE opina que no hay inconveniente técnico para que se autorice por parte de la CRE, el permiso de generación de energía eléctrica en la modalidad de pequeña producción a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., informando al permisionario: a) la infraestructura necesaria para conectar la central generadora a la red eléctrica del servicio público, y b) la necesidad de celebrar con CFE el contrato de compromiso de compra venta de energía eléctrica para pequeño productor.

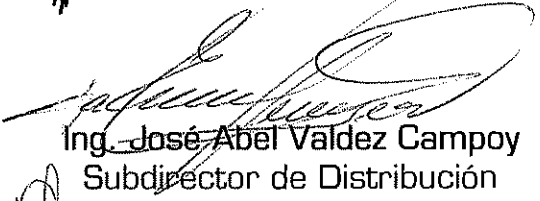
Atentamente


Dr. Florencio Aboytes García
Subdirector de Programación


Ing. Noé Peña Silva
Subdirector de Transmisión


Ing. Gustavo Salvador Torres
Subdirector del CENACE


Ing. Luis Carlos Hernández Ayala
Subdirector de Generación


Ing. José Abel Valdez Campoy
Subdirector de Distribución

cc Ing. Alfredo Elías Ayub. Director General.
Ing. Néstor F. Moreno Díaz. Director de Operación.
Ing. Gonzalo Arroyo Aguilera. Coordinador de Planificación.



**19. OFICIO DE NOTIFICACIÓN DEL
PERMISO E/758/AUT/2008, EN
TÉRMINOS DE LA RESOLUCIÓN
RES/087/2008**

20. RESOLUCIÓN RES/087/2008

**RESOLUCIÓN Núm. RES/087/2008**

COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE OTORGA A HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V., PERMISO PARA GENERAR ENERGÍA ELÉCTRICA, BAJO LA MODALIDAD DE PEQUEÑA PRODUCCIÓN**R E S U L T A N D O**

PRIMERO. Que, con fecha 26 de septiembre de 2007, Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., (la Solicitante), empresa cuyo objeto social consiste en la generación de energía eléctrica destinada a su venta a la Comisión Federal de Electricidad (la CFE) o a Luz y Fuerza del Centro bajo la modalidad de pequeña producción, presentó ante esta Comisión Reguladora de Energía (esta Comisión) una solicitud de permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, destinada para su venta a la CFE, mediante una central hidroeléctrica que estará ubicada en la Presa Trigomil sobre el río Ayuquila, Municipio Unión de Tula, Estado de Jalisco.

SEGUNDO. Que la Solicitante señaló como domicilio para oír y recibir todo tipo de documentos y notificaciones el ubicado en Avenida Insurgentes Sur, número 600, interior 103, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, 03100, México, D. F.

TERCERO. Que, de acuerdo con la información y documentación exhibidas por la Solicitante, el proyecto planteado en la solicitud, a que se refiere el Resultando Primero anterior, tiene por objeto la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, utilizando para ello una central hidroeléctrica que estará integrada por dos turbogeneradores, con turbinas tipo Francis, con capacidad de 4.00 MW cada uno. La capacidad total de la central será de 8.00 MW con una producción estimada anual de energía eléctrica de 28.70 GWh.

El programa de obras a desarrollarse por la Solicitante dio inicio en enero de 2006, con las actividades administrativas y legales previas y la obtención de permisos, para continuar con la construcción de la central que incluye las obras civil, mecánica y eléctrica, para terminar con la instalación de equipos y las pruebas correspondientes en agosto de 2009.



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

CUARTO. Que, con fecha 23 de octubre de 2007, la Solicitante presentó ante esta Comisión información y documentación complementarias a la solicitud mencionada en el Resultando Primero anterior.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que, de acuerdo con lo dispuesto por la fracción XII del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, corresponde a esta Comisión otorgar y revocar los permisos y autorizaciones que, conforme a las disposiciones legales aplicables, se requieran para la realización de actividades reguladas, entre otras, la generación de energía eléctrica que realicen los particulares.

SEGUNDO. Que, como se establece en la exposición de motivos de la iniciativa del Decreto que reformó, adicionó y derogó diversas disposiciones de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de diciembre de 1992, el abasto oportuno y eficiente de energía eléctrica es uno de los pilares en que se apoya el desarrollo del país, y constituye una condición necesaria para alcanzar las metas de crecimiento.

TERCERO. Que, para permitir al Estado canalizar los recursos disponibles a otras obras de beneficio social y reducir la carga financiera que implica el dinámico crecimiento del sector eléctrico, se requiere la participación de otros agentes de la sociedad en áreas no reservadas en forma exclusiva a la Nación, como lo es la generación de energía eléctrica que se destine a fines distintos al de la prestación del servicio público.

CUARTO. Que, en materia de energía eléctrica, se deben generar flujos de electricidad eficaces y suficientes a fin de responder al crecimiento previsible de la demanda, a través de inversiones privadas complementarias a las públicas.

QUINTO. Que esta Comisión solicitó a la Comisión Federal de Electricidad su opinión con respecto al proyecto de pequeña producción presentado por la Solicitante, misma que fue emitida mediante oficio número 5.-00618 de fecha 19 de diciembre de 2007, en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 36,



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

numeral 3), de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y 84 de su Reglamento.

SEXTO. Que la solicitud de permiso a que se refiere el Resultando Primero anterior contiene los datos requeridos por el artículo 82 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (el Reglamento) y fue presentada de acuerdo con el formato autorizado.

SÉPTIMO. Que, en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante acreditó su existencia legal y las facultades de su representante, C. Miriam Calvillo Mancilla, en términos de la copia certificada del primer testimonio de la escritura pública número 100,854, de fecha 31 de mayo de 2007, otorgada ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidi, Notario Público número 56 del Distrito Federal, en la cual consta la constitución de la Solicitante, y el otorgamiento a favor de dicha representante de un poder especial para realizar todo tipo de actuaciones, trámites y gestiones ante esta Comisión.

OCTAVO. Que, para los efectos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante exhibió los siguientes documentos:

- a) El escrito presentado el 26 de septiembre de 2007 ante esta Comisión; relativo a la descripción en términos generales del proyecto de pequeño productor, incluyendo las características de la central y de las instalaciones accesorias, los datos estimados de generación anual.
- b) Con respecto a la información relativa al uso de aguas que se pretenda efectuar, presentó los siguientes documentos:
 - La copia del título de concesión número 08JAL100217/16JBGC03, de fecha 15 de enero de 2003, expedido a favor de Mexicana de Electrogeneración, S. A. de C. V., para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 m³ anuales, y



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- La copia del oficio número BOO.02.01.02.-0328, de fecha 18 de septiembre de 2007, emitido por la Gerencia de Servicios a Usuarios de la Comisión Nacional del Agua (la CNA), a través del cual se determina procedente autorizar a la Solicitante la transmisión de derechos de los títulos de concesión 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06.
- c) Por lo que se refiere a la información concerniente al cumplimiento de las normas en materia ecológica, la Solicitante exhibió la copia de la Constancia de Recepción, relativa a la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular, para el Proyecto Central Hidroeléctrica Trigomil, presentada por la Solicitante el 16 de agosto de 2007 ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- d) En cuanto a la información concerniente al uso del suelo, en adición al oficio referido en el inciso b) anterior y los documentos de que trata el Considerando Noveno posterior, presentó la copia del permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales Folio No. 3408 de fecha 30 de enero de 2007, así como el escrito de fecha 22 de octubre de 2007, a través del cual manifestó el compromiso de la Solicitante para gestionar la autorización en materia de uso de suelo, para el desarrollo del proyecto de construcción de la central de generación de energía eléctrica a que se refiere el Resultando Tercero anterior.

NOVENO. Que, para acreditar la propiedad, posesión o autorización para el aprovechamiento de la superficie que ocuparán las instalaciones o, en su defecto, informar acerca de los actos jurídicos previstos para tal efecto en los términos de la fracción III del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante presentó los siguientes documentos:

- La copia del título de concesión número 08JAL127961/16EAGR06, de fecha 10 de julio de 2006, expedido a favor de Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la CNA por una superficie de 1,504.00 m²;



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- La copia del Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, Folio No. 3408, de fecha 30 de enero de 2007, emitido por la Subdirección General Técnica de la CNA, a través del cual se otorga permiso a Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para la construcción de una planta hidroeléctrica y modificación de su obra de toma en la margen izquierda de la cortina de la presa Trigomil, en la zona federal del río Ayuquila, Municipio de Unión de Tula, Jalisco, y
- La copia del escrito presentado por la Solicitante el día 22 de octubre de 2007, ante la CNA, a través del cual solicita la confirmación de que el oficio número BOO.02.01.02.-0328, por el cual se resolvió precedente autorizar la transmisión de derechos de los títulos de concesión número 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, incluye el cambio de titularidad del Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, Folio No. 3408.

DÉCIMO. Que, para los efectos de lo establecido en la parte conducente del artículo 86 del Reglamento en relación con la memoria técnico-descriptiva y justificativa del proyecto, dado que la documentación presentada por la Solicitante incluye en detalle los elementos a que se refiere la fracción II del artículo 83 del mismo Reglamento, la memoria se tuvo por integrada al expediente acreditándose por tanto el cumplimiento, de la parte conducente, del artículo 86 del Reglamento.

UNDÉCIMO. Que, en términos del artículo 112 del Reglamento, tomando en cuenta que, para la generación de energía eléctrica, se utilizará como energético el potencial hidráulico existente en la zona donde se localizará la central de generación de energía eléctrica, a que se refiere el Resultando Tercero anterior, esta Comisión delimitó como área para la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, la superficie y los terrenos a que se refiere el Considerando Noveno anterior para los cuales la Solicitante acreditó su aprovechamiento.

DUODÉCIMO. Que, de acuerdo con la opinión de la CFE a que se refiere el Considerando Quinto anterior, para conectar la central de generación de energía eléctrica a la red del servicio público de energía eléctrica, será necesario que la Solicitante:



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- a) Construya, instale, modifique o adapte, según corresponda y con cargo al proyecto las obras siguientes:
- (i) Una línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km, del predio de la central a la subestación eléctrica San Clemente de la División de Distribución Jalisco, con sus respectivas bahías de alimentadores.
 - (ii) Un transformador de potencia de 20 MVA con doble relación de transformación de 115/69/23 kV en la subestación eléctrica San Clemente.
 - (iii) Mejoras de la subestación eléctrica San Clemente.
 - (iv) Las instalaciones que se requieran en apego a los requisitos técnicos y de seguridad dictados por la Normas Oficiales Mexicanas y el Reglamento de Operación de la CFE.
- b) Celebre con la CFE el contrato de compromiso de compra venta de energía eléctrica para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.

DECIMOTERCERO. Que la realización del proyecto se ajusta a los criterios y lineamientos dispuestos por los artículos 36 fracción IV y 36-Bis de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y 111 y 112 de su Reglamento.

Sin perjuicio de lo anterior, la Solicitante deberá estar a lo dispuesto por el artículo 135 en relación con el 126 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

DECIMOCUARTO. Que, en virtud de que la central de generación referida en el Resultando Tercero anterior es una central hidroeléctrica, considerada como fuente de energía renovable, la Solicitante se encuentra exenta de realizar el pago de derechos por el análisis, evaluación de la solicitud y, la expedición del título de permiso respectivo, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 56 Bis de la Ley Federal de Derechos, que a la letra establece:



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

***"Artículo 56 Bis.** En ningún caso se pagará el derecho de permiso de generación de energía eléctrica por el análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición o modificación del título de permiso, exclusivamente, cuando sea bajo las modalidades de fuentes de energía renovables."*

DECIMOQUINTO. Que el permiso de generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción a que se refiere la presente Resolución se entiende otorgado sin perjuicio de que Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., en su caso, obtenga de las autoridades competentes los permisos y autorizaciones que se requieran conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

Por lo expuesto, y con fundamento en los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 17, 26 y 33, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, fracción I, 36, fracción IV, y numerales 1), 3), 4) y 5), 37, y 38 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 1, 3, 16, fracción X, 39 y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2, fracción II, 3, fracciones XII y XXII, y 11, de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 72, fracción I, inciso a), 77, 78, segundo párrafo, 84, 85, 86, 111, fracción I, y 112 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía; y 1, 2, 3, fracción VI inciso a), 33, 34, fracción XXXI, y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, esta Comisión Reguladora de Energía:

RESUELVE

PRIMERO. Se otorga a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., Permiso para Generar Energía Eléctrica bajo la Modalidad de Pequeña Producción, para su venta a la Comisión Federal de Electricidad, en los términos del Permiso **E/758/PP/2008** que se anexa a la presente, formando parte integrante de la misma, como si a la letra se insertase.

SEGUNDO. Notifíquese la presente Resolución a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., y hágase de su conocimiento que contra el presente acto administrativo podrá interponerse el recurso de reconsideración que prevé el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en Horacio 1750, Colonia Los



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

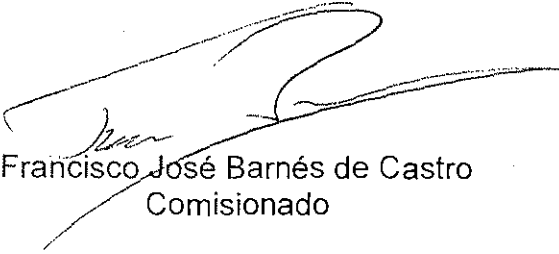
Morales Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11510, México, Distrito Federal.

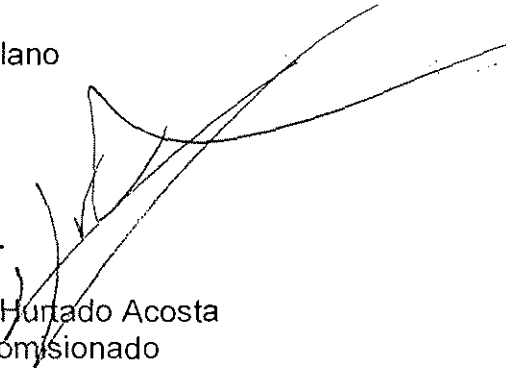
TERCERO. Para los efectos legales y administrativos correspondientes, por conducto de la Secretaría Ejecutiva infórmese a la autoridad en materia ambiental del otorgamiento, en términos de la presente Resolución, del Permiso **E/758/PP/2008** a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.

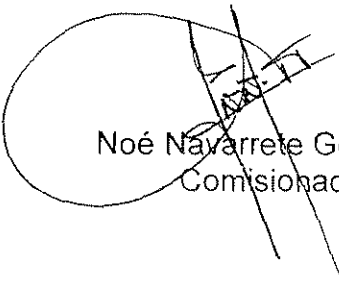
CUARTO. Inscribanse la presente Resolución con **RES/087/2008** y el Permiso **E/758/PP/2008** en el Registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, Distrito Federal, a 3 de abril de 2008


Francisco Javier Salazar Diez de Sollano
Presidente


Francisco José Barnés de Castro
Comisionado


Israel Hurtado Acosta
Comisionado


Noé Navarrete González
Comisionado


Rubén Flores García
Comisionado



21. PERMISO E/758/AUT/2008



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

TÍTULO DE PERMISO

DE PEQUEÑA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA
ELÉCTRICA

NÚM. E/758/PP/2008

OTORGADO A

**HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL,
S. A. DE C. V.**

EN TÉRMINOS DE LA
RESOLUCIÓN NÚM. RES/087/2008
DEL 3 DE ABRIL 2008



COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

Este Permiso autoriza a **Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.**, en lo sucesivo denominada como la Permissionaria, a generar energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción de conformidad con la Resolución Núm. RES/087/2008 emitida por esta Comisión Reguladora de Energía el 3 de abril de 2008, de acuerdo con los derechos y las obligaciones que se derivan de las siguientes:

CONDICIONES

PRIMERA. Actividad autorizada. La actividad autorizada consiste en la generación de energía eléctrica con una capacidad a instalar de hasta 8.00 MW cuya generación de energía eléctrica será destinada a su venta a la Comisión Federal de Electricidad. El ejercicio de la actividad autorizada incluye la conducción, transformación y entrega de la energía eléctrica generada.

SEGUNDA. Disposiciones jurídicas aplicables. La actividad autorizada se sujetará a lo previsto en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas, las disposiciones administrativas de carácter general que dicte la Comisión Reguladora de Energía, las Condiciones de este Permiso y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

TERCERA. Aprovechamiento de la energía eléctrica generada. La energía eléctrica que se genere deberá destinarse a su venta a la Comisión Federal de Electricidad

CUARTA. Descripción de las instalaciones. El proyecto tiene por objeto la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, utilizando para ello una central hidroeléctrica que estará integrada por dos turbogeneradores, con turbinas tipo Francis, con capacidad de 4.00 MW cada uno. La capacidad total de la central será de 8.00 MW con una producción estimada anual de energía eléctrica de 28.70 GWh.

E/758/PP/2008



COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

QUINTA. Programa, inicio y terminación de obras. El programa de obras a desarrollarse por la Permissionaria dio inicio en enero de 2006, con las actividades administrativas y legales previas y la obtención de permisos, procedió posteriormente con la construcción de la central que incluye las obras civil, mecánica y eléctrica, para continuar con la instalación de equipos, finalizará con las pruebas correspondientes en agosto de 2009.

SEXTA. Cumplimiento de las reglas de despacho y operación. La entrega de energía eléctrica a la red del servicio público por parte de la Permissionaria se sujetará a las reglas de despacho y operación del Sistema Eléctrico Nacional establecidas por la Comisión Federal de Electricidad a través del Centro Nacional de Control de Energía, de conformidad con lo establecido por la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, su Reglamento y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

SÉPTIMA. Obligaciones generales. La Permissionaria tendrá, además de las que derivan de la legislación aplicable y de los términos y Condiciones del presente Permiso, las obligaciones que a continuación se mencionan:

- I. No podrá, en caso alguno, vender, revender o por cualquier acto enajenar toda o parte de la energía eléctrica generada a persona distinta de la Comisión Federal de Electricidad, en los términos previstos por el contrato correspondiente;
- II. Comunicar a la Comisión Reguladora de Energía la fecha de puesta en servicio de la central de generación dentro de los 15 días hábiles siguientes a que esto suceda, de acuerdo con el Programa de obras a que se refiere la Condición Quinta anterior;
- III. Operar y mantener sus instalaciones y equipos en forma tal que no constituyan peligro alguno para la Permissionaria o para terceros;
- IV. Una vez que inicie la operación de las instalaciones de acuerdo con el programa respectivo, informar trimestralmente en los formatos autorizados para tal efecto, a esta Comisión Reguladora de Energía, dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes al vencimiento de un trimestre

E/758/PP/2008

COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

natural, exclusivamente con fines estadísticos, la cantidad de energía eléctrica generada entregada a la Comisión Federal de Electricidad, y

- V. La Permissionaria deberá suscribir con la Comisión Federal de Electricidad el correspondiente contrato de compromiso de compra venta de energía para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.

La Permissionaria deberá presentar la información a que se hace referencia en los incisos II y IV anteriores, en los plazos señalados, y utilizando a tal efecto los formatos que se encuentren aprobados al momento de cumplir con las obligaciones mencionadas.

OCTAVA. Cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas. La Permissionaria queda obligada a cumplir las Normas Oficiales Mexicanas que resulten aplicables a las obras e instalaciones necesarias para la realización de la actividad autorizada.

NOVENA. Responsabilidad. La Permissionaria asumirá los riesgos derivados de cualquier circunstancia que pueda impedir o modificar las condiciones de funcionamiento de la central generadora.

DÉCIMA. Cooperación con otras autoridades. La Permissionaria proporcionará todo tipo de ayuda que pueda resultar necesaria a cualquier autoridad ya sea municipal, estatal o federal que, en ejercicio de las atribuciones que le confieran las disposiciones legales aplicables, requiera para el cumplimiento de tales atribuciones con relación a la actividad autorizada. En consecuencia, de manera enunciativa y no limitativa, la Permissionaria deberá:

- I. Facilitar el acceso a sus instalaciones en el caso en que se le notifique la realización de visitas de inspección, verificación o de cualquier naturaleza que tengan por objeto verificar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables;
- II. Proporcionar cualquier tipo de información que le sea requerida conforme a las disposiciones jurídicas que resulten aplicables;
- III. Prestar, en la medida de sus posibilidades, el auxilio técnico que resulte necesario para que la autoridad lleve a cabo sus funciones velando

E/758/PP/2008



COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

todo momento por la integridad y seguridad de los servidores públicos que realicen dichas funciones;

- IV. Comparecer, en caso de ser citada, con el objeto de que la autoridad supervise y vigile el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables conforme a su ámbito de competencia, y
- V. Coadyuvar con la autoridad y, en la medida de sus posibilidades, aplicar las medidas de seguridad tendientes a garantizar, entre otras, la seguridad de su personal o de sus instalaciones.

UNDÉCIMA. Aceptación de las Condiciones. La aceptación de este Permiso por parte de la Permissionaria implica su conformidad con las Condiciones del mismo y las obligaciones que deriven a su cargo.

DUODÉCIMA. Domicilio para oír y recibir documentos y notificaciones y para efectos del Permiso. El domicilio para oír y recibir notificaciones así como para la práctica de cualquier diligencia relacionada con el presente Permiso será el ubicado en Avenida Insurgentes Sur, número 600, interior 103, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, México, D. F., C. P. 03100.

DECIMOTERCERA. Vigencia del Permiso. El Permiso tendrá una duración indefinida y su vigencia terminará por la actualización de cualquiera de las causas mencionadas en la Condición Decimosexta siguiente o por las que deriven de otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

DECIMOCUARTA. Modificación del Permiso. Las Condiciones de este Permiso sólo podrán modificarse con la previa autorización de la Comisión Reguladora de Energía, sin embargo, para cambiar el destino de la energía eléctrica generada por la Permissionaria será necesario obtener un nuevo permiso.

DECIMOQUINTA. Transferencia del Permiso. Los derechos derivados de este Permiso sólo podrán transferirse en los casos y con las condiciones siguientes:

E/758/PP/2008



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- I. Para su transmisión total o parcial será necesario obtener en todos los casos la autorización previa de la Comisión Reguladora de Energía, la cual sólo será otorgada si:
 - a) La Permissionaria y quien pretenda adquirir dichos derechos solicitan la autorización conjuntamente y por escrito, y
 - b) Se acompaña a la solicitud los documentos que acrediten la personalidad del cesionario y demuestren que cumple con los requisitos señalados por la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y su Reglamento para llevar a cabo la actividad autorizada;
- II. Para su transmisión accesoria en favor de quien adquiera las instalaciones a que se refiere la Condición Cuarta de este Permiso, será necesario cumplir con lo establecido en la fracción I anterior, y
- III. Para su transmisión por adjudicación judicial será necesario presentar:
 - a) La solicitud en la que se indique la causa que da lugar a la transmisión;
 - b) La documentación que acredite la personalidad de quien deba ejercer los derechos correspondientes y demuestre que cumple con los requisitos señalados por la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y su Reglamento para llevar a cabo la actividad autorizada, y
 - c) La documentación que acredite al cesionario solicitante como causahabiente de los derechos que se transmiten.

DECIMOSEXTA. Terminación del Permiso. El Permiso terminará por la actualización de cualquiera de los supuestos siguientes:

- I. Disolución de la Permissionaria;
- II. Revocación, dictada por la Comisión Reguladora de Energía, en los supuestos siguientes:
 - a) Cuando la Permissionaria haya sido sancionada reiteradamente vender, revender o enajenar capacidad o energía eléctrica;

E/758/PP/2008



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- b) Si la Permissionaria transmite los derechos derivados del presente Permiso o genera energía eléctrica en condiciones distintas a las establecidas en éste, sin contar con la previa autorización de la Comisión Reguladora de Energía;
- c) Cuando por cualquier hecho se incumpla de manera grave y reiterada o continua alguna de las disposiciones de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, su Reglamento, las Condiciones y términos comprendidos en el presente Permiso, las Normas Oficiales Mexicanas o las especificaciones técnicas y operativas aplicables, y

En términos del segundo párrafo de la fracción IV inciso c) del artículo 99 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, se considerará que, para efectos de lo dispuesto en la presente Condición, el incumplimiento es reiterado cuando la Permissionaria incurra por segunda vez en una falta grave y que el incumplimiento es continuo cuando éste se prolongue por un lapso mayor de 45 días naturales después de haber sido notificada por la Comisión Reguladora de Energía que se encuentra en tales supuestos.

- III. Por caducidad, cuando no se hayan iniciado las obras para la generación de energía eléctrica dentro de un plazo de seis meses contado a partir de la fecha de inicio señalada en la Condición Quinta anterior o si se suspende la construcción de las mismas por un plazo equivalente, salvo caso fortuito o fuerza mayor, y

✓ Por renuncia de la Permissionaria. En dicho supuesto la Permissionaria deberá comunicar por escrito a la Comisión Reguladora de Energía, con una anticipación mínima de 3 meses previos al momento en que dicha renuncia se haga efectiva, su intención de renunciar a los derechos derivados del Permiso.

E/758/PP/2008

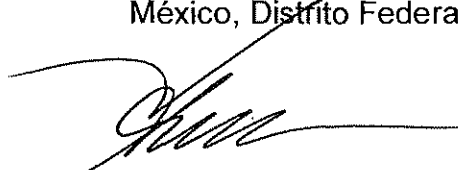


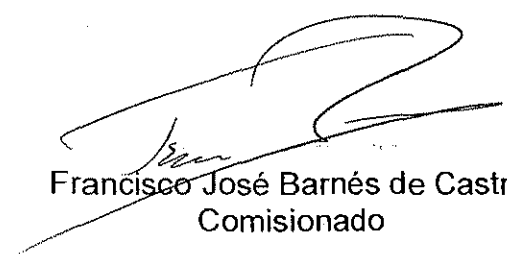
COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA

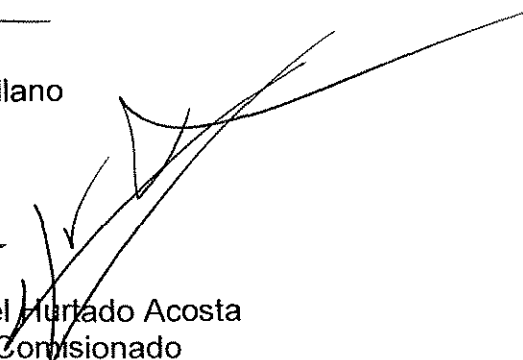


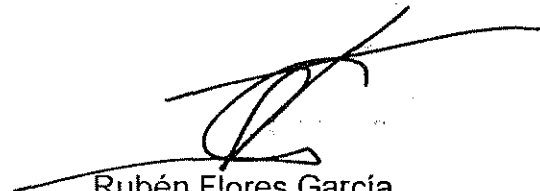
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

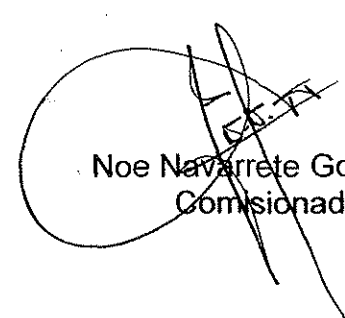
México, Distrito Federal, a 3 de abril de 2008


Francisco Javier Salazar Diez de Sollano
Presidente


Francisco José Barnés de Castro
Comisionado


Israel Hurtado Acosta
Comisionado


Rubén Flores García
Comisionado


Noe Navarrete González
Comisionado

Carlos Hans Valadez Martínez, Secretario Ejecutivo de la Comisión Reguladora de Energía, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 36, fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, certifico: Que el presente documento, **que consta de ocho fojas útiles**, es copia fiel de su original que obra en los archivos de esta Secretaría Ejecutiva, como **Permiso Núm. E/758/PP/2008** del 3 de abril, 2008.-

La presente certificación se expide en México, Distrito Federal, a **veintiocho de abril de dos mil ocho**.- Conste.

E/758/PP/2008





COMISION
REGULADORA
DE ENERGIA

ACUSE DE RECIBO

La **COMISION REGULADORA DE ENERGIA** por conducto de la Secretaría Ejecutiva notifica, conforme a lo establecido en los artículos 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 36, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, a la **Srta. Miriam Calvillo Mancilla** y/o Representante Legal de **Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.**, mediante oficio Núm. SE/ **810** /2008, de fecha **28 de abril de 2008**, la Resolución Núm. **RES/087/2008**, que se entrega en copia certificada. Asimismo se entrega en original el Título de Permiso para Generar Energía Eléctrica Bajo la Modalidad de Pequeña Producción **E/758/PP/2008** correspondiente.

México, D. F., a 28 de ABRIL de 2008

Hora _____

Nombre y firma del representante: Miriam Calvillo M.
[Firma]



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Guadalajara, Jal., a 27 de enero del 2009.

ASUNTO: Se **Resuelve** la solicitud de autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para el proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**", en el municipio de Unión de Tula, Jalisco.

C. BIOL. MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL DE LA EMPRESA
HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR No. 600, INT. 103
COL. DEL VALLE
C.P. 03100 MÉXICO, D.F.
TEL. (55) 11078422

A consecuencia de integrar, analizar y evaluar la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, mediante el Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (**ETJCUSTF**), para el proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**", en el municipio de Unión de Tula, Jalisco; promovido por la C. Biol. Miriam Calvillo Mancilla, apoderada legal de la empresa **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.**; que para los efectos del presente resolutivo se denominarán como el **PROYECTO** y la **PROMOVENTE** respectivamente, y

RESULTANDO:

- I. Que con fecha 23 de junio del 2008, fue recibido en el **Centro Integral de Servicios (CIS)** de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Jalisco, el oficio HTAC/006/08 de misma fecha, mediante el cual la **PROMOVENTE** presentó el **ETJCUSTF** del **PROYECTO**, quedando registrado bajo la clave **14/DS-0644/06/08**.
- II. Que el 30 de junio del 2008, mediante **Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.581/08**, se solicita opinión al **Consejo Estatal Forestal y de Suelos (COEFyS)**, respecto del **PROYECTO** en el municipio de Unión de Tula, Jalisco; en el ámbito de su competencia, otorgándole 15 días para exponer su respuesta, en base al Artículo 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**).
- III. Que con fecha 03 de septiembre del 2008, mediante Oficio **COEFyS/JAL/101/2008**; el **Consejo Estatal Forestal y de Suelos de Jalisco, Opina Favorable Condicionada** para que se autorice el Cambio de Uso del Suelo del **PROYECTO**, con las siguiente observación:

El contenido del capítulo XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con el motivo del cambio de uso del suelo; incluye el costo total del proyecto, habla del pago al fondo forestal y dice que las actividades para mitigar otros impactos ambientales se calcularan de acuerdo a la magnitud durante las diferentes etapas. Finalmente vuelve a hacer referencia al pago al fondo forestal y concluye en un pago de 1521.00 pero a reserva de lo que diga SEMARNAT.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 1 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

La observación señalada, fue incorporada al análisis que realizó esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco en los diferentes **CONSIDERANDOS** y **TÉRMINOS** de la presente resolución.

- IV. Que con fecha 22 de octubre del 2008, se realizó la visita técnica al **PROYECTO** por personal adscrito a la Delegación Federal de la SEMARNAT en Jalisco, y se establece la factibilidad ambiental para que se autorice el cambio de uso de suelo de terrenos forestales.
- V. Que mediante Oficio Núm. **SGPARN.014.02.01.01.1037/08**, de fecha 12 de noviembre del 2008; esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, notifica a la **PROMOVENTE** el procedimiento para realizar depósito ante el Fondo Forestal Mexicano por compensación ambiental, para las actividades de restauración o reforestación y su mantenimiento; a efecto de liberar la autorización del cambio de uso de suelo de terrenos forestales.
- VI. Que con fecha 20 de enero del 2009, la **PROMOVENTE** presentó en el **Centro Integral de Servicios (CIS)** de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco; el comprobante del depósito ante el Fondo Forestal Mexicano para la liberación de la autorización del **ETJCUSTF** del **PROYECTO**, quedando registrado bajo el número de documento **14DIM-00303/0901**.

Por lo anterior, esta Delegación Federal procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el **Reglamento Interior** de la SEMARNAT, la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)** y su **Reglamento**.

Y motivado bajo los siguientes,

CONSIDERANDOS:

GENERALES

1. Que derivado del análisis del **ETJCUSTF**, las características del **PROYECTO** son:

Ubicación: La Central Hidroeléctrica Trigomil, se ubicará en el lugar donde hace conexión el arroyo proveniente del desfogue de la Presa Trigomil con el Río Ayuquila, el acceso es a través de la Carretera Guadalajara-Barra de Navidad, hasta llegar a la ciudad de Unión de Tula continuar al suroeste por camino de terracería, hasta llegar el poblado de Trigomil, bordeando la presa hasta dicho río.

Superficie del proyecto: De la superficie total 00-27-57.51 ha, se presentará un cambio de uso del suelo en terreno forestal, en el total de la superficie que ocupará el proyecto que corresponde a 00-20-44.51 ha.

Uso: El uso que se le pretende dar al terreno es la construcción e instalación de una obra de generación eléctrica denominada **Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)**, con las siguientes superficies:



Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Delegación Jalisco

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

ÁREAS DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA	USO DE SUELO Y/O VEGETACIÓN	SUPERFICIE (HA)
Casa de maquinas	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-01-26.96
Estación de transformación	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-01-20.00
Área de tubería	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-03-06.13
Canal de desagüe	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-04-13.66
Área provisional de obra	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-10-77.76
TOTAL		00-20-44.51

Volumen propuesto a remover: Las especies arbóreas y arbustivas a afectarse con la construcción de la Central Hidroeléctrica Trígomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías) en la zona de estudio son las siguientes:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	IND/HA	VOL/HA	VOL M3 RTA.
CAPITNEJA	Verbesina sp	10	0.088	0.018
MEZQUITE	Prosopis laevigata (H. B. ex Willd.) Johnst	5	0.108	0.022
TEPEMEZQUITE	Lysiloma acapulcensis (Kunth.) Benth	29	2.348	0.480
ESPIÑO BLANCO	Acacia cochliacantha S.Watson	78	0.470	0.096
COPAL	Bursera copallifera (DC.) Bullock	10	0.010	0.002
TACOTE	Montanoa tomentosa Cerv.	372	2.524	0.516
HUISACHE	Acacia farnesiana (L.) Willd	2543	23.419	4.788
GUASIMA	Guazuma ulmifolia Lam	88	4.852	0.992
PITAYO	Stenocereus queretaroensis (F.A.C.Weber) Buxb.	78	78 IND	16 IND
OPUNTIA ATROPES	Opuntia atropes Rose in Brotton & Rose	78	78 IND	16 IND
AGAVE ANGUSTIFOLIA	Agave angustifolia Haw.	5	5 IND	1 IND
TOTAL		3296.633	33.817	6.914

INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

2. La **PROMOVENTE** manifiesta que conforme a lo establecido en el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, publicado en el Diario Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de julio del 2001 el **PROYECTO** se encuentra ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) **Fo, 032 C.**

UGA:	F, 032 C
Fragilidad ambiental:	Media
Política:	Conservación
Uso del suelo predominante:	Forestal
Uso compatible:	Flora y fauna
Uso condicionado:	Agrícola, Pecuario, Infraestructura y Asentamientos humanos.
Criterios	Fo: 1,3,4,5,6,8,9,12,14,15,21,23,26 Ff: 18 Ag: 5,6,10,11,19 P: 1, 6,16,17 If: 4 Ah: 19

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"

Unión de Tuila, Jalisco

Página 3 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Los criterios ecológicos establecidos en la UGA **Fo₃ 032 C** y la forma como la **PROMOVENTE** los vincula con el **PROYECTO** es:

No.	Criterios	Vinculación con el proyecto
Forestal (Fo)		
1	Fomentar el uso múltiple de los ecosistemas forestales evitando su fragmentación, propiciando su regeneración natural y protegiendo el germoplasma de las especies que lo constituyen.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que su construcción y operación no evita la regeneración natural de los ecosistemas existentes en su entorno. Ni propicia su fragmentación No interfiere en la política de conservación y regulación planteada por la autoridad ne en la aplicación de este criterio.
3	Impulsar un manejo de cuencas considerando una cobertura forestal permanente en los parteaguas.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no contraviene la instrumentación de la política pública de protección al ambiente y restricción de la afectación de la cubierta forestal en los parteaguas. Que no obstaculiza la consecución de los objetivos planteados en los diferentes ordenamientos aplicables.
4	Considerar en los aprovechamientos forestales la mitigación de efectos adversos a la flora y fauna.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que en su construcción se buscará realizar las medidas de mitigación pertinentes para restituir las condiciones ambientales modificadas por motivo de la construcción del proyecto. Que el proyecto no se contrapone a que la autoridad ejerza sus atribuciones.
5	Favorecer un aprovechamiento de los recursos del bosque en donde la extracción de recursos no sea mayor que la capacidad de recuperación.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no incide de manera negativa en la capacidad de recuperación de recursos forestales. Que no se contrapone a las políticas definidas por la autoridad ni los objetivos a ellas vinculados (Aprovechamiento, regulación). Que el aprovechamiento derivado del desmonte por la preparación del sitio, será aprovechado por los lugareños sin poner en riesgo la integridad de los ecosistemas vinculados a esta actividad.
6	En los predios de aprovechamiento se pondrán en marcha sistemas de prevención y control de erosión, incluyendo los caminos desde su origen en suelo con uso forestal.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que en su construcción establecerá medidas de prevención y control tendientes a disminuir la incidencia negativa de la erosión del suelo. Se aplicarán medidas preventivas que eviten la erosión del suelo.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"

Unión de Tula, Jalisco

Página 4 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31.

Email: delegado@jalisco.semamat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		<i>El proyecto no es contrario a la política pública de conservación y regulación aplicable a esta UGA.</i>
8	<i>Los aprovechamientos forestales mantendrán intervalos equivalentes a periodos de recuperación de 10 años o más.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no interviene en los periodos de recuperación forestal, debido a que su incidencia será muy localizada y en un periodo que equivale a la vida útil del proyecto, calculado en 50 años, lo cual permite que las condiciones ambientales alcancen un alto grado de regeneración.</i> <i>Que el proyecto no contempla ningún aprovechamiento forestal.</i> <i>Que el proyecto no interfiere de manera negativa en la política pública definida para esta UGA.</i>
9	<i>El sector público dará prioridad a los productores que apliquen esquemas que aseguren la conservación y el adecuado aprovechamiento de los recursos forestales.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no interfiere en la política pública definida para esta UGA relacionada con la conservación ambiental y la promoción económica.</i>
12	<i>Establecer reservas de especies forestales que aseguren la formación de bancos genéticos con suficiente diversidad para los programas de mejoramiento.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no interfiere en la formación de bancos genéticos para los programas de mejoramiento.</i> <i>Que el presente proyecto no contempla ningún aprovechamiento forestal.</i>
14	<i>Promover la participación de las comunidades y de los pueblos indígenas en el uso, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales existentes en los territorios que les pertenezcan, considerando su conocimiento tradicional en dichas actividades.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no interfiere en el fortalecimiento de la cultura ambiental sustentable de las comunidades indígenas ni en la aplicación de sus conocimientos tradicionales.</i> <i>Que no interfiere en la aplicación de las políticas públicas definidas para tal fin por la autoridad, tales como la conservación ambiental y promoción de la cultura ambiental. El presente proyecto no contempla ningún aprovechamiento forestal.</i>
15	<i>Organizar y poner en práctica las técnicas para evitar el desperdicio de madera en el monte y realizar la pica y acomodo de los residuos de los aprovechamientos (limpia de monte) con el fin de reducir el riesgo a incendios en los bosques.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que en la construcción los materiales del desmonte removidos serán otorgados a los pobladores para su aprovechamiento.</i> <i>Que la disposición del remanente que no pueda ser utilizado, será picado e incorporado al suelo en las zonas aledañas al proyecto y donde no se afecte a la vegetación.</i>
21	<i>En las reforestaciones se considerarán las especies nativas y las densidades naturales, según el tipo de vegetación en su expresión local.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que en la reforestación se utilizarán especies nativas respetando las densidades naturales y el tipo de vegetación en su expresión local.</i>

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"

Unión de Tula, Jalisco

Página 5 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		<i>Que no interfiere de manera negativa en la instrumentación de las políticas de restauración y promoción de la reforestación.</i>
23	<i>Propiciar los medios para establecer una Unidad de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable (UMAS) con viveros de especies nativas.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no incide de manera negativa en el establecimiento de una Unidad de Conservación, Manejo y aprovechamiento Sustentable.</i> <i>Que con su operación contribuiría a generar la energía necesaria para impulsar el desarrollo local y regional.</i>
26	<i>Integrar y mantener actualizada la información relativa a los recursos forestales.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no incide de manera negativa en la conformación del sistema de información relativo a los recursos forestales.</i> <i>Que no es contraria a las políticas públicas de conservación ecológica y promoción del conocimiento forestal.</i>
Flora y Fauna (Ff)		
18	<i>Promover que los programas de reforestación se realicen considerando las especies y densidades existentes antes del deterioro.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no incide de manera negativa en los programas de reforestación en el área del proyecto.</i> <i>Que si se requiriera se sujetará a los programas de reforestación existentes.</i>
Agricultura (Ag)		
5	<i>Promover una diversificación de cultivos acorde a las condiciones ecológicas del sitio.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no interfiere en la promoción de la diversificación de cultivos que realiza la autoridad que pretende sea acorde a las condiciones ecológicas del sitio.</i>
6	<i>Promover y/o estimular que la rotación de cultivos incluya leguminosas y la tritución e incorporación al suelo de los esquilmos al término de la cosecha.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no interfiere en la política pública vinculada con la promoción y estimulación de la rotación de cultivos.</i> <i>Que no incide de manera negativa en las prácticas agrícolas.</i> <i>Que el presente proyecto no contempla ninguna actividad agrícola.</i>
10	<i>Promover el uso de curvas de nivel en terrenos agrícolas mayores al 5%.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no incide de manera negativa en la aplicación de las políticas públicas y sus criterios.</i>
11	<i>Incorporar abonos orgánicos en áreas sometidas en forma recurrente a monocultivo</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no interfiere en la ejecución por parte de la autoridad de la política pública definida en el Ordenamiento</i>

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomi"

Unión de Tula, Jalisco

Página 6 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semamat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		<i>Ecológico Territorial.</i> <i>Que no incide de manera negativa en las prácticas agrícolas de la población.</i>
19	<i>Promover y estimular el uso de controladores biológicos de plagas y enfermedades.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el presente proyecto no contempla la utilización de plaguicidas o herbicidas.</i> <i>Que el proyecto no incide en las prácticas productivas de la población.</i> <i>Que no interviene en la aplicación de las políticas definidas en el ordenamiento.</i>
Pecuario (Pe)		
1	<i>Regular la población ganadera en áreas de pastoreo de acuerdo con la capacidad de carga del sitio.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no incide de manera directa en la regulación de la población ganadera en el área de influencia.</i> <i>Que el proyecto puede incidir en la intensificación de la actividad pecuaria derivado de la disponibilidad de una mayor cantidad de energía eléctrica que posibilite la operación de diversos mecanismos mecánicos y tecnológicos.</i>
6	<i>Incorporar a la actividad ganadera la reintroducción de especies desaparecidas, como el guajolote.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>El proyecto no incide de manera negativa en la incorporación de especies desaparecidas por no estar vinculado con la actividad.</i> <i>Que no interfiere con la aplicación de las políticas públicas diseñadas por la autoridad.</i>
16	<i>En aquellos sitios donde exista una combinación de áreas de pastoreo y vegetación natural incorporar ganadería diversificada</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no incide en las prácticas productivas de la población.</i> <i>El proyecto no incide de manera negativa en la aplicación de las políticas públicas definidas por la autoridad para lograr la diversificación productiva.</i>
17	<i>El uso del fuego realizarse solo en sitios donde no represente un riesgo para el ecosistema circundante.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que en todas las fases del proyecto se asegura que no se utilizará fuego para ningún fin, con lo cual se evita el riesgo de que este pueda salirse de control.</i>
Infraestructura (If)		
4	<i>El establecimiento de infraestructura considerará la generación de posibles riesgos.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que considera la generación de posibles riesgos ambientales.</i>

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 7 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.sesammat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		Que para determinar la ubicación de la Central Hidroeléctrica "Trigomil" se tomó en cuenta ponerla a salvo del nivel de crecidas máximas para un periodo de 500 años. Que su construcción y operación considera cumplir con la normatividad (en su caso) los planes de emergencia de la C.F.E.
Asentamientos humanos (Ah)		
19	Se prohíbe el establecimiento de asentamientos humanos en suelos con alta fertilidad.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que busca lograr la ocupación eficiente del terreno para su construcción. Que no promueve la creación de nuevos asentamientos humanos. Que no promueve la ocupación de suelo de alta fertilidad. Que no contraviene la política pública vinculada con la conservación ambiental y restricción de la ampliación de la mancha urbana.

3. De la vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles la **PROMOVENTE** manifiesta:

La vegetación que deberá respetarse en durante la construcción de la **Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)**, serán algunas cactáceas (*Opuntia* y *Stenocereus*), que se encuentran distribuidas a lo largo del área de las zonas del proyecto, las cuales serán rescatadas y trasplantadas de manera inmediata en áreas aledañas al proyecto y donde no interfiera con la construcción y operación del mismo.

La superficie que ocupará la **Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)** está cubierta por vegetación secundaria principalmente, la construcción de estas obras afectará en gran medida sólo de manera permanente la cubierta vegetal, pero en una superficie relativamente corta, ya que se encuentra sobre comunidades que en los alrededores de los sitios donde se instale las obras existe una amplia distribución.

4. Las medidas de prevención y mitigación de impactos propuestas por la **PROMOVENTE**, y manifestadas en el **ETJCUSTF** son:

Protección de la calidad del aire

- Durante la operación de la maquinaria y vehículos, especialmente en áreas aledañas a zonas urbanas, se deberá cumplir con los estándares que para la emisión de ruido fija el "Reglamento para la Protección del Ambiente Contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido" (SEDUE, 1989) y la NOM-080-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"

Unión de Tula, Jalisco

Página 8 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

- El contratista deberá utilizar lonas para cubrir los camiones que transporten material terrígeno hacia el sitio de la obra o lo saquen del mismo, y/o humedecer el material para evitar la dispersión de su contenido durante los recorridos.

Protección de la fauna silvestre

- Para mitigar el efecto que se tendrá por las actividades del proyecto, se elaborará un programa específico de protección y conservación de flora y fauna silvestres, previo a las etapas de preparación del sitio y construcción de la obra.

- Previo a las actividades de desmante y despalle se realizarán recorridos para la detección de nidos, guaridas y/o refugios de la fauna silvestre, en cuyo caso se ahuyentará a los animales que los ocupen.

- El desmante o poda se llevará a cabo básicamente por medios manuales (hachas, machetes y motosierras) y de manera paulatina y direccional a fin de permitir que las especies de fauna silvestre presentes en el área tengan posibilidad de alejarse del sitio. En caso de encontrar nidos de aves ocupados o activos dentro de la brecha de patrullaje y áreas de armado de estructuras y de maniobras para el tendido del cable, estos deberán respetados en lo posible o en último de los casos que sea posible deberán ser reubicados en sitios aledaños al derecho de vía y lo más cerca posible al sitio, respetando en lo posible la posición y condiciones de hábitat en que fueron localizados.

- Se supervisará que el personal de construcción no cometa actos que deterioren el ambiente de la zona, tales como la caza o captura de fauna silvestre y extracción de especies de fauna, sobre todo aquellas que estén clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001. Al respecto, se responsabilizará al contratista de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores, para lo cual deberá instrumentar un reglamento interno ambiental durante la etapa de construcción de la obra.

- Los vehículos automotores y maquinaria en general, circulará a baja velocidad (30 km/h) con la finalidad de prevenir el atropellamiento de fauna silvestre que llegara a transitar por el sitio del proyecto y aminorar el ruido que provoca el funcionamiento de los motores.

- Durante la construcción se deberán colocar barreras en las cepas que se abran para el hincado de las estructuras y no deben quedar abiertas al término de cada jornada, o en su defecto, se deberán circular con alambre o cualquier otro material para evitar accidentes tanto de personas como de fauna silvestre y doméstica, además de lo anterior se recomienda se coloque un tronco o rama dentro de la cepa para que en caso de caer algún roedor pequeño, reptil o anfibio se le facilite su escape de este lugar.

- En caso de que se encuentren organismos vivos en las cepas abiertas, se deberá proceder a su rescate y posterior liberación.

Protección del suelo y vegetación

- Durante las labores de desmante y limpieza no se permitirá el uso del fuego ni agroquímicos (herbicidas u otros productos químicos), así como tampoco se realizarán actividades de quema de ningún tipo de residuo.

- El material producto de las excavaciones, siempre y cuando no se utilicen para el relleno y compactado, se almacenarán temporalmente en los sitios que no afecten otros componentes ambientales (vegetación, fauna, escurrimientos, etc.) y dentro de la brecha, para su posterior disposición en las áreas autorizada por el municipio.

- Los tocones se dejarán a una altura mínima de 50 cm. Esto como medida de protección del suelo, disminución del riesgo de erosión durante las actividades de desmante.



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

- Los residuos vegetales generados durante las acciones de construcción se picarán y dispersarán en el suelo para facilitar su integración al mismo. Este tipo de residuos se deberá depositar sobre el derecho de vía de la obra y en forma perpendicular a la pendiente, de igual manera el producto que pudiera ser aprovechado deberá ser regalado a los dueños o lugareños de la zona, para evitar se genere material susceptible a provocar incendios forestales y posibles plagas y enfermedades por la desintegración de exceso material vegetal.
- Para no afectar a la vegetación y hábitat de fauna silvestre, el desmonte se efectuará dirigiendo la calda de los árboles hacia el centro del área del proyecto.
- No se debe realizar ningún tipo de aprovechamiento o daño a especies de flora silvestre (terrestres y acuáticas), con énfasis en las especies de importancia ecológica y aquellas incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001.
- Para compensar la pérdida de cubierta vegetal que será afectada por los desmontes permanentes, se realizarán acciones de restauración ambiental (reforestaciones, obras de conservación de suelos y/o control de escurrimientos) en una superficie igual a la superficie forestal afectada permanentemente por el desarrollo del proyecto. Estas acciones se efectuarán haciendo uso o pago del Fondo Forestal Mexicano, para que a través de la CONAFOR, se ejecuten estas acciones, lo anterior, de acuerdo a lo señalado en el artículo 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Manejo de residuos sólidos y líquidos

- Queda prohibido tirar basura y desechos. La basura de tipo doméstico generada por los trabajadores deberá ser colectada al final de la jornada en bolsas de plástico, y la empresa contratista deberá llevar consigo contenedores para su disposición temporal, y deberá retirarlos a los sitios indicados por la autoridad municipal correspondiente.
- El contratista deberá clasificar e identificar los residuos que se generen durante el proceso de construcción. Los residuos que por sus propiedades físicas y químicas tengan características de peligrosidad, deben manejarse y disponerse de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 y demás ordenamientos jurídicos aplicable.
- Los residuos propios de la obra como pedacería metálica, cable, madera, etc., susceptibles de reutilizarse se enviarán al almacén de la contratista según proceda.
- Se supervisará que el contratista no vierta los restos del cemento premezclado ni los residuos generados por el lavado de los camiones revolvedores, en ninguna de las áreas adyacentes al derecho de vía ni en el mismo derecho de vía a excepción de las áreas de hincado preestablecidas para este fin; para lo anterior, la promovente mantendrá una estricta supervisión durante el desarrollo de la obra percatándose de la disposición final de los mismos.
- En la construcción del proyecto se colocarán, de ser posible, sanitarios portátiles con la finalidad de mantener un estricto control de los residuos fisiológicos y evitar las evacuaciones al aire libre, posteriormente los residuos deberán ser trasladados a los sitios donde indique la autoridad local, para lo cual deberá contratarse a una empresa especializada y autorizada para el manejo y disposición de las mismas. En caso de no existir en la región el servicio de préstamo de renta de sanitarios, se construirán letrinas temporales y se usará cal para su estabilización.

Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo

- La maquinaria, equipo y vehículos que se utilizan durante el proceso constructivo se mantendrán en buenas condiciones para la cual se enviarán a mantenimiento preventivo cumpliendo estrictamente con el programa de cada unidad. Para lo anterior, se llevará una bitácora o registros del mantenimiento de maquinaria y de vehículos.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 10 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

- El mantenimiento y lavado de maquinaria, equipo y vehículos deberá efectuarse en áreas de servicio preestablecidas. No se permitirá que estas acciones se efectúen en el área de trabajo o en las cercanías de cuerpos de agua. Las áreas de servicio deberán tener piso de concreto, fosa separadora de grasas y aceites, y fosa de recuperación.
- En caso de una situación de emergencia que requiera la reparación de un vehículo o maquinaria en el área de trabajo, se tomarán las medidas necesarias para evitar contaminar el suelo con aceites y grasas lubricantes. Todos los residuos que se generen en una situación de este tipo deben ser recogidos y llevados a un sitio autorizado para su depósito.
- Se supervisará al inicio de los trabajos y durante los mismos, que la maquinaria empleada opere respetando las normas de emisión de ruido y gases, y que la circulación se limite, de ser el caso, a las áreas autorizadas para la ejecución del proyecto.
- La maquinaria deberá mantenerse en buen estado y evitar el derrame de lubricantes o combustibles que puedan dañar al suelo, agua, viento, flora y fauna del área.

Sociales

- En la contratación de personal, se dará preferencia a las PEA de las comunidades más cercanas a la trayectoria del proyecto.
- Si durante actividades de excavación se descubren piezas arqueológicas o de interés histórico, se notificará inmediatamente del hecho al Instituto Nacional de Antropología e Historia de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, a fin de que esta autoridad decida las acciones a seguir. Mientras esto ocurre, el constructor suspenderá toda la actividad en el sitio de interés hasta que tal Instituto autorice la reiniciación de los trabajos.
- Que el personal cuente con las medidas mínimas de seguridad que señala las normas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como son: NOM-017-/STPS-1993 referente al equipo de protección para los trabajadores en los centros de trabajo, y NOM-011/ STPS -1993 relacionada con las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

5. Los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo identificados por la **PROMOVENTE** son:

La provisión de bienes como alimentos, medicinas, fibras, leña, semillas, etc., no se verá afectada, ya que en general la población no utiliza los recursos del área de influencia con este objeto, como una fuente de suministros de este tipo, y la superficie afectada con relación al entorno natural es poco significativa.

La zona objeto del proyecto no tiene cualidades para prestar un servicio ambiental que tenga un valor cultural, religioso o como espacios importantes para la recreación. Precisamente dentro de los criterios de elección de trayectorias se evita afectar este tipo de áreas, a fin de no afectar a la sociedad de esta manera.

Por lo que toca a los servicios ligados a la regulación del medio ambiente: la provisión de agua, calidad del aire, control de la erosión del suelo, conservación de plantas y animales, banco genético y como soporte esencial en la litigación de riesgos naturales, tampoco se espera un efecto significativo sobre ellos.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 11 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

6. Que la justificación técnica económica, social y ambiental presentada por la **PROMOVENTE** es:

Técnica

La central generadora de energía hidroeléctrica operará mediante el paso de agua a través de una serie de 2 turbinas tipo Francis, que recibirán un caudal nominal de 6 m³/seg, a un salto nominal de 77.16 m, para generar electricidad con una capacidad nominal de 28.67 Gwhr/año.

La selección del sitio en donde se instalará el proyecto se realizó en función del aprovechamiento de las características de la Presa Trigomil, que permite utilizar las infraestructuras existentes para la generación de energía hidroeléctrica y aporta los recursos suficientes en caudal y salto, para hacer viable el proyecto.

Económica

El Estado de Jalisco, se caracteriza por el crecimiento demográfico y para tal caso se requiere el establecimiento de una gran cantidad de energía eléctrica, especialmente en la zona centro-suroeste del Estado, donde se encuentra establecida gran parte de la población de la región Unión de Tula. Para el caso particular de la central hidroeléctrica, motivo de este estudio, se está atendiendo a una necesidad de generación de energía al poblado de Unión de Tula y zona suburbana. La realización de esta obra tienen como objeto, el generar energía y dar un servicio con mayor rapidez y seguridad a la región.

Social

La electrificación de nuestro país es uno de los retos que el Gobierno Federal ha emprendido, por ello la CFE a través de compañías (productores externos) trata de satisfacer con mayor eficiencia, confiabilidad y oportunidad la demanda de energía eléctrica en todas las regiones del país, a través de la construcción de una mejor y más moderna infraestructura eléctrica, como es el caso particular de este proyecto.

Ambiental

Todo cambio de uso del suelo en terreno forestal debe tomar en cuenta varios aspectos técnicos, que permitan identificar, prevenir y disminuir los efectos adversos ocasionados por el mismo, como son: la erosión, efectos sobre la fauna, la vegetación, la opinión pública, etc.

Por tal motivo, se trata de afectar lo menos posible a los ecosistemas, prueba de ello es que parte del trazo del área se ubica en zonas ya alteradas y perturbadas; otra forma como se pretende evitar daños irreversibles al ecosistema es manteniendo la vegetación en las áreas adyacentes que mitiguen el efecto de los procesos erosivos, en tanto se restaure la condición original, esa es una forma, pero existen otras que se han tomado en cuenta para que se siga conservando la riqueza florística y faunística del lugar.

7. Que la descripción del medio biótico y abiótico en el área de influencia del **PROYECTO** es:

Clima: En la zona de proyecto se presenta un clima (A) c(W0)(w) semiseco templado, con invierno y primavera secos y semicálidos, sin cambio térmico invernal bien definido. La temperatura media

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"

Unión de Tula, Jalisco

Página 12 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semamat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

anual es de 20.3°C, la máxima de 29.6°C y la mínima de 16.5°C. El régimen de lluvias se registra en los meses de junio a septiembre, con una precipitación media anual de 802.4 mm.

Geología: La constitución geológica del área de estudio es de dos tipos de rocas granito y las rocas volcánicas con alto contenido de sílice, son rocas Igneas, es decir formadas a partir de minerales en estado de fusión.

Suelo: En la zona de proyecto se presenta el tipo de suelo denominado Litosol, de acuerdo a la clasificación FAO-UNESCO (1987). Con pobre contenido de carbonato orgánico, a lo extenso del territorio del municipio también predominan los suelos Regosol eutrico, Cambisol y Feozem háplico.

Orografía.

En el municipio Unión de Tula más de la mitad de la superficie está conformada por zonas semiplanas (68%), con alturas de los 1,600 a los 1,750 msnm, le siguen las zonas planas (31%), que presentan elevaciones entre los 1,350 y los 1,600 msnm, sólo el 1% lo conforman las zonas accidentadas, con las alturas entre los 1,750 y los 1,900 msnm. En la zona de proyecto los lomeríos existentes presentan elevaciones que fluctúan de 1,260 a 1,330 msnm, laderas poco inclinadas con pendientes no mayores a 35°.

Hidrología: El total del área de estudio se encuentra dentro de la región hidrológica (RH-15 "Armería-Coahuayana"), dentro de la cuenca hidrológica Río Armería, subcuenca río Ayuquila.

Vegetación: En términos generales el área de estudio presenta vegetación secundaria de Bosque tropical caducifolio. Este matorral deriva del bosque tropical caducifolio, que por actividades agrícolas ha sido eliminada, los terrenos abandonados ya sea por problemas de erosión, de baja productividad o de otra índole, en pocos años se cubre de arbustos que en su mayor parte lo constituyen las Acacias. En terrenos de 10 años de abandono, es factible encontrar arbustos de Acacia, Crotón y Montanoa hasta de 5 m de alto pero son troncos de no más de 10 cm de diámetro y hasta de tres ramas principales por planta.

Este matorral a pesar de que se encuentra muy extendido fuera del área de estudio, dentro de este, se distribuyen fragmentos o manchones más o menos aislados casi siempre en terrenos donde domina el pastizal inducido y los terrenos desmontados para el cultivo en "coamil". El desarrollo de esta vegetación secundaria está condicionado por la antigüedad del abandono o actividades antropogénicas.

La estructura de esta vegetación secundaria es variable, en su máximo desarrollo, muestra un solo estrato de arbustos hasta de 5 m de alto y prácticamente no crecen renuevos ni otros arbustos. Las principales especies presentes en esta comunidad vegetal son *Verbesina* sp. (capitaneja), *Prosopis laevigata* (mezquite), *Lysiloma acapulcensis* (tepemezquite), *Acacia cochliacantha* (espinillo blanco), *Bursera copallifera* (copal), *Montanoa tomentosa* (tacote), *Acacia farnesiana* (huisache) y *Guazuma ulmifolia* (guasima).

Fauna: Se realizó una inspección de campo con el objetivo de recaudar evidencias de especies encontradas en la zona.

Mamíferos: La inspección de campo arrojó evidencias de la presencia de 9 especies de mamíferos.

Avifauna: Para el área de estudio se registraron 45 especies, de los 238 tipos de aves que potencialmente ocurren en la localidad, considerando solamente los tipos de vegetación presentes en el área de estudio, siendo: vegetación secundaria y bosque tropical caducifolio. Durante la etapa de

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"

Unión de Tula, Jalisco

Página 13 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 38 68 53 31.

Email: delegado@jalisco.semamat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

muestreo se registraron 3 especies que se encuentran dentro de la NOM-059 siendo estas el Aguillila negra menor (*Buteogallus anthracinus*), el periquito catarina (*Forpus cyanopygius*) y el Mulato azul (*Melanotis caerulescens*) considerada endémica para México.

Anfibios y Reptiles: Se encontró 1 especie de anfibio dentro de 1 orden y 1 familia así como 6 especies de reptiles agrupados dentro de dos órdenes y 5 familias, sólo dos de las especies encontradas se encuentra en alguna categoría dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, esta especie es *Ctenosaura pectinata* la cual está considerada como Amenazada y la *Kinosternon integrum* en protección especial y endémica.

8. Que la **PROMOVENTE** presenta la documentación que acredita la legal posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, del predio donde se localiza el **PROYECTO**:

Copia certificada de la escritura pública número 100,854, libro 2755. Pasada ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidí, titular de la Notaría No. 56 en el Distrito Federal de fecha 31 de mayo del 2007 acerca de la constitución de la Sociedad Mercantil Anónima de Capital Variable denominada Hidroeléctrica Trigomil de la cual uno de los objetos es la generación de energía eléctrica destinada a su venta a la CFE o CLFC bajo la modalidad de pequeña producción; así como también actuar como mandatario o agente de personas físicas o morales, ya sea como representante, intermediario o de cualquier otra manera. Dicha escritura contienen también el poder otorgado a la C. Miriam Calvillo Mancilla por parte de la empresa denominada Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

Copia certificada del permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales No. de folio 3948 otorgado por la CNA con fecha 9 de septiembre del 2008 a nombre de la empresa Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. para construir la planta hidroeléctrica y modificación de su obra de toma en el margen izquierdo de la cortina de la presa Trigomil.

Copia certificada del título de concesión No. 08JAL100217/16JBGC08 de fecha 07 de julio del 2008, otorgado por la CNA a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 metros cúbicos anuales en los términos del mismo título.

Copia certificada del título de concesión No. 08JAL127961/16EAGC08 de fecha 07 de julio del 2008, otorgado por la CNA a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión por una superficie de 7,043.00 metros cuadrados en los términos del mismo título.

Con base en lo expuesto anteriormente y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8 párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en sus artículos 26, que establece que para atender asuntos de orden administrativo como el que nos ocupa la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es la competente, 32 BIS fracción I, que establece que esta Secretaría fomentará la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, 32 BIS fracción II, que establece que esta Secretaría debe formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales y 32 BIS fracción XXXIX, que establece que esta Secretaría podrá otorgar autorizaciones en materia forestal; de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** en sus artículos 117, que establece que el cambio de uso de suelo se otorga por excepción previa opinión

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 14 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo y 118, que establece que los interesados en el cambio de uso de suelo en terrenos forestales deberán acreditar que otorgaron el depósito al Fondo Forestal Mexicano para compensación ambiental; del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** en sus artículos 120, que establece que el interesado deberá solicitar el cambio de uso de suelo presentando solicitud, documentación legal, estudio técnico justificativo, pago de derechos e identificación del promovente, 121, que señala la información que deberán contener los estudios técnicos justificativos, 122 fracción I, que establece que la autoridad revisará y en su caso prevendrá al interesado para presentar cualquier información faltante y 122 fracción II, que establece que trascurrido el plazo sin que se desahogue la prevención, se desechará el trámite solicitado; Artículo 124 que señala los costos de referencia para reforestación o restauración; de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formule en cuestión; del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, modificado mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, el Artículo 38 que establece y define las facultades genéricas que tienen los Delegados Federales de la SEMARNAT y en el Artículo 39 fracción XXX que establece que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, tiene la atribución de autorizar, suspender, revocar y nulificar el cambio de uso del suelo de terrenos forestales, siempre que sea solicitado por particulares de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

Por lo anterior, con sustento y observancia de las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, en el ejercicio de sus atribuciones, resuelve **AUTORIZAR POR EXCEPCION** el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**"; bajo los siguientes,

TÉRMINOS:

PRIMERO. Se autoriza a la empresa **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. de C.V.**, por medio de su representante legal C. Biol. Miriam Calvillo Mancilla, el **Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales**, en una superficie de **2,044.51 m²**, para el desarrollo del proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**", a desarrollarse en el municipio de Unión de Tula, Jalisco.

La superficie donde se realizará el cambio de uso de suelo de terrenos forestales que se autoriza, para el desarrollo del **PROYECTO**, deberá quedar delimitado de acuerdo con las siguientes coordenadas:

Punto	Coordenadas UTM (Zona 13)		Coordenadas geográficas (ITRF92)		Observaciones
	X	Y	Latitud	Longitud	
ZONA PROVISIONAL DE OBRA 1					
V12	565,590.682	2,208,944.110	19°58'33.46" N	104°22'23.05" W	Vértices de la zona provisional de Obra
Q	565,586.631	2,208,947.286	19°58'33.56" N	104°22'23.20" W	

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 18 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

R	565,543.726	2,208,932.870	19°58'33.09" N	104°22'24.67" W	
S	565,541.064	2,208,917.530	19°58'32.63" N	104°22'24.78" W	
T	565,560.313	2,208,913.944	19°58'32.48" N	104°22'24.13" W	
U	565,577.676	2,208,916.442	19°58'32.55" N	104°22'23.52" W	
V	565,583.457	2,208,919.945	19°58'32.70" N	104°22'23.30" W	
V13	565,601.601	2,208,935.607	19°58'33.20" N	104°22'22.69" W	
AREA DE ZONA PROVISIONAL DE OBRAS (METROS CUADRADOS)					1,077.76
CASA DE MAQUINAS					
V1	565,599.085	2,208,948.746	19°58'33.64" N	104°22'22.76" W	Vértices de Casa de maquinas
V2	565,608.199	2,208,943.532	19°58'33.46" N	104°22'22.47" W	
V3	565,614.204	2,208,954.028	19°58'33.78" N	104°22'22.26" W	
V4	565,605.082	2,208,959.229	19°58'33.96" N	104°22'22.58" W	
AREA DE CASA DE MAQUINAS 1 (METROS CUADRADOS)					126.96
ESTACION TRANSFORMADORA					
1	565,619.285	2,208,952.015	19°58'33.71" N	104°22'22.08" W	Vértices de Estación transformadora
2	565,628.457	2,208,959.755	19°58'33.96" N	104°22'21.76" W	
3	565,622.008	2,208,967.397	19°58'34.21" N	104°22'21.97" W	
4	565,612.858	2,208,959.676	19°58'33.96" N	104°22'22.30" W	
AREA DE ESTACION TRANSFORMADORA (METROS CUADRADOS)					120.00
AREA DE CANAL (METROS CUADRADOS)					
E	565,599.901	2,208,950.173	19°58'33.67" N	104°22'22.76" W	Vértices del área del canal
F	565,598.172	2,208,951.162	19°58'33.71" N	104°22'22.80" W	
G	565,596.271	2,208,949.322	19°58'33.64" N	104°22'22.87" W	
H	565,593.734	2,208,948.218	19°58'33.60" N	104°22'22.94" W	
I	565,591.061	2,208,949.079	19°58'33.64" N	104°22'23.05" W	
J	565,563.200	2,208,966.572	19°58'34.21" N	104°22'24.02" W	
K	565,541.873	2,208,983.371	19°58'34.75" N	104°22'24.74" W	
L	565,557.254	2,208,986.592	19°58'34.86" N	104°22'24.20" W	

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"

Unión de Tula, Jalisco

Página 18 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

M	565,580.426	2,208,976.543	19°58'34.54" N	104°22'23.41" W	
N	565,600.829	2,208,966.153	19°58'34.18" N	104°22'22.73" W	
O	565,602.368	2,208,964.794	19°58'34.14" N	104°22'22.66" W	
P	565,602.384	2,208,960.773	19°58'34.00" N	104°22'22.65" W	
AREA DE CANAL (METROS CUADRADOS)					413.66
AREA DE TUBERIAS					
1	565,619.285	2,208,952.015	19°58'33.71" N	104°22'22.08" W	
2	565,628.457	2,208,959.755	19°58'33.96" N	104°22'21.76" W	
V5	565,625.217	2,208,963.594	19°58'34.10" N	104°22'21.86" W	
V6	565,625.258	2,208,965.867	19°58'34.18" N	104°22'21.86" W	
V7	565,623.097	2,208,970.156	19°58'34.32" N	104°22'21.94" W	
V8	565,622.089	2,208,970.715	19°58'34.32" N	104°22'21.97" W	
V9	565,619.533	2,208,970.327	19°58'33.32" N	104°22'22.08" W	
V10	565,611.919	2,208,964.228	19°58'34.14" N	104°22'22.33" W	
V4	565,605.082	2,208,959.229	19°58'33.96" N	104°22'22.58" W	
E	565,599.901	2,208,950.173	19°58'33.67" N	104°22'22.76" W	
F	565,598.172	2,208,951.162	19°58'33.71" N	104°22'22.80" W	
G	565,596.271	2,208,949.322	19°58'33.64" N	104°22'22.87" W	
H	565,593.734	2,208,948.218	19°58'33.60" N	104°22'22.94" W	
V11	565,591.504	2,208,944.793	19°58'33.49" N	104°22'23.05" W	
V12	565,590.682	2,208,944.110	19°58'33.46" N	104°22'23.05" W	
V13	565,601.601	2,208,935.607	19°58'33.20" N	104°22'22.69" W	
V14	565,619.997	2,208,951.092	19°58'33.71" N	104°22'22.04" W	
AREA DE TUBERIAS (METROS CUADRADOS)					306.13

SEGUNDO. El volumen de materias primas forestales autorizado a remover en **2,044.51 m²** de superficie, por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el código de identificación para acreditar la legal procedencia de las mismas, será el siguiente:

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 17 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: dalegado@jalisco.semamat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Predio	Superficie (ha)	Especie	No. de Individuos	Volumen (m ³ r.t.a.)	Código de Identificación
Zona Federal de la Presa Gral. Ramón Corona (Trigomil)	.204451	<i>Verbesina</i> sp	2	0.018	C-14-110-TRI-001
		<i>Prosopis laevigata</i>	1	0.022	
		<i>Lysiloma acapulcensis</i>	6	0.480	
		<i>Acacia cochliacantha</i>	16	0.096	
		<i>Bursera copallifera</i>	2	0.002	
		<i>Montanoa tomentosa</i>	76	0.516	
		<i>Acacia farnesiana</i>	519	4.788	
		<i>Guazuma ulmifolia</i>	18	0.992	
		<i>Stenocereus queretaroensis</i>	16		
		<i>Opuntia atropes</i>	16		
		<i>Agave angustifolia</i>	1		
		Volúmen Total	673	6.914	

En caso de que se requieran aprovechar y trasladar las materias primas resultantes del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el titular de la presente autorización deberá lo establecido en el artículo 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como lo establecido en los artículos 95 y 96 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Sustentable.

TERCERO. La presente autorización tendrá una vigencia de **12 meses**, para llevar a cabo las actividades de cambio de uso del suelo, dicho plazo podrá ser prorrogado a juicio de esta Secretaría, siempre que la **PROMOVENTE** lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, dentro de los **treinta días** naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

CUARTO. Los trabajos y obras relacionadas con el desarrollo del **PROYECTO**, no podrán afectar una superficie forestal mayor a la autorizada en este resolutivo, aún y cuando ésta se encuentre dentro del predio objeto de la autorización, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.

QUINTO. La **PROMOVENTE** queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50, fracción II, del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), en caso de que desistan de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente resolución, para que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO. La **PROMOVENTE**, deberá hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, de manera previa, cualquier modificación del **PROYECTO**, en los términos previstos en el Artículo 28 del **REIA**, para que con toda oportunidad se determine lo procedente.

SÉPTIMO. Se tiene por entendido que la documentación legal que ampara la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo de terrenos forestales, se considera exclusivamente como antecedente necesario para fundar la resolución relativa a la presente autorización, por lo que si posteriormente surge un tercero con mejor derecho de propiedad, será resuelto por la autoridad judicial respectiva.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"

Unión de Tuiza, Jalisco

Página 18 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Queda bajo la más estricta responsabilidad de la **PROMOVENTE** la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

OCTAVO. La preparación del sitio, del **PROYECTO** se deberá sujetar a lo manifestado en el **ETJCUSTF** del **PROYECTO**; así como a la presente resolución, emitida por esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, conforme a las siguientes,

CONDICIONANTES:

1. La remoción de la vegetación, se deberá realizar por etapas para mantener protegido el suelo de posibles afectaciones de erosión hídrica, y de tal forma que se permita el desplazamiento de la fauna silvestre presente en el sitio.
2. Los residuos forestales resultantes del desmonte que no sean aprovechados, deberán ser triturados y esparcidos en áreas aledañas donde se realizará el **PROYECTO**, para su reincorporación al suelo, evitando su apilamiento y dispersión.
3. Queda prohibida la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre, que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo. Se responsabilizará a la **PROMOVENTE**, de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores y se le sujetará a las sanciones que las leyes en la materia establezcan.
4. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar el suelo fuera de las áreas sujetas a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
5. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales contempladas en el estudio técnico justificativo, las normas oficiales mexicanas y ordenamientos técnico-jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias.
6. Se deberá implementar un programa de rescate o protección de las especies de fauna listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2001** que corresponde a:

Fauna:

Nombre Científico	Nombre Común	Categoría
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	Amenazada
<i>Kinosternon integrum</i>	Tortuga casquito	Protección especial

7. Presentar ante esta Unidad Administrativa en un plazo de **un mes** contado a partir de la recepción de la presente resolución, un **Programa de Vigilancia Ambiental**, donde dicho programa deberá contener:

- a. Todas la obras y/o acciones a desarrollar en el programa de monitoreo o vigilancia ambiental.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 19 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

- b. Técnicas y métodos detallados que se emplearán a lo largo del tiempo de aplicación de dichas obras y/o acciones, los cuales deben garantizar el logro de los objetivos propuestos (conservación del área del **PROYECTO**). El o los métodos que se utilizarán deberán describirse con detalle, para que en la evaluación y autorización, se determine su solidez y pertinencia para obtener los resultados ofrecidos.
- c. Incluir metas cuantificables concretas, deben incluirse **Indicadores de progreso o de éxito** que permitan revisar si el avance que se vaya teniendo durante su desarrollo, corresponde a lo previsto y programado; estos indicadores deberán apegarse a criterios establecidos por el responsable de su ejecución.
- d. El cumplimiento de los criterios del Ordenamiento Ecológico Territorial del estado de Jalisco; así como a las especificaciones de las Normas Oficiales Mexicanas.

Una vez que esta Unidad Administrativa haya avalado el **Programa de Vigilancia Ambiental**, la **PROMOVENTE** deberá presentar informes de cumplimiento de dicho programa de manera **semestral**, para su verificación y seguimiento respectivo, durante el plazo de vigencia de la autorización.

8. Previo al inicio de la preparación del sitio, se deberá notificar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, sobre la persona física o moral que será el **Responsable Técnico** encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término **NOVENO** de este resolutivo, en caso de que durante el desarrollo de la ejecución del cambio de uso de suelo existan cambios sobre esta responsabilidad, se deberá informar a esta Unidad Administrativa.

NOVENO. La **PROMOVENTE** deberá elaborar y presentar de manera **semestral** un informe en original a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco con copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, para todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** descritos en la presente resolución, con excepción de las condicionantes que contengan plazos establecidos en las mismas. Dicho informe deberá ser complementado con anexos fotográficos y/o video cintas, para su presentación a esta Delegación Federal.

DÉCIMO. La **PROMOVENTE** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **PROYECTO**, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 días hábiles** siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 días hábiles** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO PRIMERO. La presente resolución a favor de la **PROMOVENTE** es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del REIA, la **PROMOVENTE** deberá solicitarlo por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.

DÉCIMO SEGUNDO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 20 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

DÉCIMO TERCERO. La **PROMOVENTE** será la responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en el **ETJCUSTF** presentado. Por lo tanto, la **PROMOVENTE** será responsable ante las Delegaciones Federales de la SEMARNAT y la PROFEPA de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del **PROYECTO**. Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para la ejecución del **PROYECTO** mencionado en el **TÉRMINO PRIMERO**, acaten los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** a los cuales queda sujeta la presente autorización.

DÉCIMO CUARTO. La **PROMOVENTE** deberá mantener en el sitio del **PROYECTO**, copia del expediente, del **ETJCUSTF**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO QUINTO. El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del **PROYECTO** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la **LGDFS**, en su **Reglamento** y demás ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO SEXTO. La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental del cambio de uso del suelo de terrenos forestales. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del REIA, así como el Artículo 160 de la LGDFS.

DÉCIMO SÉPTIMO. Esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, notificará de la presente resolución a la **PROMOVENTE** por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la **LFPA**.

DÉCIMO OCTAVO. Notificar la presente resolución a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

**ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL**

ING. JOSE DE JESUS ALVAREZ CARRILLO

C.c.p. C. Presidente Municipal de Unión de Tula,
C. Director General Gestión Forestal y de Suelos, México, D.F.
C. Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Jalisco.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

Expediente 14/DS-0644/06/08.

JJAC/JVM/JDGR

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 21 de 21

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 4



Oficio CP/GAA/2007/356
México, DF., septiembre 7 de 2007

Biol. Miriam Calvillo Mancilla
Apoderada Legal
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

En atención a su solicitud HTRI/001/07, se ha efectuado el estudio preliminar básico para conectar el proyecto hidroeléctrico de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. a la red del servicio público de energía eléctrica con 7.4 MW de capacidad de generación y con entrada en operación a finales de 2009.

Las instalaciones de la central generadora estarían ubicadas en la presa Trigomil en el municipio Unión de Tula, en Jalisco.

Para conectar la central eléctrica con la red de CFE, será necesario construir con cargo a Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. las obras siguientes:

- Línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km del predio de la central generadora a la SE San Clemente de la División de Distribución Jalisco, con sus respectivas bahías de alimentadores
- Transformador de potencia de 20 MVA con doble relación de transformación de 115/69/23 kV en la SE San Clemente
- Mejoras de la SE San Clemente

Asimismo, será necesaria la instalación de equipos de protección, comunicación, medición y control que permitan operar con seguridad y confiabilidad el esquema de suministro de energía eléctrica, los cuáles se precisarán una vez que Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. ponga a disposición de CFE la información detallada de las características eléctricas de la central generadora.

Al conectar la central eléctrica podría ocurrir que algunos elementos del sistema eléctrico excedan su capacidad interruptiva, en su momento y con base en los estudios de detalle correspondientes, CFE notificaría las modificaciones a los equipos, controles y protecciones o las instalaciones adicionales que se requieran hacer con cargo al proyecto.

1 de 2



...CP/GAA/2007/356

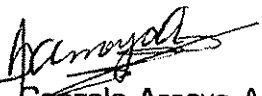


La infraestructura requerida para conectar la central eléctrica con la red de CFE debe considerarse como preliminar y queda sujeta a revisión, si se modifica: la ubicación y/o magnitud de la generación, la fecha de entrada en operación de los proyectos, el programa de obras de CFE, o si se incorporan al sistema eléctrico otros permisionarios, previo a la celebración con CFE del contrato de interconexión correspondiente a este proyecto.

En caso de requerir las especificaciones y los costos de las obras para conectar la central eléctrica con la red de CFE, la solicitud deberá dirigirla a:

Ing. Antonio Macías Padilla
Gerente de la División de Distribución Jalisco
Av. 16 de septiembre 455, Col. Centro.
C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco.

Atentamente


Ing. Gonzalo Arroyo Aguilera
Coordinador

cc Ing. Néstor F. Moreno Díaz. Director de Operación.
 Dr. Florencio Aboytes García. Subdirector de Programación.
 Ing. José Abel Valdez Campoy. Subdirector de Distribución.
 Ing. Gustavo A. Salvador Torres. Subdirector del CENACE.
 Ing. Luis Carlos Hernández Ayala. Subdirector de Generación.
 Ing. Noé Peña Silva. Subdirector de Transmisión.
 Ing. Antonio Macías Padilla. Gerente de la División de Distribución Jalisco.
 Ing. Ignacio F. Morquecho Castillo. Gerente de Planeación.

2 de 2





Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

OFICIO: DPZC-402/2008

Asunto: Presupuesto modificación
Subestación San Clemente para
recibir generación PH Tacotán.

HIDROELECTRICA TRIGOMIL S.A. DE C.V.
CALLE INSURGENTES SUR, No 600 INT. 103
COLONIA DEL VALLE, DELEG. BENITO JUAREZ
MEXICO D.F. CP 03100

AT'N: MIRIAM CALVILLO MANCILLA
REPRESENTANTE LEGAL

En atención a su oficio HTRI/007/08 de fecha 24 de junio de 2008, en donde nos solicita el presupuesto de las obras de interconexión de la Planta Hidroeléctrica ubicado en la presa Trigomil del municipio de Unión de Tula, Jalisco; con el presente nos permitimos comunicarle las necesidades de ampliación referentes a nuestra subestación de distribución que recibirá la energía, así como la aportación con cargo al permisionario.

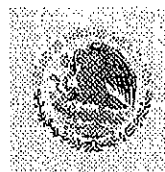
1.- CARACTERISTICAS DE LA GENERACION

Capacidad de generación máxima	8.0 MW
Tensión de interconexión	23.8 kV.
Variación en la tensión	+ -10%
Frecuencia	60 Hz
Variación en la frecuencia	+ -0.8%
Número de fases e hilos	3F-4H
Subestación a interconectarse	San Clemente

Para recibir la energía de esta planta, esta Comisión tendrá que realizar con su aportación económica modificaciones en nuestra subestación San Clemente y que consisten principalmente en ampliación de su capacidad e instalación de alimentadores, con las características y presupuestos que se detallan en el punto 2 de este documento.

2.- OBRAS NECESARIAS

Para la recepción de la energía será necesario que esta comisión realice, fuera del programa que tiene autorizado, las obras que a continuación se enlistan:



Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

Descripción de la obra y su costo

2.1.- Ampliación SE SCM 1T-3F-20MVA 115/69kV-23.8 kV 0/0 A 1.2 MVAR 9'127 818.77

Descripción de la obra y su costo

2.2.- Un alimentador 23.8 kV 1'404 428.51

COSTO TOTAL DE LAS OBRAS 10'532 247.28

3.-APORTACION

La aportación con cargo al permisionario por concepto de las obras indicadas en el punto anterior, se fija en base a la capacidad de generación de la planta, así también con este mismo factor se toma a cuenta (bonificación) los equipos retirados o liberados, usando para esto los porcentajes que marca el Reglamento de Aportaciones.

Cargo por obras

3.1.- Ampliación SE SCM 1T-3F-20MVA 115/69kV-23.8 kV 0/0 A 1.2 MVAR 5'215 896.44

3.2.- Un alimentador 23.8 kV 1'404,428.51

Bonificaciones

3.3.- Retiro de transformador TS-5-69-23.8-(350-150) - 546 936.43

3.4.- Un alimentador 23.8 kV liberado (parte proporcional a la demanda) - 802 530.58

SUBTOTAL 5'270 857.94

I.V.A. 790 628.69

APORTACION TOTAL 6'061 486.63

4.- DURACION DE LA CONSTRUCCION

El tiempo necesario para la construcción de dichas obras será de 12 meses a partir de la fecha en que recibamos en calidad de aportación sin reembolso la cantidad de **6'061,486.63 Seis millones sesenta y un mil cuatrocientos ochenta y seis pesos 63/100 M.N.**, la cual toma en cuenta el costo de las obras y la finalidad de las mismas.



Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

El presente presupuesto se elaboró tomando en cuenta las solicitudes de interconexión de las plantas Tacotán y Trigomil, pero la aportación que se fija en el presente corresponde únicamente a la aportación de la planta de Trigomil. Para llevar a cabo las obras será necesario que cada planta cubra su aportación correspondiente, en caso de que una de ellas cancelara su proyecto será necesario un nuevo presupuesto, cuyo costo de actualización será con cargo al solicitante.

5.- VIGENCIA

El presente presupuesto tiene una vigencia de dos meses, contados a partir de la fecha en que haya sido entregado al solicitante para su revisión y aceptación, por lo que de no haberse formalizado el convenio respectivo en este período, quedará sin efecto.

El costo administrativo por los trabajos de actualización del presupuesto será a cargo del solicitante, de acuerdo con el Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en Materia de Aportaciones en su Artículo 37.

Este presupuesto ha sido elaborado en base a los costos actuales del equipo, materiales y mano de obra, por lo que será necesario que durante el transcurso o al término de las obras, se realice un finiquito considerando volumen y costo real ejercidos, con el propósito de cuantificar los ajustes que procedan con la aportación, detalles que se contemplarán en el convenio que suscriban las partes.

6.- CALENDARIZACION DE PAGOS

La aportación podrá ser recibida de contado o previa especificación de las condiciones de pago establecidas en el convenio de obras que celebraremos.

7.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las obras que construiremos con su aportación formarán parte del sistema eléctrico respectivo, y serán por nuestra cuenta su operación y mantenimiento, quedando en libertad esta Comisión, en su carácter de suministradora del servicio público de energía eléctrica, de utilizarlas total o parcialmente en la satisfacción de otras posibles necesidades sin menoscabo del servicio convenido con ustedes.

8.- ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Av. Independencia Nacional 1942, Centro, C.P. 48900; Autlán, Jalisco
tel. (317) 38 2 00 95, www.cfe.gob.mx



Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

8.1.- El presente presupuesto corresponde únicamente a las obras que se requieren realizar en nuestra subestación de distribución y no contemplan la línea de media tensión para la interconexión ni los equipos ubicados en la subestación de la planta.

8.2.- Es necesario que una vez recibido el presente presupuesto, nos notifiquen por escrito la aceptación del mismo, con el objeto de formalizar el convenio de construcción de obras.

8.3.- El presente presupuesto no incluye pagos por derechos de servidumbre de paso, cruzamiento con vías de comunicación (ferrocarriles, carreteras, etc.), estudios y acciones relativos al impacto ambiental; los cuales en caso de requerirse serán cubiertos por el propio solicitante y cedidos a C.F.E. gratuitamente de acuerdo al Artículo 36 del Reglamento de aportaciones.

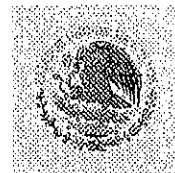
8.4.- Las obras mencionadas en los apartados 3.1 y 3.2 podrán ser construidas por HIDROELECTRICA DE TRIGOMIL S.A. DE C.V. si así conviene a sus intereses, en ese caso proporcionaremos las bases de diseño para que realicen el proyecto, el cual será autorizado por CFE previamente a su construcción, el costo de la supervisión se les dará a conocer al aprobarlo.

Para cualquier duda ó aclaración favor de dirigirse a nuestra Superintendencia de Zona Costa, ubicada en esquina Clemente Amaya y M. Brizuela, de Autlán, Jalisco, teléfono 01-317-3821850 y 3821851.

ATENTAMENTE

ING. FRANCISCO CARRILLO ALVAREZ
SUBGERENTE DE DISTRIBUCION DIVISIONAL

C.c.p.- Ing. Antonio Macias Padilla.- Gerente División Jalisco
Ing. Edmundo Ávila Muro.- Jefe Depto. Planeación Divisional.
Ing. Cuauhtémoc Velazquez Ruiz.- Jefe Depto. Proy. y Const. Divisional
Ing. Jesús Madera Pozo.- Jefe Depto. Subestaciones Divisional
Ing. Cesar A. Lozano Arias.- Jefe Depto. Mto, Líneas y Redes Divisional
Ing. Pedro Navarro Villarruel.- Supte. Zona Costa
Ing. Salomón Santos Erape.- Jefe. Planeación Zona Costa.
Ing. Jorge I. Castellanos Valle.- Jefe Depto. Subestaciones Zona Costa
Ing. Carlos Díaz Velázquez.- Jefe Departamento de Distribución Zona Costa.
Ing. Ramiro Galván Cabrera.- Jefe de Ofna. Distribución San Clemente, Zona Costa.
PNV/SSE/
DP-402/2008



Autlán de la Grana, Jalisco, México. A 05 de Enero de 2009

07 ENE 2009

ASUNTO: Oficio aprobación.

HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR, NUM 600, INT. 103, COL. DEL VALLE
MEXICO, D.F.

0036

AT'N: MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL.

En atención a su oficio recibido el día 23 de diciembre de 2008 donde nos solicita que se reconsidere el pago por concepto por Mano de obra por recalibración del circuito existente, le damos a conocer mediante el presente los cargos por la aprobación de proyecto de fecha 04 de Noviembre/08 y para la obra referente a la electrificación de la C.H. TRIGOMIL en el municipio de Unión de Tula Jalisco, le informamos que en virtud de haber cumplido con los requisitos solicitados para éste tipo de obras con ésta fecha damos nuestra aprobación al proyecto de acuerdo a lo especificado en su plano ilustrativo y memoria técnico descriptiva

Esta aprobación tiene una vigencia de un año a partir de la fecha de la presente notificación oficial y la construcción de las obras que comprenden este proyecto sólo se podrán iniciar después de entregar el dictamen de cambio de uso de suelo o en su defecto la constancia de no impacto ambiental emitida por la SEMARNAT, además de haber suscrito el convenio de construcción de obras para la interconexión, celebrado entre el Permisionario para la generación de energía y esta Comisión Federal de Electricidad, así como de realizar el pago de las aportaciones de las obras necesarias para proporcionar el servicio de energía eléctrica solicitado, bajo las características de suministro y clasificación de obras que a continuación se detallan:

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO.

De acuerdo con las necesidades expresadas en su proyecto, las características del circuito de Media Tensión para la Interconexión de su Central Hidroeléctrica con las instalaciones de ésta C.F.E. serán las siguientes:

Tensión de Proyecto	23.8 kV
Sistema Eléctrico	3F-4H (con estructuras TS3G o de blindaje)

Este proyecto contempla la línea de Media Tensión y su equipo de seccionamiento.

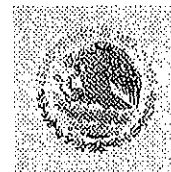
2.- OBRAS NECESARIAS.

Para la construcción del mencionado circuito, será necesario que esta Comisión Federal de Electricidad realice, fuera del programa que tiene autorizado, las obras específicas y de ampliación, con las características y presupuesto que a continuación se listan:

Descripción de las obras específicas y costo

a) Aprobación, supervisión y conexión	\$ 219,640.84

COSTO TOTAL DE LAS OBRAS	\$ 219,640.84



Autlán de la Grana, Jalisco, México. A 05 de Enero de 2009

3.- TOTAL DE APORTACIONES A CUBRIR POR EL SOLICITANTE.

Este presupuesto será cubierto en nuestra oficina comercial de la Sub-Agencia Unión de Tula, ubicada en la calle Jalisco Poniente No. 155 en la población de Unión de Tula, Jalisco, lo que a continuación se describe:

Revisión de Proyecto	93,296.00
Supervisión de la Obra	74,417.24
Maniobras en vivo y libranzas	51,927.60
SUB-TOTAL	219,640.84
I.V.A.	32,946.13
TOTAL	\$ 252,586.97

DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 97/100 M.N.

4.- DURACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN.

El tiempo necesario para la construcción de las obras de ampliación y específicas con participación de CFE será de 6 meses, contados a partir de la fecha en que recibamos la aportación, la cual toma en cuenta el costo de las obras y la finalidad de las mismas. El tiempo de la construcción de la obra eléctrica depende de la compañía que usted representa.

5.- VIGENCIA.

El presente presupuesto tiene una vigencia de dos meses, contados a partir de la fecha en que haya sido entregado al solicitante para su revisión y aceptación, por lo que de no haberse formalizado el convenio respectivo en este período, quedará sin efecto.

El costo administrativo por los trabajos de actualización del presupuesto será a cargo del solicitante, de acuerdo con el Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en Materia de Aportaciones en su Artículo 37.

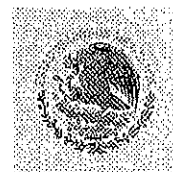
Este presupuesto ha sido elaborado en base a los costos actuales del equipo, materiales y mano de obra, por lo que será necesario que durante el transcurso o al término de las obras, se realice un finiquito considerando volumen y costo real ejercidos, con el propósito de cuantificar los ajustes que procedan con la aportación, detalles que se contemplarán en el convenio que suscriban las partes.

6.- CALENDARIZACION DE PAGOS.

La aportación podrá ser recibida de contado o previa celebración del convenio respectivo, de conformidad con el Artículo 40 del Reglamento mencionado.

7.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las obras que construiremos con su aportación formarán parte del sistema eléctrico respectivo, y serán por nuestra cuenta su operación y mantenimiento, quedando en libertad esta Comisión, en su carácter de suministradora del



Autlán de la Grana, Jalisco, México. A 05 de Enero de 2009

servicio público de energía eléctrica, de utilizarlas total o parcialmente en la satisfacción de otras posibles necesidades sin menoscabo del servicio que proporcionaremos a ustedes.

8.- ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

En el proceso de construcción se proporcionarán los números identificadores necesarios para cada equipo.

Al término de la construcción de las obras proyectadas por ustedes; se realizará la cesión de las obras construidas mediante acta entrega-recepción, presentando para ello toda la documentación solicitada en las bases de diseño y demás que marca nuestro procedimiento PROTER, incluyendo anuencia de paso en el derecho de vía de carreteras, anuencia de paso en propiedades particulares emitidas por las autoridades competentes y además, una carta de garantía a favor de la C.F.E. con vigencia de un año por posibles vicios ocultos en la obra.

Este presupuesto no incluye pagos por derechos de servidumbre de paso, cruzamiento con vías de comunicación (ferrocarriles, carreteras, etc.), estudios y acciones relativos al impacto ambiental; los cuales en caso de requerirse serán cubiertos por el propio solicitante y cedidos a C.F.E., gratuitamente de acuerdo al Artículo 36 del citado Reglamento.

Esta aprobación no incluye el equipo de interconexión de la planta y los arreglos de su subestación, ni las modificaciones de nuestra subestación San Clemente los cuales serán sujetos a una aprobación independiente. Para cualquier aclaración o información adicional, agradeceremos dirigirse con el Ing. Salomón Santos Erape jefe del Departamento de Planeación Zona Costa, con domicilio en Independencia Nacional No. 1942 en la ciudad de Autlán, Jalisco, al teléfono 01 (317)38-2-00-95, donde también una vez cubierto el pago de las aportaciones indicadas en el presente puede pasar a recoger una copia de su proyecto autorizado.

ATENTAMENTE

ING. PEDRO NAVARRO VILLARRUEL
SUPERINTENDENTE DE ZONA COSTA

Ccp.- Ing. Francisco Carrillo Álvarez.- Subgerente Divisional de Distribución.
Ing. Edmundo Avila Muro.- Jefe del Departamento de Planeación Divisional.
Ing. Jesús Torres Torres.- Jefe Departamento Comunicaciones y Control Divisional.
Ing. Carlos Díaz Velázquez.- Jefe Departamento de Distribución de Zona Costa.
Ing. Jorge Iván Castellanos Valle.- Jefe Departamento de Subestaciones de Zona Costa.
Ing. Eduardo Hidalgo Díaz.- Jefe Departamento de Comunicaciones y Control de Zona Costa
Ing. Francisco Salvador Velasco Arcadia.- Jefe Departamento de Medición y Servicios de Zona Costa.
Ing. Ramiro Galván Cabrera.- Jefe Oficina de Distribución San Clemente.

PNV/SSE/OHVM

DPZC-007/2009



ING. HÉCTOR ORTEGA ROSALES
IME INGENIERIA
PRESENTE

Guadalajara, Jal., jueves 5 de febrero de 2009.
DDP-039/09

Anexo al presente, entrego a usted debidamente firmadas las bases de diseño para la ampliación de la SE. San Clemente, con motivo de la inyección de energía de las plantas Trigomil y Tacotán, las obras comprenden básicamente lo siguiente.

- 1.- Sustitución de transformador existente por otro de 12/16/20 MVA, relación 115-69/23.8 kV (operación inicial en 69 kV).
- 2.- Instalación de 1A-23kV.
- 3.- Instalación de banco de capacitores.
- 4.- Equipo de protección, control y medición asociados.

Se anexa también diagrama unifilar básico.

Sin más por el momento aprovecho para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

ING. FRANCISCO CARRILLO ÁLVAREZ
Subgerente Div. Distribución

C.e.p.- Ing. Jesús Madera Pozo.- Jefe Departamento Divisional Subestaciones.
Ing. Pedro Navarro Villarruel.- Superintendente Zona Costa.
Ing. Salomón Santos Erape.- Jefe Departamento Planeación Zona Costa.
Ing. Jorge Iván Castellanos Valle.- Jefe Departamento SE's Zona Costa.

EAM/nfm

**Por uso responsable del papel, el original de este documento se archiva en el minutarío
y las copias se envían, vía correo electrónico.**

BASES DE DISEÑO PARA LA AMPLIACIÓN EN LA SE. SAN CLEMENTE.

- Sustitución de transformador de 5/6,25 MVA de 69/23 kV por uno 12/16/20 MVA relación de 115-69/23 kV.
- Instalación de 1 alimentador de 23 kV.
- Instalación de 1 banco de capacitores de 1,2 MVar en 23 kV.
- Esquemas de protección, control y medición asociados.

Peluso



CONTENIDO:

1. Características básicas de la obra.
2. Niveles de corto circuito.
3. Diagrama unifilar.
4. Bus de alta tensión.
5. Interruptor de potencia de alta tensión para transformador.
6. Apartarrayos para alta tensión.
7. Cuchillas desconectoras para alta tensión, lado fuente y lado carga (con respecto al interruptor de banco).
8. Cuchillas desconectoras para alta tensión, de transferencia.
9. Transformador de potencia.
10. Cuchillas desconectoras para media tensión, lado carga y lado bus.
11. Interruptor de media tensión para recibir la energía de la P.H. Tacotán.
12. Banco de capacitores para media tensión.
13. Transformadores para los servicios propios.
14. Secciones de tablero simplex para control, protección y medición.
15. Equipo para transmisión de voz y datos.
16. Cargador y banco de baterías para 135 VCD.
17. Equipo de control supervisorio.
18. Equipo para sensar el voltaje del banco de baterías de 135 VCD.
19. Caseta de control.
20. Fierro Estructural
21. Terreno.
22. Lineamientos generales a considerar en la subestación.
23. Especificaciones y normas de referencia.

1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA OBRA

La subestación constará básicamente de lo siguiente:

- 1.1. Un transformador trifásico de potencia de 12/16/20 MVA, relación 115-69 /23,8 kV.
- 1.2. Un interruptor de banco para alta tensión.
- 1.3. Un interruptor alimentador en media tensión, para el circuito que alimentarán la carga.
- 1.4. Secciones simplex para el transformador, alimentador en media tensión y banco de capacitores.
- 1.5. Un banco de capacitores de 1,2 MVar en media tensión.
- 1.6. Una ampliación a la caseta de control para alojar las secciones simplex.

2. NIVELES DE CORTO CIRCUITO EN EL PUNTO DE LA SUBESTACIÓN.

2.1. En Alta tensión (69 kV):

ICC3F= 1 154 Amperes

ICC1F= 543 Amperes

2.2. En media tensión (23 kV):

(Considerando una impedancia de los transformadores del 9.0%).

ICC3F= 2 497 Amperes

ICC1F= 2 877 Amperes

3. DIAGRAMA UNIFILAR BASICO.

Se adjunta en Anexo N° 2.

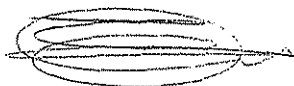
4. BUS DE ALTA TENSIÓN

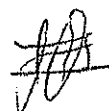
No se requiere recalibrar el bus.

5. INTERRUPTORES DE POTENCIA DE ALTA TENSIÓN PARA EL TRANSFORMADOR.

Interruptor de potencia trifásico tipo tanque muerto, 60 Hz, servicio intemperie; descripción corta ISTM-SF6-550-123-1250-31,5; Tensión nominal 123 kV; corriente nominal 1 250 A; 31,5 kA de capacidad interruptiva; medio de extinción en SF6; NBI de 550 kV para la cámara de interrupción y demás partes del interruptor incluyendo sus boquillas; distancia de fuga en boquillas de 20 mm/kV (criterio fase-fase); altitud de operación hasta 1 500 m.s.n.m.; mecanismo de energía almacenada resorte; tensión de control 125 VCD; tensión de equipos auxiliares 127/220 VCA; con seis transformadores de corriente para protección lado bus de A.T., clase de exactitud y carga 10P20 (50 VA) relación múltiple 600/5, con seis conectores terminales bimetálicos en









boquillas para recibir cable de cobre o aluminio desnudo $126,7\text{mm}^2$ (250 kCM) – $256,4\text{ mm}^2$ (500 kCM); las demás características deben cumplir con lo indicado en la norma de referencia NRF-022-CFE-2002 "Interruptores de Potencia de 72,5 a 420 kV", Septiembre 14 de 2003. Ver detalle de relación múltiple de transformadores de corriente en tabla 1. Este interruptor operará en 69 kV hasta que se cambie el voltaje del sistema.

6. APARTARRAYOS PARA ALTA TENSIÓN.

Apartarrayo clase estación ASOM-III-20-90 de Óxidos Metálicos, tensión nominal del sistema 115 kV, tensión nominal del apartarrayos 90 kV, tensión de operación continua (MCOV) 70 kV, tensión residual máxima a la descarga (kV cresta) con onda $8 \times 20\text{ }\mu\text{s}$ y un impulso de corriente de 10 kA., distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase). Con conector superior terminal plano bimetálico de 4 barrenos para recibir un conductor de cobre o aluminio $126,7\text{mm}^2$ (250 kCM) – $256,4\text{ mm}^2$ (500 kCM). Conector de tierra para recibir un conductor de cobre hasta $126,7\text{mm}^2$ (250 kCM) (Las demás características deben cumplir con lo indicado en la norma de referencia NRF-003-CFE-2000 "Apartarrayos de Óxidos metálicos para Subestaciones", Julio 18 de 2001

Estos equipos se entregarán por parte del permisionario para su instalación por el suministrador, cuando se cambie el voltaje del sistema.

7. CUCHILLAS DESCONECTADORAS PARA ALTA TENSIÓN, LADO FUENTE Y LADO CARGA. (CON RESPECTO AL INTERRUPTOR DE BANCO)

Cuchilla desconectadora CSA-550-3-123-800-V, tipo A, operación en grupo, apertura lateral central, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), tres polos, tensión nominal 123 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 25 kA, corriente nominal 800 A, montaje vertical, de acuerdo al diseño de la subestación, mecanismo en grupo rotatorio de operación manual, con cuernos de arqueo, aislamiento de porcelana tipo columna (CP-6-550), NBAI 550, que cumpla con la norma de referencia NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006, con seis conectores terminales bimetálicos para recibir cable de cobre desnudo calibre $126,7\text{mm}^2$ (250 kCM).

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

8. CUCHILLAS DESCONECTADORAS PARA ALTA TENSIÓN, DE TRANSFERENCIA.

Cuchilla desconectadora CSA-550-3-123-800-H, tipo A, operación en grupo, apertura lateral central, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), tres polos, tensión nominal 123 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 25 kA, corriente nominal 800 A, montaje horizontal, de acuerdo al diseño de la subestación, mecanismo en grupo rotatorio de operación manual, con cuernos de arqueo, aislamiento de porcelana tipo

columna (CP-6-550), NBAI 550, que cumpla con la norma de referencia NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006, con seis conectores terminales bimetálicos para recibir cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM).

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

9. TRANSFORMADOR DE POTENCIA.

Transformador de potencia trifásico 115-69 /23,8 kV (doble relación en A.T.), 60 Hz, conexión delta en alta tensión y estrella en media tensión con el neutro sólidamente aterrizado. Capacidad plena 12/16/20 MVA. Relación de transformación 115-69 /23,8 kV.

Nivel Básico de Aislamiento al impulso para los devanados.- Alta tensión 550 kV y media tensión 150 kV.

Nivel Básico de Aislamiento al impulso para las boquillas.- Alta tensión 550 kV y media tensión 150 kV.

Enfriamiento.- ONAN/ONAF/ONAF. Elevación de temperatura de 55°C sobre una temperatura ambiente promedio de 30°C, aislamiento diseñado para operar en forma continua a una elevación de temperatura de 65°C, con un incremento de capacidad del 12%.

Cambiador para seleccionar voltaje de operación en alta tensión.- Manual, sin carga, que permita seleccionar el devanado de 69 o el de 115 kV.

Cambiador de derivaciones para alta tensión.- Manual, sin carga; con una derivacion arriba y tres abajo del voltaje nominal de 2,5% cada una, para el devanado de 115 y 69 kV.

Cambiador de derivaciones tipo reactivo para media tensión.- Automático, con carga; con 32 pasos (0,625 % por paso);, esto es, +/- 10% de la tensión nominal de media tensión contra las derivaciones extremas. Debe incluir un relevador de presión súbita y su correspondiente tarjeta electrónica de control dentro del gabinete, un relevador mecánico de sobre presión y como accesorio un indicador remoto de posiciones.

Boquillas.- Tipo condensador para alta y media tensión, con distancia de fuga de 20 mm/kV criterio fase-fase. Las boquillas de media tensión deben ser sólidas para operar vertical.

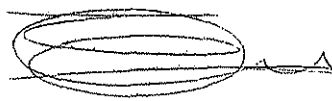
Conector para boquillas de alta tensión.- Bimetálico para conectar cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM).

Conectores para boquillas de media tensión.- Para X1, X2 y X3, bimetálicos con terminal tipo espada con 4 barrenos, calibre 256,4 mm² (500 kCM) Para X0, bimetálico para cable de cobre de 126,7mm² (250 kCM)..

Transformadores de corriente.- Se requieren con relación múltiple 1200/5 (ver Anexo N° 3). Para la medición, 3 piezas para las fases (X1, X2 y X3); clase de exactitud 0,2 (30VA). Para las protecciones, 1 pieza para el neutro (X0) clase de exactitud 10P20 (50 VA).

Acabado final de superficies expuestas a la intemperie.- Debe apegarse a la especificación CFE K0000-13 "Transformadores de potencia para Subestaciones de Distribución", Enero de 2004; pero en lugar de usar la pintura

Plus



[Signature]

[Signature]

primaria y acabado de la especificación, se deberá utilizar una pintura de poliuretano alifático de alto brillo y altos sólidos (73%), color marfil 24.

Demás características del transformador de potencia.- Deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE K0000-13 "Transformadores de potencia para Subestaciones de Distribución", Enero de 2004.

10. CUCHILLAS DESCONECTADORAS PARA MEDIA TENSIÓN, LADO CARGA Y LADO BUS.

Cuchillas desconectadoras CSP-150-1-25,8-1250-V, tipo P, operación monopolar, apertura vertical, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), monopolar, tensión nominal 25,8 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 31,5 kA, corriente nominal 1250 A, montaje vertical, con seis conectores terminales bimetálicos para recibir cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM) a 253,4mm² (500 kCM).

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

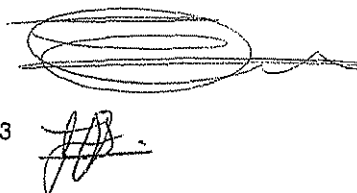
Cuchilla desconectadora CSA-150-3-25,8-1250-H, tipo A, operación en grupo, apertura lateral central, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), tres polos, tensión nominal 25,8 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 31,5 kA, corriente nominal 1250 A, montaje horizontal, de acuerdo al diseño de la subestación, mecanismo en grupo rotatorio de operación manual, con cuernos de arqueo, aislamiento de porcelana tipo columna (CP-6-150), NBI 150, que cumpla con la norma de referencia NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006, con seis conectores terminales bimetálicos para recibir cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM) 253,4mm² a (500 kCM).

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

11. INTERRUPTOR DE MEDIA TENSION.

Interruptor de potencia con medio de extinción en vacío; para 25,8 kV; corriente nominal 630 Amperes; capacidad interruptiva de 25 kA; 150 kV de NBI; INT DE POT IS-VAC-150-25,8-630-25 se instalarán 3 TC's para las protecciones lado bus, de relación múltiple 600/5 clase de exactitud 10P20 (50 VA). Para la medición se instalarán en el lado carga 3 TC's de relación múltiple 600/5, clase de exactitud 0,2 (30 VA).

12. BANCO DE CAPACITORES PARA MEDIA TENSIÓN.



Anexo 1

El banco de capacitores será de 1 200 kVAr, 23,8 kV. 25 kA de corriente de corta duración; trifásicos; 60 Hz; tensión nominal del sistema 23,8 kV; conexión estrella y neutro flotante; servicio intemperie.

Desconectador trifásico.- Para operar con la potencia reactiva máxima del banco, señalización local y remota, tensión de control 125 VCD, DBC3-25,8-200-6 000.

Unidades por banco.- 12 piezas de 100 kVAr cada una; con protección individual a base de fusible tipo expulsión de resorte y dispositivo interno de descarga; con aislamiento interno no flamable y no contaminante; tensión nominal de 13,28 kV, tensión máxima de diseño 14,4 kV; distancia de fuga 20 mm/kV criterio fase a fase; cada fase tiene 6 unidades conectadas en paralelo;

Protección por desbalance del neutro.- Para desconectarlo por falla o remoción de alguna unidad de las fases, evitando sobretensiones mayores al 10% en las otras fases, se instalará transformador de potencial, tensión nominal 23,8 kV, relación 14,4/120 y NBI 150 kV, que señalará el voltaje al neutro sobre el relevador de protección que normará la desconexión.

Protección primaria del banco.- 3 cortacircuitos fusibles de potencia con fusible de 65 A .

Puesta a tierra del banco.- Mediante cuchilla tetrapolar de operación en grupo, con bloqueo mecánico.

Demás características.- Deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V8000-52 "Bancos de Capacitores para Subestaciones de Distribución hasta 34,5 kV", Agosto 10 de 1995.

11.1 Control automático de apertura-cierre: Debe ser a través de un relevador con registro del parámetro de potencia para su control, independiente al voltaje registrado en el bus de media tensión; con retardo de tiempo ajustable que permita evitar falsas operaciones, causadas por disturbios instantáneos ocurridos en los circuitos de media tensión.

13. TRANSFORMADORES PARA LOS SERVICIOS PROPIOS.

No se requiere.

14. SECCIONES DE TABLERO SIMPLEX PARA CONTROL, PROTECCIÓN Y MEDICIÓN

Las secciones de tablero a suministrar deben cumplir con el equipamiento y requisitos descritos en la especificación CFE V6700-62 "Tableros de protección, control y medición para Subestaciones Eléctricas", Febrero 22 de 2006.

1 Sección de transformador.- Los esquemas de protección para el transformador debe instalarse en rack de 19" de ancho y contener, como mínimo, lo siguiente:

-Protección primaria.- Relevador microprocesado para la protección diferencial de transformadores de potencia de dos devanados, que cumpla con la

especificación CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", abril de 2008.

Este dispositivo debe contar adicionalmente con las siguientes funciones y características:

Protección diferencial con restricción porcentual; bloqueo de armónicas; protección diferencial sin restricción; protección de sobrecorriente; compensación de ángulo de fase; unidades principales e instantáneas integradas; tensión nominal de alimentación 125 VCD operando correctamente dentro de los límites de $\pm 25\%$; registrador de fallas y eventos; localizador de fallas; oscilografía; 5 contactos de salida programables por usuario; 5 entradas digitales con tensión de operación a 125 VCD; pantalla y teclado para acceder a funciones básicas; puertos de comunicación RS-232 con protocolo del fabricante y Ethernet con protocolo de comunicaciones DNP 3.0 nivel 2; cables para establecer comunicación con una PC a través de 1 puerto RS-232; licencias del software requerido para la comunicación con el equipo; estar en el listado LAPEM-05L emisión noviembre 2008 o la vigente a la fecha de presentación del proyecto; elementos de autoverificación con contacto de salida e indicación local para falla interna o anomalía de funcionamiento; se debe suministrar instructivo del mismo conteniendo al menos las características de construcción, lógicas de operación, diagramas de conexiones internas y externas, lista de componentes.

Protección de respaldo.- Relevador microprocesado para protección de sobrecorriente para fallas en entre fases y fallas a tierra (51F/51N) que cumpla con la especificación CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", abril de 2008.

Este dispositivo debe contar adicionalmente mínimo, con las funciones y características siguientes:

Funciones de protección de sobrecorriente con elementos de secuencia positiva, negativa y cero, con 4 familias de curvas características; registrador de fallas y eventos; localizador de fallas; oscilografía; 5 contactos de salida programables por usuario; 5 entradas digitales con tensión de operación a 125 VCD; tensión nominal de alimentación 125 VCD operando correctamente dentro de los límites de $\pm 25\%$; pantalla y teclado para acceder a funciones básicas; puertos de comunicación RS-232 con protocolo del fabricante y Ethernet con protocolo de comunicaciones DNP 3.0 nivel 2; cables para establecer comunicación con una PC a través de RS-232; licencias del software requerido para la comunicación con el equipo; estar en el listado LAPEM-05L, emisión noviembre 2008 o la vigente a la fecha de presentación del proyecto; elementos de autoverificación con contacto de salida e indicación local para falla interna o anomalía de funcionamiento; se debe suministrar instructivo del mismo conteniendo al menos características de construcción, lógicas de operación, diagramas de conexiones internas y externas, lista de componentes.

Block de pruebas para protecciones.- Se requiere una pieza por cada relevador de protección, de 18 polos, para corrientes, voltajes y disparos. (Preferentemente debe ser el ABB Mod. RTXP-18).

Block de pruebas para medición.- Se requiere de una pieza por cada medidor, de 10 polos, para corrientes y voltajes.

(Preferentemente debe ser el ABB Mod. FT-1 FLEXI TEST SWITCH).

1 Sección para 1 alimentador y banco de capacitores.- Los esquemas de protección deben instalarse en rack de 19" de ancho y contener como mínimo lo siguiente:

Protección primaria para el alimentador.- Relevador microprocesado para protección de sobrecorriente para fallas en entre fases y fase a tierra (51F/51N) que cumpla con la especificación CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", abril de 2008.

Este dispositivo debe contar adicionalmente mínimo, con las funciones y características siguientes:

Funciones de protección de sobrecorriente con elementos de secuencia positiva, negativa y cero con 4 familias de curvas características; recierre automático tripolar (79); registrador de fallas y eventos; localizador de fallas; oscilografía; 5 contactos de salida programables por usuario; 5 entradas digitales con tensión de operación a 125 VCD; pantalla y teclado para acceder a las funciones básicas; puertos de comunicación RS-232 con protocolo del fabricante y Ethernet con protocolo de comunicaciones DNP 3.0 nivel 2; cables para establecer comunicación con una PC a través de RS-232; estar en el listado LAPEM-05L emisión julio 2006 o la vigente a la fecha de presentación del proyecto; elementos de autoverificación con contacto de salida e indicación local para falla interno o anomalía de funcionamiento; se debe suministrar instructivo del mismo conteniendo al menos características de construcción, lógicas de operación, diagramas de conexiones internas y externas, lista de componentes.

Se debe considerar adicionalmente suministrar a CFE un relevador microprocesado para protección de sobrecorriente, similar al descrito para ser instalado en la sección PCyM existente para el segundo alimentador que recibirá energía de generación de la planta Hidroeléctrica Trigomil.

Control para el banco de capacitores.- Relevador microprocesado para control por potencia reactiva máxima del transformador para la apertura y cierre del desconectador del banco de capacitores, independiente al voltaje registrado en el bus de media tensión, con retardo de tiempo ajustable que permita evitar falsas operaciones causadas por disturbios instantáneos ocurridos en los circuitos de media tensión. Tomará las señales de los transformadores de potencia instalados en el interruptor de banco en media tensión.

Equipo de medición multifunción.- Para el alimentador de 23 kV que recibirá potencia de la Planta Tacotán, registrará corrientes; potencia activa y reactiva; energía activa y reactiva, voltajes, sag's, swell's, registradora bidireccional, etc. Se requiere un equipo de medición aprobado por LAPEM-CFE, de acuerdo a la especificación CFE G0000-48 "Medidores multifunción para sistemas eléctricos", Noviembre 20 de 1999. (Similar al ION modelo 8600).

Block de pruebas para protecciones.- (Ver referencia en la Sección para el transformador).

Block de pruebas para medición.- (Ver referencia en la Sección para el transformador).

15. EQUIPO PARA TRANSMISIÓN DE VOZ Y DATOS.

- 15.1. Cuatro piezas de distribuidor óptico para 36 fibras (monomodo) y 3 gabinetes para alojarlo (Para subestación San Clemente, hidroeléctrica Tacotán e hidroeléctrica Trigomil) para interconectar la Fibra Óptica entre los puntos, incluyendo todos sus accesorios y conectores.
- 15.2. Cuatro convertidores de medio ethernet a F.O para mínimo 30 km.
- 15.3. Cuatro convertidores de medio F.O a RS232
- 15.4. Reportador de eventos parlante a través del radio de voz.- Debe tener 16 entradas digitales; indicación local de cada entrada por medio de led's; reporte de funcionamiento correcto; capacidad para programar mensajes en memoria flash; programación de todos los tiempos por PC terminal incluyendo repetición de mensajes; ciclo de falla y reporte de buen estado; programación local de voz; tiempo máximo de almacenamiento de mensajes 120 seg; alimentación. 12 VCD; acoplamiento recepción y transmisión 600 Ohms; fusible de protección y tablilla de conexiones; debe incluir software y los accesorios necesarios para la programación del reportador. Debe contar con switchs tipo cola de rata para bloquear cada señal al reportador cuando se requiera por trabajos de mantenimiento identificados claramente.

16. CARGADOR DE 135 VCD.

No se requiere.

17. EQUIPO DE CONTROL SUPERVISORIO

No se requiere.

18. EQUIPO PARA SENSAR VOLTAJE DEL BANCO DE BATERÍAS.

No se requiere.

19. CASETA DE CONTROL.

Se requiere modificar la caseta de control para alojar el equipo siguiente:
Tablero de sistema integrado de control, protección y medición.

La caseta debe tener las dimensiones suficientes para alojar el equipo descrito con anterioridad, con materiales duraderos que garanticen la vida útil de la instalación (al menos 30 años), cimentación de acuerdo a necesidades dependiendo de el estudio de mecánica de suelos.

La cimentación, el espaciamiento y las dimensiones de castillos y dalas deben estar de acuerdo al cálculo estructural.

20. FIERRO ESTRUCTURAL

Se requiere suministrar la totalidad del fierro estructural, para la construcción de la nueva bahía en media tensión (Circuito Tacotán – SCM-5110), apegarse al diseño de las bahías existentes.

21. TERRENO.-

Previo a la construcción de la obra civil de la caseta, se debe hacer la nivelación del terreno, .Conformación de la sub-base en el interior de la subestación con material de banco (tepetate), en espesor de 25 cm. compactado al 90% proctor.

22. LINEAMIENTOS GENERALES A CONSIDERAR EN LA SUBESTACION.

22.1. Áreas de maniobra.-

- Utilizar tapas metálicas 84A para todos los registros para los cables de control.
- Sellar registros y ductos para evitar entrada de agua.
- El desalojo de agua debe ser en forma natural por gravedad a través de los drenajes.

22.2. Pintura y claves de instalación.-

- Bases de cimentaciones y equipos en color blanco, acabado esmalte brillante.
- Machuelos divisorios en color amarillo cartepillar acabado esmalte brillante.
- Tapas de registros con franjas negras y amarillo caterpillar.
- Identificación con claves de instalación de acuerdo a la normatividad (pintura esmalte brillante con fondo amarillo caterpillar y rótulos en negro) para interruptores de alta tensión, cuchillas y sus mandos, transformadores, bancos de capacitores, transformadores de servicios propios y transformadores de instrumentos.
- Identificación con placas de lamicoi (fondo negro y letra blanca, legibles) para secciones de tablero blindado, sistema integrado de control, protección y medición, tableros de CA y CD, cargadores de baterías, equipo para sensar voltaje del banco de baterías de 135 VCD y reportador de eventos parlante.

22.3. Alimentador en media tensión.-

- Para minimizar el impacto ambiental de la instalación eléctrica, las salidas de los circuitos de media tensión serán subterráneas; alojadas en ductos PAD que cumpla con lo especificado en la Norma respecto al factor de relleno; su longitud dependerá de los estudios de ingeniería y requerimientos de impacto ambiental de los vecinos de la zona.
- Se deberán considerar cuchillas seccionadoras de 630 amperes en la transición aéreo-subterránea.

22.4. Caseta de control.-

- El acabado de los muros interiores debe ser con enjarre y exteriores debe ser aparente, similar al existente. El piso debe ser de igual manera similar al existente.
- Los interruptores térmicos que se requieran, deben acoplarse al centro de carga existente.

22.5. Alumbrado.-

- En caso de requerirse en la ampliación de la caseta de control deben utilizarse luminarias con tubos T8 y balastro electrónico.
- En bahías y postes perimetrales se utilizarán luminarias similares a las existentes.
- El alumbrado exterior básico (estructuras) debe ser controlado por medio del control existente.

22.6. Seguridad.-

- No se requiere.

22.7. Seguridad ambiental.-

- NO se requiere.

23.ESPECIFICACIONES Y NORMAS DE REFERENCIA.

- NRF-022-CFE-2006 "Interruptores de Potencia de 72,5 a 420 kV", Octubre de 2006.
- NRF-028-CFE- 2004 "Interruptores de potencia de 15 a 38 kV" vigente desde el 27 de abril del 2005.
- NRF-003-CFE-2000 "Apartarrayos de Óxidos metálicos para Subestaciones", Julio 18 de 2001.
- CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15.5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006.
- NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006.
- CFE K0000-13 "Transformadores de potencia para Subestaciones de Distribución", Agosto de 2006.
- NRF-026-CFE-2004 "Transformadores de potencial inductivo para tensiones nominales de 13,8 a 400 kV", 19 de abril del 2005.
- CFE V8000-52 "Bancos de Capacitores para Subestaciones de Distribución hasta 34,5 kV", Agosto 10 de 1995.
- CFE-V-4500-09 "Desconectores para bancos de capacitores", de octubre de 2003.
- CFE V6700-62 "Tableros de protección, control y medición para Subestaciones Eléctricas", Febrero 22 de 2006.
- CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", de abril de 2008.
- Especificación CFE V6700-62 "Tableros de protección, control y medición para Subestaciones Eléctricas", Febrero 22 de 2006.
- CFE G0000-48 "Medidores multifunción para sistemas eléctricos", Noviembre 20 de 1999.

Anexo 1

- CFE-V-4100-28 "Cortacircuitos fusibles de potencia de 15.5. a 115 kV para uso en subestaciones" de noviembre de 1997.
- Listado LAPEM-05L, última edición.

Aprobó
Ing. Francisco Carrillo Álvarez
Subgerente Divisional de Distribución

Visto Bueno

Ing. Pedro Navarro Villaruel
Superintendente de Zona Costa



Ing. Edmundo Ávila Muro
Jefe Departamento Div. de Planeación

Ing. Jorge Iván Castellanos Valle
Jefe Departamento de SE's Zona Costa

Ing. Francisco Javier Méndez Saldaña
Jefe Oficina Estudios Eléctricos

Ing. Jesús Madera Pozo
Jefe Departamento Divisional de
Subestaciones

Ing. Héctor E. Lemus Zavala
Supervisor Divisional

Ing. Jacobo Oregel García
Supervisor Divisional

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 5



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

SECRETARÍA EJECUTIVA

SE/ 810 /2008

México, D. F., a 28 de abril, 2008

Miriam Calvillo Mancilla y/o
Representante Legal
Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.
Calle Insurgentes Sur, Número 600 Int. 103.
Colonia Del Valle
Del. Benito Juárez
C. P. 03100
México, Distrito Federal

Asunto: Se notifica la RES/087/2008

La Comisión Reguladora de Energía le notifica, conforme a lo establecido por los artículos 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 36, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, que este órgano, en **sesión del 3 de abril de 2008**, emitió la **RES/087/2008**, por la que se otorga a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., Permiso para Generar Energía Eléctrica bajo la modalidad de Pequeña Producción.

Para el efecto, adjunto al presente copia certificada de la Resolución referida y original del Permiso **E/758/PP/2008** correspondiente.

Atentamente
El Secretario Ejecutivo

Carlos Hans Valadez Martínez



RESOLUCIÓN Núm. RES/087/2008

COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE OTORGA A HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V., PERMISO PARA GENERAR ENERGÍA ELÉCTRICA, BAJO LA MODALIDAD DE PEQUEÑA PRODUCCIÓN

R E S U L T A N D O

PRIMERO. Que, con fecha 26 de septiembre de 2007, Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., (la Solicitante), empresa cuyo objeto social consiste en la generación de energía eléctrica destinada a su venta a la Comisión Federal de Electricidad (la CFE) o a Luz y Fuerza del Centro bajo la modalidad de pequeña producción, presentó ante esta Comisión Reguladora de Energía (esta Comisión) una solicitud de permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, destinada para su venta a la CFE, mediante una central hidroeléctrica que estará ubicada en la Presa Trigomil sobre el río Ayuquila, Municipio Unión de Tula, Estado de Jalisco.

SEGUNDO. Que la Solicitante señaló como domicilio para oír y recibir todo tipo de documentos y notificaciones el ubicado en Avenida Insurgentes Sur, número 600, interior 103, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, 03100, México, D. F.

TERCERO. Que, de acuerdo con la información y documentación exhibidas por la Solicitante, el proyecto planteado en la solicitud, a que se refiere el Resultando Primero anterior, tiene por objeto la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, utilizando para ello una central hidroeléctrica que estará integrada por dos turbogeneradores, con turbinas tipo Francis, con capacidad de 4.00 MW cada uno. La capacidad total de la central será de 8.00 MW con una producción estimada anual de energía eléctrica de 28.70 GWh.

El programa de obras a desarrollarse por la Solicitante dio inicio en enero de 2006, con las actividades administrativas y legales previas y la obtención de permisos, para continuar con la construcción de la central que incluye las obras civil, mecánica y eléctrica, para terminar con la instalación de equipos y las pruebas correspondientes en agosto de 2009.

RES/087/2008



COMISION REGULADORA
DE ENERGIA
SECRETARIA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

CUARTO. Que, con fecha 23 de octubre de 2007, la Solicitante presentó ante esta Comisión información y documentación complementarias a la solicitud mencionada en el Resultando Primero anterior.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que, de acuerdo con lo dispuesto por la fracción XII del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, corresponde a esta Comisión otorgar y revocar los permisos y autorizaciones que, conforme a las disposiciones legales aplicables, se requieran para la realización de actividades reguladas, entre otras, la generación de energía eléctrica que realicen los particulares.

SEGUNDO. Que, como se establece en la exposición de motivos de la iniciativa del Decreto que reformó, adicionó y derogó diversas disposiciones de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de diciembre de 1992, el abasto oportuno y eficiente de energía eléctrica es uno de los pilares en que se apoya el desarrollo del país, y constituye una condición necesaria para alcanzar las metas de crecimiento.

TERCERO. Que, para permitir al Estado canalizar los recursos disponibles a otras obras de beneficio social y reducir la carga financiera que implica el dinámico crecimiento del sector eléctrico, se requiere la participación de otros agentes de la sociedad en áreas no reservadas en forma exclusiva a la Nación, como lo es la generación de energía eléctrica que se destine a fines distintos al de la prestación del servicio público.

CUARTO. Que, en materia de energía eléctrica, se deben generar flujos de electricidad eficaces y suficientes a fin de responder al crecimiento previsible de la demanda, a través de inversiones privadas complementarias a las públicas.

QUINTO. Que esta Comisión solicitó a la Comisión Federal de Electricidad su opinión con respecto al proyecto de pequeña producción presentado por la Solicitante, misma que fue emitida mediante oficio número 5.-00618 de fecha 19 de diciembre de 2007, en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

RES/087/2008

COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

numeral 3), de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y 84 de su Reglamento.

SEXTO. Que la solicitud de permiso a que se refiere el Resultando Primero anterior contiene los datos requeridos por el artículo 82 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (el Reglamento) y fue presentada de acuerdo con el formato autorizado.

SÉPTIMO. Que, en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante acreditó su existencia legal y las facultades de su representante, C. Miriam Calvillo Mancilla, en términos de la copia certificada del primer testimonio de la escritura pública número 100,854, de fecha 31 de mayo de 2007, otorgada ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidi, Notario Público número 56 del Distrito Federal, en la cual consta la constitución de la Solicitante, y el otorgamiento a favor de dicha representante de un poder especial para realizar todo tipo de actuaciones, trámites y gestiones ante esta Comisión.

OCTAVO. Que, para los efectos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante exhibió los siguientes documentos:

- a) El escrito presentado el 26 de septiembre de 2007 ante esta Comisión, relativo a la descripción en términos generales del proyecto de pequeño productor, incluyendo las características de la central y de las instalaciones accesorias, los datos estimados de generación anual.
- b) Con respecto a la información relativa al uso de aguas que se pretenda efectuar, presentó los siguientes documentos:
 - La copia del título de concesión número 08JAL100217/16JBGC03, de fecha 15 de enero de 2003, expedido a favor de Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 m³ anuales, y



COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- La copia del oficio número BOO.02.01.02.-0328, de fecha 18 de septiembre de 2007, emitido por la Gerencia de Servicios a Usuarios de la Comisión Nacional del Agua (la CNA), a través del cual se determina procedente autorizar a la Solicitante la transmisión de derechos de los títulos de concesión 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06.
- c) Por lo que se refiere a la información concerniente al cumplimiento de las normas en materia ecológica, la Solicitante exhibió la copia de la Constancia de Recepción, relativa a la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular, para el Proyecto Central Hidroeléctrica Trigomil, presentada por la Solicitante el 16 de agosto de 2007 ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales:
- d) En cuanto a la información concerniente al uso del suelo, en adición al oficio referido en el inciso b) anterior y los documentos de que trata el Considerando Noveno posterior, presentó la copia del permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales Folio No. 3408 de fecha 30 de enero de 2007, así como el escrito de fecha 22 de octubre de 2007, a través del cual manifestó el compromiso de la Solicitante para gestionar la autorización en materia de uso de suelo, para el desarrollo del proyecto de construcción de la central de generación de energía eléctrica a que se refiere el Resultando Tercero anterior.

NOVENO. Que, para acreditar la propiedad, posesión o autorización para el aprovechamiento de la superficie que ocuparán las instalaciones o, en su defecto, informar acerca de los actos jurídicos previstos para tal efecto en los términos de la fracción III del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante presentó los siguientes documentos:

- La copia del título de concesión número 08JAL127961/16EAGR06, de fecha 10 de julio de 2006, expedido a favor de Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la CFE por una superficie de 1,504.00 m²;

RES/087/2008

COMISION REGULADORA
DE ENERGIA
SECRETARIA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- La copia del Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, Folio No. 3408, de fecha 30 de enero de 2007, emitido por la Subdirección General Técnica de la CNA, a través del cual se otorga permiso a Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para la construcción de una planta hidroeléctrica y modificación de su obra de toma en la margen izquierda de la cortina de la presa Trigomil, en la zona federal del río Ayuquila, Municipio de Unión de Tula, Jalisco, y
- La copia del escrito presentado por la Solicitante el día 22 de octubre de 2007, ante la CNA, a través del cual solicita la confirmación de que el oficio número BOO.02.01.02.-0328, por el cual se resolvió precedente autorizar la transmisión de derechos de los títulos de concesión número 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, incluye el cambio de titularidad del Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, Folio No. 3408.

DÉCIMO. Que, para los efectos de lo establecido en la parte conducente del artículo 86 del Reglamento en relación con la memoria técnico-descriptiva y justificativa del proyecto, dado que la documentación presentada por la Solicitante incluye en detalle los elementos a que se refiere la fracción II del artículo 83 del mismo Reglamento, la memoria se tuvo por integrada al expediente acreditándose por tanto el cumplimiento, de la parte conducente, del artículo 86 del Reglamento.

UNDÉCIMO. Que, en términos del artículo 112 del Reglamento, tomando en cuenta que, para la generación de energía eléctrica, se utilizará como energético el potencial hidráulico existente en la zona donde se localizará la central de generación de energía eléctrica, a que se refiere el Resultando Tercero anterior, esta Comisión delimitó como área para la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, la superficie y los terrenos a que se refiere el Considerando Noveno anterior para los cuales la Solicitante acreditó su aprovechamiento.

DUODÉCIMO. Que, de acuerdo con la opinión de la CFE a que se refiere el Considerando Quinto anterior, para conectar la central de generación de energía eléctrica a la red del servicio público de energía eléctrica, será necesario que la Solicitante:

RES/087/2008

COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- a) Construya, instale, modifique o adapte, según corresponda y con cargo al proyecto las obras siguientes:
- (i) Una línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km, del predio de la central a la subestación eléctrica San Clemente de la División de Distribución Jalisco, con sus respectivas bahías de alimentadores.
 - (ii) Un transformador de potencia de 20 MVA con doble relación de transformación de 115/69/23 kV en la subestación eléctrica San Clemente.
 - (iii) Mejoras de la subestación eléctrica San Clemente.
 - (iv) Las instalaciones que se requieran en apego a los requisitos técnicos y de seguridad dictados por la Normas Oficiales Mexicanas y el Reglamento de Operación de la CFE.
- b) Celebre con la CFE el contrato de compromiso de compra venta de energía eléctrica para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.

DECIMOTERCERO. Que la realización del proyecto se ajusta a los criterios y lineamientos dispuestos por los artículos 36 fracción IV y 36-Bis de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y 111 y 112 de su Reglamento.

Sin perjuicio de lo anterior, la Solicitante deberá estar a lo dispuesto por el artículo 135 en relación con el 126 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

DECIMOCUARTO. Que, en virtud de que la central de generación referida en el Resultando Tercero anterior es una central hidroeléctrica, considerada como fuente de energía renovable, la Solicitante se encuentra exenta de realizar el pago de derechos por el análisis, evaluación de la solicitud y, la expedición del título de permiso respectivo, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 56 Bis de la Ley Federal de Derechos, que a la letra establece:

RES/087/2008

COMISION REGULADORA
DE ENERGIA
SECRETARIA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

"Artículo 56 Bis. En ningún caso se pagará el derecho de permiso de generación de energía eléctrica por el análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición o modificación del título de permiso, exclusivamente, cuando sea bajo las modalidades de fuentes de energía renovables."

DECIMOQUINTO. Que el permiso de generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción a que se refiere la presente Resolución se entiende otorgado sin perjuicio de que Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., en su caso, obtenga de las autoridades competentes los permisos y autorizaciones que se requieran conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

Por lo expuesto, y con fundamento en los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 17, 26 y 33, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, fracción I, 36, fracción IV, y numerales 1), 3), 4) y 5), 37, y 38 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 1, 3, 16, fracción X, 39 y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2, fracción II, 3, fracciones XII y XXII, y 11, de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 72, fracción I, inciso a), 77, 78, segundo párrafo, 84, 85, 86, 111, fracción I, y 112 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía; y 1, 2, 3, fracción VI inciso a), 33, 34, fracción XXXI, y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, esta Comisión Reguladora de Energía:

RESUELVE

PRIMERO. Se otorga a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., Permiso para Generar Energía Eléctrica bajo la Modalidad de Pequeña Producción, para su venta a la Comisión Federal de Electricidad, en los términos del Permiso **E/758/PP/2008** que se anexa a la presente, formando parte integrante de la misma, como si a la letra se insertase.

SEGUNDO. Notifíquese la presente Resolución a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., y hágase de su conocimiento que contra el presente acto administrativo podrá interponerse el recurso de reconsideración que prevé el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en Horacio 1750, Colonia Los

RES/087/2008

7
COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

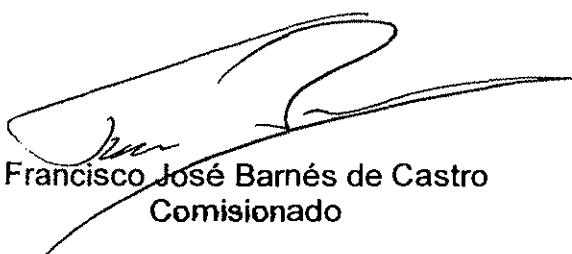
Morales Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11510, México, Distrito Federal.

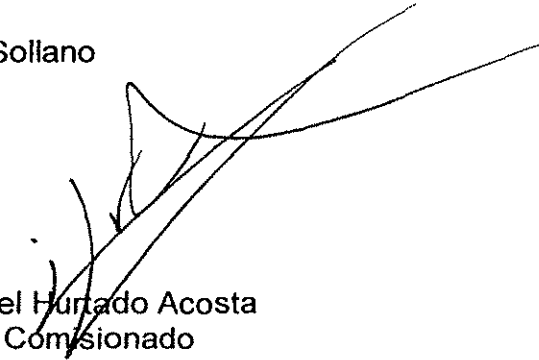
TERCERO. Para los efectos legales y administrativos correspondientes, por conducto de la Secretaría Ejecutiva infórmese a la autoridad en materia ambiental del otorgamiento, en términos de la presente Resolución, del Permiso **E/758/PP/2008** a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.

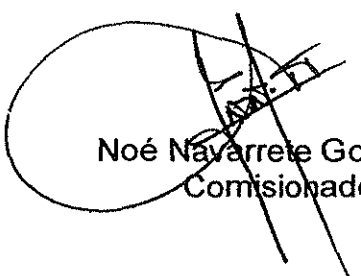
CUARTO. Inscribanse la presente Resolución con **RES/087/2008** y el Permiso **E/758/PP/2008** en el Registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, Distrito Federal, a 3 de abril de 2008


Francisco Javier Salazar Diez de Sollano
Presidente


Francisco José Barnés de Castro
Comisionado


Israel Hurtado Acosta
Comisionado


Noé Navarrete González
Comisionado


Rubén Flores García
Comisionado

RES/087/2008


COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 6

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

**DR. FLORENCIO ABOYTES GARCÍA
SUBDIRECTOR DE PROGRAMACIÓN
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
P R E S E N T E.**

**AT'N: DR. ISAAC JIMENEZ LERMA
COORDINADOR DE EVALUACIÓN
Av. Paseo de la Reforma No. 164,
piso 9, Col. Juárez, Delegación
Cuauhtémoc, C.P. 06600, México,
Distrito Federal.**

DANIEL CASTELLS BATLLÓ, en mi carácter de Representante Legal de la persona moral denominada **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.**, personalidad que acredito mediante la Escritura Pública número Cien Mil Ochocientos Cincuenta y Cuatro, de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, pasada ante la fe del Licenciado Eduardo A. Martínez Urquidí, Notario Público Cincuenta y Seis, del Distrito Federal, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número 367,564 de fecha 30 de julio de 2007, señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en Insurgentes Sur número 600, Interior 103, Col. Del Valle, C.P. 03100, México, Distrito Federal, ante Usted con el debido respeto expongo:

Que por medio del presente escrito, en este acto **VENGO A SOLICITAR LA SUSCRIPCIÓN** del siguiente Instrumento:

1.- Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía Eléctrica para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.

Exhibiendo para tal efecto, los siguientes documentos:

- a) Original del Formato GEPI-FTO-16, debidamente requisitado.
- b) Copia simple del Título de Permiso de Generación de Energía No. E/757/PP/2008 otorgada a Hidroeléctrica de Tacotán, S.A. de C.V.
- c) Copia simple de la Resolución del permiso de Generación de Energía número RES/087/2008 de fecha 03 de abril del año 2008.

- d) Original y copia simple del Acta Constitutiva número 100,855 de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil 367964 en fecha 31 de julio del año 2007.
- e) Original del escrito libre designando a un Negociador Autorizado.

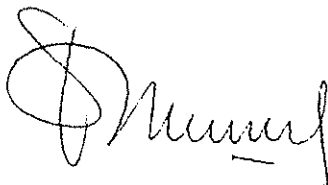
Lo anterior para todos los efectos legales a que haya lugar.

Por lo anteriormente expuesto,
A Usted C. Subdirector, atentamente pido se sirva:

PRIMERO.- Tenerme por presentado en mi carácter de Representante Legal de la persona moral que se menciona, para los fines que se indican.

SEGUNDO.- Tener por exhibidos los documentos que en original y copia simple se mencionan.

TERCERO.- Autorizar la solicitud de suscripción del Instrumento contractual a que se ha hecho referencia.



DANIEL CASTELLS BATLLÓ

Razón social del permisionario: HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.

Documentos contractuales requeridos:

A. Contrato de Interconexión	1ª vez ☐	Sustitución ☐	Usar sección A

B. Convenio de Compra-venta de Excedentes de Energía (Energía Económica)	1ª vez ☐	Sustitución ☐	Usar sección B

C. Contrato de Respaldo	1ª vez ☐	Sustitución ☐	Usar sección C

D. Convenio de Transmisión	1ª vez ☐	Sustitución ☐	Usar sección D

Para las opciones B, C o D será necesario que exista un contrato de interconexión suscrito con la CFE o se suscriba simultáneamente. Solo se exceptúa el caso de los productores independientes que soliciten respaldo en arranque negro.

Tipo de modelos aplicables según la fuente de energía del permisionario:

s) Autoabastecimiento
y/o Cogeneración☐ Convencional☐ Renovableb) Importación ☐

c) Pequeño Productor X

DATOS DEL PERMISIONARIO

Domicilio para recibir notificaciones: INSURGENTES SUR NUMERO 600, INTERIOR 103, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, MÉXICO, DISTRITO FEDERAL.

Del representante legal que suscribirá el contrato:

Nombre: DANIEL CASTELLS BATLLÓ

Dirección: INSURGENTES SUR NUMERO 600, INTERIOR 103, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, MÉXICO, DISTRITO FEDERAL.

Teléfono: 01 (55) 11 07 64 22Correo electrónico (e-mail): mcalvillo@energyresources.es

Nota: Si el permisionario designa a otro representante legal o a un negociador autorizado deberá proporcionar la información de esta sección para cada caso. (Ver nota 3 de la sección de notas importantes aplicables a todas las secciones en la página 3 de ésta solicitud)

A. Contrato de Interconexión

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) por las que se autoriza el modelo de Contrato de Interconexión, con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

A.1 DATOS

Información técnica:

Domicilio del Permisionario: CENTRAL ELÉCTRICA UBICADA EN PRESA TRIGOMIL SOBRE EL RIO AYUQUILAMUNICIPIO DE UNION DE TULA, ESTADO DE JALISCO.Fecha de Operación Normal: 30 DE MARZO DEL AÑO 2010Vigencia del contrato (máximo 20 años): 20 AÑOSPotencia de la Fuente de Energía [la que conecta al Sistema] (MW): 8.00 MW

Nombre y domicilio de la institución bancaria donde la CFE depositará los pagos que deba hacer al permisionario, con motivo de la ejecución del contrato de interconexión y sus convenios: MEXICO, DISTRITO FEDERAL

Los permisionarios que soliciten un contrato de interconexión de importación estarán exentos de proporcionar los últimos tres datos de esta sección.

A2.- DOCUMENTOS

- 1.- Título de Permiso de la CRE. (1 copia)
- 2.- Si existen resoluciones expedidas por la CRE que modifiquen el Título de Permiso Original presentar los documentos. (1 copia)
- 3.- Testimonio notarial o copia certificada ante fedatario público de la escritura pública en la que se establezca la constitución de la empresa con la inscripción formal en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio correspondiente. (1 original y 1 copia)
- 4.- Testimonio notarial o copia certificada de la escritura pública en la que se acredite la personalidad jurídica de cada representante legal del permisionario que suscribirá el instrumento contractual, con la inscripción formal en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio correspondiente. (1 original y 1 copia)
- 5.- Para el caso en que el Permisionario solicite utilizar el "Modelo de contrato de interconexión para Fuente de Energía Renovable" aprobado por la CRE, cualquier documento que acredite que su fuente de energía se encuentra dentro de la definición establecida en la cláusula segunda del citado modelo (1 copia).*

* La entrega de este documento no será obligatoria cuando se especifique en el Título de Permiso o en resolución expedida por la CRE, que la fuente de energía del Permisionario se encuentra dentro de la definición de Fuente de Energía Renovable del modelo de contrato de interconexión aprobado por la CRE.

B. Convenio de Compraventa de Excedentes de Energía Eléctrica [Energía Económica]

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la CRE por las que se autoriza el modelo de Convenio de Compraventa de Excedentes de Energía Eléctrica (Energía Económica), con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el DOF.

B.1 DATOS

¿Existe un contrato de interconexión previo? ☐ SI, indique la fecha de firma del Contrato de Interconexión: _____

☐ NO, debe solicitar un contrato de interconexión. (Llenar sección A)

Vigencia del convenio (máximo 20 años): _____

Fecha prevista de inicio de servicios: _____

C. Contrato de Respaldo

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la CRE por las que se autoriza el modelo de Contrato de Respaldo, con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el DOF.

C.1 DATOS

¿Existe un contrato de interconexión previo? ☐ SI, indique la fecha de firma del Contrato de Interconexión: _____

☐ NO, debe solicitar un contrato de interconexión. (Llenar sección A)

Mencione los convenios suscritos con la CFE dentro del marco del contrato de interconexión: _____

Demanda contratada de suministro normal para abastecer sus cargas locales (kW): _____

a) Respaldo a la unidad _____ por: ☐ Falla ☐ Mantenimiento ☐ Falla y mantenimiento

b) Respaldo a toda la fuente de energía por: ☐ Falla ☐ Mantenimiento ☐ Falla y mantenimiento

Si desea respaldar varias unidades, proporcionar los siguientes datos para cada una señalando el Número de Unidad [en hoja(s) adicional(es)]. Si elige respaldar sólo una unidad o toda la fuente de energía, proporcionar los siguientes datos en esta misma hoja:

Vigencia del contrato (máximo 20 años): _____

Fecha prevista de inicio de servicios: _____

Capacidad que requiere respaldar de la Fuente de Energía [Demanda reservada] (kW): _____

Nivel de tensión (kV): _____

Número de fases: _____

Frecuencia: _____

El orden de prioridad para recibir el servicio de respaldo (solo en caso de respaldo por unidad): _____

D. Convenio de Transmisión

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la CRE por las que se autoriza el modelo de Convenio de Transmisión, con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el DOF.

D.1 DATOS

¿Existe un contrato de interconexión previo? ☐ SI, indique la fecha de firma del Contrato de Interconexión: _____

☐ NO, debe solicitar un contrato de interconexión. (Llenar sección A)

Tipo de convenio solicitado: Cargo Mínimo: ☐ Sin cobertura (M1) ☐ Con cobertura (M2)

Cargo Normal: ☐ Sin cobertura (N1) ☐ Con cobertura (N2)

Duración del convenio de transmisión (máximo 20 años): _____

Fecha prevista de inicio de servicios: _____

¿Desea restituir las pérdidas en especie? ☐ SI ☐ NO

TABLA 1. Indique la capacidad de porteo que desea transmitir a sus establecimientos asociados:

Punto de carga ^{1/}	Centro de consumo ^{2/}	Demanda máxima (MW)	Capacidad de porteo (MW) ^{3/ y 4/}

- ^{1/} Punto eléctrico donde se recibirá la energía para uno o más de los centros de consumo.
- ^{2/} Cada centro de consumo debe coincidir con un solo socio debidamente acreditado en el permiso de la CRE, excepto en caso de cargas de alumbrado público.
- ^{3/} Para cada socio, ésta debe ser igual o menor a la establecida en el permiso de la CRE.
- ^{4/} Para cada punto de carga, la capacidad de porteo debe ser igual a la considerada en los resultados del estudio de porteo.

D. Convenio de Transmisión (continuación)

D.2 DOCUMENTOS

- 1.- Resultados del estudio para la determinación de costos del servicio de transmisión (porteo) descrito en la tabla 1 de la sección D.1. (1 copia)
- 2.- Tabla información básica (Tabla 1B del Anexo F del Contrato de Interconexión) rubricada por el representante del permisionario. (2 originales)

NOTAS IMPORTANTES APLICABLES A TODAS LAS SECCIONES:

- 1.- Si varían las condiciones (como el permiso de la CRE o algún otro aspecto que afecte la interconexión entre las partes) establecidas en un documento contractual ya formalizado, sea un contrato de interconexión o cualquiera de los contratos o convenios asociados, se deberá celebrar un nuevo documento contractual tanto en lo referente al contrato de interconexión como al documento que presente la variación en sus condiciones.
- 2.- Para atender debidamente sus necesidades de servicios de interconexión, respaldo, compraventa de energía económica y/o transmisión, el permisionario deberá completar este formato y entregarlo a la CFE junto con un oficio de escrito libre solicitando la suscripción de los contratos y/o convenios requeridos. El oficio deberá ser dirigido al Subdirector de Programación con atención al Coordinador de Evaluación, en Av. Paseo de la Reforma No. 164 piso 9, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México D. F.
- 3.- Si necesita más espacio para contestar alguna pregunta puede anexar hojas adicionales o si desea proporcionar información adicional deberá entregarla junto con este formato.
- 4.- En el caso de que el permisionario autorice a una tercera persona (negociador autorizado) para las actividades de gestión del (de los) instrumento(s) contractual(es) requerido(s), deberá notificarlo a la CFE mediante un oficio dirigido al Subdirector de Programación con atención al Coordinador de Evaluación en la dirección mencionada en la nota 2. El oficio de escrito libre deberá estar firmado tanto por el(los) representante(s) legal(es) del permisionario como por el negociador autorizado.
- 5.- Cuando se trate de un instrumento contractual solicitado por primera vez o de una sustitución, se deberá llenar la sección correspondiente completa y su plazo de entrega al permisionario por parte de la CFE será el mismo (el plazo es de tres meses tal como se marca en este trámite ante COFEMER).
- 6.- Después de recibido este formato, no se admite ningún cambio a la información. Si el permisionario pretende incorporar cualquier modificación en los servicios que requiere deberá cancelar este trámite con una comunicación formal mediante oficio dirigido al Coordinador de Evaluación en la dirección mencionada en la nota 2. A más tardar 10 días hábiles después de la recepción del oficio de cancelación del trámite, la documentación que entregó con el presente formato estará disponible para su devolución. Posteriormente, el permisionario podrá iniciar otra solicitud para un nuevo trámite con los datos y documentos actualizados.
- 7.- Los plazos establecidos podrán ampliarse, a petición del interesado, por un período que no exceda en ningún caso de la mitad del plazo previsto originalmente, cuando así lo exija el asunto y no se perjudiquen los derechos de los interesados o de terceros (de acuerdo con el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo).

ENTREGA

Nombre: MIRIAM CALVILLO MANCILLA

Cargo: NEGOCIADOR AUTORIZADO

Firma del representante legal o negociador autorizado

RECIBE

Nombre: _____

Cargo: _____ R.P.E. _____

Firma

Fecha de recepción en la Subdirección de
Programación:

**DR. FLORENCIO ABOYTES GARCÍA
SUBDIRECTOR DE PROGRAMACIÓN
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
P R E S E N T E.**

**AT'N: DR. ISAAC JIMENEZ LERMA
COORDINADOR DE EVALUACIÓN
Av. Paseo de la Reforma No. 164,
piso 9, Col. Juárez, Delegación
Cuauhtémoc, C.P. 06600, México,
Distrito Federal.**

DANIEL CASTELLS BATLLÓ, en mi carácter de Representante Legal de la persona moral denominada **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.**, personalidad que acredito mediante la Escritura Pública número Cien Mil Ochocientos Cincuenta y Cuatro, de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, pasada ante la fe del licenciado Eduardo A. Martínez Urquidí, Notario Público Cincuenta y Seis, del Distrito Federal, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número 367,564 de fecha 30 de julio de 2007, señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en Insurgentes Sur número 600, Interior 103, Col. Del Valle, C.P. 03100, México, Distrito Federal, ante Usted con el debido respeto expongo:

Que por medio del presente escrito, en este acto vengo a notificar por su conducto a esta H. Comisión Federal de Electricidad, que **he designado a la C. MIRIAM CALVILLO MANCILLA**, como Negociador Autorizado, quien en este mismo acto acepta tal nombramiento, para efecto de realizar todas y cada una de las gestiones tendientes a obtener los Instrumentos contractuales que se soliciten a nombre de mi representada. Por lo anterior proporciono la siguiente información con relación a la persona autorizada.

Domicilio para oír y recibir notificaciones: Av. Insurgentes Sur, número 600, interior 103, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100, México, Distrito Federal.

Teléfono: 01 (55) 11 07 84 22

Correo electrónico: mcalvillo@energyresources.es

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

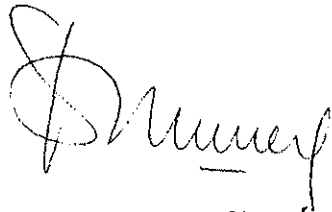
Lo anterior para todos los efectos legales a que haya lugar.

Por lo anteriormente expuesto,

A Usted C. Subdirector, atentamente pido se sirva:

PRIMERO.- Tenerme por presentado en mi carácter de Representante Legal de la persona moral que se menciona.

SEGUNDO.- Tener por notificada la designación de la C. MIRIAM CALVILLO MANCILLA, para los fines que se precisan en cuerpo del presente libelo.



DANIEL CASTELLS BATLLÓ



MIRIAM CALVILLO MANCILLA

MINUTA DE LA REUNIÓN CELEBRADA EL 04 DE JULIO DE 2008 A LAS 12:00 HRS. EN LA SALA DE JUNTAS DEL ÁREA DE CONTROL OCCIDENTAL CON LA PARTICIPACIÓN DE PERSONAL DE LA DIVISIÓN DE DISTRIBUCIÓN JALISCO, DEL ÁREA DE CONTROL OCCIDENTAL Y LOS PERMISIONARIOS TACOTÁN Y TRIGOMIL CON EL PROPÓSITO DE ABORDAR LOS SIGUIENTES TEMAS:

CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN.
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PUNTO DE INTERCONEXIÓN:
PROTECCIONES NECESARIAS.
COMUNICACIONES.
NECESIDAD DE TELEDISPARO.
ADECUACIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA.
EXISTENCIA DE DISTINTAS TARIFAS.
ASUNTOS VARIOS.

ACUERDOS Y COMPROMISOS.

LOS PERMISIONARIOS COMENTAN QUE LOS GENERADORES SERÁN SÍNCRONOS, NO LOS HAN COMPRADO Y POR LO TANTO AÚN NO TIENEN ESPECIFICACIONES. QUEDA COMO COMPROMISO DE LA CFE DETERMINAR LOS RANGOS OPERATIVOS DE FACTOR DE POTENCIA EN LOS CUALES SE LES SOLICITARÍA A CADA CENTRAL EN LA MODALIDAD DE PEQUEÑO PRODUCTOR OPERAR.

SE LE COMENTA A LOS PERMISIONARIOS QUE LAS CENTRALES DE CFE EL FACTOR DE POTENCIA CON EL QUE OPERAN ES VARIABLE Y DE ACUERDO A LA CURVA DE CAPABILIDAD. COMENTAN QUE NO SERÍA EN OPERACIÓN CONTÍNUA PERO SI PODRÍAN SI SE ESTABLECIERAN TRAMOS HORARIOS.

COMENTAN LOS PERMISIONARIOS QUE LA TENSIÓN DE GENERACIÓN PREVISTA ES DE 6600 V.

MEDICIÓN:

CFE DISTRIBUCIÓN JALISCO COMUNICA A LOS PERMISIONARIOS QUE PARA CADA PLANTA, SE LES SOLICITARÁ MEDIDOR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACIÓN DE CFE 00048 Y QUE CUENTE CON TARJETA ETHERNET, UNO POR CADA PLANTA. SE LES SOLICITARÁ UN MEDIDOR DE RESPALDO QUE SE PUEDE INSTALAR EN LA PROPIA PLANTA O EN LA SUBESTACIÓN SAN CLEMENTE.

EN DADO CASO QUE LOS PERMISIONARIOS DECIDAN SOLVENTAR EL COSTO CFE DIVISIÓN DE DISTRIBUCIÓN JALISCO LES PROPORCIONARÁ LA ESPECIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS A INSTALAR, LOS COSTOS DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA JUNTO CON LOS TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTOS NECESARIOS (TC'S Y TP'S).

The bottom of the page contains several handwritten signatures and initials. On the left, there is a large, stylized signature that appears to be 'Shy...'. To its right, there are several other signatures, including one that looks like 'H. H.' and another that is more abstract. There are also some initials and marks scattered around, such as 'B. H.' on the far right.

COMUNICACIÓN:

CFE-DISTRIBUCIÓN JALISCO PROPONE LA INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EN LAS DOS PLANTAS. REMATANDO EN LA SUBESTACIÓN SAN CLEMENTE CON EL FIN DE LLEVAR LAS COMUNICACIONES DE VOZ Y DATOS, SCADA, Y LA TOMA DE LECTURAS DE LOS MEDIDORES. PARTE DE LAS 36 FIBRAS INSTALADAS SE DEJARÍAN PARA USO PROPIO DE LOS PERMISIONARIOS.

CFE-DISTRIBUCIÓN JALISCO ENVIARA LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA FIBRA Y DE LOS EQUIPOS ÓPTICOS QUE SE REQUIERAN.

PROTECCIONES:

QUEDA COMO COMPROMISO DE CFE-DISTRIBUCIÓN ENVIAR AL PERMISIONARIO EL ESQUEMA DE PROTECCIONES QUE SE LES SOLICITARÁ PARA CADA CENTRAL CONSIDERANDO LOS DIFERENTES PARAMETROS ELÉCTRICOS Y AJUSTES CORRESPONDIENTES.

CFE PREGUNTA A PERMISIONARIO SI LAS MAQUINAS ESTAN LIBRES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA ALIMENTAR LA CARGA SE PUDIERAN QUEDAR A MODO DE ISLA ANTE DISTURBIO. COMENTA EL PERMISIONARIO QUE DEBIDO A QUE NO TIENE CONTROL DEL TURBINADO DE AGUA TECNICAMENTE NO PUEDEN GARANTIZAR QUE EN MODO DE ISLA LA CENTRAL SATISFAGA LA DEMANDA. COMENTAN QUE INVESTIGARÁN CON CNA PARA DETERMINAR SI LES PERMITE MODIFICAR SU TURBINADO ANTE UNA CONDICIÓN DE DISTURBIO Y DE OPERACIÓN EN ISLA, ADEMÁS DE VER SI EL SISTEMA DE CONTROL ES ADAPTABLE A ESTA CONDICIÓN, ASI COMO SI EL DISEÑO DE LA TURBINA LO PERMITE.

SE LE PROPONE AL PERMISIONARIO OTRA ALTERNATIVA QUE ES LA DE ACERCAR LA TRANSFORMACIÓN DE SAN CLEMENTE A LAS CENTRALES, SE COMENTA QUE EL BENEFICIO ES EL DE REDUCIR LAS PÉRDIDAS. EL PERMISIONARIO COMENTA QUE NO SE LES HACE FACTIBLE POR LOS COSTOS DE DERECHO DE VÍA ENTRE OTROS.

SE COMENTA QUE LA COMUNICACIÓN DE CFE CON LOS PERMISIONARIOS SE ESTABLECERÁ CON HÉCTOR A. ORTEGA ROSALES, NOTIFICANDO TODA COMUNICACIÓN OFICIAL A MIRIAM CALVILLO.

SIENDO LA 14:00 HRS. DEL DÍA 04 DE JULIO SE DA POR CONCLUIDA LA REUNIÓN.

Sh...

The bottom of the page contains several handwritten signatures and initials. On the left, there is a large, stylized signature. In the center, there is a signature that appears to be 'Hector A. Ortega Rosales'. To the right of this, there is a signature that looks like 'Miriam Calvillo'. Further right, there is a signature that looks like 'Jalisco'. On the far right, there is a small, stylized signature. There are also some other smaller marks and initials scattered around.

LISTA DE PARTICIPANTES

[illegible]

Lugar	Fecha	Hora
Sala de Juntas, Subgerencia de Distribución, CFE, División Jalisco Guadalajara, Jal	5 de septiembre de 2008	11:00 a 13:00 hrs.

Asistentes	
1. Ing. Francisco Carrillo Álvarez	Subgerente de Distribución. CFE, División Jalisco
2. Ing. Edmundo Ávila Muro	Jefe Depto. Planeación Div. CFE, División Jalisco
3. Ing. Salomón Santos Erape	Jefe Depto. Planeación Zona Costa. CFE División Jalisco.
4. Ing. Oscar Flores García	CFE. Área de Control Occidental
5. Ing. Mario Moreno Pérez	CFE. Área de Control Occidental
6. Ing. Salvador Valencia Dávila	CFE. Área de Control Occidental
7. Ing. Héctor Ortega Rosales	Energy Resources
8. Ing. Dominique Charlas	Energy Resources

Objetivo de la reunión

Atender puntos de los oficios HTAC/013/08 y HTRI/010/08 elaborados por las Compañías Hidroeléctricas Tacotán y Trigomil, entregados a CFE, División Jalisco para su atención.

Orden del día

1. Revisar puntos del oficio HTAC/013/08 (Trigomil).
 - 1 a).- Aclarar el punto de entrega de energía de la Planta.
 - 1 b).- Obras específicas adicionales de la línea de MT
 - 1 c).- Obras de ampliación en La SE. San Clemente
2. Revisar puntos del oficio HTAC/010/08

Aclarar el punto de entrega de energía de la Planta.

Obras específicas adicionales de la línea de MT

Obras de ampliación en La SE. San Clemente

Acuerdos y Compromisos

1. Se revisaron los puntos que se mencionan en los oficios HTAC/013/08 y HTAC/010/08. Planta Trigomil.
 - 1 a).- CFE aclara que el punto de entrega de la energía será la planta Trigomil, por lo que las pérdidas de la LD serán a cargo a CFE, por lo que la línea será propiedad de CFE.
 - 1 b).- CFE aclara que todos los costos son exclusivos de las líneas de MT.
 - 1 c).- CFE aclara que los costos son exclusivos de la Subestación y tienen una vigencia de 2 meses, a partir de la fecha en que recibieron los oficios resolutivos.
2. HTAC/013/08 (Planta Tacotán).
Mismas aclaraciones que para la Planta Trigomil
3. Energy Resources, solicitan a la CFE construir una parte del circuito de la planta Tacotán con calibre 336.4 ACSR (de la planta hasta el entronque carretera federal y camino a la Piñuela), conforme al proyecto aprobado inicialmente (pérdidas con cargo al permisionario). CFE analizará esta solicitud y responderá en forma oficial. Esta respuesta será en 2 semanas a partir de la fecha del presente.
4. CFE solicita a Energy Resources defina la capacidad para regular voltaje, Energy Resources se compromete a llevar a cabo otra reunión con la participación de los Técnicos de esta empresa.

No habiendo más asuntos que tratar, se cierra la presente minuta firmando al calce los que en ella intervinieron, siendo las 13:00 hrs del 5 de septiembre de 2008.

Lugar	Fecha	Hora
Sala de Juntas, Electrificación Rural CFE, División Jalisco Guadalajara, Jal	2 de Octubre de 2008	12:00 a 15:00 hrs.

Asistentes	
1. Ing. Oscar Flores García	CFE. Área de Control Occidental
2. Ing. Salvador Valencia Dávila	CFE. Área de Control Occidental
3. Ing. J. Roberto Mejía Arauz	Jefe Depto. Operación Div. CFE, División Jalisco
4. Ing. J. Jesús Torres Torres	Jefe Depto. Comunicaciones y Control CFE, División Jalisco
5. Ing. Héctor E. Lemus Zavala	Jefe Ofna. Protecciones Div. CFE, División Jalisco
6. Ing. Francisco J. Méndez Saldaña	Jefe Ofna. Estudios Eléctricos Div CFE, División Jalisco
7. Ing. Salomón Santos Erape	Jefe Depto. Planeación Zona Costa. CFE División Jalisco.
8. Ing. José Vicente Navarro Román	Energy Resources
9. Ing. Héctor Ortega Rosales	Energy Resources

Objetivo de la reunión

Atender puntos pendientes en la minuta del 5 de septiembre de la Sala de Juntas, Subgerencia de Distribución. CFE, División Jalisco en la Cd. de Guadalajara, Jal , además de los puntos que a continuación se detallan.

Orden del día

1. Bienvenida

2. Exposición de puntos a tratar por parte de Energy Resources.

2a).- Definición de las trayectorias y calibres de los circuitos de distribución que recibirán la energía de las plantas Tacotán y Trigomil hasta SE. San Clemente.

2b).- Atención al punto 4 de la anterior minuta del 5 de septiembre,

2c).- Instalación de Fibra Óptica para comunicación con las Plantas Trigomil y Tacotán y solicitud de utilizar 2 fibras para cada planta para uso de Energy Resources.

2d).- Anexos para el contrato de Interconexión.

2e).- Mejoras de la SE. San Clemente.

Acuerdos y Compromisos

Sobre punto 2a).-

CFE confirma que el calibre a instalar en los circuitos de distribución que recibirán la energía de las plantas de Tacotán y Trigomil hasta SE. San Clemente será ACSR # 477.

Energy Resources acepta y acuerda que se realice con este calibre ACSR # 477. También manifiesta la posibilidad de realizar la construcción por ambos lados de la carretera recalibrando el circuito existente al conductor y calibre ACSR # 477., por lo que CFE acepta la propuesta.

Sobre punto 2b).-

CFE solicita Energy Resources que los generadores tengan capacidad para generar hasta 0.8 de factor de potencia (inductivo o capacitivo) con el objeto de regular voltaje.

Energy Resources dice: que aportará las características de generación máxima incluyendo la curva de capacidad de una maquina análoga y además las características del regulador de excitación propuesto capaz de regular manteniendo tensión o manteniendo f.p.

Sobre punto 2c).-

Una vez que esté instalada la fibra óptica y como mínimo sea de 24 fibras cable OPGW, se gestionará la utilización de 2 fibras por planta para el uso de Energy Resources.

Sobre punto 2d).-

Energy Resources pide que se libere el contrato de interconexión, validando los anexos (A-PP, B-PP, E-PP y G-PP) sin estar realizados los trabajos, siendo el propio contrato el que garantice la construcción.

CFE consultará esta posibilidad ante oficinas nacionales y una vez que se tenga la respuesta correspondiente se informará a Energy Resources.

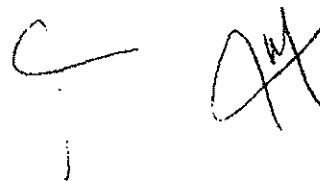
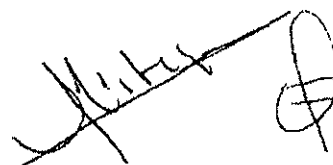
Energy Resources a su vez realizará la solicitud ante la Subdirección de Programación.

Energy Resources enviará solicitud a CFE de las características del equipo de medición y comunicaciones.

Sobre punto 2e).-

Energy Resources informa a CFE que esta de acuerdo y acepta los trabajos para las mejoras en la SE. San Clemente. Energy Resources solicita que se aclare como sería la bonificación en caso de que CFE no realice los trabajos.

No habiendo más asuntos que tratar, se cierra la presente minuta firmando al calce los que en ella intervinieron, siendo las 15:00 hrs del 2 de octubre de 2008.



Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

Asunto: Contratos de Compromiso de Compraventa de Energía y Anexos.

Asistentes:

Grupo de Atención a Permisarios (GAP):

Ing. Luis Fernández (Gerencia de Evaluación).
Ing. Francisco Varela (Gerencia de Distribución).
Ing. José Antonio Domínguez (CENACE).
Ing. Yarelí Miranda (Programación).

Hidroeléctricas Trigomil y Tacotán (ERSAMX):

Biól. Miriam Calvillo.
Ing. Héctor Ortega (IME).
Lic. Juan Estrada (MEXEG).
Lic. Mariana Silva.

Abreviaturas

GAP..... Grupo de Atención a Permisarios de la CFE
CFE Comisión Federal de Electricidad
CENACE.. Centro Nacional de Control de Energía
ERSAMX.. Hidroeléctricas Tacotán y Trigomil
MEXELG.. Mexicana de Electrogeneración
IME Ingeniería Mecánica Eléctrica
CPP..... Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía Eléctrica para Pequeño Productoren el Sistema Interconectado Nacional.
CIC..... Convenio de Instalaciones y Cesión (Anexo GPP)

PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Firma del CPP	ERSAMX	Se solicitó al GAP proceder a la firma de los CPP de Tacotán y Trigomil, con base en el cumplimiento de los requisitos técnicos, legales y procedimentales.
	GAP	El GAP asegura que no hay una razón tangible por la que deba otorgarse dicho contrato, ya que no hay obras construidas a la fecha. Ofrecen firmar el contrato pero sin entregarlo, hasta en tanto no se hayan concluido las Obras necesarias para la interconexión (Específicamente las Líneas).
Financiamiento y Construcción de obras	ERSAMX	Se manifiesta la necesidad de contar con el CPP a fin de obtener los financiamientos para la construcción de las obras, que de otro modo serían imposibles de ejecutarse. Además, se hace la aclaración de que en el cuerpo del mismo CPP, hace referencia en múltiples ocasiones a que las construcciones se ejecutarán una vez que se haya firmado el contrato.
Firma del CIC y construcción de obras.	GAP	El GAP manifiesta que uno de los requisitos necesarios para la firma, es que contenga todos los anexos establecidos, entre estos, el Anexo GPP "Convenio de Instalaciones y Cesiones" (que a esta fecha es el único que queda pendiente), situación que impide que el CPP pueda firmarse, ya que dicho Anexo se elabora una vez que las obras se han concluido entre otras cosas para efectos de ceder las instalaciones necesarias para la interconexión a la CFE. Además, aclara que todos los permisionarios que han precedido en estas gestiones han construido sus obras sin firmar contrato de compromiso de compraventa con CFE, sin que hayan manifestado que sea necesaria la firma del

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

		CPP para obtener el financiamiento.
PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Firma del CIC y financiamiento	ERSAMX	Se aclara al GAP que la definición de "Convenio de Instalaciones y Cesiones" (CIC) publicada en el Diario Oficial de la Federación, describe el contenido del Convenio, incluyendo un "Programa de Construcción", lo que deja ver que éste se suscribe previo a la construcción, por lo que en este caso ya no existe impedimento para suscribirse y anexarse al CPP. Además, se comenta que no es el mismo caso de los demás permisionarios, en donde se manejan otras modalidades como el Autoabastecimiento. La diferencia radica en que el permisionario en ese caso, firma contratos de suministro con sus propios accionistas y/o terceros ajenos a la misma CFE, siendo esos documentos los que utilizan de base para solicitar financiamientos. En el caso de Pequeño Productor, nuestro único cliente sería CFE.
Modelo para CIC	GAP	El GAP explica que para poder firmar el CIC, debe tenerse un modelo autorizado por la Comisión Reguladora de Energía (CRE), el cual a la fecha no existe, por lo que no está en manos de CFE que se lleve la firma. Además, manifiesta su temor para el caso de que ERSAMX, una vez que se haya reservado a su favor la generación de energía, no concluya las obras de manera satisfactoria, afectando a otros permisionarios que quisieran contratar con CFE.
Modelo para CIC y Construcción de obras	ERSAMX	Se propone la firma de un Convenio de Instalaciones y Cesión, condicionado a la firma del Acta entrega-recepción de las obras, previa la conclusión de las mismas a satisfacción de CFE. Siendo que la plena validez del CIC, es requisito para la validez del CPP, en el caso de no cumplirse con la condición establecida en el CIC (acta entrega-recepción a satisfacción de CFE), la suscripción del CPP resultaría inválida. Se manifiesta el evidente interés de ERSAMX de concluir las obras eficazmente, y de prestar el servicio a largo plazo, ya que el ingreso vendrá hasta en tanto se genere la energía, razón fundamental para dar celeridad a la construcción de las obras necesarias para la interconexión con la calidad y cumpliendo con lo que se establecerá en dicho convenio. Además, se aclara que la CRE ha manifestado a ERSAMX que, si es el caso que a la fecha no existe un Convenio publicado para el Anexo GPP, lo que mejor procede es elaborar uno mediante acuerdo de las partes y acorde a los

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisos (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

		elementos necesarios para la modalidad de Pequeño Productor. También se muestra un modelo de convenio, diseñado en coordinación con la Gerencia Divisional de Distribución Jalisco (CFE) (Área de Planeación), acorde con las necesidades de la modalidad de Pequeño Productor.
PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Planteamientos al contenido y forma del proyecto de Generación.	GAP	El GAP cuestiona las razones por las que se está gestionando el proyecto de generación, siendo que CFE no ha manifestado interés en comprar la energía. Plantea también cuestiones de carácter comercial, respecto a los estudios sobre la viabilidad económica del proyecto, el monto que se planea invertir y el análisis que debió hacer el Banco para el financiamiento, al depender el negocio de la volatilidad del precio de los combustibles. Por otro lado, comenta tener dudas respecto a la forma en que se manejaría el despacho en cuanto a la entrega de la energía por ERSAMX, además de cuál sería la intervención de la CENACE en el proyecto.

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

	ERSAMX	Se muestran los anexos obtenidos hasta la fecha, donde se hace constar que las autoridades Nacionales y Locales de la CFE estarían en posibilidades de dar su visto bueno y manifestado interés en el proyecto mediante la firma de diversos documentos y minutas. Por otra parte se insta al GAP a contribuir en el fomento al aprovechamiento de fuentes renovables, tal como es la intención manifestada en el Plan Nacional de Desarrollo, que provienen mayormente de los particulares y siendo ERSAMEX un inversionista con intenciones de crear varias Generadoras de Energía Renovable en el país. ERSAMX se reserva la información comercial y financiera del proyecto por no tener los datos certeros en el momento (además de no tener injerencia en las cuestiones inherentes al GAP). Se manifiesta que en varias ocasiones se ha comentado con el área de control Occidental (CENACE) en las reuniones sostenidas en la Subgerencia de Distribución de la División Jalisco, que por el nivel de tensión de la entrega de la energía (23 kV) y la capacidad de generación, el control técnico (No comercial) de los despachos de energía serán manejados por el área de control de distribución. Por otra parte, se manifiesta que toda la energía generada se vende única y directamente a CFE, por ser modalidad de Pequeño Productor y en este sentido ERSAMEX ha entendido que el CENACE no intervendría para realizar estos estudios, ya que eso sería competencia del Centro de Control de Distribución de la Zona.
PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Conclusiones	GAP/ERSAMX	El GAP manifiesta haber estado rechazando la firma del CPP por haber entendido que ERSAMX buscaba la firma del mismo sin integrar el Anexo GPP (CIC), por lo que contempla como viable la propuesta de firmar un convenio condicionado y de acuerdo al proyecto, para tal efecto... GAP se compromete a: 1) Realizar una investigación de la gestión que se ha ido llevando según lo manifestado por ERSAMX, para lo que

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisos (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

		contactará a las autoridades de CFE involucradas en el proceso, 2) Consultar la conveniencia de firmar el CIC con el área de Planeación de Redes, a fin de conocer su opinión respecto a la reserva de capacidad que se haría, a favor de ERSAMX, en su caso. 3) Estudiar la propuesta del Convenio de Instalaciones y Cesiones en base al borrador entregado por ERSAMX. Requiere de ERSAMX: 1) Enviar por correo el CIC propuesto. 2) Enviar una relación sobre la interrelación que se ha tenido con las diversas autoridades de CFE vinculada a los proyectos de centrales hidroeléctricas Tacotan y Trigomil, con copia de la documentación obtenida a la fecha; así como una relación detallada de todas las gestiones que se han realizado ante diversas autoridades gubernamentales vinculadas con los proyectos de Centrales Hidroeléctricas Tacotan y Trigomil. 3) Esperar a que el GAP realice las acciones necesarias a fin de dar una respuesta, contemplando un periodo de 2-3 semanas aproximadamente, para concertar una nueva cita.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 1



MEXICANA DE ELECTROGENERACION S.A. DE C.V.

México, D.F. a 23 de julio de 2007.

MEXEG/008/07

ASUNTO: En relación a la solicitud de transmisión de derechos total y definitiva, por cambio de titular de las concesiones Núm. 08JAL100217/16JBGC03 y Núm. 08JAL127961/16EAGR06, así como el Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales Folio 3408 (Trigomil)

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
INSURGENTES SUR 2416, PISO 11
COL. COPILCO EL BAJO, C.P. 04340

Hago referencia a mi solicitud MEXEG/006/07 del 5 de julio de 2007, mediante el cual solicité a nombre de las empresas Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V. y de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., la transmisión de derechos total y definitiva de los títulos de concesión número 08JAL100217/16JBGC03 y Núm. 08JAL127961/16EAGR06, así como el Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales Folio 3408.

En alcance a mi escrito referido, le agradeceré incorporar al expediente los documentos que anexo al presente:

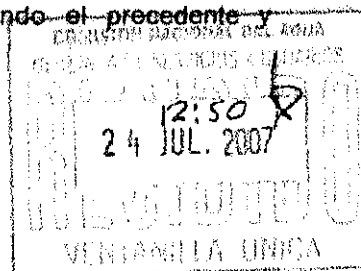
- 1.- Copia del aviso firmado de manera conjunta por el cedente (Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V.) y casionario (Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.) de los derechos, el cual se presenta bajo protesta de decir verdad, y que expresa la subrogación de los derechos y obligaciones que emanan del título de concesión;
- 2.- Contrato de Transmisión de derechos que celebran por una parte, Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V. e Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

Este último documento, le agradecería incorporarlo al expediente de mi solicitud, para reemplazar al documento referido en el antecedente 8 de mi escrito MEXEG/006/07 del 5 de julio. Lo anterior, debido a que por acuerdo entre ambas sociedades, se modificó el contrato de transmisión, anulando el precedente y quedando vigente la versión que se anexa al presente.

Aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE


MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL
MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S.A. DE C.V.
HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.



**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
INSURGENTES SUR 2416.
COL. COPILCO EL BAJO
DELEG. COYOACÁN
04340, MÉXICO, D.F.**

Julio 20, 2007.

**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
P R E S E N T E**

MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S.A. DE C.V. e HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V., por conducto de sus representantes legales los señores Dominique Joel Charlas y Miriam Calvillo Mancilla, respectivamente, de conformidad con lo establecido en los artículos 36 de la Ley General de Aguas Nacionales, 67 y 69 fracc. IV del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales y 51, fracción II, de las Reglas de Organización y Operación del Registro Público de los Derechos de Agua, manifiestan:

1. **MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S.A. DE C.V.,** es una sociedad mercantil de nacionalidad mexicana debidamente constituida en términos de la escritura pública número 1,472, de fecha dieciocho de febrero de dos mil, otorgada ante la fe de la Licenciada Dolores García Morales, Notario Público número 8 de la Municipalidad de Tlaquepaque, Jalisco, misma que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio del Estado de Jalisco, bajo el folio mercantil número 2118 1.
2. **MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S.A. DE C.V.,** es titular de las siguientes concesiones y permiso:
 - i) Concesión de aguas superficiales número 08JAL100217/16JBGC03, expedido por la Comisión Nacional del Agua, el día 15 de enero de 2003, inscrita en el Registro Público de Derechos del Agua, en Primera Inmatriculación, en el libro de registro del Estado de Jalisco, en el tipo de folio 1, tomo Ñ-R08, foja número 003, el día 15 de julio de 2003, con el número de Registro 08JAL119242.
 - ii) Concesión de zona federal número 08JAL127961/16EAGR06, expedido por la Comisión Nacional del Agua, el día 10 de julio de 2006, misma que fue inscrita en el Registro Público de Derechos del Agua, Primera Inmatriculación, en el libro de registro del Estado de Jalisco, en el tipo de folio 1, tomo O-R08, foja número 044, el día 14 de agosto de 2006, con el número de Registro 08JAL121489.
 - iii) Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, de fecha 30 de enero de 2007, con número de folio 3408 otorgado por la Comisión Nacional del Agua.

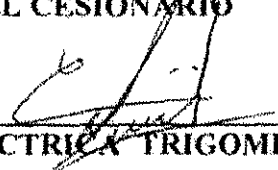


3. **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.**, es una sociedad mercantil de nacionalidad mexicana debidamente constituida en términos de la escritura pública número 100854, de fecha treinta y uno de mayo de dos mil siete, otorgada ante la fe del Licenciado Eduardo A. Martínez Urquidi, Notario Público número 56 del Distrito Federal, misma que se encuentra en trámite de inscripción en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal.
4. Bajo el carácter de cedente **MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S.A. DE C.V.**, cedió a favor de **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.**, como cesionario, los derechos y obligaciones de los títulos de concesión y del permiso descritos en el numeral 2, mediante la celebración de un contrato de transmisión total y definitiva, de fecha 20 de julio de 2007. (anexo 1).
5. Que **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.** se subroga en todos los derechos y obligaciones inherentes al título de concesión y al permiso descritos en el numeral 2, de conformidad con lo establecido en el artículo 36 de la Ley General de Aguas Nacionales.

Que por medio del presente escrito manifestamos bajo protesta de decir verdad, que todo lo aquí expuesto es cierto, para todos los efectos legales a que haya lugar.

PROTESTAMOS LO NECESARIO


EL CEDENTE


EL CESIONARIO

MEXICANA	DE	HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A.
ELECTROGENERACIÓN, S.A.	DE	DE C.V.
C.V.		REPRESENTADA POR LA SEÑORA:
REPRESENTADA POR EL SEÑOR:		MIRIAM CALVILLO MANCILLA.
DOMINIQUE JOEL CHARLAS.		

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0328
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ASUNTO: Acuerdo de aceptación de transmisión de derechos por cambio de titular

México, D.F., a **18 SET. 2007**

Visto, para resolver el trámite CNA-01-13C, Autorización para la transmisión de derechos del título de concesión N° **08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06**, emitidos a nombre de la empresa **Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V.**, ante la Gerencia de Servicios A Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, para uso de generación de energía hidroeléctrica, en la corriente de la presa Trigomil, ubicado en el municipio Unión de Tula, Jal.

RESULTANDO

1. Que con fecha 9 de julio de 2007, la C. Miriam Calvillo Mancilla, como apoderada de las empresas Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. e **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, con domicilio fiscal en Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col, del Valle, presentó en la Ventanilla Unica de la Gerencia de Servicios a Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, solicitud de **transmisión de derechos definitiva y total por cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos de concesión** Nos. 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, a favor de la empresa **HIDROELÉCTRICA DE TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, adjuntando escrito libre y documentos de trámite para generar el expediente JAL-C-0088-09-07-07, la transmisión solicitada corresponde a la concesión para aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 m3/año y la concesión para ocupar terrenos federales por una superficie de 1,504.00 m2 de terreno federal de la presa Trigomil, localizada en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.
2. Que adjunta a su solicitud, el solicitante presenta títulos de concesión Ns° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, contrato de transmisión de derechos de fecha 20 de julio de 2007, bajo protesta de decir verdad, escritura de constitución social N° cien mil ochocientos cincuenta y cuatro, de fecha 31 de mayo de 2007, que incluye el poder del representante legal del cesionario, acta constitutiva social N° 1472 del cedente de fecha 18 de febrero de 2000, actas N° 37,669 de fecha 23 de noviembre de 2006 y acta constitutiva N°. 35308 de fecha 20 de junio de 2007, del poder del representante legal del cedente, así como copia del documento migratorio del no inmigrante FM3 N° 095485 del representante legal del cedente y copia de la credencial de elector folio N° 012766149 del representante legal del cesionario.
- 3.-Que en el expediente N° JAL-C-0088-09-07-07 de la empresa Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V. correspondiente al aprovechamiento de aguas nacionales superficiales, se tiene contemplada la aprobación de la modificación solicitada al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras y que se hizo del conocimiento al representante, mediante oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, quedando el

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**

OFICIO No. BOO.02.01.02.0008
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



expediente en condiciones de dictar resolución correspondiente, misma que ahora se pronuncia y

CONSIDERANDO

Que esta Gerencia de Servicios a Usuarios de la Subdirección General de Administración del Agua de la Comisión Nacional del Agua, es competente para conocer y resolver el trámite de solicitud de transmisión de derechos del título de concesión N° 08JAL100216/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, para uso, explotación o aprovechamiento de aguas superficiales y explotar cauces, vasos y zona federal a cargo de la Comisión, emitido a nombre de Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C. V., con fundamento en lo dispuesto en los artículos 8, 14, 16, 27, párrafos 5° y 6° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1°, 2° fracción I, 16, 17, 18, 26, 32 Bis fracciones II, III, XXIII, XXIV, XXVI, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5°. Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de noviembre del 2000; 1°, 2° primer párrafo, 4°, 9° inciso a) fracciones I, IX, XVII, XX, XXXV, XXXVI y LIV, 12, 16, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 23 BIS, 24, 25, 28, 29, 29 BIS 1 fracción III, 30 fracción III y IV, 31 párrafo tercero, 33, 34, 36, 37, 78, 80, 113, 113 Bis, 118 párrafo segundo, 118 Bis fracciones I, II y VII de la Ley de Aguas Nacionales; Primero, Segundo, Undécimo, Décimo quinto y Décimo Sexto transitorios, del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de abril de 2004, 1°, 2°, 3° párrafo primero, 7°, 14 fracciones I, V y XV, 29, 31, 32, 34, 38, 42, 50, 51, 52, 57 fracciones IV y VI, 58 primer párrafo, 77, 79, 118, 121, 122, 167, 174, 175, 177, 179, 181 de su Reglamento; 1, 2 fracción XXXI inciso a), 40, 41, 42 y 43, 45 fracción III, 47 fracción I y 51 fracciones XVIII y XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2003, 1, 2, 11 fracción II, inciso a), 24 fracción VII inciso a), 25 fracciones II inciso a), d) y g) y VIII del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, 1, 2, 3, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 15-A, 28, 29, 30, 31 y 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la ley de la materia:

I.- Que la empresa Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., a través de su representante legal, presentó solicitud de transmisión de derechos de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, de forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C. V., recibida en la Gerencia de Servicios a Usuarios, de la Comisión Nacional del Agua, con fecha 9 de julio de 2007, quedando el expediente debidamente integrado y conforme a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

II.- Que la transmisión de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, se realiza dentro de una misma cuenca hidrológica y no afecta la función del sistemas hidrológico y se respeta la capacidad de carga de los mismos.

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0328
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



III.- Que se tomó en cuenta los derechos de explotación, uso y aprovechamiento de aguas inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua y la vigencia del título de concesión cedente.

IV.- Una vez analizado debidamente el expediente en que se actúa y la documentación integrada al mismo, se considera que es factible autorizar la transmisión definitiva y total de derechos por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos, permaneciendo vigente lo autorizado en el oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, en relación a la modificación al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras para uso de generación de energía eléctrica de la fuente de abastecimiento presa Trigomil, la cual se ubica en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco, en el que se especifica que: *"Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado"*, quedando el expediente en condiciones de dictar el acuerdo correspondiente.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1º, 2º primer párrafo, 4º, 9º inciso a) fracciones I, IX, XVII, XX, XXXV, XXXVI y LIV, 12, 16, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 23 BIS, 24, 25, 28, 29, 29 BIS 1 fracción III, 30 fracción III y IV, 31 párrafo tercero, 33, 34, 36, 37, 78, 80, 113, 113 Bis, 118 párrafo segundo, 118 Bis fracciones I, II y VII, de la Ley de Aguas Nacionales; Primero, Segundo, Décimo Quinto y Décimo Sexto Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2004; 1º, 3º, 29, 38 42, 118 y 175 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 9 fracción I, 11 Apartado A fracción II inciso a), 24 fracciones II inciso a) y VII inciso a) y 25 fracción II inciso a) del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, es de acordarse y se:

ACUERDA

PRIMERO.- Se determina PROCEDENTE autorizar a la empresa HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V., la transmisión de derechos de los títulos de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, de forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características del título N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, permaneciendo vigente lo autorizado en el oficio N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, en relación a la modificación al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del título de concesión 08JAL100217/16JBGC03, así como el volumen de 260,000,000.00 anuales y 1,504.00 m2 de terrenos federales autorizados.

SEGUNDO.- Que para estar en posibilidades de imprimir el nuevo título de concesión y como resultado de los cambios establecidos en el oficio de resolución N° BOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007 se le autoriza las características siguientes:

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
 OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0228
 Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



TITULO DE CONCESION N° 08JAL100217/16JBGC03

Autorizado en Título	Autorizado en Acuerdo
CARÁTUL Mexicana de Electrogeneración, S. A. de C. V. RFC: MEL-000224AG1 DOMICILIO: Antonio Leon N° 280, Col. Ladrón de Guevara Municipio: Guadalajara Entidad Federativa: Jalisco. C. P. 44650	CARÁTULA Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. RFC: HTR-070531I41 DOMICILIO: Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col del Valle Municipio: Benito Juárez Entidad Federativa: México, D. F. C. P. 03100

ANEXO 1.1

CLAUSULA TERCERA , ULTIMO PARRAFO	CLAUSULA TERCERA , ULTIMO PARRAFO
"LA CONCESIONARIA" Se compromete a iniciar la construcción de las obras necesarias o complementarias en la Presa Trigomil, para el aprovechamiento de las aguas en generación de energía eléctrica, en un plazo no mayor de 10 (seis) meses, contados a partir de la fecha de entrega del presente título y concluirías en los 36 meses adicionales siguientes, resultando un total de 46 meses.	Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado. La vigencia del presente permiso es improrrogable y concluye el 16 de febrero de 2009

Título 08JAL127961/16EAGR06

Autorizado en título	Autorizado en acuerdo
CARÁTULAS Mexicana de Electrogeneración, S. A. de C. V. RFC: MEL-000224AG1 DOMICILIO: Antonio Leon N° 280, Col. Ladrón de Guevara Municipio: Guadalajara Entidad Federativa: Jalisco. C. P. 44650	CARÁTULAS Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. RFC: HTR-070531I41 DOMICILIO: Avenida Insurgentes Sur 600 Desp. 103, Col del Valle Municipio: Benito Juárez Entidad Federativa: México, D. F. C. P. 03100

TERCERO.- Se le comunica que además de las condiciones autorizadas en el punto anterior segundo, debe cumplir con lo establecido en la cláusula TERCERA del Anexo 1.1 del título de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03

CUARTO.- Se le informa que se procederá a la emisión de los Títulos de Concesión respectivos, así como a tramitar su inscripción en el Registro Público de Derechos de Agua, para que surta los efectos legales previstos en los artículos 30, 31 de la Ley de Aguas Nacionales y demás relativos de la misma Ley y su Reglamento.

QUINTO.- Se hace del conocimiento de la empresa HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V. que la Comisión Nacional del Agua se reserva el derecho para ejercer sus facultades de verificación del cumplimiento de las disposiciones legales, en caso de que lo considere pertinente.

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA
GERENCIA DE SERVICIOS A USUARIOS**
OFICIO No. BOO.02.01.02.- 0328
Expediente N° JAL-C-0088-090707

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



SEXTO.- Se hace del conocimiento de **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, que el presente acuerdo tiene carácter definitivo, por lo que puede ser recurrido a través del recurso de revisión establecido en el Título Sexto de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como en el artículo 124 de la Ley de Aguas Nacionales y Capítulo III, del Título Décimo del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, lo anterior, de conformidad con el artículo 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a la Ley en la materia.

SÉPTIMO.- El expediente administrativo No. JAL-C-0088-09-07-07, formado a la empresa **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, con motivo de la presentación de la solicitud de transmisión de derechos de los títulos de concesión N°s 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, en forma definitiva y total por simple cambio de titular, sin que se modifiquen las características de los títulos de concesión, además de la modificación autorizada mediante oficio N° BOOO.02.01.02.-133 de fecha 26 de marzo de 2007, al anexo 1.1, Condición Específica TERCERA, último párrafo del citado título de concesión, relacionado con los plazos de construcción de obras, obra y puede ser consultado en los archivos de la Gerencia de Servicios a Usuarios, sita en Av. Insurgentes Sur 2416 piso 11, Col. Copilco El Bajo, Delegación Coyoacan, Código Postal 04340, de esta ciudad de México, D. F., dentro del horario de 9:00 a 15:00 horas de lunes a viernes, lo anterior con fundamento en el artículo 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley de la materia.

OCTAVO.- Notifíquese personalmente el presente acuerdo a **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.**, con domicilio ubicado en Avenida Insurgentes Sur 600 int. 103, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, México, D. F. C. P. 03100

NOVENO.- Remítase copia del presente acuerdo para su conocimiento al Subdirector General de Administración del Agua y Director General del Organismo de Cuenca **LERMA SANTIAGO PACÍFICO**, todos de la Comisión Nacional del Agua.

**ATENTAMENTE
EL GERENTE**

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA

Elaboró: Ing. José Tovar Macaño
Revisó: Ing. Ligia del C. Díaz Canillo



El Poder Ejecutivo Federal, por conducto de la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, que en lo sucesivo se denominará "LA COMISIÓN", en su ámbito de competencia con fundamento en lo dispuesto en los artículos 27 párrafos quinto y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracciones V, XIV, XXIV, XXVI, XXXI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2º, 40, 41 y 42 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 1, 2, 6, 11, 24 fracciones I, II y VII, 25 fracción II, 52 fracción IV, inciso i), 65, 66, 68 fracción I, 73 fracciones II, III, IV, VIII, XI, XXIII y LVII, 76 fracciones I, III y XXXIII y 82 fracción XVII, tercero, cuarto, séptimo y octavo Transitorios del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua; 1º, 2º, 3º fracciones VIII, XIII y XI, 4º, 9º fracciones I, V, VI, IX, X, XI, XIII, XIV, XVI, XVII, XX, XXXII, XXXIII, XXXV, XL, XI-VIII, L, LII y LIV, 12 fracciones I, IV, VIII, IX, XI y XII, 14 Bis 5, 14 Bis 6 fracción II, 15 fracciones III, IV, V, VI y VII, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 29 Bis, 29 Bis 1, 29 Bis 2, 29 Bis 3, 29 Bis 4, 29 Bis 6, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 39 Bis, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 57, 58, 65, 70, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 86 Bis, 86 Bis 2, 87, 88, 88 Bis, 88 Bis 1, 89, 90, 91, 91 Bis, 92, 93, 93 Bis, 94 Bis, 95, 96 Bis, 96 Bis 1, 98, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 112, 112 Bis, 113, 113 Bis, 118, 118 Bis, 119, Segundo Transitorio y demás relativos a la Ley de Aguas Nacionales; 30, 31, 32, 33, 34, 38, 41, 42, 43, 46, 49, 50, 52, 58, 64, 68, 71, 72, 81, 82, 84, 85, 86, 133, 136, 145, 151, 152, 157, 162, 164, 171, 172, 174, 177, 178, 181 y 182 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1º fracciones III, IV, V y VI, 4º, 5º fracciones IV y VII, 28, 88, 89, 117, 118 fracciones IV, V y VII, 119 Bis fracción I, 120, 121, 122 y 129 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º apartados A), R), S) y U), 6º, 7º y 8º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

OTORGA

TÍTULO DE CONCESIÓN

Número: 08JAL100217/16JBGC08

A: HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V., que en lo sucesivo se denominará "LA CONCESIONARIA", de nacionalidad MEXICANA, con Registro Federal de Contribuyentes HTR-070531141, con domicilio en AVENIDA INSURGENTES SUR 600 DESP. 103, COL. DEL VALLE, Municipio o Delegación de BENITO JUAREZ, de la Entidad Federativa de DISTRITO FEDERAL, y Código Postal 03100.

- ☒ SI PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES POR UN VOLUMEN DE 260,000,000.00 METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.
- ☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES DEL SUBSUELO POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.
- ☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR CAUCES, VASOS, ZONA FEDERAL O BIENES NACIONALES A CARGO DE LA COMISIÓN POR UNA SUPERFICIE DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CUADRADOS, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

PERMISO

- ☐ NO PARA DESCARGAR AGUAS RESIDUALES POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

La(s) concesión(es), asignación(es) y el (los) permiso(s) se entienden otorgados sin perjuicio de derechos de terceros y se sujetan a las condiciones generales y específicas contenidas en este título y en el (los) anexo(s) número(s) UNO en DOS hojas. Asimismo, el permiso para construcción o modificación de obras o las características de las obras existentes, tanto para la extracción de las aguas, para su explotación, uso o aprovechamiento, así como las respectivas para su descarga, que forman parte del mismo para todos los efectos legales.

La(s) concesión(es), asignación(es) y el (los) permiso(s) de descarga de aguas residuales se otorga(n) por un plazo de VEINTICINCO año(s), contados a partir del 15 de Enero de 2003.

Por "LA COMISIÓN"

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS



224548832

CONDICIONES ESPECIFICAS PARA LA EXPLOTACIÓN, USO O APROVECHAMIENTO DE AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES

Nombre de "LA CONCESIONARIA": HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C. V.
 Título Número: 08JAL100217/16JBGIC08

PRIMERA.- Especificaciones:

1. Fuente de abastecimiento:	PRESA TRIGOMIL		
Cuenca:	RIO ARMERIA		
Afluente	RIO AYUQUILA		
Región Hidrológica	ARMERIA-COAHUILAYANA		
Entidad Federativa	JALISCO		
Municipio o Delegación	UNION DE TULA		
Localidad	TRIGOMIL		
2. Coordenadas del Punto de Extracción:	Latitud	19° 58' 08.0"	Longitud 104° 28' 36.0"
3. Uso Inicial:	G. E. HIDROELECTRICA		
4. Volumen de Consumo (m3/año):	0.00	Gasto Requerido (l/seg)	8244.5500
5. Volumen de Extracción (m3/año):	260,000,000.00	Gasto Máximo (l/seg)	8244.5500
6. Volumen de Descarga (m3/año):	260,000,000.00		

SEGUNDA.- La explotación, uso o aprovechamiento de agua se sujetará además a las siguientes condiciones específicas:

"LA CONCESIONARIA" se compromete a ajustar las extracciones de agua para generación de energía hidroeléctrica, a la distribución mensual que establezca el Distrito De Riego 094, Jalisco Sur, el cual estará sujeto a la disponibilidad del recurso y conforme a los reglamentos establecidos en el Consejo De Cuenca correspondiente.

Asimismo, "LA CONCESIONARIA" se compromete a sujetar las extracciones para generación de energía hidroeléctrica, a la dotación requerida para satisfacer las necesidades de las comunidades ribereñas ubicadas aguas abajo del sitio de la derivación.

En situaciones de abundancia y considerando los niveles y volúmenes que deban mantenerse para la adecuada operación de la presa, "LA COMISION" notificará a "LA CONCESIONARIA", si existen volúmenes excedentes a los programados para el Distrito De Riego 094 Jalisco Sur, que puedan ser utilizados para la generación de energía hidroeléctrica, hasta alcanzar, como máximo, el volumen señalado en la carátula del presente título.

"LA COMISION" no se hará responsable de reducciones en el volumen de agua que pudiera aprovechar la empresa, cuando por causas naturales y ajenas a "LA COMISION" dichas reducciones se presenten aguas arriba de la presa, o por caso fortuito o fuerza mayor.

Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado.

La vigencia del permiso concluye el 16 de febrero de 2009.

--- FIN DE TEXTO ---

TERCERA.- "LA CONCESIONARIA", se obliga a

1. Vigilar, conservar y aun modificar sus obras hidráulicas, en los términos de las normas que "LA COMISION" expida al efecto y, en los términos del artículo 98 de la Ley de Aguas Nacionales, ajustarse a las medidas correctivas que sea necesario ejecutar y que señale "LA COMISION", así como acatar las instrucciones que por escrito le señale "LA COMISION" al respecto, mismas que formarán parte integrante del presente título;

CUARTA.- En situaciones de abundancia o escasez de agua significativa, "LA COMISION" comunicará a "LA CONCESIONARIA", a "LA ASIGNATARIA" o a la "PERMISIONARIA", con anticipación, los ajustes temporales que se deban realizar en las extracciones para el uso o usos especificados en el presente anexo, a fin de lograr un uso más racional y eficiente del recurso, así como para disminuir en lo posible los efectos negativos por inundaciones o sequías;

QUINTA.- Condiciones a las cuales estará sujeta la extracción de volúmenes ante sequías y otros fenómenos.

--- FIN DE TEXTO ---





CONAGUA
Comisión Nacional del Agua

REGISTRO PUBLICO DE DERECHOS DE AGUA

Los derechos que ampara el título No. 08JAL100217/16JBGC03,
se encuentran inscritos en primera inmatriculación en el libro de registro del
estado de JALISCO, en el tipo de folio 1 tomo
N-R08 foja número 3 el día 15 de JULIO de 2003
a las 09:15 horas, con el número de registro 08JAL119242;
la transmisión total de derechos.

CEDENTE: MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S. A. DE C.V.

CESIONARIO: HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.

CON LA MODIFICACIÓN:

CARÁTULA

NO. DE TÍTULO: 08JAL100217/16JBGC08

TITULAR: HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.

R.F.C.: HTR070531141

DOMICILIO FISCAL: AVENIDA INSURGENTES SUR 600 DESP. 103, COL. DEL VALLE,
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, MÉXICO, D. F. C. P. 03100

VIGENCIA: POR PLAZO DE VEINTICINCO AÑO (S), CONTADOS A PARTIR DEL 15 DE
ENERO DE 2003

ANEXO 1.1

Cláusula Segunda, último párrafo: Las obras deben concluirse antes del 16 de febrero de 2009, de
acuerdo al plazo fijado por el propio permisionario, en el programa de obras presentado. La
vigencia del presente permiso concluye el 16 de febrero de 2009

ADICIONALMENTE SE REALIZA LA CORRECCION ADMINISTRATIVA SIGUIENTE:

CLAUSULA SEXTA: SE ADICIONAN POR ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA REPDA: TIPO
DE OBRA EXISTENTE, MARGEN, TIPO DE BOMBA, TIPO DE MOTOR Y MEDIDOR
TOTALIZADOR DE VOLUMEN

Quedó registrada el día 28 de Julio de 2008 a las 11:00

horas, expidiéndose para tales efectos el presente sello, que forma parte del
título, integrado de 5 hojas foliadas. **CONSTE. DOY FE**



El Registrador
Lic. Antonio de Jesús Gordillo Ozuna



HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 2

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, D.F. a 27 de septiembre de 2007.

HTRI/003/07

ASUNTO: Se solicita modificación de Zona
Federal por ampliación

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
INSURGENTES SUR 2416, PISO 11
COL. CÖPILCÖ EL BAJÖ, C.P. 04340

Hago referencia al título de concesión número 08JAL127961/16EAGR06, otorgado para la sociedad Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., el cual permite explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión por una superficie de 1,504.00 (Mil quinientos cuatro) metros cuadrados; mismo que se encuentra vinculado al título de concesión de aguas superficiales 08JAL100217/16BGC03, que permite explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260'000,000 de metros cúbicos, para uso en generación de energía.

Al respecto, le informo que mediante el oficio BOO.02.01.02.-0328 con fecha del 18 de septiembre de 2007, la CNA emitió su autorización para el cambio de titularidad total y definitiva, del título de concesión 08JAL127961/16EAGR06 (referido en el párrafo anterior), a favor de la sociedad Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

En este sentido, acredito mi personalidad ante usted, como apoderada legal de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., con la escritura pública número 100854, de fecha treinta y uno de mayo de dos mil siete, otorgada ante la fe del Licenciado Eduardo A. Martínez Urquidí, Notario Público número 56 del Distrito Federal, inscrita en el Registro Público de la Propiedad, con Folio Mercantil núm. 367564

Respecto a lo anterior, por este conducto me dirijo a usted atentamente para solicitarle la *"Modificación de Zona Federal por ampliación y corrección de coordenadas"*, del título de concesión 08JAL127961/16EAGR06.

Nuestra solicitud atiende a que con fecha del 30 de enero de 2007, se otorgó para el mismo proyecto, el "Permiso para Construcción o Modificación de Obras en Zonas Federales", folio 3408, y es asimismo, que detectamos nuestra necesidad de ampliar la superficie de zona federal que se tiene concesionada en el título referido.

En este ámbito, la modificación que por este medio solicitamos, incluye la corrección de coordenadas, que inicialmente proporcionamos a ustedes y que de acuerdo a un complemento de estudio topográfico realizado en la zona (de mayor precisión), el cual se ajustó al sistemas de coordenadas WGS84

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigornil, S.A. de C.V.

(conforme a las normas técnicas de Geodesia del INEGI), se detectó la necesidad de corrección de coordenadas, descritas en el título de concesión señalado.

En este sentido por este medio, estamos solicitando la modificación de la zona federal, en los siguientes términos:

De 1,504 m² autorizados, a 7,043 m², de acuerdo a las coordenadas indicadas en el plano PHTR008zf

Para lo anterior, anexo a este documento se incluye:

- 1.- Copia del Título de Concesión 08JAL127961/16EAGR06.
- 2.- Copia del Oficio BDO.02.01.02.-0328 "Acuerdo de aceptación de transmisión de derechos por cambio de titular
- 3.- Plano impreso de la zona federal actualmente autorizada (08JAL127961/16EAGR06):
 - PHTR 002 Zona Federal
- 4.- Planos de ubicación del proyecto:
 - PHTC 001 Localización de las obras (croquis)
 - PHTR 001 Planta General
- 5.- Planos impresos y digitales que especifican la ubicación y superficie de la Zona Federal solicitada (tal como se requiere actualmente):
 - PHTR 008zf Definición de Zona Federal Ocupada por el proyecto (además se incluye CD con archivo digital)
 - PHTR 008zf5 Definición de Zona Federal delimitada por la crecida 5 años + 10 m
- 6.- Planos en que se delimita la de Zona de Protección de la Presa:
 - VPT-106 Afectación de Terrenos con la Presa Trigornil Plano General (elaborado por la Elaborado por la Comisión Nacional del Agua en 1992)
 - PHTR 008zpp Zona de Protección de Presa (plano topográfico al que se superpuso el polígono de la zona de protección señalada en el plano VPT-106 de la CNA, según escala señalada en éste último).
- 7.- Documento: "Justificación de la ubicación de la plataforma de operación de la Central Hidroeléctrica de Trigornil".
- 8.- Documento: "Justificación de la zona federal"
- 9.- Copia de la Constancia de Recepción para la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, para el proyecto de generación de energía en la zona referida (se encuentra en proceso de evaluación).
- 10.- Copia del pago de derechos

Agradezco su atención al presente, y me pongo a sus órdenes para todo comunicado, en: Av. Insurgentes Sur núm. 600, int. 103, Col. Del Valle, Deleg. Benito Juárez, C.P. 03100, México, D.F.

ATENTAMENTE

MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL



Se recibe documentación para su
turnar al área competente



El Poder Ejecutivo Federal, por conducto de la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, que en lo sucesivo se denominará "LA COMISIÓN", en su ámbito de competencia con fundamento en lo dispuesto en los artículos 27 párrafos quinto y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracciones V, XIV, XXIV, XXVI, XXXI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2º, 40, 41 y 42 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 1, 2, 6, 11, 24 fracciones I, II y VII, 25 fracción II, 52 fracción IV, inciso j), 65, 66, 68 fracción I, 73 fracciones II, III, IV, VIII, XI, XXIII y L, VII, 76 fracciones I, III y XXXIII y 82 fracción XVII, tercero, cuarto, séptimo y octavo Transitorios del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua; 1º, 2º, 3º fracciones VIII, XIII y XI, 4º, 9º fracciones I, V, VI, IX, X, XI, XIII, XIV, XVI, XVII, XX, XXXII, XXXIII, XXXV, XI, XI, VIII, I, I, II y I, IV, 12 fracciones I, IV, VIII, IX, XI y XII, 14 Bis 5, 14 Bis 6 fracción II, 15 fracciones III, IV, V, VI y VII, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 21 Bis, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 29 Bis, 29 Bis 1, 29 Bis 2, 29 Bis 3, 29 Bis 4, 29 Bis 6, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 39 Bis, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 57, 58, 65, 70, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 86 Bis, 86 Bis 2, 87, 88, 88 Bis, 88 Bis 1, 89, 90, 91, 91 Bis, 92, 93, 93 Bis, 94 Bis, 95, 96 Bis, 96 Bis 1, 98, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 112, 112 Bis, 113, 113 Bis, 118, 118 Bis, 119, Segundo Transitorio y demás relativos a la Ley de Aguas Nacionales; 30, 31, 32, 33, 34, 38, 41, 42, 43, 46, 49, 50, 52, 58, 64, 68, 71, 72, 81, 82, 84, 85, 86, 133, 136, 145, 151, 152, 157, 162, 164, 171, 172, 174, 177, 178, 181 y 182 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, 1º fracciones III, IV, V y VI, 4º, 5º fracciones IV y VII, 28, 88, 89, 117, 118 fracciones IV, V y VII, 119 Bis fracción I, 120, 121, 122 y 129 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º apartados A), R), S) y U), 6º, 7º y 8º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

OTORGA
TÍTULO DE CONCESIÓN

Número: 08JAI.127961/16EAGC08

A: HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V., que en lo sucesivo se denominará "LA CONCESIONARIA", de nacionalidad MEXICANA, con Registro Federal de Contribuyentes HTR-070531141, con domicilio en AVENIDA INSURGENTES SUR 600 DESP 103, COL. DEL VALLE, Municipio o Delegación de BENITO JUAREZ, de la Entidad Federativa de DISTRITO FEDERAL, y Código Postal 03100.

- ☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.
- ☐ NO PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES DEL SUBSUELO POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.
- ☐ SI PARA EXPLOTAR, USAR O APROVECHAR CAUCES, VASOS, ZONA FEDERAL O BIENES NACIONALES A CARGO DE LA COMISIÓN POR UNA SUPERFICIE DE 7,043.00 METROS CUADRADOS, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

PERMISO

- ☐ NO PARA DESCARGAR AGUAS RESIDUALES POR UN VOLUMEN DE XXXXXXXXXXXXXXXX METROS CÚBICOS ANUALES, EN LOS TÉRMINOS DE ESTE TÍTULO.

La(s) concesión(es), asignación(es) y el (los) permiso(s) se entienden otorgados sin perjuicio de derechos de terceros y se sujetan a las condiciones generales y específicas contenidas en este título y en el (los) anexo(s) número(s) TRES en DOS hojas. Asimismo, el permiso para construcción o modificación de obras o las características de las obras existentes, tanto para la extracción de las aguas, para su explotación, uso o aprovechamiento, así como las respectivas para su descarga, que forman parte del mismo para todos los efectos legales.

La(s) concesión(es), asignación(es) y el (los) permiso(s) de descarga de aguas residuales se otorga(n) por un plazo de DIEZ año(s), contados a partir del 6 de Julio de 2005.

MEXICO, D. F., A 07 DE JULIO DE 2008.

Por "LA COMISIÓN"

LIC. FRANCISCO HUGO GUTIÉRREZ DÁVILA
GERENTE DE SERVICIOS A USUARIOS



CONDICIONES ESPECIFICAS PARA LA EXPLOTACIÓN, USO O APROVECHAMIENTO DE CAUCES, VASOS, ZONA FEDERAL O BIENES NACIONALES A CARGO DE LA COMISIÓN.

Nombre de "LA CONCESIONARIA" HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.
 Título Número: 08JAL127961/16EAGC08

PRIMERA.- Especificaciones

1. Cuenca: RIO ARMERIA
- Region Hidrológica: ARMERIA-COAHUILAYANA
- Entidad Federativa: JALISCO
- Municipio o Delegación: UNION DE TULA
- Localidad: POTRERILLOS (EL POTRERILLO)
- Coordenadas del centro de gravedad: Latitud: 19° 58' 32.7" Longitud: 104° 22' 21.5"
- Coordenadas de los vértices extremos del terreno federal (En caso de contar con los datos):
 Sin información
2. Nombre de la corriente o vaso: RIO AYUQUILA

3. Explotación, uso o aprovechamiento objeto de la concesión.

EL TERRENO CONCESIONADO SERA PARA USO SERVICIOS.

EL PREDIO ESTA UBICADO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO AYUQUILA A 220.00 M. AGUAS ABAJO DE LA PRESA TRIGOMIL
 --- FIN DE TEXTO ---

4. Descripción del área concesionada superficie y colindancias.

SUPERFICIE: 7,043.00 M2. COLINDANCIAS: 17.21 METROS AL NORTE CON RIO AYUQUILA, 20.00 METROS AL SUR CON ZONA DE PROTECCION Y PROPIEDAD PRIVADA, 24.82 METROS AL ESTE CON ZONA DE PROTECCION PRESA TRIGOMIL Y 24.625 METROS AL OESTE CON CON ZONA FEDERAL Y CAUCE DEL RIO AYUQUILA
 --- FIN DE TEXTO ---



SEGUNDA.- Otras condiciones específicas aplicables conforme al presente título son las siguientes:

1. "LA COMISION" QUEDA EXENTA DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD, SOBRE LOS DAÑOS QUE PUEDIERAN SUFRIR LOS CULTIVOS O BIENES CONCESIONARIOS, TODA VEZ QUE LOS TERRENOS FEDERALES SON SUSCEPTIBLES DE INUNDACIÓN.

2. SOLO SE PODRA CONSTRUIR OBRAS EN TERRENOS FEDERALES, CON EL PERMISO CORRESPONDIENTE DE "LA COMISION"

CONDICIONES PARTICULARES.

1) DEL CONCESIONARIO SE OBLIGA A EJERCER LOS DERECHOS Y CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN LA LEY DE AGUAS NACIONALES Y SU REGLAMENTO.

2) NO DEBERA CONSTRUIRSE OBRAS PERMANENTES EN EL AREA CONCESIONADA, NI COLOCAR CERCAS, VALLAS O REJILLONES QUE AFECTEN DERECHOS DE TERCEROS, SE DARA ADEMAS MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA.

3) NO REALIZAR ACTIVIDADES U OBRAS, NI DEPOSITAR SUSTANCIAS PELIGROSAS, BASURA Y DEMAS DESECHOS QUE CONTAMINEN O PUEDAN CONTAMINAR LAS AGUAS NACIONALES COLINDANTES.

4) DEBERA PAGAR LOS DERECHOS RESPECTIVOS DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 232 FRACCIÓN IV, DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS EN MATERIA DE AGUA.

5) ES OBLIGATORIO DEJAR FRANCIAS LIBRES DE TERRENO PARA QUE LOS POSEDORES COLINDANTES TENGAN ACCESO A LA CORRIENTE O VASO Y NO OBSTACULIZAR LOS DERECHOS DE TRANSITO.

--- FIN DE TEXTO ---

TERCERA.- "LA CONCESIONARIA", se obliga a:

- I. Ejecutar únicamente la explotación, uso o aprovechamiento consignado en la presente concesión y a utilizar ella misma el terreno concesionado exclusivamente para los fines solicitados;
- II. Iniciar el ejercicio de los derechos consignados en esta concesión a partir de la fecha aprobada por "LA COMISION".
- III. Permitir, cuando no existan vías públicas u otros accesos para ello, el libre acceso a los bienes nacionales concesionados a través de los terrenos colindantes que sean de su propiedad, en su caso, en los lugares que al efecto convenga con "LA COMISION".
- IV. Dejar las fajas libres que "LA COMISION" señale en el terreno concesionado, para que los poseedores colindantes tengan acceso a la corriente o vaso, y a no obstaculizar los derechos de tránsito existentes o que se establezcan.
- V. Cubrir los gastos de deslinde y amojonamiento del área concesionada y no realizar algún tipo de construcción en el terreno que se concesiona, sin permiso de "LA COMISION".
- VI. No realizar actividades u obras, ni depositar sustancias peligrosas, basura y demás desechos que contaminen o puedan contaminar las aguas nacionales colindantes.
- VII. Desocupar y entregar dentro del plazo establecido por "LA COMISION" las áreas de que se trata en los casos de terminación de las concesiones.

CUARTA.- Sólo se podrá construir obras en terrenos federales de vasos cauces o zona federal, con el permiso correspondiente de "LA COMISION".

QUINTA.- Relativo al proyecto aprobado de las obras a realizar o las características de las obras existentes en terrenos federales.

Tiene proyecto autorizado para construcción de obras:

☒ SI, de acuerdo al permiso aprobado con número: FOLIO N.º. 3408

Autorizado por:

SUBDIRECTOR GENERAL

Fecha de emisión:

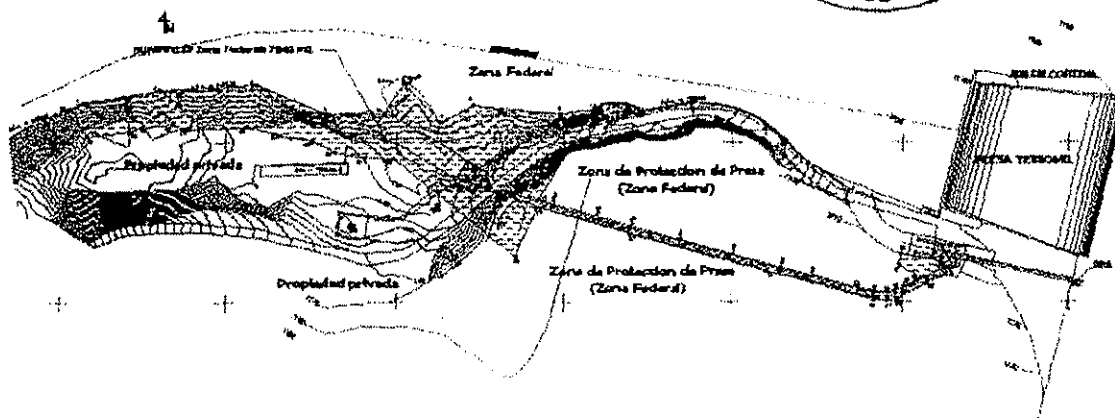
2007.01.30

Vigencia del permiso:

16/02/2009

☐ No requiere obras para la explotación, uso o aprovechamiento de terrenos federales.

CROQUIS





CONAGUA
Comisión Nacional del Agua

REGISTRO PUBLICO DE DERECHOS DE AGUA

Los derechos que ampara el título No. 08JAL127961/16EAGR06,
se encuentran inscritos en primera inmatriculación en el libro de registro del
estado de JALISCO, en el tipo de folio 1 tomo
O-R08 foja número 044 el día 14 de AGOSTO de 2006
a las 12:20 horas, con el número de registro 08JAL121489;
la transmisión total de derechos.

CEDENTE: MEXICANA DE ELECTROGENERACION, S.A. DE C.V..

CESIONARIO: HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A DE C.V..

CON LA MODIFICACIÓN:

CARÁTULA

TÍTULO: HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A DE C.V.

NO DE TÍTULO : 08JAL127961/16EAGC08

R. F. C.: HTR-070531141

DOMICILIO FISCAL: AVENIDA INSURGENTES SUR 600 DESP. 103, COL. DEL VALLE,

DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, C. P. 03100.

SUPERFICIE: 7,043.00 M²

ANEXO 3.1

COORDENADAS DEL CENTRO DE GRAVEDAD DEL TERRENO FEDERAL: LAT. NTE: 19°

58' 32.7" LONG. OTE: 104° 22' 21.5"

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA CONCESIONADA SUPERFICIE Y COLINDANCIAS:

SUPERFICIE: 7,043.00 M²

COLINDANCIAS: AL NORTE: 17.21 M CON RÍO AYUQUILA

AL SUR: 20.00 M CON ZONA DE PROTECCIÓN Y PROPIEDAD PRIVADA.

AL ESTE: 24.82 M CON ZONA DE PROTECCIÓN PRESA TRIGOMIL.

AL OESTE: 24.625 M CON ZONA FEDERAL Y CAUCE DEL RÍO AYUQUILA.

CLAUSULA QUINTA

DE ACUERDO AL PERMISO APROBADO CON NÚMERO: FOLIO NO. 3408

AUTORIZADO POR: SUBDIRECTOR GENERAL

FECHA DE EMISIÓN: 30 DE ENERO DE 2007

VIGENCIA DEL PERMISO: 16 DE FEBRERO DE 2009.

Quedó registrada el día 28 de Julio de 2008 a las 11:30

horas, expidiéndose para tales efectos el presente sello, que forma parte del
título, integrado de 5 hojas foliadas. **CONSTE. DOY**


El Registrador
Lic. Antonio de Jesús Gordillo Ozuna



HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 3

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



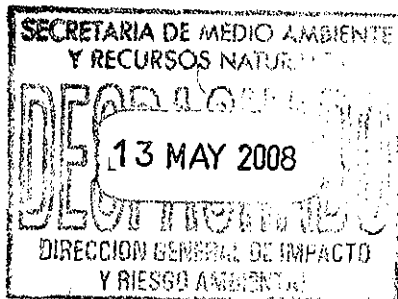
Constancia de Recepción
Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Fecha de recepción: 16 de Agosto de 2007		Número de Registro Ambiental: HTRRW1411011
Nombre del proyecto: CENTRAL HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL		Número de bitácora: 09/MP-1639/08/07
		Clave del proyecto: 14JA2007E0011
Modalidad: Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular.- Mod. A: No incluye actividad altamente riesgosa		
Sector: Terciario	Subsector: Energía-Electricidad	
Rama: Generacion		
Tipo de proyecto: Hidroelectrica		
Municipio(s): Union de Tula		
Entidad Federativa: Jalisco		
Entidad Federativa más afectada: Jalisco		
Nombre del promovente: HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL S.A. DE C.V., S/R		
RFC: HTR070531141		
Dirección: INSURGENTES SUR 600, DEL VALLE, Benito Juarez, Distrito Federal C.P. 03100		
Teléfono:		
Correo electrónico:		
Representante Legal: MIRIAM CALVILLO MANCILLA		
Num. de referencia de la solicitud de autorización: HTAC/002/07 de fecha 16 de Agosto de 2007		
Se recibió 1 copia del Estudio de Impacto Ambiental, 5 Discos Compactos, constancia de pago de derechos y resumen ejecutivo		
Observaciones: INVERSIÓN REQUERIDA: 120 MILLONES DE PESOS		
Recibido por: Elena Jaimes Flores		
Entidad receptora: Distrito Federal		
Monto pagado: \$ 21,144.00	Clave de pago: 0098	
Deseo se me notifique por: [Resolutivo]-> Normal ... , [Información Adicional]-> Normal ...		
Referencia de pago:		
 MIRIAM CALVILLO MANCILLA El gestor o promovente		 16 AGO 2007 Elena Jaimes Flores El técnico receptor CENTRO INTEGRAL DE SERVICIOS FOLIO 28

Para solicitar información, comunicarse al CIS-SEMARNAT al teléfono 01-800-0000-247 de 09:00 a 18:00 hrs., o al correo electrónico cgira@semarnat.gob.mx
 Consulte la página WEB en: <http://www.semarnat.gob.mx/dgira/index.shtml>
 Este Documento será nulo si contiene tachaduras o enmendaduras



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

México, D.F., 08 MAYO 2008

*Por un uso responsable del papel, las copias de
conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica*

"2008, Año de la Educación Física y el Deporte"

C. MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL DE
HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR NÚM. 600, INT. 103
COL. DEL VALLE, C.P. 03100, MÉXICO, D.F.
TEL.: (01-55) 11-07-84-22

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P) correspondiente al proyecto "**Central Hidroeléctrica Trigomil**", (**proyecto**), presentado por la empresa **Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.** (**promovente**), a la que para el objetivo del presente curso se designará como la **promovente**, el cual se localizará en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco, y

RESULTANDO:

- I. Que el 16 de agosto del 2007 fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el escrito número HTAC/002/07 de la misma fecha, por el que la **promovente** ingresó la MIA-P correspondiente al **proyecto** para su análisis y evaluación en materia de impacto ambiental, el cual quedó registrado con la clave **14JA2007E0011**.
- II. Que el 23 de agosto de 2007, fue publicado, en la separata número DGIRA/033/07 de la gaceta ecológica y en la página electrónica <http://www.semarnat.gob.mx/Pages/inicio.aspx>, el ingreso de la MIA-P, del **proyecto** al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), de conformidad con lo establecido en los Artículos 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 1 de 26





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

- III. Que con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 35 de la LGEEPA y 21 de su REIA, ésta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que fue puesto a disposición del público, en el Centro Documental, ubicado en Av. Revolución Número 1425, Mezanine Planta Baja, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal.
- IV. Que a través del oficio SGPA/DGIRA/DESEI/1219/08 del 24 de octubre del 2007, esta DGIRA solicitó, a la **promovente**, información adicional de la documentación citada en el resultando número I del presente documento.
- V. Que el 15 de febrero del 2008 fue recibido en esta DGIRA el escrito sin número de la misma fecha, a través del cual la **promovente** remitió la información adicional requerida en el resultando número IV del presente oficio.
- VI. Que a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/0558/08 del 22 de febrero del 2008, esta DGIRA notificó, a la **promovente**, que con fundamento en los Artículos 35 BIS de la LGEEPA y 46, fracción II, de su REIA, determino ampliar el plazo para la emisión de la resolución correspondiente al **proyecto**.
- VII. Que el 06 de marzo del 2008, la **promovente** anexó información en alcance a la información adicional citada en el resultando inmediato anterior, en la cual incluyó copia del oficio B00.02.01.02.-0328 del 18 de septiembre del 2007, emitida por la Comisión Nacional del Agua, a través de la Subdirección General de Administración del Agua Gerencia de Servicios a Usuarios, en el cual dicha unidad administrativa autorizó la transmisión de derechos del título de concesión N° 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, emitidos a nombre de la empresa Mexicana de Electrogenación, S.A. de C.V., a favor de la **promovente**, para aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 m³/año y la concesión para ocupar terrenos federales por una superficie de 1,504.00 m² de terreno federal de la presa Trigomil, localizada en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco, y



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE,
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

CONSIDERANDO:

1. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, esta DGIRA puso a disposición del público la documentación citada en el resultando número I, conforme a lo indicado en los resultados números II y III del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (PEIA), de acuerdo a lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 del REIA, lo anterior, considerando que la Consulta Pública es un mecanismo legal para que los particulares que sientan que sus derechos puedan ser menoscabados con la realización de los proyectos, puedan manifestar lo que crean conveniente, con la certeza de que sus observaciones e inquietudes serán escuchadas.

Ahora bien, la MIA-P para el **proyecto** fue ingresada a esta DGIRA el 16 de agosto de 2007 y tras analizar el expediente administrativo del **proyecto** y que obra en los archivos de esta DGIRA, se identificó que durante el PEIA del **proyecto** no se recibieron solicitudes de consulta pública por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental, que hicieran uso de los medios consagrados en la Ley para proteger su derecho humano a un medio ambiente adecuado, por lo que, al momento de la elaboración de la presente resolución el derecho de la participación social que se señalan en los preceptos antes invocados, precluyó sin haberse registrado alguna solicitud de consulta pública.

En este sentido, y conforme a los argumentos antes expuestos, esta DGIRA procedió a determinar lo conducente, de conformidad con lo establecido en la legislación ambiental vigente y a las atribuciones que le son conferidas en las disposiciones jurídicas que le resulten aplicables al caso.

Tipificación del proyecto

1. Que del análisis de la documentación citada en el resultando números I se identificó que el **proyecto** consiste en la construcción e instalación de una central hidroeléctrica la cual aprovechará la infraestructura existente (embalse así como el recurso hídrico) de la Presa General Ramón Corona Madrigal "Trigomil" ubicada en el municipio de Unión Tula, estado de Jalisco para la generación de electricidad con una potencia total instalada de 7.4 MW de energía eléctrica, incluyendo la construcción de la casa de máquinas y una subestación eléctrica de tipo interperie.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 3 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

Justificación legal de ámbito de competencia

Con base en la descripción del **proyecto** descrito en los párrafos anteriores de la presente resolución, esta DGIRA identificó que el **proyecto** consiste en la construcción de obras y/o actividades relacionadas con la industria eléctrica, además de que también requiere de la evaluación de los impactos ambientales derivados de la remoción de vegetación forestal, por lo que, dichas acciones son competencia de la Federación, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 28, fracciones II y VII, de la LGEEPA y 5, incisos K), fracciones I, II e inciso O), fracción I, del REIA.

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo.

2. Que el sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos:

- a) El **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco (OETEJ)**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco, el 27 de julio de 2006, en el cual esta DGIRA identificó que las obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto** se localizarán en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número F03032C, que presenta una fragilidad media y cuyas políticas ambientales, lineamientos y criterios ecológicos, son los siguientes:

Política	Uso Predominante	Uso Compatible	Uso Condicionado	Lineamientos y Criterios de Regulación Ecológica
Conservación	Forestal	Flora y Fauna	Agrícola, Pecuario, Infraestructura, Asentamientos Humanos	Fo1 Fomentar el uso múltiple de los ecosistemas forestales evitando su fragmentación, propiciando su regeneración natural y protegiendo el germoplasma de las especies que lo constituyen. Fo3 Impulsar un manejo de cuencas considerando una cobertura forestal permanente en los parteaguas. Fo4 Considerar en los aprovechamientos forestales la mitigación de efectos adversos a la flora y fauna. Fo5 Favorecer un aprovechamiento de los recursos del bosque en donde la extracción de recursos no sea mayor que la capacidad de recuperación. Fo6 En los predios de aprovechamiento se pondrán en marcha sistemas de prevención y control de erosión, incluyendo los caminos desde su origen en suelo con uso forestal. Fo8 Los aprovechamientos forestales mantendrán intervalos equivalentes a periodos de recuperación de 10 años o más. Fo9 El sector público dará prioridad a los productores que apliquen esquemas que aseguren la conservación y el adecuado

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 4 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

Política	Uso Predominante	Uso Compatible	Uso Condicionado	Lineamientos y Criterios de Regulación Ecológica
				aprovechamiento de los recursos forestales. Fo12 Establecer reservas de especies forestales que aseguren la formación de bancos genéticos con suficiente diversidad para los programas de mejoramiento. Fo14 Promover la participación de las comunidades y de los pueblos indígenas en el uso, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales existentes en los territorios que les pertenezcan, considerando su conocimiento tradicional en dichas actividades. Fo15 Organizar y poner en práctica las técnicas para evitar el desperdicio de madera en el monte y realizar la pica y acomodo de los residuos de los aprovechamientos (limpia de monte) con el fin de reducir el riesgo a incendios en los bosques. Fo21 En las reforestaciones se considerarán las especies nativas y las densidades naturales, según el tipo de vegetación en su expresión local. Fo23 Propiciar los medios para establecer una Unidad de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable (UMAS) con viveros de especies nativas. Fo26 Integrar y mantener actualizada la información relativa a los recursos forestales. Ff18 Promover que los programas de reforestación se realicen considerando las especies y densidades existentes antes del deterioro. Ag5 Promover una diversificación de cultivos acorde a las condiciones ecológicas del sitio. Ag6 Promover y/o estimular que la rotación de cultivos incluya leguminosas y la trituración e incorporación al suelo de los esquilmos al término de la cosecha. Ag10 Promover el uso de curvas de nivel en terrenos agrícolas mayores al 5%. Ag11 Incorporar abonos orgánicos en áreas sometidas en forma recurrente a monocultivo. Ag19 Promover y estimular el uso de controladores biológicos de plagas y enfermedades. Pe1 Regular la población ganadera en áreas de pastoreo de acuerdo con la capacidad de carga del sitio. Pe6 Incorporar a la actividad ganadera la reintroducción de especies desaparecidas, como el guajolote. Pe16 En aquellos sitios donde exista una combinación de áreas de pastoreo y vegetación natural incorporar ganadería diversificada. Pe17 El uso del fuego realizarse (sic) solo en sitios donde no represente un riesgo para el ecosistema circundante. If4 El establecimiento de infraestructura considerará la generación de posibles riesgos. If19 Se prohíbe el establecimiento de asentamientos humanos en suelos con alta fertilidad.

En virtud de lo anterior, esta DGIRA identificó que ninguno de los lineamientos o criterios de Regulación Ecológica establecen restricciones para el establecimiento de la infraestructura relacionada con el **proyecto**, por el contrario el propio OETEJ señala en su (UGA) número F₀₃2C que para la instalación de infraestructura esta se encuentra con un uso condicionado.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 5 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

- b) El **Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Unión de Tula (PDUMUT)**, publicado el 30 de diciembre de 1995, no incluye el sitio seleccionada para la instalación del **proyecto**, dentro del ámbito de su competencia ya que no se localiza dentro de un área urbana próxima al polígono del PDUMUT.
- c) El **proyecto** no cruza por ninguna Área Natural Protegida Federal que pueda verse afectada por su realización

Con base en lo anterior, esta DGIRA determina que los ordenamientos jurídicos analizados no se contraponen con el desarrollo del **proyecto**. No obstante lo anterior, y sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, conforme a lo establecido en el Artículo 115, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el cual se establece las facultades que le son conferidas a los Municipios, entre ellas la regulación del uso del suelo, así como lo establecido en el Artículo 8, fracción II, de la **LGEEPA** en el que se señala su atribución en la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados, y en concordancia con lo dispuesto en el Artículo 19 de la Ley General de Asentamientos Humanos, en este sentido, esta **DGIRA** determina que la **promovente** deberá dirigirse a las instancias locales (estatal y municipal) quienes en el ámbito de sus respectivas competencias determinarán lo conducente conforme a los ordenamientos jurídicos aplicables al caso particular que nos ocupa.

Por otra parte, es importante señalar que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia. Lo anterior en virtud, de que la presente resolución sólo se refiere a aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** y por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los Artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

Caracterización ambiental

3. Que de acuerdo al análisis realizado a la documentación señalada en el resultando número 1 del presente oficio, esta DGIRA identificó que la descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto** es el siguiente:

Para la delimitación del Sistema Ambiental (S.A.) se considero el subsistema hidrológico que corresponde a la Región Hidrológica RH 16 "Armería-Coahuayana", la cual se divide en dos cuencas: Río Coahuayana y Río Armería, el área de **proyecto** se ubica en la Cuenca del Río Armería, la cual tiene como principales corrientes el Río Ayuquila que en su parte baja se le denomina Ayuquila, y el Río Tuxcacuesco y el Río Autlán en el estado de Jalisco, que al confluir y entrar en el estado de Colima se le denomina Armería, teniendo este como principales afluentes los ríos San Palmar y el Colima.

Asimismo, cabe señalar que la cuenca se subdivide en las siguientes 6 subcuencas, tomando como base la ubicación de las estaciones hidrométricas y la información climatológica, además de los padrones de usuarios de los diferentes usos del agua en las mismas:

1. Tacotán (Río Ayuquila, desde su origen hasta la estación Tacotán).
2. Corcovado (Río Ayuquila, desde la estación Tacotán hasta la estación Corcovado).
3. Las Piedras (Río San Miguel, desde su origen hasta la estación Las Piedras).
4. El Rosario (Río San Miguel, desde la estación las Piedras hasta la Estación El Rosario).
5. Canoas (Río Ayuquila, desde la estación Corcovado hasta la estación Canoas).
6. Armería (Río Armería, desde la estación Canoas hasta la Desembocadura).



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

En virtud de lo anterior, se concluyo que la delimitación del S.A se sitúa en la subcuenca número 2 Corcovado, cuya principal corriente es el Río Ayuquila, el cual alimentará directamente a la turbina de generación eléctrica. El **proyecto** utilizará exclusivamente el agua de desagüe de la presa de manera fluyente, o sea sin almacenamiento o corte intermedio, por lo que se prevé que en estas condiciones, el **proyecto** no modificara el flujo actual restituído en el cauce del Río Ayuquila gestionado por el Distrito de Riego 094 Jalisco Sur el cual se abastece del sistema de presas Tacotán, Trigomil y la derivadora El Corcovado, sistema que ha creado una dinámica hidrológica distinta de la original que presentaba el cauce del Río Ayuquila, asimismo, la operación del **proyecto** solo se realizará en los momentos que la presa desfogue, de acuerdo a los requerimientos del distrito de riego.

El S.A. presenta suelos limitados en profundidad por una roca dura continua o por materiales muy calcáreos (carbonato cálcico equivalente de más del 40%) o por una capa cementada continua dentro de una profundidad de 30 cm a partir de la superficie o con menos del 20% de tierra fina hasta una profundidad de 75 cm a partir de la superficie; carecen de otros horizontes de diagnóstico distintos de un horizonte A móllico, úmbrico u ócrico con o sin un horizonte B cámbico. Se distinguen por ser suelos someros con una profundidad menor a los 10 cm., se localizan en las sierras, en laderas, barrancas, así como en lomeríos y algunos terrenos planos, con características muy variables. En el sitio seleccionado para la realización del **proyecto**, se reportó que existen afloramientos de rocas con suelos erosionado por lo que el riesgo de dicho fenómeno, se puede presentar en la porción de las laderas donde será eliminada la vegetación, en este sentido, dicha zona presenta un nivel de erodabilidad bajo, mientras que el área destinada para la instalación de obras de apoyo (temporales) presentan un nivel de erodabilidad medio, siendo necesario establecer medidas de protección contra la erosión.

En cuanto a los componentes de flora y vegetación terrestre el S.A. se inserta en un área en la cual se reporta la presencia de tres tipos de vegetación entre los cerros y barrancas, donde domina fisonómicamente el Bosque tropical caducifolio de *Bursera* spp (copal, palo mulato y papelillo), *Lysiloma acapulcensis* (tepemezquite o tepehuaje), *Acacia* spp (huizaches), *Ceiba pentandra* (pochote) y *Guazuma ulmifolia* (guácima). En las faldas de los cerros se encuentran especies de vegetación secundaria derivada del Bosque de galería misma que se ha sustituido por especies arbustivas



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

invasoras como los huizaches, guacimas, pochotes, zaopactle, chapulixtle y jarilla, reportándose, además en el área de influencia, algunos pequeños rodales con Bosque de *Quercus magnoliifolia* (encino o roble) en laderas de cerros no muy cercanos al cuerpo de agua y asociados a *Lysiloma acapulcensis* (tepemezquite) como parte de la selva baja caducifolia que la rodea y se mezcla con el encinar subtropical.

Por otra parte y de acuerdo con la información presentada el área donde se pretende ubicar la subestación y la casa de máquinas, se encuentra perturbada por actividades antropogénicas derivadas de la construcción de la Presa General Ramón Corona Madrigal "Trigomil", reportándose principalmente la presencia de matorral espinoso secundario de *Acacia farnesiana* (huizache) y *Montanoa tomentosa* (Zoapactle o margarita). Con dos estratos, el arbustivo formado por el huizache, la margarita, cinco negritos (*Lantana camara*) y la guácima con alturas de entre 3 a 5 metros y el herbáceo con hierbas de 0.5 a 1 metros, como *Poa annua*, *Vulpia myurus*, *Sporobolus pyramidalis*, *Pennisetum clandestinum*, *Cynodon dactylon*, *Aegopogon tenellus*, *Eriochloa nelsonii*, *Eragrostis tephrosanthos*, *Eremochloa ophiuroides* y *Erianthus giganteus*, mismos que serán removidos totalmente del sitio

En cuanto a la vegetación de tipo ripario o de galería se reportó la presencia de *Salix spp.* (sauces), *Lysiloma acapulcensis* (tepehuele o tepemezquite), *Dodonaea viscosa* (Chapulixtle) y *Montanoa tomentosa* (Zoapactle o margarita), esta cubierta vegetal presenta tres estratos: el arbóreo con elementos de sauce llorón y tepehuaje con alturas de 4 a 15 metros, así como arbustos muy ramificados de 1 a 2.5 metros de altura para el estrato arbustivo, dominando las especies *Montanoa tomentosa* (zoapactle o margarita) y *Dodonaea viscosa* (chapulixtle), mientras que el estrato herbáceo se encuentra representado con plantas de alturas entre 0.20 a 0.9 m, principalmente vegetación de pastos y nopales, esta vegetación tendrá poca afectación debido a que la descarga del agua proveniente de la casa de máquinas se realizara sobre la zona con vegetación secundaria o de matorral, la cual le sucede a la riparia, representada por arbustos de huizaches y jarillas que se desarrollan donde se han eliminado otras especies resistentes a el exceso de humedad, por ello se describe como de poca afectación.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

En cuanto a fauna terrestre la **promovente** indicó que durante los recorridos realizados al sitio seleccionado para la realización del **proyecto** no se observó fauna alguna, sólo la presencia de ganado, sin embargo en la región donde se ubica la zona seleccionada para la instalación del **proyecto** la fauna está representada por diversas especies de aves y mamíferos como son: *Sylvilagus audubonii* (conejo), *Didelphys virginiana* (tlacuache) y *Odocoileus virginianus* (venado) y entre las aves *Hirundo rustica* (golondrina), *Carpodacus mexicanus* sp. (gorrión), *Buteo* sp. (gavilán) ninguna de ellas enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2001**).

De acuerdo con los resultados de los muestreos realizados por la **promovente** en la parte del río Ayuquila que se encuentra en el sitio del **proyecto**, no fue posible observar especies de fauna acuática debido a la turbulencia provocadas en el cauce por el desfogue de la presa. Sin embargo, en el embalse Trigomil (aguas arriba) la **promovente** reportó la presencia de especies juveniles de *Ctenopharyngodon idella* (carpa), *Moharra rhombea* (mojarra) tilapia y *Morone saxatilis* (lobina), las cuales han sido introducidas y básicamente son para auto consumo y actividades deportivas, dentro del embalse.

En el total de la superficie del área de estudio, no se observó ninguna especie de flora en algún estatus de acuerdo con lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2001**.

Por lo antes expuesto esta DGIRA concluye que las condiciones ambientales en donde se realizará el **proyecto** han sido alteradas por actividades antropogénicas y las propias de la construcción de la Presa General Ramón Corona Madrigal "Trigomil", por lo que, no presentan características únicas o excepcionales propias de un ecosistema prístino.

Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

4. Que del análisis realizado en la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales incluyendo sus respectivas medidas preventivas y de mitigación, señalados en la MIA-P, y conforme a la descripción de la caracterización ambiental, esta DGIRA identificó lo siguiente:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

Componente Ambiental	Actividad	Impacto	Medida
Vegetación	Desmante permanente de áreas para colocación de casa de máquinas.	Pérdida de vegetación. Alteración poco probable de hábitat (impactos no relevantes, temporales, locales y reversibles).	- Se realizarán acciones de reforestación, obras de conservación de suelos y/o control de escurrimientos en una superficie igual a la superficie forestal afectada permanentemente por el desarrollo del proyecto. - El área de desmante permanente, no deberá exceder los 1,920.00 m², así como tampoco el área de desmante temporal que será de 1,200.00 m², como fue señalando en la MIA-P.
Embalse del río Ayuquila	Toma de agua y desfogue.	Afectación poco probable a la fauna acuática	- Se prevé que no es necesario la aplicación de medidas ya que el agua a utilizar proviene del fondo del embalse, donde por la importante presión (-20 m), el azolve y la falta de oxígeno, originan condiciones que no permiten la presencia de fauna acuática, por lo que, se asume que ninguna especie de fauna acuática será afectada. - No se tendrá influencia en las características ambientales del río Ayuquila ya que el desfogue se realizará en la ribera izquierda del mismo río, sin que por ello se tengan alteraciones en la dinámica hidrológica del río, volumen de escurrimiento ni en la calidad de la misma ya que sólo se requiere pasar por las turbinas el agua para generar la energía eléctrica.

CONCLUSIONES

Considerando la interacción de las obras y/o actividades correspondientes al **proyecto** con la característica ambiental del sitio donde se realizarán las diferentes obras y/o actividades no se prevé la generación de impactos ambientales significativos o relevantes, considerando no tan sólo las características naturales del sitio seleccionado para la realización del **proyecto** el cual ha sufrido alteración por las actividades antropogénicas que se han llevado a cabo en el pasado (agrícolas y las propias de la construcción de la Presa General Ramón Corona Madrigal "Trigomil"), sino también el diseño y características de la infraestructura que se utilizará la cual no provocará afectación a la integridad funcional, capacidad de carga, regeneración y funciones del ecosistema, tal como lo establecen los Artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, lo anterior, previendo los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en los ecosistemas. Asimismo, esta DGIRA identificó que no se prevé afectaciones a especies de flora en algún estatus de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2001**.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 11 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

5. Que esta DGIRA emite la presente autorización con base en lo establecido en la LGEEPA, la cual contiene disposiciones de orden público e interés social de conformidad con su Artículo 1º, tal es el caso de la evaluación del Impacto Ambiental, a quien la Ley que nos ocupa la considera como un instrumento de la política Ambiental.

Por lo anterior, y en cumplimiento a la política ambiental de esta Secretaría señalada en el Artículo 15 de la LGEEPA, la **promovente** esta obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen. Asimismo, en el Artículo 28 primer párrafo del citado ordenamiento, se señala que *"La evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las **condiciones** a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente..."*.

Por lo antes expuesto, y una vez realizado el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales que se producirán por el desarrollo del **proyecto**, esta DGIRA emite la autorización de manera condicionada estableciendo para su realización medidas adicionales de prevención y de mitigación, con la finalidad de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en sus diferentes etapas, lo anterior de conformidad con lo establecido expresamente en el Artículo 35, fracción II, de la LGEEPA y, por tanto, esta DGIRA señala los requerimientos que la **promovente** deberá observar para la ejecución del **proyecto**, mismos que se incluyen en el Término **SEPTIMO** de la presente resolución, por lo tanto, esta autoridad está facultada para establecer condiciones y/o requerimientos a las cuales se sujetará la realización de la obra o actividad, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente.

Por último, esta DGIRA obedece lo establecido en el Artículo 16 Constitucional logrando con ello no infringir dicho precepto ya que la autorización de Impacto Ambiental cumple con los requisitos de legalidad que debe observar todo acto administrativo, es decir es emitido por autoridad competente (Artículo 19 y 27 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), el acto está previsto por Ley (Artículos 28, 30, 35 y demás relativos a la LGEEPA y cumple con la finalidad del interés público.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 12 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que ...a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario...; el Artículo 16, primer párrafo, menciona (que nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento; el Artículo 25, párrafo primero, manifiesta que corresponde al estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable..., Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente y el Artículo 27 establece en su párrafo sexto ...corresponde a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica ... los Artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: Artículo 4, que cita que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; Artículo 5 fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X del mismo Artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el primer párrafo del Artículo 28 se cita que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, fracciones II y VII, del mismo Artículo 28, que dispone que para la realización de obras de industria del petróleo, petroquímica, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica, y cambio de uso de suelo de áreas forestales, respectivamente, requieren previamente de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; Artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días, asimismo para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; fracción II del Artículo 35, el cual establece la autorización de manera condicionada a la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente; en el último párrafo del mismo Artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; Artículo 176, que establece en su primer párrafo, que en las resoluciones definitivas dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicación de esta Ley, sus reglamentos y disposiciones que de ella emanen, podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, o ante las instancias jurisdiccionales competentes; de lo dispuesto en los Artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: Artículo 2: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Artículo 3 del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; en la fracción I del Artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, Artículo 5, inciso K, fracciones I y III, del Reglamento señala que para la realización de obras o actividades correspondientes a la industria eléctrica, construcción de plantas nucleoelectricas, hidroelectricas, carboelectricas, geotermoelectricas, eoloelétricas o termoelectricas, convencionales, de ciclo combinado o de unidad turbogas; así como obras de transmisión y subtransmisión eléctrica, requieren la evaluación previa en materia de impacto ambiental; inciso O, fracción I del mismo Artículo que establece que para la realización de cambio de usos de suelos de áreas forestales se requiere de la evaluación de impacto ambiental; en el primer párrafo del Artículo 9 que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 14 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; Artículo 10, fracción II indica que la manifestación de impacto ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; Artículo 12, determina el contenido de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular; Artículo 21, señala que la Secretaría, en un plazo no mayor a diez días contados a partir de que reciba la solicitud y sus anexos, integrará el expediente; en ese lapso, procederá a la revisión de los documentos para determinar si su contenido se ajusta a las disposiciones de la Ley, del presente reglamento y a las normas oficiales mexicanas aplicables; Artículo 37, establece que la Secretaría publicará semanalmente en la Gaceta Ecológica un listado de las solicitudes de autorización, de los informes preventivos y de las manifestaciones de impacto ambiental que reciba; en los Artículos 44, 45, 46, 47, 48 y 49 a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; **Ordenamiento Ecológico del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco, el 27 de julio de 2006; Artículo 2, fracción I de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** hace referencia que en el ejercicio de sus atribuciones y para el despacho de los negocios del orden administrativo encomendados al Poder Ejecutivo de la Unión, habrá dependencias de la Administración Pública Centralizada, como Secretarías de Estado; Artículo 18, señala que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado, que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; Artículo 26, de la misma Ley, en el cual, dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y; Artículo 32 bis, establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI, la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; del **Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**, Artículo 19, fracción XXV, establece que los directores generales tendrán las facultades genéricas de resolver los asuntos sobre autorizaciones, licencias, permisos, cesión de derechos y obligaciones, registros y demás actos relativos a sus atribuciones; Artículo 27, en su fracción II, señala que la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental tendrá las atribuciones de, evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para la realización; en el Artículo 2, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** se dispone que salvo por lo que toca al título

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 15 de 26



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

tercero A, esta Ley, se aplicará supletoriamente a las diversas leyes administrativas; Artículos 3 y 4, referentes a los elementos y requisitos de que deben cumplir los actos administrativos; el Artículo 16 de la misma ley en su fracción X establece dictar resolución expresa sobre cuantas peticiones le formulen, así como en los procedimientos iniciados de oficio, cuya instrucción y resolución afecte a terceros, debiendo dictarla dentro del plazo fijado por la ley y en el Artículo 57 en su fracción I hace referencia a la terminación del procedimiento administrativo con la resolución del **proyecto**.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del proyecto "**Planta Hidroeléctrica Trigomil**", el cual incluye la evaluación de los impactos ambientales derivados de la remoción de vegetación de áreas forestales, para la instalación de una central hidroeléctrica, con una capacidad instalada de 7.4 MW en una superficie total de afectación de 3,120 m², de los cuales 1,920 m² se afectaran de manera permanente.

1. UBICACIÓN

El **proyecto** se ubicará en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco. Las coordenadas UTM se presentan a continuación:

Punto	Norte	Este
Obra de Toma	565818	2208915
Edificio Central	565605	2208961



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO.

El proyecto tendrá las siguientes características:

Características generales del proyecto	
Tipo de casa de máquinas	Superficial
Flujo de diseño	30 m ³ /s
Elevación del impulsor de la turbina	1,164.48 msnm
Tipo de turbina	Francis
Número de turbinas	2
Capacidad instalada de la planta	7.4 MW
Generación de energía anual promedio	28.67 GWhr/año

Las características de la subestación eléctrica son las siguientes:

subestación eléctrica	
Tipo	Superficial, intemperie
Número de transformadores	1 unidad
Relación de transformación	6.6kV/34.5 kV,
Número de fases	3
Capacidad	8 KVA
Tipo de enfriamiento	Baño de aceite para intemperie
Transformador de intensidad	1
Transformador de tensión triple devanado.	1
Interruptor Automático.	1
Seccionador trifásico con puesta a tierra.	1
Autoválvulas.	
Elementos auxiliares	

3. SUPERFICIE REQUERIDA Y DE AFECTACIÓN.

La superficie total requerida para la construcción del proyecto es de 3,120 m² de los cuales 1,920 m² se afectarán de manera permanente y 1,200 m² de manera temporal, de acuerdo con lo siguiente:

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 17 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

Superficies para obras		
Descripción	Área m ²	%
Central Hidroeléctrica	1,420.00	46
Tubería	500.00	16
Subtotal	1,920.00	62
Área provisional	1,200.00	38
Total	3,120.00	

4. OBRAS Y/O ACTIVIDADES

Las obras y/o actividades que conforman el **proyecto**, serán de acuerdo con lo señalado en el Capítulo número II (páginas números 23 a la página 28) de la MIA-P.

5. La presente resolución no ampara la realización de obras y/o actividades relacionadas con la línea de distribución.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **diecinueve meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y la construcción de las obras, y de **20 años**, para la operación y mantenimiento correspondientes al **proyecto**, el primer período comenzará a partir del día siguiente de su recepción y el segundo empezará a surtir efecto al finalizar el primero. La vigencia del **proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención y/o mitigación propuestas por la **promovente** en la documentación presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud, con una anticipación de **60 días**, previo a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a la fracción I del Artículo 247 del Código Penal Federal.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 18 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en la entidad correspondiente, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- La **promovente** está obligada a cumplir con lo dispuesto en el Artículo 50, del REIA, en caso de que desista de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente autorización, para que, en su caso, esta DGIRA determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

CUARTO.- La **promovente** deberá hacer del conocimiento de esta DGIRA, de manera previa, cualquier modificación en los términos previstos en la legislación ambiental vigente, para que con toda oportunidad se determine lo procedente. Por lo anterior, la **promovente** deberá presentar tanto la información técnica de la modificación del **proyecto**, como la correspondiente a las condiciones ambientales del sitio, los impactos ambientales, las medidas de mitigación y los escenarios esperados, con la cual esta DGIRA se encuentre en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas alterarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto** a efecto de determinar lo conducente. Asimismo, queda en el entendido que mientras la **promovente** no posea la autorización de dichas modificaciones las obras y/o actividades correspondientes no podrán ser desarrolladas. Por otra parte, queda prohibido desarrollar obras y actividades de preparación, construcción, operación y mantenimiento distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas¹ de los que forman parte los sitios del **proyecto** y su área de influencia, que fueron descritas en la MIA-P presentada, conforme a lo indicado en el Artículo 30 de la LGEEPA, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales,

¹ Ecosistema.- Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación de la **promovente** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta Secretaría no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias, entre otros, que les correspondan.

SEXTO.- De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 47, primer párrafo, durante el desarrollo de las diferentes etapas del **proyecto**, la **promovente** deberá sujetarse a la descripción contenida en la MIA-P, en los planos incluidos en éstas, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en cada etapa, así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a los requerimientos incluidos en la siguientes:

CONDICIONANTES:

1. Con fundamento en lo establecido en el Artículo 15 de la LGEEPA, relativo a los principios que deben observarse en la conducción de la política ambiental, en sus fracciones I, que establece que los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del país; II, que dispone que los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; III, que señala que las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico; IV, que establece que quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique, y V, en el que se establece que la

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 20 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de la vida de las futuras generaciones; en el Artículo 28 de la LGEEPA, el cual determina que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el Artículo 44 del REIA en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la **promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación que propuso en la documentación presentada (MIA-P)** para la realización del **proyecto**, asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra unidad administrativa (federal, estatal y municipal) competentes al caso, asimismo deberá acatar y cumplir lo dispuesto en **las condicionantes establecidas en la presente resolución**, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ecológico.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **promovente** deberá complementar el **programa de vigilancia ambiental**, que esbozó en el capítulo VII de la MIA-P, incluyendo de forma sistematizada y calendarizada la ejecución, aplicación y el análisis sistemático de **todas las medidas de prevención, mitigación y/o compensación** que propuso, así como, la **realización de las condicionantes establecidas** en el presente oficio, para lo cual deberá proponer el **monitoreo de los indicadores ambientales** correspondientes a través de los cuales se valorará la aplicación y los resultados obtenidos en las mismas.

Para complementar el **programa de vigilancia ambiental** la **promovente** deberá incluir lo siguiente:

- a) **Acciones de restauración ambiental (reforestación, obras de conservación de suelos y/o control de escurrimientos)**, en la cual se incluyan los indicadores ambientales a través de los cuales se

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 21 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

evidencia el grado de alteración o conservación de dicha componente ambiental por la realización de las acciones de reforestación, con la finalidad de que esta DGIRA dé certeza al seguimiento de calidad ambiental en las áreas que fueron afectadas por el **proyecto**, asimismo, dichas acciones se deberán realizar en una superficie equivalente a la afectada por la ejecución del **proyecto** con el uso de especies nativas de la región, así como aquéllas que sean acordes a las condiciones naturales del sitio, además deberá incluir entre otros puntos, lo siguiente:

- ❖ Técnicas utilizadas para llevar a cabo estas acciones.
- ❖ Análisis comparativo de sobrevivencia de las especies utilizadas.
- ❖ Medidas de urgente aplicación en caso de rebasar el 20 % de mortandad de las especies utilizadas.
- ❖ Señalar y describir la ubicación de los sitios reforestados.
- ❖ Estimación de costos directos e indirectos para la ejecución y desarrollo de dichas acciones.

En lo referente a la medida de mitigación mediante las **acciones de conservación de suelos y/o control de escurrimientos** se deberán realizar un estudio de Análisis de Riesgo de Erosión con la finalidad de determinar las áreas sensibles a la erosión y con ello determinar los sitios en los cuales se llevarán acabo las acciones de control, en dichas acciones se deberá incluir lo siguiente:

- ❖ Derivado de los resultados obtenidos en el estudio de Análisis de Riesgo de Erosión, deberá indicar y marcar en un plano los sitios en los cuales se llevaran a cabo las acciones de control de erosión indicando su estado cero.
- ❖ Técnicas utilizadas, las cuales deberán estar sustentadas técnicamente.
- ❖ Estimación de costos directos e indirectos para la ejecución y desarrollo de dichas acciones.

El **Programa de Vigilancia Ambiental** deberá indicar el momento en el cual se ejecutarán las diferentes acciones y medidas como parte del programa de trabajo del **proyecto** con una breve descripción de las acciones preventivas o correctivas que deberán asumirse, en caso de que se presenten resultados indeseables en los registros de los indicadores ambientales propuestos.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 22 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

El programa deberá describir las metodologías que se aplicarán para realizar el seguimiento que es objetivo del mismo, y, en su caso, señalar los mecanismos de acción que desarrollará para dar respuesta a los impactos no previstos en la MIA-P y en la información adicional y complementaria que pudieran presentarse por la realización de las obras y/o actividades del **proyecto**. Asimismo, en la propuesta de programa deberá incluir la estimación de costos directos e indirectos para su ejecución y desarrollo, desglosándolos en todas y cada una de las acciones que comprenden las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto**.

El documento conteniendo el programa referido, deberá presentarse ante esta DGIRA en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción de la presente resolución para que ésta determine lo conducente.

Una vez aprobado dicho programa por esta **DGIRA**, y con la finalidad de analizar y valorar el cumplimiento de lo indicado en la **MIA-P**, así como confirmar la **calidad ambiental** del ecosistema en que estará inserto el **proyecto**, la **promovente** deberá presentar un **Informe Técnico Semestral Pormenorizado (ITSP)** en original a esta **DGIRA** y copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Jalisco, en el cual se destaque que con la aplicación de las medidas propuestas en la **MIA-P**, se mitigaron o previeron los impactos ambientales, o cualquier evento no deseado, que pudieran presentarse por la realización del **proyecto**, dicho informe deberá incluir la evidencia gráfica y los argumentos técnicos-científicos que demuestren que el o los ecosistemas presentan, por lo menos las mismas condiciones ambientales con las cuales fue evaluado el mismo, es decir, que en dicho informe se demuestre que la capacidad de homeostasia (capacidad de un sistema para autorregularse que le permite mantener su estructura a lo largo del tiempo ante influencias externas, de tal manera que se mantienen sus procesos ecológicos) y/o resiliencia (habilidad de un sistema para resistir ante los cambios y regresar a la homeostasia) del ecosistema no ha sido afectada por el **proyecto**, de ser el caso, esta **DGIRA** determinará dar cumplimiento a la condicionante que nos ocupa, en caso contrario, y si como resultado del análisis y evaluación del informe se identifica que se presentaron efectos negativos o impactos no previstos al ecosistema y que tengan que ver con la ejecución del **proyecto**, esta **DGIRA** determinará las medidas que deberán aplicarse para atender los efectos de dichos impactos y la consecuente necesidad y obligación de que la **promovente** siga presentando el **ITSP** hasta que se cumpla con los objetivos planteados en el mismo.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 23 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

SÉPTIMO.- Tramitar y obtener las autorizaciones correspondientes para el uso del suelo otorgadas por las autoridades competentes, así como el correspondiente al cambio de utilización de terrenos forestales otorgada por la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, de acuerdo con la legislación vigente aplicable al caso, con la finalidad de realizar las actividades de desmonte y despalde en las zonas con vegetación natural que se encuentran presentes en los sitios por donde se realizará el **proyecto**.

OCTAVO.- La **promovente** deberá elaborar y presentar un informe administrativo semestral de cumplimiento de términos y condicionantes (**IAS**) en original a esta DGIRA con copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Jalisco, en el cual se demuestre el avance de las gestiones administrativas y legales que la **promovente** ha realizado para el cumplimiento de todos y cada uno de los términos y condicionantes que le fueron establecidos en la presente resolución, anexando los documentos administrativos y/o argumentos legales que correspondan, en consecuencia, se destaca que el contenido de la información del **IAS** será totalmente diferente a lo requerido en **ITS** señalado en la condicionante número 1 del presente oficio².

Para el caso del grado de cumplimiento del Término **PRIMERO** es ineludible que la **promovente** no solamente deberá señalar el porcentaje de avance del **proyecto**, sino también incluir una comparación de las obras autorizadas, construidas y que faltan por construir (características, dimensiones y ubicación), así como una representación gráfica en planos, mapas, esquemas, anexos fotográficos (describir en cada fotografía los aspectos más importantes y su ubicación con respecto al **proyecto**) y/o cuantas otras formas permitan ejemplificar y/o transmitir con la mayor claridad no solamente el grado de avance del **proyecto**.

Cabe señalar que la **promovente** deberá presentar el **IAS** en original a esta DGIRA con copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Jalisco, incluyendo una copia de las autorizaciones requeridas para la operación del **proyecto**, con el fin de integrar dichos documentos al expediente administrativo del **proyecto** que obra en poder de esta DGIRA. En dicho **IAS** la **promovente**

² El ITS es un documento técnico que describe y valora la eficiencia y eficacia de la aplicación de las medidas indicadas en la MIA presentada y en la resolución otorgada sobre los principales impactos identificados por el proyecto, con el fin de minimizar la tendencia de deterioro del ambiente, a través de un análisis integral del estado de conservación y/o alteración del ambiente.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

deberá anexar la evidencia que constate el cumplimiento con las disposiciones señaladas en la LGEEPA, entre otros instrumentos normativos y los trámites que realice o haya realizado ante otras instancias administrativas (federales o locales) para la instalación y operación del **proyecto**.

Lo anterior, resulta fundamental ya que con el **IAS** esta DGIRA y la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Jalisco, tendrán los parámetros, constancias o evidencias, así como indicadores que permitan minimizar y, en su caso, evitar discrecionalidades en el cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente resolución.

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Jalisco, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los tres días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los tres días posteriores a que esto ocurra

DÉCIMO - La presente resolución a favor de la **promovente**, es personal. En caso de pretender el cambio de titularidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del REIA, la **promovente**, deberá dar aviso por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.

DECIMOPRIMERO.- La **promovente** será la responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos y riesgos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras y/o actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la MIA-P y la información adicional presentada.

La **promovente** será la responsable ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Jalisco, de cualquier ilícito, en materia de impacto ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del **proyecto**. Por tal motivo, la **promovente** deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Término **PRIMERO**, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las obras y/o actividades ocasionaren afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del REIA.

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 25 de 26



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

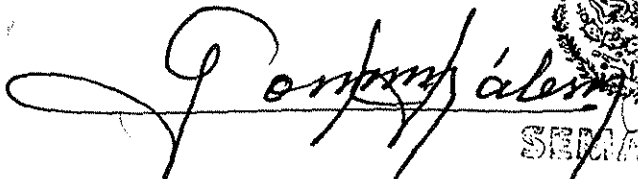
S.G.P.A./DGIRA/DG/1459/08

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** deberá mantener en el sitio del **proyecto** copias respectivas del expediente, de la MIA-P, de los planos del **proyecto** y de la información señalada en el Término **SÉPTIMO**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras de la **promovente**, dentro del municipio de Unión de Tula, en el estado de Jalisco, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DECIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, con base en lo establecido en los Artículos 118, 119, 136, 138, 139 y 140 del Reglamento Interior de esta Secretaría, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del REIA.

DECIMOCUARTO.- Esta DGIRA notificará el contenido de la presente resolución al interesado, por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN
EL DIRECTOR GENERAL



SEMARNAT

ING. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

C.c.e.p.:

Mauricio Limón Aguirre.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

C.P. Emilio González Márquez.- Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco.

C. César Eduardo Hereford Larios.- Presidente Municipal de Unión de Tula Jalisco.

Ing. José de Jesús Álvarez Carrillo.- Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco.

Dr. José de Jesús Becerra Soto.- Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco.

Dr. Jaime Jesús Sanromán Sierra.- Director de Vigilancia y Verificación al Impacto Ambiental y Peritaje de la PROFEPA.

Minutario de la Dirección de General de Impacto y Riesgo Ambiental

Minutario de la Dirección de los Sectores Energía e Industria.

Expediente. 14JA2007E0011 (DGIRA0801243, DGIRA0803173)

SINAT: 14JA2007E0011-3

RMMH/JMP/GBC

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
Página 26 de 26

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA
LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO
Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA/DGIRA/DG/0558/08



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

México, D.F., 22 FEB. 2008

"2008, Año de la Educación Física y el Deporte"

Para un uso responsable del papel, las copias de conocimiento
de este asunto son remitidas vía electrónica

**C. MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL DE
HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR NÚM. 600, INT. 103
COL. DEL VALLE, C.P. 03100, MÉXICO, D.F.
TEL.: (01-55) 11-07-84-22**

Con referencia al escrito número HTAC/002/07 del 16 de agosto del 2007, recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) en la misma fecha, a través del cual la empresa **Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.** (promovente), ingresó para su análisis y evaluación en materia de impacto ambiental la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondientes al proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**" (proyecto), misma que quedó registrada con la clave 14IA2007E0011, con pretendida ubicación en el municipio de Unión de Tula, estado de Jalisco.

Sobre el particular, y conforme a lo establecido en los Artículos 35 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 46, fracción II, de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta DGIRA determina ampliar el plazo para la emisión de la resolución correspondiente al **proyecto**, lo anterior en virtud de que dadas las características del sitio en el que se insertará el **proyecto**, aunado a la compatibilidad de las obras con los diferentes instrumentos de planeación aplicables, es necesario llevar a cabo un análisis exhaustivo de la información adicional ingresada a esta DGIRA el 15 de febrero del 2008, a través del escrito número HTAC/003/08 de la misma fecha.

Por otra parte, es importante manifestar que mientras no posea la autorización que en materia de impacto ambiental expide esta Secretaría, las obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto**, no podrán ser iniciadas, en el entendido de que al hacerlo sin previa autorización, se hará acreedor a las sanciones dispuestas en la LGEEPA y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN
EL DIRECTOR GENERAL**



SEMARNAT

**ING. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
DIRECCIÓN GENERAL
DE IMPACTO
Y RIESGO AMBIENTAL**

copias al reverso...

"Central Hidroeléctrica Trigomil"
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, D.F. a 23 de junio de 2008.

HTAC/ 006/08

ASUNTO: Solicitud para la recepción, evaluación y autorización para el Cambio de Uso de Suelo en Terreno Forestal para el proyecto "Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)"

ING. JOSE DE JESUS ALVAREZ CARRILLO
DELEGADO FEDERAL DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE JALISCO
AV. ALCALDE #500, COL. CENTRO BARRANQUITAS,
C.P. 44280, GUADALAJARA, JALISCO.

Conforme a lo establecido en el Artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y los Artículos 120 al 127 de su Reglamento, anexo al presente le envío la siguiente información para su recepción, evaluación y autorización del Cambio de Uso del Suelo en Terreno Forestal del proyecto denominado "Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)":

- 1) Original y copia del Estudio Técnico Justificativo (ETJ).
- 2) Documentos con que se acredita la posesión o derecho sobre la superficie para la que se solicita el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales:
 - A) Concesión de zona federal 08JAL127961/16EAGR06.
 - B) Oficio de la CNA Núm. JAL-C-0088-090707 por el cual se autoriza la transmisión de derechos por cambio de titular del título de concesión 08JAL127961/16EAGR06, a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
 - C) Oficio de la CNA Núm. BOO.02.01.02/0232 del 8 de mayo de 2008, por el que se resuelve autorizar la ampliación de zona federal a una superficie de 7043 m².
- 3) Dos CD con los archivos electrónicos del ETJ.
- 4) Original del pago de derechos (SHCP-5) por la recepción, evaluación y autorización del ETJ.
- 5) Autorización de Impacto Ambiental para la "Central Hidroeléctrica Trigomil" (Oficio N° SGPA/DGIRA/DG/1459/08 del 8 de mayo de 2008)
- 6) Copia del Acta Constitutiva de la empresa Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V., donde constan los poderes del apoderado legal
- 7) RFC de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.
- 8) Identificación del Apoderado Legal
- 9) Datos del Promovente y del predio (anexo 1).

Esperando que esta información cumpla con lo requerido, solicitamos la evaluación y la autorización para la construcción y operación de la obra en mención.

ATENTAMENTE

MIRIAM CALVILLO MANCILLA



008913.



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Guadalajara, Jal., a 27 de enero del 2009.

ASUNTO: Se **Resuelve** la solicitud de autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para el proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**", en el municipio de Unión de Tula, Jalisco.

C. BIOL. MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL DE LA EMPRESA
HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR No. 600, INT. 103
COL. DEL VALLE
C.P. 03100 MÉXICO, D.F.
TEL. (55) 11078422

A consecuencia de integrar, analizar y evaluar la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, mediante el Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (**ETJCUSTF**), para el proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**", en el municipio de Unión de Tula, Jalisco; promovido por la C. Biol. Miriam Calvillo Mancilla, apoderada legal de la empresa **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.**; que para los efectos del presente resolutivo se denominarán como el **PROYECTO** y la **PROMOVENTE** respectivamente, y

RESULTANDO:

- I.** Que con fecha 23 de junio del 2008, fue recibido en el **Centro Integral de Servicios (CIS)** de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Jalisco, el oficio HTAC/006/08 de misma fecha, mediante el cual la **PROMOVENTE** presentó el **ETJCUSTF** del **PROYECTO**, quedando registrado bajo la clave **14/DS-0644/06/08**.
- II.** Que el 30 de junio del 2008, mediante **Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.581/08**, se solicita opinión al **Consejo Estatal Forestal y de Suelos (COEFyS)**, respecto del **PROYECTO** en el municipio de Unión de Tula, Jalisco; en el ámbito de su competencia, otorgándole 15 días para exponer su respuesta, en base al Artículo 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**).
- III.** Que con fecha 03 de septiembre del 2008, mediante Oficio **COEFyS/JAL/101/2008**; el **Consejo Estatal Forestal y de Suelos de Jalisco, Opina Favorable Condicionada** para que se autorice el Cambio de Uso del Suelo del **PROYECTO**, con las siguiente observación:

El contenido del capítulo XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con el motivo del cambio de uso del suelo; incluye el costo total del proyecto, habla del pago al fondo forestal y dice que las actividades para mitigar otros impactos ambientales se calcularan de acuerdo a la magnitud durante las diferentes etapas. Finalmente vuelve a hacer referencia al pago al fondo forestal y concluye en un pago de 1521.00 pero a reserva de lo que diga SEMARNAT.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 1 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

La observación señalada, fue incorporada al análisis que realiza esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco en los diferentes **CONSIDERANDOS** y **TÉRMINOS** de la presente resolución.

- IV. Que con fecha 22 de octubre del 2008, se realizó la visita técnica al **PROYECTO** por personal adscrito a la Delegación Federal de la SEMARNAT en Jalisco, y se establece la factibilidad ambiental para que se autorice el cambio de uso de suelo de terrenos forestales.
- V. Que mediante Oficio Núm. **SGPARN.014.02.01.01.1037/08**, de fecha 12 de noviembre del 2008; esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, notifica a la **PROMOVENTE** el procedimiento para realizar depósito ante el Fondo Forestal Mexicano por compensación ambiental, para las actividades de restauración o reforestación y su mantenimiento; a efecto de liberar la autorización del cambio de uso de suelo de terrenos forestales.
- VI. Que con fecha 20 de enero del 2009, la **PROMOVENTE** presentó en el **Centro Integral de Servicios (CIS)** de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco; el comprobante del depósito ante el Fondo Forestal Mexicano para la liberación de la autorización del **ETJCUSTF** del **PROYECTO**, quedando registrado bajo el número de documento **14DIM-00303/0901**.

Por lo anterior, esta Delegación Federal procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el **Reglamento Interior** de la SEMARNAT, la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)** y su **Reglamento**.

Y motivado bajo los siguientes,

CONSIDERANDOS:

GENERALES

1. Que derivado del análisis del **ETJCUSTF**, las características del **PROYECTO** son:

Ubicación: La Central Hidroeléctrica Trigomil, se ubicará en el lugar donde hace conexión el arroyo proveniente del desfogue de la Presa Trigomil con el Río Ayuquila, el acceso es a través de la Carretera Guadalajara-Barra de Navidad, hasta llegar a la ciudad de Unión de Tula continuar al suroeste por camino de terracería, hasta llegar el poblado de Trigomil, bordeando la presa hasta dicho río.

Superficie del proyecto: De la superficie total 00-27-57.51 ha, se presentará un cambio de uso del suelo en terreno forestal, en el total de la superficie que ocupará el proyecto que corresponde a 00-20-44.51 ha.

Uso: El uso que se le pretende dar al terreno es la construcción e instalación de una obra de generación eléctrica denominada **Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)**, con las siguientes superficies:



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

ÁREAS DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA	USO DE SUELO Y/O VEGETACIÓN	SUPERFICIE (HA)
Casa de maquinas	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-01-26.96
Estación de transformación	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-01-20.00
Área de tubería	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-03-06.13
Canal de desagüe	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-04-13.66
Área provisional de obra	VEGETACIÓN SECUNDARIA	00-10-77.76
TOTAL		00-20-44.51

Volumen propuesto a remover: Las especies arbóreas y arbustivas a afectarse con la construcción de la **Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)** en la zona de estudio son las siguientes:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	IND/HA	VOL/HA	VOL M3 RTA.
CAPITNEJA	<i>Verbesina sp</i>	10	0.088	0.018
MEZQUITE	<i>Prosopis laevigata</i> (H. B. ex Willd.) Johnst	5	0.108	0.022
TEPEMEZQUITE	<i>Lysiloma acapulcensis</i> (Kunth.) Benth	29	2.348	0.480
ESPINO BLANCO	<i>Acacia cochliacantha</i> S.Watson	78	0.470	0.096
COPAL	<i>Bursera copallifera</i> (DC.) Bullock	10	0.010	0.002
TACOTE	<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.	372	2.524	0.516
HUISACHE	<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd	2543	23.419	4.788
GUASIMA	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam	88	4.852	0.992
PITAYO	<i>Stenocereus queretaroensis</i> (F.A.C.Weber) Buxb.	78	78 IND	16 IND
OPUNTIA ATROPES	<i>Opuntia atropes</i> Rose in Brotton & Rose	78	78 IND	16 IND
AGAVE ANGUSTIFOLIA	<i>Agave angustifolia</i> Haw.	5	5 IND	1 IND
TOTAL		3296.633	33.817	6.914

INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

2. La **PROMOVENTE** manifiesta que conforme a lo establecido en el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, publicado en el Diario Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de julio del 2001 el **PROYECTO** se encuentra ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) **Fo₃ 032 C.**

UGA:	F ₃ 032 C
Fragilidad ambiental:	Media
Política:	Conservación
Uso del suelo predominante:	Forestal
Uso compatible:	Flora y fauna
Uso condicionado:	Agrícola, Pecuario, Infraestructura y Asentamientos humanos.
Criterios	Fo: 1,3,4,5,6,8,9,12,14,15,21,23,26
	Ff: 18
	Ag: 5,6,10,11,19
	P: 1, 6,16,17
	If: 4
	Ah: 19

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 3 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Los criterios ecológicos establecidos en la UGA **Fo₃ 032 C** y la forma como la **PROMOVENTE** los vincula con el **PROYECTO** es:

No.	Criterios	Vinculación con el proyecto
Forestal (Fo)		
1	Fomentar el uso múltiple de los ecosistemas forestales evitando su fragmentación, propiciando su regeneración natural y protegiendo el germoplasma de las especies que lo constituyen.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que su construcción y operación no evita la regeneración natural de los ecosistemas existentes en su entorno. Ni propicia su fragmentación No interfiere en la política de conservación y regulación planteada por la autoridad ni en la aplicación de este criterio.
3	Impulsar un manejo de cuencas considerando una cobertura forestal permanente en los parteaguas.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no contraviene la instrumentación de la política pública de protección al ambiente y restricción de la afectación de la cubierta forestal en los parteaguas. Que no obstaculiza la consecución de los objetivos planteados en los diferentes ordenamientos aplicables.
4	Considerar en los aprovechamientos forestales la mitigación de efectos adversos a la flora y fauna.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que en su construcción se buscará realizar las medidas de mitigación pertinentes para restituir las condiciones ambientales modificadas por motivo de la construcción del proyecto. Que el proyecto no se contrapone a que la autoridad ejerza sus atribuciones.
5	Favorecer un aprovechamiento de los recursos del bosque en donde la extracción de recursos no sea mayor que la capacidad de recuperación.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no incide de manera negativa en la capacidad de recuperación de recursos forestales. Que no se contrapone a las políticas definidas por la autoridad ni los objetivos a ellas vinculados (Aprovechamiento, regulación). Que el aprovechamiento derivado del desmonte por la preparación del sitio, será aprovechado por los lugareños sin poner en riesgo la integridad de los ecosistemas vinculados a esta actividad.
6	En los predios de aprovechamiento se pondrán en marcha sistemas de prevención y control de erosión, incluyendo los caminos desde su origen en suelo con uso forestal.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que en su construcción establecerá medidas de prevención y control tendientes a disminuir la incidencia negativa de la erosión del suelo. Se aplicarán medidas preventivas que eviten la erosión del suelo.



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		<i>El proyecto no es contrario a la política pública de conservación y regulación aplicable a esta UGA.</i>
8	<i>Los aprovechamientos forestales mantendrán intervalos equivalentes a periodos de recuperación de 10 años o más.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no interviene en los periodos de recuperación forestal, debido a que su incidencia será muy localizada y en un periodo que equivale a la vida útil del proyecto, calculado en 50 años, lo cual permite que las condiciones ambientales alcancen un alto grado de regeneración.</i> <i>Que el proyecto no contempla ningún aprovechamiento forestal.</i> <i>Que el proyecto no interfiere de manera negativa en la política pública definida para esta UGA.</i>
9	<i>El sector público dará prioridad a los productores que apliquen esquemas que aseguren la conservación y el adecuado aprovechamiento de los recursos forestales.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no interfiere en la política pública definida para esta UGA relacionada con la conservación ambiental y la promoción económica.</i>
12	<i>Establecer reservas de especies forestales que aseguren la formación de bancos genéticos con suficiente diversidad para los programas de mejoramiento.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que no interfiere en la formación de bancos genéticos para los programas de mejoramiento.</i> <i>Que el presente proyecto no contempla ningún aprovechamiento forestal.</i>
14	<i>Promover la participación de las comunidades y de los pueblos indígenas en el uso, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales existentes en los territorios que les pertenezcan, considerando su conocimiento tradicional en dichas actividades.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no interfiere en el fortalecimiento de la cultura ambiental sustentable de las comunidades indígenas ni en la aplicación de sus conocimientos tradicionales.</i> <i>Que no interfiere en la aplicación de las políticas públicas definidas para tal fin por la autoridad, tales como la conservación ambiental y promoción de la cultura ambiental. El presente proyecto no contempla ningún aprovechamiento forestal.</i>
15	<i>Organizar y poner en práctica las técnicas para evitar el desperdicio de madera en el monte y realizar la pica y acomodo de los residuos de los aprovechamientos (limpia de monte) con el fin de reducir el riesgo a incendios en los bosques.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que en la construcción los materiales del desmonte removidos serán otorgados a los pobladores para su aprovechamiento.</i> <i>Que la disposición del remanente que no pueda ser utilizado, será picado e incorporado al suelo en las zonas aledañas al proyecto y donde no se afecte a la vegetación.</i>
21	<i>En las reforestaciones se considerarán las especies nativas y las densidades naturales, según el tipo de vegetación en su expresión local.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que en la reforestación se utilizarán especies nativas respetando las densidades naturales y el tipo de vegetación en su expresión local.</i>



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		Que no interfiere de manera negativa en la instrumentación de las políticas de restauración y promoción de la reforestación.
23	Propiciar los medios para establecer una Unidad de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable (UMAS) con viveros de especies nativas.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no incide de manera negativa en el establecimiento de una Unidad de Conservación, Manejo y aprovechamiento Sustentable. Que con su operación contribuiría a generar la energía necesaria para impulsar el desarrollo local y regional.
26	Integrar y mantener actualizada la información relativa a los recursos forestales.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no incide de manera negativa en la conformación del sistema de información relativo a los recursos forestales. Que no es contraria a las políticas públicas de conservación ecológica y promoción del conocimiento forestal.
Flora y Fauna (Ff)		
18	Promover que los programas de reforestación se realicen considerando las especies y densidades existentes antes del deterioro.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no incide de manera negativa en los programas de reforestación en el área del proyecto. Que si se requiriera se sujetará a los programas de reforestación existentes.
Agricultura (Ag)		
5	Promover una diversificación de cultivos acorde a las condiciones ecológicas del sitio.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no interfiere en la promoción de la diversificación de cultivos que realiza la autoridad que pretende sea acorde a las condiciones ecológicas del sitio.
6	Promover y/o estimular que la rotación de cultivos incluya leguminosas y la trituration e incorporación al suelo de los esquilmos al término de la cosecha.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no interfiere en la política pública vinculada con la promoción y estimulación de la rotación de cultivos. Que no incide de manera negativa en las prácticas agrícolas. Que el presente proyecto no contempla ninguna actividad agrícola.
10	Promover el uso de curvas de nivel en terrenos agrícolas mayores al 5%.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no incide de manera negativa en la aplicación de las políticas públicas y sus criterios.
11	Incorporar abonos orgánicos en áreas sometidas en forma recurrente a monocultivo	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que no interfiere en la ejecución por parte de la autoridad de la política pública definida en el Ordenamiento



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		<i>Ecológico Territorial.</i> <i>Que no incide de manera negativa en las prácticas agrícolas de la población.</i>
19	<i>Promover y estimular el uso de controladores biológicos de plagas y enfermedades.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el presente proyecto no contempla la utilización de plaguicidas o herbicidas.</i> <i>Que el proyecto no incide en las prácticas productivas de la población.</i> <i>Que no interviene en la aplicación de las políticas definidas en el ordenamiento.</i>
Pecuario (Pe)		
1	<i>Regular la población ganadera en áreas de pastoreo de acuerdo con la capacidad de carga del sitio.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no incide de manera directa en la regulación de la población ganadera en el área de influencia.</i> <i>Que el proyecto puede incidir en la intensificación de la actividad pecuaria derivado de la disponibilidad de una mayor cantidad de energía eléctrica que posibilite la operación de diversos mecanismos mecánicos y tecnológicos.</i>
6	<i>Incorporar a la actividad ganadera la reintroducción de especies desaparecidas, como el guajolote.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>El proyecto no incide de manera negativa en la incorporación de especies desaparecidas por no estar vinculado con la actividad.</i> <i>Que no interfiere con la aplicación de las políticas públicas diseñadas por la autoridad.</i>
16	<i>En aquellos sitios donde exista una combinación de áreas de pastoreo y vegetación natural incorporar ganadería diversificada</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que el proyecto no incide en las prácticas productivas de la población.</i> <i>El proyecto no incide de manera negativa en la aplicación de las políticas públicas definidas por la autoridad para lograr la diversificación productiva.</i>
17	<i>El uso del fuego realizarse solo en sitios donde no represente un riesgo para el ecosistema circundante.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que en todas las fases del proyecto se asegura que no se utilizará fuego para ningún fin, con lo cual se evita el riesgo de que este pueda salirse de control.</i>
Infraestructura (If)		
4	<i>El establecimiento de infraestructura considerará la generación de posibles riesgos.</i>	<i>El proyecto cumple con este criterio debido a:</i> <i>Que considera la generación de posibles riesgos ambientales.</i>



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

		Que para determinar la ubicación de la Central Hidroeléctrica "Trigomil" se tomó en cuenta ponerla a salvo del nivel de crecidas máximas para un periodo de 500 años. Que su construcción y operación considera cumplir con la normatividad (en su caso) los planes de emergencia de la C.F.E.
Asentamientos humanos (Ah)		
19	Se prohíbe el establecimiento de asentamientos humanos en suelos con alta fertilidad.	El proyecto cumple con este criterio debido a: Que busca lograr la ocupación eficiente del terreno para su construcción. Que no promueve la creación de nuevos asentamientos humanos. Que no promueve la ocupación de suelo de alta fertilidad. Que no contraviene la política pública vinculada con la conservación ambiental y restricción de la ampliación de la mancha urbana.

3. De la vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles la **PROMOVENTE** manifiesta:

La vegetación que deberá respetarse en durante la construcción de la **Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)**, serán algunas cactáceas (*Opuntia* y *Stenocereus*), que se encuentran distribuidas a lo largo del área de las zonas del proyecto, las cuales serán rescatadas y trasplantadas de manera inmediata en áreas aledañas al proyecto y donde no interfiera con la construcción y operación del mismo.

La superficie que ocupará la **Central Hidroeléctrica Trigomil (zona provisional de obra, estación de transformación, canal de desagüe y área de tuberías)** está cubierta por vegetación secundaria principalmente, la construcción de estas obras afectará en gran medida sólo de manera permanente la cubierta vegetal, pero en una superficie relativamente corta, ya que se encuentra sobre comunidades que en los alrededores de los sitios donde se instale las obras existe una amplia distribución.

4. Las medidas de prevención y mitigación de impactos propuestas por la **PROMOVENTE**, y manifestadas en el **ETJCUSTF** son:

Protección de la calidad del aire

- Durante la operación de la maquinaria y vehículos, especialmente en áreas aledañas a zonas urbanas, se deberá cumplir con los estándares que para la emisión de ruido fija el "Reglamento para la Protección del Ambiente Contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido" (SEDUE, 1989) y la NOM-080-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 8 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

- El contratista deberá utilizar lonas para cubrir los camiones que transporten material terrígeno hacia el sitio de la obra o lo saquen del mismo, y/o humedecer el material para evitar la dispersión de su contenido durante los recorridos.

Protección de la fauna silvestre

- Para mitigar el efecto que se tendrá por las actividades del proyecto, se elaborará un programa específico de protección y conservación de flora y fauna silvestres, previo a las etapas de preparación del sitio y construcción de la obra.
- Previo a las actividades de desmonte y despalle se realizarán recorridos para la detección de nidos, guaridas y/o refugios de la fauna silvestre, en cuyo caso se ahuyentará a los animales que los ocupen.
- El desmonte o poda se llevará a cabo básicamente por medios manuales (hachas, machetes y motosierras) y de manera paulatina y direccional a fin de permitir que las especies de fauna silvestre presentes en el área tengan posibilidad de alejarse del sitio. En caso de encontrar nidos de aves ocupados o activos dentro de la brecha de patrullaje y áreas de armado de estructuras y de maniobras para el tendido del cable, estos deberán respetados en lo posible o en último de los casos que sea posible deberán ser reubicados en sitios aledaños al derecho de vía y lo más cerca posible al sitio, respetando en lo posible la posición y condiciones de hábitat en que fueron localizados.
- Se supervisará que el personal de construcción no cometa actos que deterioren el ambiente de la zona, tales como la caza o captura de fauna silvestre y extracción de especies de fauna, sobre todo aquellas que estén clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001. Al respecto, se responsabilizará al contratista de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores, para lo cual deberá instrumentar un reglamento interno ambiental durante la etapa de construcción de la obra.
- Los vehículos automotores y maquinaria en general, circulará a baja velocidad (30 km/h) con la finalidad de prevenir el atropellamiento de fauna silvestre que llegara a transitar por el sitio del proyecto y aminorar el ruido que provoca el funcionamiento de los motores.
- Durante la construcción se deberán colocar barreras en las cepas que se abran para el hincado de las estructuras y no deben quedar abiertas al término de cada jornada, o en su defecto, se deberán circular con alambre o cualquier otro material para evitar accidentes tanto de personas como de fauna silvestre y doméstica, además de lo anterior se recomienda se coloque un tronco o rama dentro de la cepa para que en caso de caer algún roedor pequeño, reptil o anfibio se le facilite su escape de este lugar.
- En caso de que se encuentren organismos vivos en las cepas abiertas, se deberá proceder a su rescate y posterior liberación.

Protección del suelo y vegetación

- Durante las labores de desmonte y limpieza no se permitirá el uso del fuego ni agroquímicos (herbicidas u otros productos químicos), así como tampoco se realizarán actividades de quema de ningún tipo de residuo.
- El material producto de las excavaciones, siempre y cuando no se utilicen para el relleno y compactado, se almacenarán temporalmente en los sitios que no afecten otros componentes ambientales (vegetación, fauna, escurrimientos, etc.) y dentro de la brecha, para su posterior disposición en las áreas autorizada por el municipio.
- Los tocones se dejarán a una altura mínima de 50 cm. Esto como medida de protección del suelo, disminución del riesgo de erosión durante las actividades de desmonte.



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

- Los residuos vegetales generados durante las acciones de construcción se picarán y dispersarán en el suelo para facilitar su integración al mismo. Este tipo de residuos se deberá depositar sobre el derecho de vía de la obra y en forma perpendicular a la pendiente, de igual manera el producto que pudiera ser aprovechado deberá ser regalado a los dueños o lugareños de la zona, para evitar se genere material susceptible a provocar incendios forestales y posibles plagas y enfermedades por la desintegración de exceso material vegetal.
- Para no afectar a la vegetación y hábitat de fauna silvestre, el desmonte se efectuará dirigiendo la caída de los árboles hacia el centro del área del proyecto.
- No se debe realizar ningún tipo de aprovechamiento o daño a especies de flora silvestre (terrestres y acuáticas), con énfasis en las especies de importancia ecológica y aquellas incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001.
- Para compensar la pérdida de cubierta vegetal que será afectada por los desmontes permanentes, se realizarán acciones de restauración ambiental (reforestaciones, obras de conservación de suelos y/o control de escurrimientos) en una superficie igual a la superficie forestal afectada permanentemente por el desarrollo del proyecto. Estas acciones se efectuarán haciendo uso o pago del Fondo Forestal Mexicano, para que a través de la CONAFOR, se ejecuten estas acciones, lo anterior, de acuerdo a lo señalado en el artículo 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Manejo de residuos sólidos y líquidos

- Queda prohibido tirar basura y desechos. La basura de tipo doméstico generada por los trabajadores deberá ser colectada al final de la jornada en bolsas de plástico, y la empresa contratista deberá llevar consigo contenedores para su disposición temporal, y deberá retirarlos a los sitios indicados por la autoridad municipal correspondiente.
- El contratista deberá clasificar e identificar los residuos que se generen durante el proceso de construcción. Los residuos que por sus propiedades físicas y químicas tengan características de peligrosidad, deben manejarse y disponerse de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 y demás ordenamientos jurídicos aplicable.
- Los residuos propios de la obra como pedacería metálica, cable, madera, etc., susceptibles de reutilizarse se enviarán al almacén de la contratista según proceda.
- Se supervisará que el contratista no vierta los restos del cemento premezclado ni los residuos generados por el lavado de los camiones revoladores, en ninguna de las áreas adyacentes al derecho de vía ni en el mismo derecho de vía a excepción de las áreas de hincado preestablecidas para este fin; para lo anterior, la promovente mantendrá una estricta supervisión durante el desarrollo de la obra percatándose de la disposición final de los mismos.
- En la construcción del proyecto se colocarán, de ser posible, sanitarios portátiles con la finalidad de mantener un estricto control de los residuos fisiológicos y evitar las evacuaciones al aire libre, posteriormente los residuos deberán ser trasladados a los sitios donde indique la autoridad local, para lo cual deberá contratarse a una empresa especializada y autorizada para el manejo y disposición de las mismas. En caso de no existir en la región el servicio de préstamo de renta de sanitarios, se construirán letrinas temporales y se usará cal para su estabilización.

Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo

- La maquinaria, equipo y vehículos que se utilizan durante el proceso constructivo se mantendrán en buenas condiciones para la cual se enviarán a mantenimiento preventivo cumpliendo estrictamente con el programa de cada unidad. Para lo anterior, se llevará una bitácora o registros del mantenimiento de maquinaria y de vehículos.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 10 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

- El mantenimiento y lavado de maquinaria, equipo y vehículos deberá efectuarse en áreas de servicio preestablecidas. No se permitirá que estas acciones se efectúen en el área de trabajo o en las cercanías de cuerpos de agua. Las áreas de servicio deberán tener piso de concreto, fosa separadora de grasas y aceites, y fosa de recuperación.
- En caso de una situación de emergencia que requiera la reparación de un vehículo o maquinaria en el área de trabajo, se tomarán las medidas necesarias para evitar contaminar el suelo con aceites y grasas lubricantes. Todos los residuos que se generen en una situación de este tipo deben ser recogidos y llevados a un sitio autorizado para su depósito.
- Se supervisará al inicio de los trabajos y durante los mismos, que la maquinaria empleada opere respetando las normas de emisión de ruido y gases, y que la circulación se limite, de ser el caso, a las áreas autorizadas para la ejecución del proyecto.
- La maquinaria deberá mantenerse en buen estado y evitar el derrame de lubricantes o combustibles que puedan dañar al suelo, agua, viento, flora y fauna del área.

Sociales

- En la contratación de personal, se dará preferencia a las PEA de las comunidades más cercanas a la trayectoria del proyecto.
- Si durante actividades de excavación se descubren piezas arqueológicas o de interés histórico, se notificará inmediatamente del hecho al Instituto Nacional de Antropología e Historia de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, a fin de que esta autoridad decida las acciones a seguir. Mientras esto ocurre, el constructor suspenderá toda la actividad en el sitio de interés hasta que tal Instituto autorice la reiniciación de los trabajos.
- Que el personal cuente con las medidas mínimas de seguridad que señala las normas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como son: NOM-017-/STPS-1993 referente al equipo de protección para los trabajadores en los centros de trabajo, y NOM-011/ STPS -1993 relacionada con las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

5. Los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo identificados por la **PROMOVENTE** son:

La provisión de bienes como alimentos, medicinas, fibras, leña, semillas, etc., no se verá afectada, ya que en general la población no utiliza los recursos del área de influencia con este objeto, como una fuente de suministros de este tipo, y la superficie afectada con relación al entorno natural es poco significativa.

La zona objeto del proyecto no tiene cualidades para prestar un servicio ambiental que tenga un valor cultural, religioso o como espacios importantes para la recreación. Precisamente dentro de los criterios de elección de trayectorias se evita afectar este tipo de áreas, a fin de no afectar a la sociedad de esta manera.

Por lo que toca a los servicios ligados a la regulación del medio ambiente: la provisión de agua, calidad del aire, control de la erosión del suelo, conservación de plantas y animales, banco genético y como soporte esencial en la litigación de riesgos naturales, tampoco se espera un efecto significativo sobre ellos.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 11 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

6. Que la justificación técnica económica, social y ambiental presentada por la **PROMOVENTE** es:

Técnica

La central generadora de energía hidroeléctrica operará mediante el paso de agua a través de una serie de 2 turbinas tipo Francis, que recibirán un caudal nominal de 6 m³/seg, a un salto nominal de 77.16 m, para generar electricidad con una capacidad nominal de 28.67 Gwhr/año.

La selección del sitio en donde se instalará el proyecto se realizó en función del aprovechamiento de las características de la Presa Trigomil, que permite utilizar las infraestructuras existentes para la generación de energía hidroeléctrica y aporta los recursos suficientes en caudal y salto, para hacer viable el proyecto.

Económica

El Estado de Jalisco, se caracteriza por el crecimiento demográfico y para tal caso se requiere el establecimiento de una gran cantidad de energía eléctrica, especialmente en la zona centro-suroeste del Estado, donde se encuentra establecida gran parte de la población de la región Unión de Tula. Para el caso particular de la central hidroeléctrica, motivo de este estudio, se está atendiendo a una necesidad de generación de energía al poblado de Unión de Tula y zona suburbana. La realización de esta obra tienen como objeto, el generar energía y dar un servicio con mayor rapidez y seguridad a la región.

Social

La electrificación de nuestro país es uno de los retos que el Gobierno Federal ha emprendido, por ello la CFE a través de compañías (productores externos) trata de satisfacer con mayor eficiencia, confiabilidad y oportunidad la demanda de energía eléctrica en todas las regiones del país, a través de la construcción de una mejor y más moderna infraestructura eléctrica, como es el caso particular de este proyecto.

Ambiental

Todo cambio de uso del suelo en terreno forestal debe tomar en cuenta varios aspectos técnicos, que permitan identificar, prevenir y disminuir los efectos adversos ocasionados por el mismo, como son: la erosión, efectos sobre la fauna, la vegetación, la opinión pública, etc.

Por tal motivo, se trata de afectar lo menos posible a los ecosistemas, prueba de ello es que parte del trazo del área se ubica en zonas ya alteradas y perturbadas; otra forma como se pretende evitar daños irreversibles al ecosistema es manteniendo la vegetación en las áreas adyacentes que mitiguen el efecto de los procesos erosivos, en tanto se restaure la condición original, esa es una forma, pero existen otras que se han tomado en cuenta para que se siga conservando la riqueza florística y faunística del lugar.

7. Que la descripción del medio biótico y abiótico en el área de influencia del **PROYECTO** es:

Clima: En la zona de proyecto se presenta un clima (A) c(WO)(w) semiseco templado, con invierno y primavera secos y semicálidos, sin cambio térmico invernal bien definido. La temperatura media



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

anual es de 20.3°C, la máxima de 29.6°C y la mínima de 16.5°C. El régimen de lluvias se registra en los meses de junio a septiembre, con una precipitación media anual de 802.4 mm.

Geología: La constitución geológica del área de estudio es de dos tipos de rocas granito y las rocas volcánicas con alto contenido de sílice, son rocas ígneas, es decir formadas a partir de minerales en estado de fusión.

Suelo: En la zona de proyecto se presenta el tipo de suelo denominado Litosol, de acuerdo a la clasificación FAO-UNESCO (1987). Con pobre contenido de carbono orgánico, a lo extenso del territorio del municipio también predominan los suelos Regosol eutricto, Cambisol y Feozem háplico.

Orografía.

En el municipio Unión de Tula más de la mitad de la superficie está conformada por zonas semiplanas (68%), con alturas de los 1,600 a los 1,750 msnm, le siguen las zonas planas (31%), que presentan elevaciones entre los 1,350 y los 1,600 msnm, sólo el 1% lo conforman las zonas accidentadas, con las alturas entre los 1,750 y los 1,900 msnm. En la zona de proyecto los lomeríos existentes presentan elevaciones que fluctúan de 1,260 a 1,330 msnm, laderas poco inclinadas con pendientes no mayores a 35°.

Hidrología: El total del área de estudio se encuentra dentro de la región hidrológica (RH-15 "Armería-Coahuayana"), dentro de la cuenca hidrológica Río Armería, subcuenca río Ayuquila.

Vegetación: En términos generales el área de estudio presenta vegetación secundaria de Bosque tropical caducifolio. Este matorral deriva del bosque tropical caducifolio, que por actividades agrícolas ha sido eliminada, los terrenos abandonados ya sea por problemas de erosión, de baja productividad o de otra índole, en pocos años se cubre de arbustos que en su mayor parte lo constituyen las Acacias. En terrenos de 10 años de abandono, es factible encontrar arbustos de Acacia, Crotón y Montanoa hasta de 5 m de alto pero son troncos de no más de 10 cm de diámetro y hasta de tres ramas principales por planta.

Este matorral a pesar de que se encuentra muy extendido fuera del área de estudio, dentro de este, se distribuyen fragmentos o manchones más o menos aislados casi siempre en terrenos donde domina el pastizal inducido y los terrenos desmontados para el cultivo en "coamil". El desarrollo de esta vegetación secundaria está condicionado por la antigüedad del abandono o actividades antropogénicas.

La estructura de esta vegetación secundaria es variable, en su máximo desarrollo, muestra un solo estrato de arbustos hasta de 5 m de alto y prácticamente no crecen renuevos ni otros arbustos. Las principales especies presentes en esta comunidad vegetal son *Verbesina* sp. (capitaneja), *Prosopis laevigata* (mezquite), *Lysiloma acapulcensis* (tepemezquite), *Acacia cochliacantha* (espinillo blanco), *Bursera copallifera* (copal), *Montanoa tomentosa* (tacote), *Acacia farnesiana* (huisache) y *Guazuma ulmifolia* (guasima).

Fauna: Se realizó una inspección de campo con el objetivo de recaudar evidencias de especies encontradas en la zona.

Mamíferos: La inspección de campo arrojó evidencias de la presencia de 9 especies de mamíferos.

Avifauna: Para el área de estudio se registraron 45 especies, de los 238 tipos de aves que potencialmente ocurren en la localidad, considerando solamente los tipos de vegetación presentes en el área de estudio, siendo: vegetación secundaria y bosque tropical caducifolio. Durante la etapa de



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

*muestreo se registraron 3 especies que se encuentran dentro de la NOM-059 siendo estas el Aguillila negra menor (*Buteogallus anthracinus*), el periquito catarina (*Forpus cyanopygius*) y el Mulato azul (*Melanotis caerulescens*) considerada endémica para México.*

Anfibios y Reptiles: *Se encontró 1 especie de anfibio dentro de 1 orden y 1 familia así como 6 especies de reptiles agrupados dentro de dos órdenes y 5 familias, sólo dos de las especies encontradas se encuentra en alguna categoría dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, esta especie es *Ctenosaura pectinata* la cual está considerada como Amenazada y la *Kinosternon integrum* en protección especial y endémica.*

8. Que la **PROMOVENTE** presenta la documentación que acredita la legal posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, del predio donde se localiza el **PROYECTO**:

Copia certificada de la escritura pública número 100,854, libro 2755. Pasada ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidí, titular de la Notaría No. 56 en el Distrito Federal de fecha 31 de mayo del 2007 acerca de la constitución de la Sociedad Mercantil Anónima de Capital Variable denominada Hidroeléctrica Trigomil de la cual uno de los objetos es la generación de energía eléctrica destinada a su venta a la CFE o CLFC bajo la modalidad de pequeña producción; así como también actuar como mandatario o agente de personas físicas o morales, ya sea como representante, intermediario o de cualquier otra manera. Dicha escritura contienen también el poder otorgado a la C. Miriam Calvillo Mancilla por parte de la empresa denominada Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

Copia certificada del permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales No. de folio 3948 otorgado por la CNA con fecha 9 de septiembre del 2008 a nombre de la empresa Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. para construir la planta hidroeléctrica y modificación de su obra de toma en el margen izquierdo de la cortina de la presa Trigomil.

Copia certificada del título de concesión No. 08JAL100217/16JBGC08 de fecha 07 de julio del 2008, otorgado por la CNA a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 metros cúbicos anuales en los términos del mismo título.

Copia certificada del título de concesión No. 08JAL127961/16EAGC08 de fecha 07 de julio del 2008, otorgado por la CNA a favor de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la comisión por una superficie de 7,043.00 metros cuadrados en los términos del mismo título.

Con base en lo expuesto anteriormente y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8 párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en sus artículos 26, que establece que para atender asuntos de orden administrativo como el que nos ocupa la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es la competente, 32 BIS fracción I, que establece que esta Secretaría fomentará la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, 32 BIS fracción II, que establece que esta Secretaría debe formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales y 32 BIS fracción XXXIX, que establece que esta Secretaría podrá otorgar autorizaciones en materia forestal; de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** en sus artículos 117, que establece que el cambio de uso de suelo se otorga por excepción previa opinión

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 14 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo y 118, que establece que los interesados en el cambio de uso de suelo en terrenos forestales deberán acreditar que otorgaron el depósito al Fondo Forestal Mexicano para compensación ambiental; del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** en sus artículos 120, que establece que el interesado deberá solicitar el cambio de uso de suelo presentando solicitud, documentación legal, estudio técnico justificativo, pago de derechos e identificación del promovente, 121, que señala la información que deberán contener los estudios técnicos justificativos, 122 fracción I, que establece que la autoridad revisará y en su caso prevendrá al interesado para presentar cualquier información faltante y 122 fracción II, que establece que trascurrido el plazo sin que se desahogue la prevención, se desechará el trámite solicitado; Artículo 124 que señala los costos de referencia para reforestación o restauración; de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formule en cuestión; del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, modificado mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, el Artículo 38 que establece y define las facultades genéricas que tienen los Delegados Federales de la SEMARNAT y en el Artículo 39 fracción XXX que establece que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, tiene la atribución de autorizar, suspender, revocar y nulificar el cambio de uso del suelo de terrenos forestales, siempre que sea solicitado por particulares de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

Por lo anterior, con sustento y observancia de las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, en el ejercicio de sus atribuciones, resuelve **AUTORIZAR POR EXCEPCION** el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**"; bajo los siguientes,

TÉRMINOS:

PRIMERO. Se autoriza a la empresa **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S.A. de C.V.**, por medio de su representante legal C. Biol. Miriam Calvillo Mancilla, el **Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales**, en una superficie de **2,044.51 m²**, para el desarrollo del proyecto denominado "**Central Hidroeléctrica Trigomil**", a desarrollarse en el municipio de Unión de Tula, Jalisco.

La superficie donde se realizará el cambio de uso de suelo de terrenos forestales que se autoriza, para el desarrollo del **PROYECTO**, deberá quedar delimitado de acuerdo con las siguientes coordenadas:

Punto	Coordenadas UTM (Zona 13)		Coordenadas geográficas (ITRF92)		Observaciones
	X	Y	Latitud	Longitud	
ZONA PROVISIONAL DE OBRA 1					
V12	565,590.682	2,208,944.110	19°58'33.46" N	104°22'23.05" W	Vértices de la zona provisional de Obra
Q	565,586.631	2,208,947.286	19°58'33.56" N	104°22'23.20" W	

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 15 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

R	565,543.726	2,208,932.870	19°58'33.09" N	104°22'24.67" W	
S	565,541.064	2,208,917.530	19°58'32.63" N	104°22'24.78" W	
T	565,560.313	2,208,913.944	19°58'32.48" N	104°22'24.13" W	
U	565,577.676	2,208,916.442	19°58'32.55" N	104°22'23.52" W	
V	565,583.457	2,208,919.945	19°58'32.70" N	104°22'23.30" W	
V13	565,601.601	2,208,935.607	19°58'33.20" N	104°22'22.69" W	
AREA DE ZONA PROVISIONAL DE OBRAS (METROS CUADRADOS)					1,077.76
CASA DE MAQUINAS					
V1	565,599.085	2,208,948.746	19°58'33.64" N	104°22'22.76" W	Vértices de Casa de maquinas
V2	565,608.199	2,208,943.532	19°58'33.46" N	104°22'22.47" W	
V3	565,614.204	2,208,954.028	19°58'33.78" N	104°22'22.26" W	
V4	565,605.082	2,208,959.229	19°58'33.96" N	104°22'22.58" W	
AREA DE CASA DE MAQUINAS 1 (METROS CUADRADOS)					126.96
ESTACION TRANSFORMADORA					
1	565,619.285	2,208,952.015	19°58'33.71" N	104°22'22.08" W	Vértices de Estación transformadora
2	565,628.457	2,208,959.755	19°58'33.96" N	104°22'21.76" W	
3	565,622.008	2,208,967.397	19°58'34.21" N	104°22'21.97" W	
4	565,612.858	2,208,959.676	19°58'33.96" N	104°22'22.30" W	
AREA DE ESTACION TRANSFORMADORA (METROS CUADRADOS)					120.00
AREA DE CANAL (METROS CUADRADOS)					
E	565,599.901	2,208,950.173	19°58'33.67" N	104°22'22.76" W	Vértices del área del canal
F	565,598.172	2,208,951.162	19°58'33.71" N	104°22'22.80" W	
G	565,596.271	2,208,949.322	19°58'33.64" N	104°22'22.87" W	
H	565,593.734	2,208,948.218	19°58'33.60" N	104°22'22.94" W	
I	565,591.061	2,208,949.079	19°58'33.64" N	104°22'23.05" W	
J	565,563.200	2,208,966.572	19°58'34.21" N	104°22'24.02" W	
K	565,541.873	2,208,983.371	19°58'34.75" N	104°22'24.74" W	
L	565,557.254	2,208,986.592	19°58'34.86" N	104°22'24.20" W	



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

M	565,580.426	2,208,976.543	19°58'34.54" N	104°22'23.41" W	
N	565,600.829	2,208,966.153	19°58'34.18" N	104°22'22.73" W	
O	565,602.368	2,208,964.794	19°58'34.14" N	104°22'22.66" W	
P	565,602.384	2,208,960.773	19°58'34.00" N	104°22'22.65" W	
AREA DE CANAL (METROS CUADRADOS)					413.66
AREA DE TUBERIAS					
1	565,619.285	2,208,952.015	19°58'33.71" N	104°22'22.08" W	
2	565,628.457	2,208,959.755	19°58'33.96" N	104°22'21.76" W	
V5	565,625.217	2,208,963.594	19°58'34.10" N	104°22'21.86" W	
V6	565,625.258	2,208,965.867	19°58'34.18" N	104°22'21.86" W	
V7	565,623.097	2,208,970.156	19°58'34.32" N	104°22'21.94" W	
V8	565,622.089	2,208,970.715	19°58'34.32" N	104°22'21.97" W	
V9	565,619.533	2,208,970.327	19°58'33.32" N	104°22'22.08" W	
V10	565,611.919	2,208,964.228	19°58'34.14" N	104°22'22.33" W	
V4	565,605.082	2,208,959.229	19°58'33.96" N	104°22'22.58" W	
E	565,599.901	2,208,950.173	19°58'33.67" N	104°22'22.76" W	
F	565,598.172	2,208,951.162	19°58'33.71" N	104°22'22.80" W	
G	565,596.271	2,208,949.322	19°58'33.64" N	104°22'22.87" W	
H	565,593.734	2,208,948.218	19°58'33.60" N	104°22'22.94" W	
V11	565,591.504	2,208,944.793	19°58'33.49" N	104°22'23.05" W	
V12	565,590.682	2,208,944.110	19°58'33.46" N	104°22'23.05" W	
V13	565,601.601	2,208,935.607	19°58'33.20" N	104°22'22.69" W	
V14	565,619.997	2,208,951.092	19°58'33.71" N	104°22'22.04" W	
AREA DE TUBERIAS (METROS CUADRADOS)					306.13

SEGUNDO. El volumen de materias primas forestales autorizado a remover en **2,044.51 m²** de superficie, por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el código de identificación para acreditar la legal procedencia de las mismas, será el siguiente:

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 17 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Predio	Superficie (ha)	Especie	No. de Individuos	Volumen (m ³ r.t.a.)	Código de Identificación
Zona Federal de la Presa Gral. Ramón Corona (Trigomil)	.204451	<i>Verbesina</i> sp	2	0.018	C-14-110-TRI-001
		<i>Prosopis laevigata</i>	1	0.022	
		<i>Lysiloma acapulcensis</i>	6	0.480	
		<i>Acacia cochliacantha</i>	16	0.096	
		<i>Bursera copallifera</i>	2	0.002	
		<i>Montanoa tomentosa</i>	76	0.516	
		<i>Acacia farnesiana</i>	519	4.788	
		<i>Guazuma ulmifolia</i>	18	0.992	
		<i>Stenocereus queretaroensis</i>	16		
		<i>Opuntia atropes</i>	16		
		<i>Agave angustifolia</i>	1		
		Volúmen Total	673	6.914	

En caso de que se requieran aprovechar y trasladar las materias primas resultantes del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el titular de la presente autorización deberá lo establecido en el artículo 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como lo establecido en los artículos 95 y 96 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Sustentable.

TERCERO. La presente autorización tendrá una vigencia de **12 meses**, para llevar a cabo las actividades de cambio de uso del suelo, dicho plazo podrá ser prorrogado a juicio de esta Secretaría, siempre que la **PROMOVENTE** lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, dentro de los **treinta días** naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

CUARTO. Los trabajos y obras relacionadas con el desarrollo del **PROYECTO**, no podrán afectar una superficie forestal mayor a la autorizada en este resolutivo, aún y cuando ésta se encuentre dentro del predio objeto de la autorización, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.

QUINTO. La **PROMOVENTE** queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50, fracción II, del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), en caso de que desistan de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente resolución, para que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO. La **PROMOVENTE**, deberá hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, de manera previa, cualquier modificación del **PROYECTO**, en los términos previstos en el Artículo 28 del **REIA**, para que con toda oportunidad se determine lo procedente.

SÉPTIMO. Se tiene por entendido que la documentación legal que ampara la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo de terrenos forestales, se considera exclusivamente como antecedente necesario para fundar la resolución relativa a la presente autorización, por lo que si posteriormente surge un tercero con mejor derecho de propiedad, será resuelto por la autoridad judicial respectiva.



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

Queda bajo la más estricta responsabilidad de la **PROMOVENTE** la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

OCTAVO. La preparación del sitio, del **PROYECTO** se deberá sujetar a lo manifestado en el **ETJCUSTF** del **PROYECTO**; así como a la presente resolución, emitida por esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, conforme a las siguientes,

CONDICIONANTES:

1. La remoción de la vegetación, se deberá realizar por etapas para mantener protegido el suelo de posibles afectaciones de erosión hídrica, y de tal forma que se permita el desplazamiento de la fauna silvestre presente en el sitio.
2. Los residuos forestales resultantes del desmonte que no sean aprovechados, deberán ser triturados y esparcidos en áreas aledañas donde se realizará el **PROYECTO**, para su reincorporación al suelo, evitando su apilamiento y dispersión.
3. Queda prohibida la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre, que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo. Se responsabilizará a la **PROMOVENTE**, de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores y se le sujetará a las sanciones que las leyes en la materia establezcan.
4. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar el suelo fuera de las áreas sujetas a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
5. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales contempladas en el estudio técnico justificativo, las normas oficiales mexicanas y ordenamientos técnico-jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias.
6. Se deberá implementar un programa de rescate o protección de las especies de fauna listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2001** que corresponde a:

Fauna:

Nombre Científico	Nombre Común	Categoría
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	Amenazada
<i>Kinosternon integrum</i>	Tortuga casquito	Protección especial

7. Presentar ante esta Unidad Administrativa en un plazo de **un mes** contado a partir de la recepción de la presente resolución, un **Programa de Vigilancia Ambiental**, donde dicho programa deberá contener:

- a. Todas la obras y/o acciones a desarrollar en el programa de monitoreo o vigilancia ambiental.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 19 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

- b. Técnicas y métodos detallados que se emplearán a lo largo del tiempo de aplicación de dichas obras y/o acciones, los cuales deben garantizar el logro de los objetivos propuestos (conservación del área del **PROYECTO**). El o los métodos que se utilizarán deberán describirse con detalle, para que en la evaluación y autorización, se determine su solidez y pertinencia para obtener los resultados ofrecidos.
- c. Incluir metas cuantificables concretas, deben incluirse **Indicadores de progreso o de éxito** que permitan revisar si el avance que se vaya teniendo durante su desarrollo, corresponde a lo previsto y programado; estos indicadores deberán apegarse a criterios establecidos por el responsable de su ejecución.
- d. El cumplimiento de los criterios del Ordenamiento Ecológico Territorial del estado de Jalisco; así como a las especificaciones de las Normas Oficiales Mexicanas.

Una vez que esta Unidad Administrativa haya avalado el **Programa de Vigilancia Ambiental**, la **PROMOVENTE** deberá presentar informes de cumplimiento de dicho programa de manera **semestral**, para su verificación y seguimiento respectivo, durante el plazo de vigencia de la autorización.

- 8. Previo al inicio de la preparación del sitio, se deberá notificar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, sobre la persona física o moral que será el **Responsable Técnico** encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término **NOVENO** de este resolutivo, en caso de que durante el desarrollo de la ejecución del cambio de uso de suelo existan cambios sobre esta responsabilidad, se deberá informar a esta Unidad Administrativa.

NOVENO. La **PROMOVENTE** deberá elaborar y presentar de manera **semestral** un informe en original a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco con copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, para todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** descritos en la presente resolución, con excepción de las condicionantes que contengan plazos establecidos en las mismas. Dicho informe deberá ser complementado con anexos fotográficos y/o video cintas, para su presentación a esta Delegación Federal.

DÉCIMO. La **PROMOVENTE** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **PROYECTO**, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 días hábiles** siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 días hábiles** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO PRIMERO. La presente resolución a favor de la **PROMOVENTE** es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del REIA, la **PROMOVENTE** deberá solicitarlo por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.

DÉCIMO SEGUNDO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trígomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 20 de 21



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Delegación Jalisco

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental
y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.133/09

DÉCIMO TERCERO. La **PROMOVENTE** será la responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en el **ETJCUSTF** presentado. Por lo tanto, la **PROMOVENTE** será responsable ante las Delegaciones Federales de la SEMARNAT y la PROFEPA de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del **PROYECTO**. Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para la ejecución del **PROYECTO** mencionado en el **TÉRMINO PRIMERO**, acaten los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** a los cuales queda sujeta la presente autorización.

DÉCIMO CUARTO. La **PROMOVENTE** deberá mantener en el sitio del **PROYECTO**, copia del expediente, del **ETJCUSTF**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO QUINTO. El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del **PROYECTO** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la **LGDFS**, en su **Reglamento** y demás ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO SEXTO. La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental del cambio de uso del suelo de terrenos forestales. Para ello ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del REIA, así como el Artículo 160 de la LGDFS.

DÉCIMO SÉPTIMO. Esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, notificará de la presente resolución a la **PROMOVENTE** por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la **LFPA**.

DÉCIMO OCTAVO. Notificar la presente resolución a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

ING. JOSE DE JESUS ALVAREZ



C.c.p. C. Presidente Municipal de Unión de Tula,
C. Director General Gestión Forestal y de Suelos, México, D.F.
C. Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Jalisco.

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES**

Expediente 14/DS-0644/06/08.

JJAC/JVM/JDGR

ETJCUSTF "Central Hidroeléctrica Trigomil"
Unión de Tula, Jalisco
Página 21 de 21

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semamat.gob.mx

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 4



Oficio CP/GAA/2007/356
México, DF., septiembre 7 de 2007

Biol. Miriam Calvillo Mancilla
Apoderada Legal
Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

En atención a su solicitud HTRI/001/07, se ha efectuado el estudio preliminar básico para conectar el proyecto hidroeléctrico de Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. a la red del servicio público de energía eléctrica con 7.4 MW de capacidad de generación y con entrada en operación a finales de 2009.

Las instalaciones de la central generadora estarían ubicadas en la presa Trigomil en el municipio Unión de Tula, en Jalisco.

Para conectar la central eléctrica con la red de CFE, será necesario construir con cargo a Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. las obras siguientes:

- Línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km del predio de la central generadora a la SE San Clemente de la División de Distribución Jalisco, con sus respectivas bahías de alimentadores
- Transformador de potencia de 20 MVA con doble relación de transformación de 115/69/23 kV en la SE San Clemente
- Mejoras de la SE San Clemente

Asimismo, será necesaria la instalación de equipos de protección, comunicación, medición y control que permitan operar con seguridad y confiabilidad el esquema de suministro de energía eléctrica, los cuáles se precisarán una vez que Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V. ponga a disposición de CFE la información detallada de las características eléctricas de la central generadora.

Al conectar la central eléctrica podría ocurrir que algunos elementos del sistema eléctrico excedan su capacidad interruptiva, en su momento y con base en los estudios de detalle correspondientes, CFE notificaría las modificaciones a los equipos, controles y protecciones o las instalaciones adicionales que se requieran hacer con cargo al proyecto.

1 de 2



...CP/GAA/2007/356

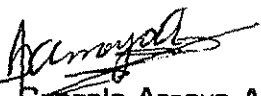


La infraestructura requerida para conectar la central eléctrica con la red de CFE debe considerarse como preliminar y queda sujeta a revisión, si se modifica: la ubicación y/o magnitud de la generación, la fecha de entrada en operación de los proyectos, el programa de obras de CFE, o si se incorporan al sistema eléctrico otros permisionarios, previo a la celebración con CFE del contrato de interconexión correspondiente a este proyecto.

En caso de requerir las especificaciones y los costos de las obras para conectar la central eléctrica con la red de CFE, la solicitud deberá dirigirla a:

Ing. Antonio Macias Padilla
Gerente de la División de Distribución Jalisco
Av. 16 de septiembre 455, Col. Centro.
C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco.

Atentamente


Ing. Gonzalo Arroyo Aguilera
Coordinador

cc Ing. Néstor F. Moreno Díaz. Director de Operación.
 Dr. Florencio Aboytes García. Subdirector de Programación.
 Ing. José Abel Valdez Campoy. Subdirector de Distribución.
 Ing. Gustavo A. Salvador Torres. Subdirector del CENACE.
 Ing. Luis Carlos Hernández Ayala. Subdirector de Generación.
 Ing. Noé Peña Silva. Subdirector de Transmisión.
 Ing. Antonio Macias Padilla. Gerente de la División de Distribución Jalisco.
 Ing. Ignacio F. Morquecho Castillo. Gerente de Planeación.

2 de 2





Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

OFICIO: DPZC-402/2008

Asunto: Presupuesto modificación
Subestación San Clemente para
recibir generación PH Tacotán.

HIDROELECTRICA TRIGOMIL S.A. DE C.V.
CALLE INSURGENTES SUR, No 600 INT. 103
COLONIA DEL VALLE, DELEG. BENITO JUAREZ
MEXICO D.F. CP 03100

AT'N: MIRIAM CALVILLO MANCILLA
REPRESENTANTE LEGAL

En atención a su oficio HTRI/007/08 de fecha 24 de junio de 2008, en donde nos solicita el presupuesto de las obras de interconexión de la Planta Hidroeléctrica ubicado en la presa Trigomil del municipio de Unión de Tula, Jalisco; con el presente nos permitimos comunicarle las necesidades de ampliación referentes a nuestra subestación de distribución que recibirá la energía, así como la aportación con cargo al permisionario.

1.- CARACTERISTICAS DE LA GENERACION

Capacidad de generación máxima	8.0 MW
Tensión de interconexión	23.8 kV.
Variación en la tensión	+/-10%
Frecuencia	60 Hz
Variación en la frecuencia	+/-0.8%
Número de fases e hilos	3F-4H
Subestación a interconectarse	San Clemente

Para recibir la energía de esta planta, esta Comisión tendrá que realizar con su aportación económica modificaciones en nuestra subestación San Clemente y que consisten principalmente en ampliación de su capacidad e instalación de alimentadores, con las características y presupuestos que se detallan en el punto 2 de este documento.

2.- OBRAS NECESARIAS

Para la recepción de la energía será necesario que esta comisión realice, fuera del programa que tiene autorizado, las obras que a continuación se enlistan:



Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

Descripción de la obra y su costo

2.1.- Ampliación SE SCM 1T-3F-20MVA 115/69kV-23.8 kV 0/0 A 1.2 MVAR 9'127 818.77

Descripción de la obra y su costo

2.2.- Un alimentador 23.8 kV 1'404 428.51

COSTO TOTAL DE LAS OBRAS 10'532 247.28

3.-APORTACION

La aportación con cargo al permisionario por concepto de las obras indicadas en el punto anterior, se fija en base a la capacidad de generación de la planta, así también con este mismo factor se toma a cuenta (bonificación) los equipos retirados o liberados, usando para esto los porcentajes que marca el Reglamento de Aportaciones.

Cargo por obras

3.1.- Ampliación SE SCM 1T-3F-20MVA 115/69kV-23.8 kV 0/0 A 1.2 MVAR 5'215 896.44

3.2.- Un alimentador 23.8 kV 1'404,428.51

Bonificaciones

3.3.- Retiro de transformador TS-5-69-23.8-(350-150) - 546 936.43

3.4.- Un alimentador 23.8 kV liberado (parte proporcional a la demanda) - 802 530.58

SUBTOTAL 5'270 857.94

I.V.A. 790 628.69

APORTACION TOTAL 6'061 486.63

4.- DURACION DE LA CONSTRUCCION

El tiempo necesario para la construcción de dichas obras será de 12 meses a partir de la fecha en que recibamos en calidad de aportación sin reembolso la cantidad de **6'061,486.63 Seis millones sesenta y un mil cuatrocientos ochenta y seis pesos 63/100 M.N.**, la cual toma en cuenta el costo de las obras y la finalidad de las mismas.



Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

El presente presupuesto se elaboró tomando en cuenta las solicitudes de interconexión de las plantas Tacotán y Trigomil, pero la aportación que se fija en el presente corresponde únicamente a la aportación de la planta de Trigomil. Para llevar a cabo las obras será necesario que cada planta cubra su aportación correspondiente, en caso de que una de ellas cancelara su proyecto será necesario un nuevo presupuesto, cuyo costo de actualización será con cargo al solicitante.

5.- VIGENCIA

El presente presupuesto tiene una vigencia de dos meses, contados a partir de la fecha en que haya sido entregado al solicitante para su revisión y aceptación, por lo que de no haberse formalizado el convenio respectivo en este período, quedará sin efecto.

El costo administrativo por los trabajos de actualización del presupuesto será a cargo del solicitante, de acuerdo con el Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en Materia de Aportaciones en su Artículo 37.

Este presupuesto ha sido elaborado en base a los costos actuales del equipo, materiales y mano de obra, por lo que será necesario que durante el transcurso o al término de las obras, se realice un finiquito considerando volumen y costo real ejercidos, con el propósito de cuantificar los ajustes que procedan con la aportación, detalles que se contemplarán en el convenio que suscriban las partes.

6.- CALENDARIZACION DE PAGOS

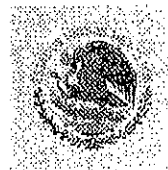
La aportación podrá ser recibida de contado o previa especificación de las condiciones de pago establecidas en el convenio de obras que celebraremos.

7.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las obras que construiremos con su aportación formarán parte del sistema eléctrico respectivo, y serán por nuestra cuenta su operación y mantenimiento, quedando en libertad esta Comisión, en su carácter de suministradora del servicio público de energía eléctrica, de utilizarlas total o parcialmente en la satisfacción de otras posibles necesidades sin menoscabo del servicio convenido con ustedes.

8.- ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Av. Independencia Nacional 1942, Centro, C.P. 48900; Autlán, Jalisco.
tel. (317) 38 2 00 95, www.cfe.gob.mx



Guadalajara, Jalisco. A 4 de agosto de 2008

8.1.- El presente presupuesto corresponde únicamente a las obras que se requieren realizar en nuestra subestación de distribución y no contemplan la línea de media tensión para la interconexión ni los equipos ubicados en la subestación de la planta.

8.2.- Es necesario que una vez recibido el presente presupuesto, nos notifiquen por escrito la aceptación del mismo, con el objeto de formalizar el convenio de construcción de obras.

8.3.- El presente presupuesto no incluye pagos por derechos de servidumbre de paso, cruzamiento con vías de comunicación (ferrocarriles, carreteras, etc.), estudios y acciones relativos al impacto ambiental; los cuales en caso de requerirse serán cubiertos por el propio solicitante y cedidos a C.F.E. gratuitamente de acuerdo al Artículo 36 del Reglamento de aportaciones.

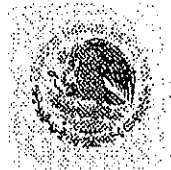
8.4.- Las obras mencionadas en los apartados 3.1 y 3.2 podrán ser construidas por HIDROELECTRICA DE TRIGOMIL S.A. DE C.V. si así conviene a sus intereses, en ese caso proporcionaremos las bases de diseño para que realicen el proyecto, el cual será autorizado por CFE previamente a su construcción, el costo de la supervisión se les dará a conocer al aprobarlo.

Para cualquier duda ó aclaración favor de dirigirse a nuestra Superintendencia de Zona Costa, ubicada en esquina Clemente Amaya y M. Brizuela, de Autlán, Jalisco, teléfono 01-317-3821850 y 3821851.

ATENTAMENTE

ING. FRANCISCO CARRILLO ALVAREZ
SUBGERENTE DE DISTRIBUCION DIVISIONAL

C.c.p.- Ing. Antonio Macias Padilla.- Gerente División Jalisco
Ing. Edmundo Ávila Muro.- Jefe Depto. Planeación Divisional.
Ing. Cuauhtémoc Velazquez Ruiz.- Jefe Depto. Proy. y Const. Divisional
Ing. Jesús Madera Pozo.- Jefe Depto. Subestaciones Divisional
Ing. Cesar A. Lozano Arias.- Jefe Depto. Mto, Líneas y Redes Divisional
Ing. Pedro Navarro Villarruel.- Supte. Zona Costa
Ing. Salomón Santos Erape.- Jefe. Planeación Zona Costa.
Ing. Jorge I. Castellanos Valle.- Jefe Depto. Subestaciones Zona Costa
Ing. Carlos Díaz Velázquez.- Jefe Departamento de Distribución Zona Costa.
Ing. Ramiro Galván Cabrera.- Jefe de Ofna. Distribución San Clemente, Zona Costa.
PNV/SSE/
DP-402/2008



Autlán de la Grana, Jalisco, México. A 05 de Enero de 2009

07 ENE 2009

ASUNTO: Oficio aprobación.

HIDROELECTRICA TRIGOMIL, S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR, NUM 600, INT. 103, COL. DEL VALLE
MEXICO, D.F.

0036

AT'N: MIRIAM CALVILLO MANCILLA
APODERADA LEGAL.

En atención a su oficio recibido el día 23 de diciembre de 2008 donde nos solicita que se reconsidere el pago por concepto por Mano de obra por recalibración del circuito existente, le damos a conocer mediante el presente los cargos por la aprobación de proyecto de fecha 04 de Noviembre/08 y para la obra referente a la electrificación de la C.H. TRIGOMIL en el municipio de Unión de Tula Jalisco, le informamos que en virtud de haber cumplido con los requisitos solicitados para éste tipo de obras con ésta fecha damos nuestra aprobación al proyecto de acuerdo a lo especificado en su plano ilustrativo y memoria técnico descriptiva

Esta aprobación tiene una vigencia de un año a partir de la fecha de la presente notificación oficial y la construcción de las obras que comprenden este proyecto sólo se podrán iniciar después de entregar el dictamen de cambio de uso de suelo o en su defecto la constancia de no impacto ambiental emitida por la SEMARNAT, además de haber suscrito el convenio de construcción de obras para la interconexión, celebrado entre el Permisionario para la generación de energía y esta Comisión Federal de Electricidad, así como de realizar el pago de las aportaciones de las obras necesarias para proporcionar el servicio de energía eléctrica solicitado, bajo las características de suministro y clasificación de obras que a continuación se detallan:

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO.

De acuerdo con las necesidades expresadas en su proyecto, las características del circuito de Media Tensión para la Interconexión de su Central Hidroeléctrica con las instalaciones de ésta C.F.E. serán las siguientes:

Tensión de Proyecto	23.8 kV
Sistema Eléctrico	3F-4H (con estructuras TS3G o de blindaje)

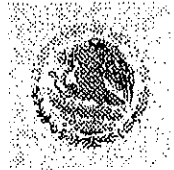
Este proyecto contempla la línea de Media Tensión y su equipo de seccionamiento.

2.- OBRAS NECESARIAS.

Para la construcción del mencionado circuito, será necesario que esta Comisión Federal de Electricidad realice, fuera del programa que tiene autorizado, las obras específicas y de ampliación, con las características y presupuesto que a continuación se listan:

Descripción de las obras específicas y costo

a) Aprobación, supervisión y conexión	\$ 219,640.84
COSTO TOTAL DE LAS OBRAS	\$ 219,640.84



Autlán de la Grana, Jalisco, México. A 05 de Enero de 2009

3.- TOTAL DE APORTACIONES A CUBRIR POR EL SOLICITANTE.

Este presupuesto será cubierto en nuestra oficina comercial de la Sub-Agencia Unión de Tula, ubicada en la calle Jalisco Poniente No. 155 en la población de Unión de Tula, Jalisco, lo que a continuación se describe:

Revisión de Proyecto	93,296.00
Supervisión de la Obra	74,417.24
Maniobras en vivo y libranzas	51,927.60
SUB-TOTAL	219,640.84
I.V.A.	32,946.13
TOTAL	\$ 252,586.97

DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 97/100 M.N.

4.- DURACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN.

El tiempo necesario para la construcción de las obras de ampliación y específicas con participación de CFE será de 6 meses, contados a partir de la fecha en que recibamos la aportación, la cual toma en cuenta el costo de las obras y la finalidad de las mismas. El tiempo de la construcción de la obra eléctrica depende de la compañía que usted representa.

5.- VIGENCIA.

El presente presupuesto tiene una vigencia de dos meses, contados a partir de la fecha en que haya sido entregado al solicitante para su revisión y aceptación, por lo que de no haberse formalizado el convenio respectivo en este período, quedará sin efecto.

El costo administrativo por los trabajos de actualización del presupuesto será a cargo del solicitante, de acuerdo con el Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en Materia de Aportaciones en su Artículo 37.

Este presupuesto ha sido elaborado en base a los costos actuales del equipo, materiales y mano de obra, por lo que será necesario que durante el transcurso o al término de las obras, se realice un finiquito considerando volumen y costo real ejercidos, con el propósito de cuantificar los ajustes que procedan con la aportación, detalles que se contemplarán en el convenio que suscriban las partes.

6.- CALENDARIZACION DE PAGOS.

La aportación podrá ser recibida de contado o previa celebración del convenio respectivo, de conformidad con el Artículo 40 del Reglamento mencionado.

7.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las obras que construiremos con su aportación formarán parte del sistema eléctrico respectivo, y serán por nuestra cuenta su operación y mantenimiento, quedando en libertad esta Comisión, en su carácter de suministradora del



Autlán de la Grana, Jalisco, México. A 05 de Enero de 2009

servicio público de energía eléctrica, de utilizarlas total o parcialmente en la satisfacción de otras posibles necesidades sin menoscabo del servicio que proporcionaremos a ustedes.

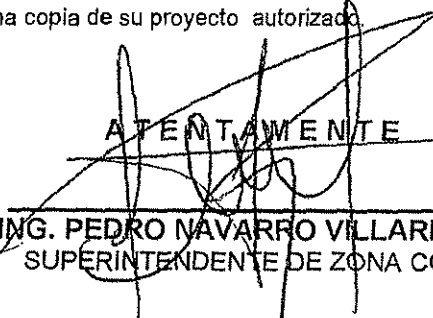
8.- ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

En el proceso de construcción se proporcionarán los números identificadores necesarios para cada equipo.

Al término de la construcción de las obras proyectadas por ustedes; se realizará la cesión de las obras construidas mediante acta entrega-recepción, presentando para ello toda la documentación solicitada en las bases de diseño y demás que marca nuestro procedimiento PROTER, incluyendo anuencia de paso en el derecho de vía de carreteras, anuencia de paso en propiedades particulares emitidas por las autoridades competentes y además, una carta de garantía a favor de la C.F.E. con vigencia de un año por posibles vicios ocultos en la obra.

Este presupuesto no incluye pagos por derechos de servidumbre de paso, cruzamiento con vías de comunicación (ferrocarriles, carreteras, etc.), estudios y acciones relativos al impacto ambiental; los cuales en caso de requerirse serán cubiertos por el propio solicitante y cedidos a C.F.E., gratuitamente de acuerdo al Artículo 36 del citado Reglamento.

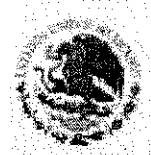
Esta aprobación no incluye el equipo de interconexión de la planta y los arreglos de su subestación, ni las modificaciones de nuestra subestación San Clemente los cuales serán sujetos a una aprobación independiente. Para cualquier aclaración o información adicional, agradeceremos dirigirse con el Ing. Salomón Santos Erape jefe del Departamento de Planeación Zona Costa, con domicilio en Independencia Nacional No. 1942 en la ciudad de Autlán, Jalisco, al teléfono 01 (317)38-2-00-95, donde también una vez cubierto el pago de las aportaciones indicadas en el presente puede pasar a recoger una copia de su proyecto autorizado.

ATENTAMENTE

ING. PEDRO NAVARRO VILLARRUEL
SUPERINTENDENTE DE ZONA COSTA

Ccp.- Ing. Francisco Carrillo Alvarez.- Subgerente Divisional de Distribución.
Ing. Edmundo Avila Muro.- Jefe del Departamento de Planeación Divisional.
Ing. Jesús Torres Torres.- Jefe Departamento Comunicaciones y Control Divisional.
Ing. Carlos Díaz Velázquez.- Jefe Departamento de Distribución de Zona Costa.
Ing. Jorge Iván Castellanos Valle.- Jefe Departamento de Subestaciones de Zona Costa.
Ing. Eduardo Hidalgo Díaz.- Jefe Departamento de Comunicaciones y Control de Zona Costa
Ing. Francisco Salvador Velasco Arcadia.- Jefe Departamento de Medición y Servicios de Zona Costa.
Ing. Ramiro Galván Cabrera.- Jefe Oficina de Distribución San Clemente.

PNV/SSE/OHVM

DPZC-007/2009



ING. HÉCTOR ORTEGA ROSALES
IME INGENIERIA
PRESENTE

Guadalajara, Jal., jueves 5 de febrero de 2009.
DDP-039/09

Anexo al presente, entrego a usted debidamente firmadas las bases de diseño para la ampliación de la SE. San Clemente, con motivo de la inyección de energía de las plantas Trigomil y Tacotán, las obras comprenden básicamente lo siguiente.

- 1.- Sustitución de transformador existente por otro de 12/16/20 MVA, relación 115-69/23.8 kV (operación inicial en 69 kV).
- 2.- Instalación de 1A-23kV.
- 3.- Instalación de banco de capacitores.
- 4.- Equipo de protección, control y medición asociados.

Se anexa también diagrama unifilar básico.

Sin más por el momento aprovecho para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

ING. FRANCISCO CARRILLO ÁLVAREZ
Subgerente Div. Distribución

C.e.p.- Ing. Jesús Madera Pozo.- Jefe Departamento Divisional Subestaciones.
Ing. Pedro Navarro Villarruel.- Superintendente Zona Costa.
Ing. Salomón Santos Erape.- Jefe Departamento Planeación Zona Costa.
Ing. Jorge Iván Castellanos Valle.- Jefe Departamento SE's Zona Costa.

EAMI *refm*

Por uso responsable del papel, el original de este documento se archiva en el minutario y las copias se envían, vía correo electrónico.

BASES DE DISEÑO PARA LA AMPLIACIÓN EN LA SE. SAN CLEMENTE.

- Sustitución de transformador de 5/6,25 MVA de 69/23 kV por uno 12/16/20 MVA relación de 115-69/23 kV.
- Instalación de 1 alimentador de 23 kV.
- Instalación de 1 banco de capacitores de 1,2 MVar en 23 kV.
- Esquemas de protección, control y medición asociados.



CONTENIDO:

1. Características básicas de la obra.
2. Niveles de corto circuito.
3. Diagrama unifilar.
4. Bus de alta tensión.
5. Interruptor de potencia de alta tensión para transformador.
6. Apartarrayos para alta tensión.
7. Cuchillas desconectadoras para alta tensión, lado fuente y lado carga (con respecto al interruptor de banco).
8. Cuchillas desconectadoras para alta tensión, de transferencia.
9. Transformador de potencia.
10. Cuchillas desconectadoras para media tensión, lado carga y lado bus.
11. Interruptor de media tensión para recibir la energía de la P.H. Tacotán.
12. Banco de capacitores para media tensión.
13. Transformadores para los servicios propios.
14. Secciones de tablero simplex para control, protección y medición.
15. Equipo para transmisión de voz y datos.
16. Cargador y banco de baterías para 135 VCD.
17. Equipo de control supervisorio.
18. Equipo para sensar el voltaje del banco de baterías de 135 VCD.
19. Caseta de control.
20. Fierro Estructural
21. Terreno.
22. Lineamientos generales a considerar en la subestación.
23. Especificaciones y normas de referencia.

Anexo 1

1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA OBRA

La subestación constará básicamente de lo siguiente:

- 1.1. Un transformador trifásico de potencia de 12/16/20 MVA, relación 115-69 /23,8 kV.
- 1.2. Un interruptor de banco para alta tensión.
- 1.3. Un interruptor alimentador en media tensión, para el circuito que alimentarán la carga.
- 1.4. Secciones simplex para el transformador, alimentador en media tensión y banco de capacitores.
- 1.5. Un banco de capacitores de 1,2 MVAR en media tensión.
- 1.6. Una ampliación a la caseta de control para alojar las secciones simplex.

2. NIVELES DE CORTO CIRCUITO EN EL PUNTO DE LA SUBESTACIÓN.

2.1. En Alta tensión (69 kV):

ICC3F= 1 154 Amperes

ICC1F= 543 Amperes

2.2. En media tensión (23 kV):

(Considerando una impedancia de los transformadores del 9.0%).

ICC3F= 2 497 Amperes

ICC1F= 2 877 Amperes

3. DIAGRAMA UNIFILAR BÁSICO.

Se adjunta en Anexo N° 2.

4. BUS DE ALTA TENSIÓN

No se requiere recalibrar el bus.

5. INTERRUPTORES DE POTENCIA DE ALTA TENSIÓN PARA EL TRANSFORMADOR.

Interruptor de potencia trifásico tipo tanque muerto, 60 Hz, servicio intemperie; descripción corta ISTM-SF6-550-123-1250-31,5; Tensión nominal 123 kV; corriente nominal 1 250 A; 31,5 kA de capacidad interruptiva; medio de extinción en SF6; NBAI de 550 kV para la cámara de interrupción y demás partes del interruptor incluyendo sus boquillas; distancia de fuga en boquillas de 20 mm/kV (criterio fase-fase); altitud de operación hasta 1 500 m.s.n.m.; mecanismo de energía almacenada resorte; tensión de control 125 VCD; tensión de equipos auxiliares 127/220 VCA; con seis transformadores de corriente para protección lado bus de A.T., clase de exactitud y carga 10P20 (50 VA) relación múltiple 600/5, con seis conectores terminales bimetálicos en

Peus

[Signature]

[Signature]

[Signature]

boquillas para recibir cable de cobre o aluminio desnudo $126,7\text{mm}^2(250\text{ kCM}) - 256,4\text{ mm}^2(500\text{ kCM})$; las demás características deben cumplir con lo indicado en la norma de referencia NRF-022-CFE-2002 "Interruptores de Potencia de 72,5 a 420 kV", Septiembre 14 de 2003. Ver detalle de relación múltiple de transformadores de corriente en tabla 1. Este interruptor operará en 69 kV hasta que se cambie el voltaje del sistema.

6. APARTARRAYOS PARA ALTA TENSIÓN.

Apartarrayo clase estación ASOM-III-20-90 de Óxidos Metálicos, tensión nominal del sistema 115 kV, tensión nominal del apartarrayos 90 kV, tensión de operación continua (MCOV) 70 kV, tensión residual máxima a la descarga (kV cresta) con onda $8 \times 20\text{ }\mu\text{s}$ y un impulso de corriente de 10 kA., distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase). Con conector superior terminal plano bimetálico de 4 barrenos para recibir un conductor de cobre o aluminio $126,7\text{mm}^2(250\text{ kCM}) - 256,4\text{ mm}^2(500\text{ kCM})$. Conector de tierra para recibir un conductor de cobre hasta $126,7\text{mm}^2(250\text{ kCM})$ (Las demás características deben cumplir con lo indicado en la norma de referencia NRF-003-CFE-2000 "Apartarrayos de Óxidos metálicos para Subestaciones", Julio 18 de 2001

Estos equipos se entregarán por parte del permisionario para su instalación por el suministrador, cuando se cambie el voltaje del sistema.

7. CUCHILLAS DESCONECTADORAS PARA ALTA TENSIÓN, LADO FUENTE Y LADO CARGA. (CON RESPECTO AL INTERRUPTOR DE BANCO)

Cuchilla desconectadora CSA-550-3-123-800-V, tipo A, operación en grupo, apertura lateral central, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), tres polos, tensión nominal 123 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 25 kA, corriente nominal 800 A, montaje vertical, de acuerdo al diseño de la subestación, mecanismo en grupo rotatorio de operación manual, con cuernos de arqueo, aislamiento de porcelana tipo columna (CP-6-550), NBI 550, que cumpla con la norma de referencia NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006, con seis conectores terminales bimetálicos para recibir cable de cobre desnudo calibre $126,7\text{mm}^2(250\text{ kCM})$.

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

8. CUCHILLAS DESCONECTADORAS PARA ALTA TENSIÓN, DE TRANSFERENCIA.

Cuchilla desconectadora CSA-550-3-123-800-H, tipo A, operación en grupo, apertura lateral central, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), tres polos, tensión nominal 123 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 25 kA, corriente nominal 800 A, montaje horizontal, de acuerdo al diseño de la subestación, mecanismo en grupo rotatorio de operación manual, con cuernos de arqueo, aislamiento de porcelana tipo

columna (CP-6-550), NBAI 550, que cumpla con la norma de referencia NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006, con seis conectores terminales bimetalicos para recibir cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM).

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

9. TRANSFORMADOR DE POTENCIA.

Transformador de potencia trifásico 115-69 /23,8 kV (doble relación en A.T.), 60 Hz, conexión delta en alta tensión y estrella en media tensión con el neutro sólidamente aterrizado. Capacidad plena 12/16/20 MVA. Relación de transformación 115-69 /23,8 kV.

Nivel Básico de Aislamiento al impulso para los devanados.- Alta tensión 550 kV y media tensión 150 kV.

Nivel Básico de Aislamiento al impulso para las boquillas.- Alta tensión 550 kV y media tensión 150 kV.

Enfriamiento.- ONAN/ONAF/ONAF. Elevación de temperatura de 55°C sobre una temperatura ambiente promedio de 30°C, aislamiento diseñado para operar en forma continua a una elevación de temperatura de 65°C, con un incremento de capacidad del 12%.

Cambiador para seleccionar voltaje de operación en alta tensión.- Manual, sin carga, que permita seleccionar el devanado de 69 o el de 115 kV.

Cambiador de derivaciones para alta tensión.- Manual, sin carga; con una derivacion arriba y tres abajo del voltaje nominal de 2,5% cada una, para el devanado de 115 y 69 kV.

Cambiador de derivaciones tipo reactivo para media tensión.- Automático, con carga; con 32 pasos (0,625 % por paso);, esto es, +/- 10% de la tensión nominal de media tensión contra las derivaciones extremas. Debe incluir un relevador de presión súbita y su correspondiente tarjeta electrónica de control dentro del gabinete, un relevador mecánico de sobre presión y como accesorio un indicador remoto de posiciones.

Boquillas.- Tipo condensador para alta y media tensión, con distancia de fuga de 20 mm/kV criterio fase-fase. Las boquillas de media tensión deben ser sólidas para operar vertical.

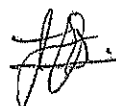
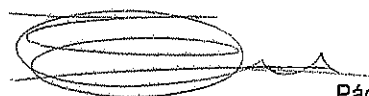
Conector para boquillas de alta tensión.- Bimetálico para conectar cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM).

Conectores para boquillas de media tensión.- Para X1, X2 y X3, bimetalicos con terminal tipo espada con 4 barrenos, calibre 256,4 mm² (500 kCM) Para X0, bimetalico para cable de cobre de 126,7mm² (250 kCM)..

Transformadores de corriente.- Se requieren con relación múltiple 1200/5 (ver Anexo N° 3). Para la medición, 3 piezas para las fases (X1, X2 y X3); clase de exactitud 0,2 (30VA). Para las protecciones, 1 pieza para el neutro (X0) clase de exactitud 10P20 (50 VA).

Acabado final de superficies expuestas a la intemperie.- Debe apegarse a la especificación CFE K0000-13 "Transformadores de potencia para Subestaciones de Distribución", Enero de 2004; pero en lugar de usar la pintura

Peus



Anexo 1

primaria y acabado de la especificación, se deberá utilizar una pintura de poliuretano alifático de alto brillo y altos sólidos (73%), color marfil 24.

Demás características del transformador de potencia.- Deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE K0000-13 "Transformadores de potencia para Subestaciones de Distribución", Enero de 2004.

10. CUCHILLAS DESCONECTADORAS PARA MEDIA TENSIÓN, LADO CARGA Y LADO BUS.

Cuchillas desconectadoras CSP-150-1-25,8-1250-V, tipo P, operación monopolar, apertura vertical, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), monopolar, tensión nominal 25,8 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 31,5 kA, corriente nominal 1250 A, montaje vertical, con seis conectores terminales bimetálicos para recibir cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM) a 253,4mm² (500 kCM).

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

Cuchilla desconectadora CSA-150-3-25,8-1250-H, tipo A, operación en grupo, apertura lateral central, distancia mínima de fuga de 20 mm/kV (criterio fase-fase), tres polos, tensión nominal 25,8 kV, valor de prueba de la corriente de aguante de corta duración 31,5 kA, corriente nominal 1250 A, montaje horizontal, de acuerdo al diseño de la subestación, mecanismo en grupo rotatorio de operación manual, con cuernos de arqueo, aislamiento de porcelana tipo columna (CP-6-150), NBI 150, que cumpla con la norma de referencia NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006, con seis conectores terminales bimetálicos para recibir cable de cobre desnudo calibre 126,7mm² (250 kCM) 253,4mm² a (500 kCM).

(Las demás características deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15,5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006).

11. INTERRUPTOR DE MEDIA TENSION.

Interruptor de potencia con medio de extinción en vacío; para 25,8 kV; corriente nominal 630 Amperes; capacidad interruptiva de 25 kA; 150 kV de NBI; INT DE POT IS-VAC-150-25,8-630-25 se instalarán 3 TC's para las protecciones lado bus, de relación múltiple 600/5 clase de exactitud 10P20 (50 VA). Para la medición se instalarán en el lado carga 3 TC's de relación múltiple 600/5, clase de exactitud 0,2 (30 VA).

12. BANCO DE CAPACITORES PARA MEDIA TENSIÓN.

Anexo 1

El banco de capacitores será de 1 200 kVAr, 23,8 kV. 25 kA de corriente de corta duración; trifásicos; 60 Hz; tensión nominal del sistema 23,8 kV; conexión estrella y neutro flotante; servicio intemperie.

Desconectador trifásico.- Para operar con la potencia reactiva máxima del banco, señalización local y remota, tensión de control 125 VCD, DBC3-25,8-200-6 000.

Unidades por banco.- 12 piezas de 100 kVAr cada una; con protección individual a base de fusible tipo expulsión de resorte y dispositivo interno de descarga; con aislamiento interno no flamable y no contaminante; tensión nominal de 13,28 kV, tensión máxima de diseño 14,4 kV; distancia de fuga 20 mm/kV criterio fase a fase; cada fase tiene 6 unidades conectadas en paralelo;

Protección por desbalance del neutro.- Para desconectarlo por falla o remoción de alguna unidad de las fases, evitando sobretensiones mayores al 10% en las otras fases, se instalará transformador de potencial, tensión nominal 23,8 kV, relación 14,4/120 y NBI 150 kV, que señalará el voltaje al neutro sobre el relevador de protección que normará la desconexión.

Protección primaria del banco.- 3 cortacircuitos fusibles de potencia con fusible de 65 A.

Puesta a tierra del banco.- Mediante cuchilla tetrapolar de operación en grupo, con bloqueo mecánico.

Demás características.- Deben cumplir con lo indicado en la especificación CFE V8000-52 "Bancos de Capacitores para Subestaciones de Distribución hasta 34,5 kV", Agosto 10 de 1995.

11.1 Control automático de apertura-cierre: Debe ser a través de un relevador con registro del parámetro de potencia para su control, independiente al voltaje registrado en el bus de media tensión; con retardo de tiempo ajustable que permita evitar falsas operaciones, causadas por disturbios instantáneos ocurridos en los circuitos de media tensión.

13. TRANSFORMADORES PARA LOS SERVICIOS PROPIOS.

No se requiere.

14. SECCIONES DE TABLERO SIMPLEX PARA CONTROL, PROTECCIÓN Y MEDICIÓN

Las secciones de tablero a suministrar deben cumplir con el equipamiento y requisitos descritos en la especificación CFE V6700-62 "Tableros de protección, control y medición para Subestaciones Eléctricas", Febrero 22 de 2006.

1 Sección de transformador.- Los esquemas de protección para el transformador debe instalarse en rack de 19" de ancho y contener, como mínimo, lo siguiente:

-Protección primaria.- Relevador microprocesado para la protección diferencial de transformadores de potencia de dos devanados, que cumpla con la

Anexo 1

especificación CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", abril de 2008.

Este dispositivo debe contar adicionalmente con las siguientes funciones y características:

Protección diferencial con restricción porcentual; bloqueo de armónicas; protección diferencial sin restricción; protección de sobrecorriente; compensación de ángulo de fase; unidades principales e instantáneas integradas; tensión nominal de alimentación 125 VCD operando correctamente dentro de los límites de $\pm 25\%$; registrador de fallas y eventos; localizador de fallas; oscilografía; 5 contactos de salida programables por usuario; 5 entradas digitales con tensión de operación a 125 VCD; pantalla y teclado para acceder a funciones básicas; puertos de comunicación RS-232 con protocolo del fabricante y Ethernet con protocolo de comunicaciones DNP 3.0 nivel 2; cables para establecer comunicación con una PC a través de 1 puerto RS-232; licencias del software requerido para la comunicación con el equipo; estar en el listado LAPEM-05L emisión noviembre 2008 o la vigente a la fecha de presentación del proyecto; elementos de autoverificación con contacto de salida e indicación local para falla interna o anomalía de funcionamiento; se debe suministrar instructivo del mismo conteniendo al menos las características de construcción, lógicas de operación, diagramas de conexiones internas y externas, lista de componentes.

Protección de respaldo.- Relevador microprocesado para protección de sobrecorriente para fallas en entre fases y fallas a tierra (51F/51N) que cumpla con la especificación CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", abril de 2008.

Este dispositivo debe contar adicionalmente mínimo, con las funciones y características siguientes:

Funciones de protección de sobrecorriente con elementos de secuencia positiva, negativa y cero, con 4 familias de curvas características; registrador de fallas y eventos; localizador de fallas; oscilografía; 5 contactos de salida programables por usuario; 5 entradas digitales con tensión de operación a 125 VCD; tensión nominal de alimentación 125 VCD operando correctamente dentro de los límites de $\pm 25\%$; pantalla y teclado para acceder a funciones básicas; puertos de comunicación RS-232 con protocolo del fabricante y Ethernet con protocolo de comunicaciones DNP 3.0 nivel 2; cables para establecer comunicación con una PC a través de RS-232; licencias del software requerido para la comunicación con el equipo; estar en el listado LAPEM-05L, emisión noviembre 2008 o la vigente a la fecha de presentación del proyecto; elementos de autoverificación con contacto de salida e indicación local para falla interna o anomalía de funcionamiento; se debe suministrar instructivo del mismo conteniendo al menos características de construcción, lógicas de operación, diagramas de conexiones internas y externas, lista de componentes.

Block de pruebas para protecciones.- Se requiere una pieza por cada relevador de protección, de 18 polos, para corrientes, voltajes y disparos.
(Preferentemente debe ser el ABB Mod. RXP-18).

Block de pruebas para medición.- Se requiere de una pieza por cada medidor, de 10 polos, para corrientes y voltajes.

(Preferentemente debe ser el ABB Mod. FT-1 FLEXI TEST SWITCH).

1 Sección para 1 alimentador y banco de capacitores.- Los esquemas de protección deben instalarse en rack de 19" de ancho y contener como mínimo lo siguiente:

Protección primaria para el alimentador.- Relevador microprocesado para protección de sobrecorriente para fallas en entre fases y fase a tierra (51F/51N) que cumpla con la especificación CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", abril de 2008.

Este dispositivo debe contar adicionalmente mínimo, con las funciones y características siguientes:

Funciones de protección de sobrecorriente con elementos de secuencia positiva, negativa y cero con 4 familias de curvas características; recierre automático tripolar (79); registrador de fallas y eventos; localizador de fallas; oscilografía; 5 contactos de salida programables por usuario; 5 entradas digitales con tensión de operación a 125 VCD; pantalla y teclado para acceder a las funciones básicas; puertos de comunicación RS-232 con protocolo del fabricante y Ethernet con protocolo de comunicaciones DNP 3.0 nivel 2; cables para establecer comunicación con una PC a través de RS-232; estar en el listado LAPEM-05L emisión julio 2006 o la vigente a la fecha de presentación del proyecto; elementos de autoverificación con contacto de salida e indicación local para falla interno o anomalía de funcionamiento; se debe suministrar instructivo del mismo conteniendo al menos características de construcción, lógicas de operación, diagramas de conexiones internas y externas, lista de componentes.

Se debe considerar adicionalmente suministrar a CFE un relevador microprocesado para protección de sobrecorriente, similar al descrito para ser instalado en la sección PCyM existente para el segundo alimentador que recibirá energía de generación de la planta Hidroeléctrica Trigomil.

Control para el banco de capacitores.- Relevador microprocesado para control por potencia reactiva máxima del transformador para la apertura y cierre del desconectador del banco de capacitores, independiente al voltaje registrado en el bus de media tensión, con retardo de tiempo ajustable que permita evitar falsas operaciones causadas por disturbios instantáneos ocurridos en los circuitos de media tensión. Tomará las señales de los transformadores de potencia instalados en el interruptor de banco en media tensión.

Equipo de medición multifunción.- Para el alimentador de 23 kV que recibirá potencia de la Planta Tacotán, registrará corrientes; potencia activa y reactiva; energía activa y reactiva, voltajes, sag's, swell's, registración bidireccional, etc. Se requiere un equipo de medición aprobado por LAPEM-CFE, de acuerdo a la especificación CFE G0000-48 "Medidores multifunción para sistemas eléctricos", Noviembre 20 de 1999. (Similar al ION modelo 8600).

Block de pruebas para protecciones.- (Ver referencia en la Sección para el transformador).

Block de pruebas para medición.- (Ver referencia en la Sección para el transformador).

15. EQUIPO PARA TRANSMISIÓN DE VOZ Y DATOS.

- 15.1. Cuatro piezas de distribuidor óptico para 36 fibras (monomodo) y 3 gabinetes para alojarlo (Para subestación San Clemente, hidroeléctrica Tacotán e hidroeléctrica Trigomil) para interconectar la Fibra Óptica entre los puntos, incluyendo todos sus accesorios y conectores.
- 15.2. Cuatro convertidores de medio ethernet a F.O para mínimo 30 km.
- 15.3. Cuatro convertidores de medio F.O a RS232
- 15.4. Reportador de eventos parlante a través del radio de voz.- Debe tener 16 entradas digitales; indicación local de cada entrada por medio de led's; reporte de funcionamiento correcto; capacidad para programar mensajes en memoria flash; programación de todos los tiempos por PC terminal incluyendo repetición de mensajes; ciclo de falla y reporte de buen estado; programación local de voz; tiempo máximo de almacenamiento de mensajes 120 seg; alimentación 12 VCD; acoplamiento recepción y transmisión 600 Ohms; fusible de protección y tabllilla de conexiones; debe incluir software y los accesorios necesarios para la programación del reportador. Debe contar con switchs tipo cola de rata para bloquear cada señal al reportador cuando se requiera por trabajos de mantenimiento identificados claramente.

16. CARGADOR DE 135 VCD.

No se requiere.

17. EQUIPO DE CONTROL SUPERVISORIO

No se requiere.

18. EQUIPO PARA SENSAR VOLTAJE DEL BANCO DE BATERÍAS.

No se requiere.

19. CASETA DE CONTROL.

Se requiere modificar la caseta de control para alojar el equipo siguiente:
Tablero de sistema integrado de control, protección y medición.

La caseta debe tener las dimensiones suficientes para alojar el equipo descrito con anterioridad, con materiales duraderos que garanticen la vida útil de la instalación (al menos 30 años), cimentación de acuerdo a necesidades dependiendo de el estudio de mecánica de suelos.

La cimentación, el espaciamento y las dimensiones de castillos y dalas deben estar de acuerdo al cálculo estructural.

20. FIERRO ESTRUCTURAL

Se requiere suministrar la totalidad del fierro estructural, para la construcción de la nueva bahía en media tensión (Circuito Tacotán – SCM-5110), apegarse al diseño de las bahías existentes.

21. TERRENO.-

Previo a la construcción de la obra civil de la caseta, se debe hacer la nivelación del terreno, .Conformación de la sub-base en el interior de la subestación con material de banco (tepetate), en espesor de 25 cm. compactado al 90% proctor.

22. LINEAMIENTOS GENERALES A CONSIDERAR EN LA SUBESTACION.

22.1. Áreas de maniobra.-

- Utilizar tapas metálicas 84A para todos los registros para los cables de control.
- Sellar registros y ductos para evitar entrada de agua.
- El desalojo de agua debe ser en forma natural por gravedad a través de los drenajes.

22.2. Pintura y claves de instalación.-

- Bases de cimentaciones y equipos en color blanco, acabado esmalte brillante.
- Machuelos divisorios en color amarillo cartepillar acabado esmalte brillante.
- Tapas de registros con franjas negras y amarillo caterpillar.
- Identificación con claves de instalación de acuerdo a la normatividad (pintura esmalte brillante con fondo amarillo caterpillar y rótulos en negro) para interruptores de alta tensión, cuchillas y sus mandos, transformadores, bancos de capacitores, transformadores de servicios propios y transformadores de instrumentos.
- Identificación con placas de lamicoi (fondo negro y letra blanca, legibles) para secciones de tablero blindado, sistema integrado de control, protección y medición, tableros de CA y CD, cargadores de baterías, equipo para sensar voltaje del banco de baterías de 135 VCD y reportador de eventos parlante.

22.3. Alimentador en media tensión.-

- Para minimizar el impacto ambiental de la instalación eléctrica, las salidas de los circuitos de media tensión serán subterráneas; alojadas en ductos PAD que cumpla con lo especificado en la Norma respecto al factor de relleno; su longitud dependerá de los estudios de ingeniería y requerimientos de impacto ambiental de los vecinos de la zona.
- Se deberán considerar cuchillas seccionadoras de 630 amperes en la transición aéreo-subterránea.

22.4. Caseta de control.-

Anexo 1

- El acabado de los muros interiores debe ser con enjarre y exteriores debe ser aparente, similar al existente. El piso debe ser de igual manera similar al existente.
- Los interruptores térmicos que se requieran, deben acoplarse al centro de carga existente.

22.5. Alumbrado.-

- En caso de requerirse en la ampliación de la caseta de control deben utilizarse luminarias con tubos T8 y balastro electrónico.
- En bahías y postes perimetrales se utilizarán luminarias similares a las existentes.
- El alumbrado exterior básico (estructuras) debe ser controlado por medio del control existente.

22.6. Seguridad.-

- No se requiere.

22.7. Seguridad ambiental.-

- NO se requiere.

23. ESPECIFICACIONES Y NORMAS DE REFERENCIA.

- NRF-022-CFE-2006 "Interruptores de Potencia de 72,5 a 420 kV", Octubre de 2006.
- NRF-028-CFE- 2004 "Interruptores de potencia de 15 a 38 kV" vigente desde el 27 de abril del 2005.
- NRF-003-CFE-2000 "Apartarrayos de Óxidos metálicos para Subestaciones", Julio 18 de 2001.
- CFE V4200-25 "Cuchillas Desconectadoras de 15.5 a 145 kV con Accionamiento Manual", noviembre 2006.
- NRF-007-CFE-2005 "Aisladores soporte tipo columna" vigente a partir de 2 enero de 2006.
- CFE K0000-13 "Transformadores de potencia para Subestaciones de Distribución", Agosto de 2006.
- NRF-026-CFE-2004 "Transformadores de potencial inductivo para tensiones nominales de 13,8 a 400 kV", 19 de abril del 2005.
- CFE V8000-52 "Bancos de Capacitores para Subestaciones de Distribución hasta 34,5 kV", Agosto 10 de 1995.
- CFE-V-4500-09 "Desconectadores para bancos de capacitores", de octubre de 2003.
- CFE V6700-62 "Tableros de protección, control y medición para Subestaciones Eléctricas", Febrero 22 de 2006.
- CFE G0000-81 "Características técnicas para relevadores de protección", de abril de 2008.
- Especificación CFE V6700-62 "Tableros de protección, control y medición para Subestaciones Eléctricas", Febrero 22 de 2006.
- CFE G0000-48 "Medidores multifunción para sistemas eléctricos", Noviembre 20 de 1999.

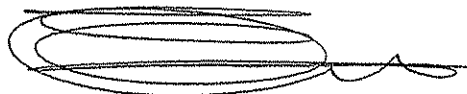
Anexo 1

- CFE-V-4100-28 "Cortacircuitos fusibles de potencia de 15.5. a 115 kV para uso en subestaciones" de noviembre de 1997.
- Listado LAPEM-05L, última edición.

Aprobó
Ing. Francisco Carrillo Álvarez
Subgerente Divisional de Distribución

Visto Bueno

Ing. Pedro Navarro Villaruel
Superintendente de Zona Costa



Ing. Edmundo Ávila Muro
Jefe Departamento Div. de Planeación

Ing. Jorge Iván Castellanos Valle
Jefe Departamento de SE's Zona Costa

Ing. Francisco Javier Méndez Saldaña
Jefe Oficina Estudios Eléctricos

Ing. Jesús Madera Pozo
Jefe Departamento Divisional de
Subestaciones

Ing. Héctor E. Lemus Zavala
Supervisor Divisional

Ing. Jacob Oregel García
Supervisor Divisional

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 5



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

SECRETARÍA EJECUTIVA

SE/ 810 /2008

México, D. F., a 28 de abril, 2008

Miriam Calvillo Mancilla y/o
Representante Legal
Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.
Calle Insurgentes Sur, Número 600 Int. 103.
Colonia Del Valle
Del. Benito Juárez
C. P. 03100
México, Distrito Federal

Asunto: Se notifica la RES/087/2008

La Comisión Reguladora de Energía le notifica, conforme a lo establecido por los artículos 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 36, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, que este órgano, en sesión del 3 de abril de 2008, emitió la RES/087/2008, por la que se otorga a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., Permiso para Generar Energía Eléctrica bajo la modalidad de Pequeña Producción.

Para el efecto, adjunto al presente copia certificada de la Resolución referida y original del Permiso E/758/PP/2008 correspondiente.

Atentamente
El Secretario Ejecutivo

Carlos Hans Valadez Martínez



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

RESOLUCIÓN Núm. RES/087/2008

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE OTORGA A HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V., PERMISO PARA GENERAR ENERGÍA ELÉCTRICA, BAJO LA MODALIDAD DE PEQUEÑA PRODUCCIÓN

RESULTANDO

PRIMERO. Que, con fecha 26 de septiembre de 2007, Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., (la Solicitante), empresa cuyo objeto social consiste en la generación de energía eléctrica destinada a su venta a la Comisión Federal de Electricidad (la CFE) o a Luz y Fuerza del Centro bajo la modalidad de pequeña producción, presentó ante esta Comisión Reguladora de Energía (esta Comisión) una solicitud de permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, destinada para su venta a la CFE, mediante una central hidroeléctrica que estará ubicada en la Presa Trigomil sobre el río Ayuquila, Municipio Unión de Tula, Estado de Jalisco.

SEGUNDO. Que la Solicitante señaló como domicilio para oír y recibir todo tipo de documentos y notificaciones el ubicado en Avenida Insurgentes Sur, número 600, interior 103, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, 03100, México, D. F.

TERCERO. Que, de acuerdo con la información y documentación exhibidas por la Solicitante, el proyecto planteado en la solicitud, a que se refiere el Resultando Primero anterior, tiene por objeto la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, utilizando para ello una central hidroeléctrica que estará integrada por dos turbogeneradores, con turbinas tipo Francis, con capacidad de 4.00 MW cada uno. La capacidad total de la central será de 8.00 MW con una producción estimada anual de energía eléctrica de 28.70 GWh.

El programa de obras a desarrollarse por la Solicitante dio inicio en enero de 2006, con las actividades administrativas y legales previas y la obtención de permisos, para continuar con la construcción de la central que incluye las obras civil, mecánica y eléctrica, para terminar con la instalación de equipos y las pruebas correspondientes en agosto de 2009.



COMISION REGULADORA
DE ENERGIA
SECRETARIA EJECUTIVA

RES/087/2008



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

CUARTO. Que, con fecha 23 de octubre de 2007, la ^{*}Solicitante presentó ante esta Comisión información y documentación complementarias a la solicitud mencionada en el Resultando Primero anterior.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que, de acuerdo con lo dispuesto por la fracción XII del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, corresponde a esta Comisión otorgar y revocar los permisos y autorizaciones que, conforme a las disposiciones legales aplicables, se requieran para la realización de actividades reguladas, entre otras, la generación de energía eléctrica que realicen los particulares.

SEGUNDO. Que, como se establece en la exposición de motivos de la iniciativa del Decreto que reformó, adicionó y derogó diversas disposiciones de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de diciembre de 1992, el abasto oportuno y eficiente de energía eléctrica es uno de los pilares en que se apoya el desarrollo del país, y constituye una condición necesaria para alcanzar las metas de crecimiento.

TERCERO. Que, para permitir al Estado canalizar los recursos disponibles a otras obras de beneficio social y reducir la carga financiera que implica el dinámico crecimiento del sector eléctrico, se requiere la participación de otros agentes de la sociedad en áreas no reservadas en forma exclusiva a la Nación, como lo es la generación de energía eléctrica que se destine a fines distintos al de la prestación del servicio público.

CUARTO. Que, en materia de energía eléctrica, se deben generar flujos de electricidad eficaces y suficientes a fin de responder al crecimiento previsible de la demanda, a través de inversiones privadas complementarias a las públicas.

QUINTO. Que esta Comisión solicitó a la Comisión Federal de Electricidad su opinión con respecto al proyecto de pequeña producción presentado por la Solicitante, misma que fue emitida mediante oficio número 5.-00618 de fecha 19 de diciembre de 2007, en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 33,

RES/087/2008

COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

numeral 3), de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y 84 de su Reglamento.

SEXTO. Que la solicitud de permiso a que se refiere el Resultando Primero anterior contiene los datos requeridos por el artículo 82 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (el Reglamento) y fue presentada de acuerdo con el formato autorizado.

SÉPTIMO. Que, en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante acreditó su existencia legal y las facultades de su representante, C. Miriam Calvillo Mancilla, en términos de la copia certificada del primer testimonio de la escritura pública número 100,854, de fecha 31 de mayo de 2007, otorgada ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidi, Notario Público número 56 del Distrito Federal, en la cual consta la constitución de la Solicitante, y el otorgamiento a favor de dicha representante de un poder especial para realizar todo tipo de actuaciones, trámites y gestiones ante esta Comisión.

OCTAVO. Que, para los efectos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante exhibió los siguientes documentos:

- a) El escrito presentado el 26 de septiembre de 2007 ante esta Comisión, relativo a la descripción en términos generales del proyecto de pequeño productor, incluyendo las características de la central y de las instalaciones accesorias, los datos estimados de generación anual.
- b) Con respecto a la información relativa al uso de aguas que se pretenda efectuar, presentó los siguientes documentos:
 - La copia del título de concesión número 08JAL100217/16JBGC03, de fecha 15 de enero de 2003, expedido a favor de Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 260,000,000.00 m³ anuales, y



COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- La copia del oficio número BOO.02.01.02.-0328, de fecha 18 de septiembre de 2007, emitido por la Gerencia de Servicios a Usuarios de la Comisión Nacional del Agua (la CNA), a través del cual se determina procedente autorizar a la Solicitante la transmisión de derechos de los títulos de concesión 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06.
- c) Por lo que se refiere a la información concerniente al cumplimiento de las normas en materia ecológica, la Solicitante exhibió la copia de la Constancia de Recepción, relativa a la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular, para el Proyecto Central Hidroeléctrica Trigomil, presentada por la Solicitante el 16 de agosto de 2007 ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- d) En cuanto a la información concerniente al uso del suelo, en adición al oficio referido en el inciso b) anterior y los documentos de que trata el Considerando Noveno posterior, presentó la copia del permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales Folio No. 3408 de fecha 30 de enero de 2007, así como el escrito de fecha 22 de octubre de 2007, a través del cual manifestó el compromiso de la Solicitante para gestionar la autorización en materia de uso de suelo, para el desarrollo del proyecto de construcción de la central de generación de energía eléctrica a que se refiere el Resultando Tercero anterior.

NOVENO. Que, para acreditar la propiedad, posesión o autorización para el aprovechamiento de la superficie que ocuparán las instalaciones o, en su defecto, informar acerca de los actos jurídicos previstos para tal efecto en los términos de la fracción III del artículo 83 del Reglamento, la Solicitante presentó los siguientes documentos:

- La copia del título de concesión número 08JAL127961/16EAGR06, de fecha 10 de julio de 2006, expedido a favor de Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la CFE por una superficie de 1,504.00 m²;

COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- La copia del Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, Folio No. 3408, de fecha 30 de enero de 2007, emitido por la Subdirección General Técnica de la CNA, a través del cual se otorga permiso a Mexicana de Electrogenación, S. A. de C. V., para la construcción de una planta hidroeléctrica y modificación de su obra de toma en la margen izquierda de la cortina de la presa Trigomil, en la zona federal del río Ayuquila, Municipio de Unión de Tula, Jalisco, y
- La copia del escrito presentado por la Solicitante el día 22 de octubre de 2007, ante la CNA, a través del cual solicita la confirmación de que el oficio número BOO.02.01.02.-0328, por el cual se resolvió precedente autorizar la transmisión de derechos de los títulos de concesión número 08JAL100217/16JBGC03 y 08JAL127961/16EAGR06, incluye el cambio de titularidad del Permiso para construcción o modificación de obras en zonas federales, Folio No. 3408.

DÉCIMO. Que, para los efectos de lo establecido en la parte conducente del artículo 86 del Reglamento en relación con la memoria técnico-descriptiva y justificativa del proyecto, dado que la documentación presentada por la Solicitante incluye en detalle los elementos a que se refiere la fracción II del artículo 83 del mismo Reglamento, la memoria se tuvo por integrada al expediente acreditándose por tanto el cumplimiento, de la parte conducente, del artículo 86 del Reglamento.

UNDÉCIMO. Que, en términos del artículo 112 del Reglamento, tomando en cuenta que, para la generación de energía eléctrica, se utilizará como energético el potencial hidráulico existente en la zona donde se localizará la central de generación de energía eléctrica, a que se refiere el Resultando Tercero anterior, esta Comisión delimitó como área para la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción, la superficie y los terrenos a que se refiere el Considerando Noveno anterior para los cuales la Solicitante acreditó su aprovechamiento.

DUODÉCIMO. Que, de acuerdo con la opinión de la CFE a que se refiere el Considerando Quinto anterior, para conectar la central de generación de energía eléctrica a la red del servicio público de energía eléctrica, es necesario que la Solicitante:

RES/087/2008

COMISIÓN REGULADORA
DE ENERGÍA
SECRETARÍA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- a) Construya, instale, modifique o adapte, según corresponda y con cargo al proyecto las obras siguientes:
- (i) Una línea de distribución en 23 kV de aproximadamente 30 km, del predio de la central a la subestación eléctrica San Clemente de la División de Distribución Jalisco, con sus respectivas bahías de alimentadores.
 - (ii) Un transformador de potencia de 20 MVA con doble relación de transformación de 115/69/23 kV en la subestación eléctrica San Clemente.
 - (iii) Mejoras de la subestación eléctrica San Clemente.
 - (iv) Las instalaciones que se requieran en apego a los requisitos técnicos y de seguridad dictados por la Normas Oficiales Mexicanas y el Reglamento de Operación de la CFE.
- b) Celebre con la CFE el contrato de compromiso de compra venta de energía eléctrica para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.

DECIMOTERCERO. Que la realización del proyecto se ajusta a los criterios y lineamientos dispuestos por los artículos 36 fracción IV y 36-Bis de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y 111 y 112 de su Reglamento.

Sin perjuicio de lo anterior, la Solicitante deberá estar a lo dispuesto por el artículo 135 en relación con el 126 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

DECIMOCUARTO. Que, en virtud de que la central de generación referida en el Resultando Tercero anterior es una central hidroeléctrica, considerada como fuente de energía renovable, la Solicitante se encuentra exenta de realizar el pago de derechos por el análisis, evaluación de la solicitud y, la expedición del título de permiso respectivo, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 56 Bis de la Ley Federal de Derechos, que a la letra establece:

RES/087/2008

COMISION REGULADORA
DE ENERGIA
SECRETARIA EJECUTIVA



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

"Artículo 56 Bis. En ningún caso se pagará el derecho de permiso de generación de energía eléctrica por el análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición o modificación del título de permiso, exclusivamente, cuando sea bajo las modalidades de fuentes de energía renovables."

DECIMOQUINTO. Que el permiso de generación de energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción a que se refiere la presente Resolución se entiende otorgado sin perjuicio de que Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., en su caso, obtenga de las autoridades competentes los permisos y autorizaciones que se requieran conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

Por lo expuesto, y con fundamento en los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 17, 26 y 33, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, fracción I, 36, fracción IV, y numerales 1), 3), 4) y 5), 37, y 38 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 1, 3, 16, fracción X, 39 y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2, fracción II, 3, fracciones XII y XXII, y 11, de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 72, fracción I, inciso a), 77, 78, segundo párrafo, 84, 85, 86, 111, fracción I, y 112 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía; y 1, 2, 3, fracción VI inciso a), 33, 34, fracción XXXI, y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, esta Comisión Reguladora de Energía:

RESUELVE

PRIMERO. Se otorga a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., Permiso para Generar Energía Eléctrica bajo la Modalidad de Pequeña Producción, para su venta a la Comisión Federal de Electricidad, en los términos del Permiso **E/758/PP/2008** que se anexa a la presente, formando parte integrante de la misma, como si a la letra se insertase.

SEGUNDO. Notifíquese la presente Resolución a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., y hágase de su conocimiento que contra el presente acto administrativo podrá interponerse el recurso de reconsideración que prevé el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en Horacio 1750, Colonia Cos



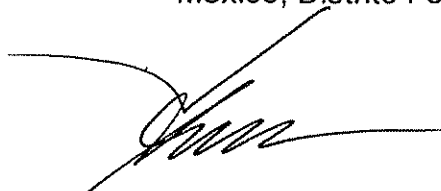
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

Morales Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11510, México, Distrito Federal.

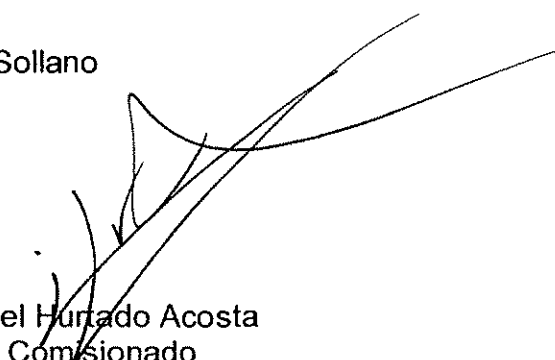
TERCERO. Para los efectos legales y administrativos correspondientes, por conducto de la Secretaría Ejecutiva infórmese a la autoridad en materia ambiental del otorgamiento, en términos de la presente Resolución, del Permiso **E/758/PP/2008** a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.

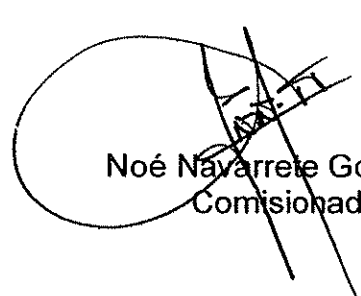
CUARTO. Inscribanse la presente Resolución con **RES/087/2008** y el Permiso **E/758/PP/2008** en el Registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, Distrito Federal, a 3 de abril de 2008


Francisco Javier Salazar Diez de Sollano
Presidente


Francisco José Barnés de Castro
Comisionado


Israel Hurtado Acosta
Comisionado


Noé Navarrete González
Comisionado


Rubén Flores García
Comisionado

RES/087/2008


COMISION REGULADORA
DE ENERGIA
SECRETARIA EJECUTIVA

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

DOCUMENTO 6

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

[Handwritten signature]
OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Chelito s/a
200 JUL 22 PM 4:41

**DR. FLORENCIO ABOYTES GARCÍA
SUBDIRECTOR DE PROGRAMACIÓN
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
P R E S E N T E.**

00416
Subdirección de
Programación

**AT'N: DR. ISAAC JIMENEZ LERMA
COORDINADOR DE EVALUACIÓN**
Av. Paseo de la Reforma No. 164,
piso 9, Col. Juárez, Delegación
Cuauhtémoc, C.P. 06600, México,
Distrito Federal.

DANIEL CASTELLS BATLLÓ, en mi carácter de Representante Legal de la persona moral denominada **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.**, personalidad que acredito mediante la Escritura Pública número Cien Mil Ochocientos Cincuenta y Cuatro, de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, pasada ante la fe del Licenciado Eduardo A. Martínez Urquidí, Notario Público Cincuenta y Seis, del Distrito Federal, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número 367,564 de fecha 30 de julio de 2007, señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en Insurgentes Sur número 600, Interior 103, Col. Del Valle, C.P. 03100, México, Distrito Federal, ante Usted con el debido respeto expongo:

Que por medio del presente escrito, en este acto **VENGO A SOLICITAR LA SUSCRIPCIÓN** del siguiente Instrumento:

1.- Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía Eléctrica para pequeño productor en el Sistema Interconectado Nacional.

Exhibiendo para tal efecto, los siguientes documentos:

- a) Original del Formato GEPI-FTO-16, debidamente requisitado.
- b) Copia simple del Título de Permiso de Generación de Energía No. E/757/PP/2008 otorgada a Hidroeléctrica de Tacotán, S.A. de C.V.
- c) Copia simple de la Resolución del permiso de Generación de Energía número RES/087/2008 de fecha 03 de abril del año 2008.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

- d) Original y copia simple del Acta Constitutiva número 100,855 de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil 367964 en fecha 31 de julio del año 2007.
- e) Original del escrito libre designando a un Negociador Autorizado.

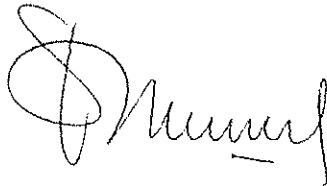
Lo anterior para todos los efectos legales a que haya lugar.

Por lo anteriormente expuesto,
A Usted C. Subdirector, atentamente pido se sirva:

PRIMERO.- Tenerme por presentado en mi carácter de Representante Legal de la persona moral que se menciona, para los fines que se indican.

SEGUNDO.- Tener por exhibidos los documentos que en original y copia simple se mencionan.

TERCERO.- Autorizar la solicitud de suscripción del Instrumento contractual a que se ha hecho referencia.



DANIEL CASTELLS BATLLÓ

Razón social del permisionario: HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.

Documentos contractuales requeridos:

A. Contrato de Interconexión	1ª vez	Sustitución	Llenar sección A
	☐	☐	

B. Convenio de Compraventa de Excedentes de Energía (Energía Económica)	1ª vez	Sustitución	Llenar sección B
	☐	☐	

C. Contrato de Respaldo	1ª vez	Sustitución	Llenar sección C
	☐	☐	

D. Convenio de Transmisión	1ª vez	Sustitución	Llenar sección D
	☐	☐	

Para las opciones B, C o D será necesario que exista un contrato de interconexión suscrito con la CFE o se suscriba simultáneamente. Solo se exceptúa el caso de los productores independientes que soliciten respaldo en arranque negro.

Tipo de modelos aplicables según la fuente de energía del permisionario:

a) Autoabastecimiento
y/o Cogeneración☐ Convencional☐ Renovable

b) Importación

☐

c) Pequeño Productor X

DATOS DEL PERMISIONARIO

Domicilio para recibir notificaciones: INSURGENTES SUR NUMERO 600, INTERIOR 103, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100.
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, MÉXICO, DISTRITO FEDERAL.

Del representante legal que suscribirá el contrato:

Nombre: DANIEL CASTELLS BATLLÓ

Dirección: INSURGENTES SUR NUMERO 600, INTERIOR 103, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ
MÉXICO, DISTRITO FEDERAL.

Teléfono: 01 (55) 11 07 84 22Correo electrónico (e-mail): mcalvillo@energyresources.es

Nota: Si el permisionario designa a otro representante legal o a un negociador autorizado deberá proporcionar la información de esta sección para cada caso. (Ver nota 3 de la sección de notas importantes aplicables a todas las secciones en la página 3 de ésta solicitud)

A. Contrato de Interconexión

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) por las que se autoriza el modelo de Contrato de Interconexión, con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

A.1 DATOS

Información técnica:

Domicilio del Permisionario: CENTRAL ELÉCTRICA UBICADA EN PRESA TRIGOMIL SOBRE EL RIO AYUQUILAMUNICIPIO DE UNION DE TULA, ESTADO DE JALISCO.Fecha de Operación Normal: 30 DE MARZO DEL AÑO 2010Vigencia del contrato (máximo 20 años): 20 AÑOSPotencia de la Fuente de Energía [la que conecta al Sistema] (MW): 8.00 MW

Nombre y domicilio de la institución bancaria donde la CFE depositará los pagos que deba hacer al permisionario, con motivo de la ejecución del contrato de interconexión y sus convenios: MEXICO, DISTRITO FEDERAL

Los permisionarios que soliciten un contrato de interconexión de importación estarán exentos de proporcionar los últimos tres datos de esta sección.

A2.- DOCUMENTOS

- 1.- Título de Permiso de la CRE. (1 copia)
- 2.- Si existen resoluciones expedidas por la CRE que modifiquen el Título de Permiso Original presentar los documentos. (1 copia)
- 3.- Testimonio notarial o copia certificada ante fedatario público de la escritura pública en la que se establezca la constitución de la empresa con la inscripción formal en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio correspondiente. (1 original y 1 copia)
- 4.- Testimonio notarial o copia certificada de la escritura pública en la que se acredite la personalidad jurídica de cada representante legal del permisionario que suscribirá el instrumento contractual, con la inscripción formal en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio correspondiente. (1 original y 1 copia)
- 5.- Para el caso en que el Permisionario solicite utilizar el "Modelo de contrato de interconexión para Fuente de Energía Renovable" aprobado por la CRE, cualquier documento que acredite que su fuente de energía se encuentra dentro de la definición establecida en la cláusula segunda del citado modelo (1 copia).*

* La entrega de este documento no será obligatoria cuando se especifique en el Título de Permiso o en resolución expedida por la CRE, que la fuente de energía del Permisionario se encuentra dentro de la definición de Fuente de Energía Renovable del modelo de contrato de interconexión aprobado por la CRE.

B. Convenio de Compraventa de Excedentes de Energía Eléctrica [Energía Económica]

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la CRE por las que se autoriza el modelo de Convenio de Compraventa de Excedentes de Energía Eléctrica (Energía Económica), con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el DOF.

B.1 DATOS

¿Existe un contrato de interconexión previo? ☐ SI, indique la fecha de firma del Contrato de Interconexión: _____
☐ NO, debe solicitar un contrato de interconexión. (Llenar sección A)

Vigencia del convenio (máximo 20 años): _____

Fecha prevista de inicio de servicios: _____

C. Contrato de Respaldo

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la CRE por las que se autoriza el modelo de Contrato de Respaldo, con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el DOF.

C.1 DATOS

¿Existe un contrato de interconexión previo? ☐ SI, indique la fecha de firma del Contrato de Interconexión: _____
☐ NO, debe solicitar un contrato de interconexión. (Llenar sección A)

Mencione los convenios suscritos con la CFE dentro del marco del contrato de interconexión: _____

Demanda contratada de suministro normal para abastecer sus cargas locales (kW): _____

a) Respaldo a la unidad ____ por: ☐ Falla ☐ Mantenimiento ☐ Falla y mantenimiento

b) Respaldo a toda la fuente de energía por: ☐ Falla ☐ Mantenimiento ☐ Falla y mantenimiento

Si desea respaldar varias unidades, proporcionar los siguientes datos para cada una señalando el Número de Unidad [en hoja(s) adicional(es)]. Si elige respaldar sólo una unidad o toda la fuente de energía, proporcionar los siguientes datos en esta misma hoja:

Vigencia del contrato (máximo 20 años): _____

Fecha prevista de inicio de servicios: _____

Capacidad que requiere respaldar de la Fuente de Energía [Demanda reservada] (kW): _____

Nivel de tensión (kV): _____

Número de fases: _____

Frecuencia: _____

El orden de prioridad para recibir el servicio de respaldo (solo en caso de respaldo por unidad): _____

D. Convenio de Transmisión

Titulares de permisos de generación que están comprendidos dentro de los sujetos estipulados en las resoluciones de la CRE por las que se autoriza el modelo de Convenio de Transmisión, con sus aclaraciones y modificaciones, publicadas en el DOF.

D.1 DATOS

¿Existe un contrato de interconexión previo? ☐ SI, indique la fecha de firma del Contrato de Interconexión: _____
☐ NO, debe solicitar un contrato de interconexión. (Llenar sección A)

Tipo de convenio solicitado: Cargo Mínimo: ☐ Sin cobertura (M1) ☐ Con cobertura (M2) Cargo Normal: ☐ Sin cobertura (N1) ☐ Con cobertura (N2)

Duración del convenio de transmisión (máximo 20 años): _____

Fecha prevista de inicio de servicios: _____

¿Desea restituir las pérdidas en especie? ☐ SI ☐ NO

TABLA 1. Indique la capacidad de porteo que desea transmitir a sus establecimientos asociados:			
Punto de carga ^{1/}	Centro de consumo ^{2/}	Demanda máxima (MW)	Capacidad de porteo (MW) ^{3/ y 4/}

^{1/} Punto eléctrico donde se recibirá la energía para uno o más de los centros de consumo.

^{2/} Cada centro de consumo debe coincidir con un solo socio debidamente acreditado en el permiso de la CRE, excepto en caso de cargas de alumbrado público.

^{3/} Para cada socio, ésta debe ser igual o menor a la establecida en el permiso de la CRE.

^{4/} Para cada punto de carga, la capacidad de porteo debe ser igual a la considerada en los resultados del estudio de porteo.

D. Convenio de Transmisión (continuación)**D.2 DOCUMENTOS**

- 1.- Resultados del estudio para la determinación de costos del servicio de transmisión (porteo) descrito en la tabla 1 de la sección D.1. (1 copia)
- 2.- Tabla Información básica (Tabla 1B del Anexo F del Contrato de Interconexión) rubricada por el representante del permisionario. (2 originales)

NOTAS IMPORTANTES APLICABLES A TODAS LAS SECCIONES:

- 1.- Si varían las condiciones (como el permiso de la CRE o algún otro aspecto que afecte la interconexión entre las partes) establecidas en un documento contractual ya formalizado, sea un contrato de interconexión o cualquiera de los contratos o convenios asociados, se deberá celebrar un nuevo documento contractual tanto en lo referente al contrato de interconexión como al documento que presente la variación en sus condiciones.
- 2.- Para atender debidamente sus necesidades de servicios de interconexión, respaldo, compraventa de energía económica y/o transmisión, el permisionario deberá completar este formato y entregarlo a la CFE junto con un oficio de escrito libre solicitando la suscripción de los contratos y/o convenios requeridos. El oficio deberá ser dirigido al Subdirector de Programación con atención al Coordinador de Evaluación, en Av. Paseo de la Reforma No. 164 piso 9, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México D. F.
- 3.- Si necesita más espacio para contestar alguna pregunta puede anexar hojas adicionales o si desea proporcionar información adicional deberá entregarla junto con este formato.
- 4.- En el caso de que el permisionario autorice a una tercera persona (negociador autorizado) para las actividades de gestión del (de los) instrumento(s) contractual(es) requerido(s), deberá notificarlo a la CFE mediante un oficio dirigido al Subdirector de Programación con atención al Coordinador de Evaluación en la dirección mencionada en la nota 2. El oficio de escrito libre deberá estar firmado tanto por el(los) representante(s) legal(es) del permisionario como por el negociador autorizado.
- 5.- Cuando se trate de un instrumento contractual solicitado por primera vez o de una sustitución, se deberá llenar la sección correspondiente completa y su plazo de entrega al permisionario por parte de la CFE será el mismo (el plazo es de tres meses tal como se marca en este trámite ante COFEMER).
- 6.- Después de recibido este formato, no se admite ningún cambio a la información. Si el permisionario pretende incorporar cualquier modificación en los servicios que requiere deberá cancelar este trámite con una comunicación formal mediante oficio dirigido al Coordinador de Evaluación en la dirección mencionada en la nota 2. A más tardar 10 días hábiles después de la recepción del oficio de cancelación del trámite, la documentación que entregó con el presente formato estará disponible para su devolución. Posteriormente, el permisionario podrá iniciar otra solicitud para un nuevo trámite con los datos y documentos actualizados.
- 7.- Los plazos establecidos podrán ampliarse, a petición del interesado, por un período que no exceda en ningún caso de la mitad del plazo previsto originalmente, cuando así lo exija el asunto y no se perjudiquen los derechos de los interesados o de terceros (de acuerdo con el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo).

ENTREGA

Nombre: MIRIAM CALVILLO MANCILLA

Cargo: NEGOCIADOR AUTORIZADO

Firma del representante legal o negociador autorizado

RECIBE

Nombre: _____

Cargo: _____ R.P.E. _____

Firma

Fecha de recepción en la Subdirección de
Programación:

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

**DR. FLORENCIO ABOYTES GARCÍA
SUBDIRECTOR DE PROGRAMACIÓN
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
P R E S E N T E.**

**AT'N: DR. ISAAC JIMENEZ LERMA
COORDINADOR DE EVALUACIÓN
Av. Paseo de la Reforma No. 164,
piso 9, Col. Juárez, Delegación
Cuauhtémoc, C.P. 06600, México,
Distrito Federal.**

DANIEL CASTELLS BATLLÓ, en mi carácter de Representante Legal de la persona moral denominada **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.**, personalidad que acredito mediante la Escritura Pública número Cien Mil Ochocientos Cincuenta y Cuatro, de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, pasada ante la fe del licenciado Eduardo A. Martínez Urquidí, Notario Público Cincuenta y Seis, del Distrito Federal, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número 367,564 de fecha 30 de julio de 2007, señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en Insurgentes Sur número 600, Interior 103, Col. Del Valle, C.P. 03100, México, Distrito Federal, ante Usted con el debido respeto expongo:

Que por medio del presente escrito, en este acto vengo a notificar por su conducto a esta H. Comisión Federal de Electricidad, que **he designado a la C. MIRIAM CALVILLO MANCILLA, como Negociador Autorizado**, quien en este mismo acto acepta tal nombramiento, para efecto de realizar todas y cada una de las gestiones tendientes a obtener los Instrumentos contractuales que se soliciten a nombre de mi representada. Por lo anterior proporciono la siguiente información con relación a la persona autorizada.

Domicilio para oír y recibir notificaciones: Av. Insurgentes Sur, número 600, interior 103, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100, México, Distrito Federal.

Teléfono: 01 (55) 11 07 84 22

Correo electrónico: mcalvillo@energyresources.es

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

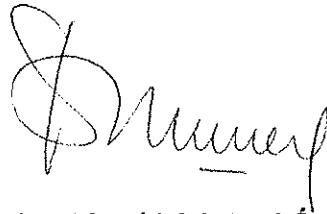
Lo anterior para todos los efectos legales a que haya lugar.

Por lo anteriormente expuesto,

A Usted C. Subdirector, atentamente pido se sirva:

PRIMERO.- Tenerme por presentado en mi carácter de Representante Legal de la persona moral que se menciona.

SEGUNDO.- Tener por notificada la designación de la C. MIRIAM CALVILLO MANCILLA, para los fines que se precisan en cuerpo del presente libelo.



DANIEL CASTELLS BATLLÓ



MIRIAM CALVILLO MANCILLA

MINUTA DE LA REUNIÓN CELEBRADA EL 04 DE JULIO DE 2008 A LAS 12:00 HRS. EN LA SALA DE JUNTAS DEL ÁREA DE CONTROL OCCIDENTAL CON LA PARTICIPACIÓN DE PERSONAL DE LA DIVISIÓN DE DISTRIBUCIÓN JALISCO, DEL ÁREA DE CONTROL OCCIDENTAL Y LOS PERMISIONARIOS TACOTÁN Y TRIGOMIL CON EL PROPÓSITO DE ABORDAR LOS SIGUIENTES TEMAS:

CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN.
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PUNTO DE INTERCONEXIÓN:
PROTECCIONES NECESARIAS.
COMUNICACIONES.
NECESIDAD DE TELEDISPARO.
ADECUACIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA.
EXISTENCIA DE DISTINTAS TARIFAS.
ASUNTOS VARIOS.

ACUERDOS Y COMPROMISOS.

LOS PERMISIONARIOS COMENTAN QUE LOS GENERADORES SERÁN SÍNCRONOS, NO LOS HAN COMPRADO Y POR LO TANTO AÚN NO TIENEN ESPECIFICACIONES. QUEDA COMO COMPROMISO DE LA CFE DETERMINAR LOS RANGOS OPERATIVOS DE FACTOR DE POTENCIA EN LOS CUALES SE LES SOLICITARÍA A CADA CENTRAL EN LA MODALIDAD DE PEQUEÑO PRODUCTOR OPERAR.

SE LE COMENTA A LOS PERMISIONARIOS QUE LAS CENTRALES DE CFE EL FACTOR DE POTENCIA CON EL QUE OPERAN ES VARIABLE Y DE ACUERDO A LA CURVA DE CAPABILIDAD. COMENTAN QUE NO SERÍA EN OPERACIÓN CONTÍNUA PERO SI PODRÍAN SI SE ESTABLECIERAN TRAMOS HORARIOS.

COMENTAN LOS PERMISIONARIOS QUE LA TENSIÓN DE GENERACIÓN PREVISTA ES DE 6600 V.

MEDICIÓN:

CFE DISTRIBUCIÓN JALISCO COMUNICA A LOS PERMISIONARIOS QUE PARA CADA PLANTA, SE LES SOLICITARÁ MEDIDOR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACIÓN DE CFE 00048 Y QUE CUENTE CON TARJETA ETHERNET, UNO POR CADA PLANTA. SE LES SOLICITARÁ UN MEDIDOR DE RESPALDO QUE SE PUEDE INSTALAR EN LA PROPIA PLANTA O EN LA SUBESTACIÓN SAN CLEMENTE.

EN DADO CASO QUE LOS PERMISIONARIOS DECIDAN SOLVENTAR EL COSTO CFE DIVISIÓN DE DISTRIBUCIÓN JALISCO LES PROPORCIONARÁ LA ESPECIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS A INSTALAR, LOS COSTOS DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA JUNTO CON LOS TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTOS NECESARIOS (TC'S Y TP'S).

The bottom of the page contains several handwritten signatures and initials. On the left, there is a large, stylized signature that appears to be 'Shy...'. To its right, there are several other signatures, including one that looks like 'Hites' and another that is more abstract. On the far right, there is a small, vertical signature. The signatures are written in black ink on a white background.

COMUNICACIÓN:

CFE-DISTRIBUCIÓN JALISCO PROPONE LA INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EN LAS DOS PLANTAS. REMATANDO EN LA SUBESTACIÓN SAN CLEMENTE CON EL FIN DE LLEVAR LAS COMUNICACIONES DE VOZ Y DATOS, SCADA, Y LA TOMA DE LECTURAS DE LOS MEDIDORES. PARTE DE LAS 36 FIBRAS INSTALADAS SE DEJARÍAN PARA USO PROPIO DE LOS PERMISIONARIOS.

CFE-DISTRIBUCIÓN JALISCO ENVIARA LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA FIBRA Y DE LOS EQUIPOS ÓPTICOS QUE SE REQUIERAN.

PROTECCIONES:

QUEDA COMO COMPROMISO DE CFE-DISTRIBUCIÓN ENVIAR AL PERMISIONARIO EL ESQUEMA DE PROTECCIONES QUE SE LES SOLICITARÁ PARA CADA CENTRAL CONSIDERANDO LOS DIFERENTES PARAMETROS ELÉCTRICOS Y AJUSTES CORRESPONDIENTES.

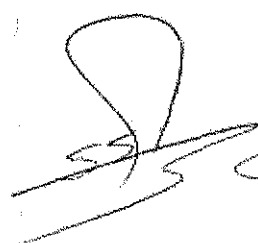
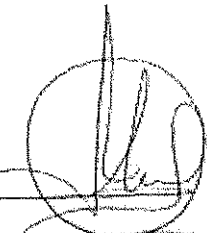
CFE PREGUNTA A PERMISIONARIO SI LAS MAQUINAS ESTAN LIBRES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA ALIMENTAR LA CARGA SE PUDIERAN QUEDAR A MODO DE ISLA ANTE DISTURBIO. COMENTA EL PERMISIONARIO QUE DEBIDO A QUE NO TIENE CONTROL DEL TURBINADO DE AGUA TECNICAMENTE NO PUEDEN GARANTIZAR QUE EN MODO DE ISLA LA CENTRAL SATISFAGA LA DEMANDA. COMENTAN QUE INVESTIGARÁN CON CNA PARA DETERMINAR SI LES PERMITE MODIFICAR SU TURBINADO ANTE UNA CONDICIÓN DE DISTURBIO Y DE OPERACIÓN EN ISLA, ADEMÁS DE VER SI EL SISTEMA DE CONTROL ES ADAPTABLE A ESTA CONDICIÓN, ASI COMO SI EL DISEÑO DE LA TURBINA LO PERMITE.

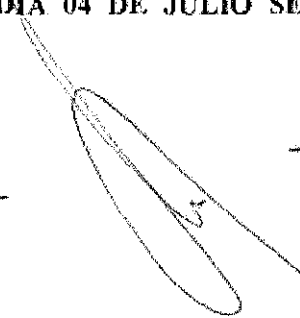
SE LE PROPONE AL PERMISIONARIO OTRA ALTERNATIVA QUE ES LA DE ACERCAR LA TRANSFORMACIÓN DE SAN CLEMENTE A LAS CENTRALES. SE COMENTA QUE EL BENEFICIO ES EL DE REDUCIR LAS PÉRDIDAS. EL PERMISIONARIO COMENTA QUE NO SE LES HACE FACTIBLE POR LOS COSTOS DE DERECHO DE VÍA ENTRE OTROS.

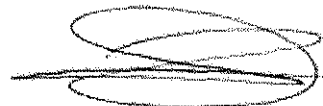
SE COMENTA QUE LA COMUNICACIÓN DE CFE CON LOS PERMISIONARIOS SE ESTABLECERÁ CON HÉCTOR A. ORTEGA ROSALES, NOTIFICANDO TODA COMUNICACIÓN OFICIAL A MIRIAM CALVILLO.

SIENDO LA 14:00 HRS. DEL DÍA 04 DE JULIO SE DA POR CONCLUIDA LA REUNIÓN.

Shu...







LISTA DE PARTICIPANTES

[illegible]

Lugar	Fecha	Hora
Sala de Juntas, Subgerencia de Distribución, CFE, División Jalisco Guadalajara, Jal	5 de septiembre de 2008	11:00 a 13:00 hrs.

Asistentes	
1. Ing. Francisco Carrillo Álvarez	Subgerente de Distribución. CFE, División Jalisco
2. Ing. Edmundo Ávila Muro	Jefe Depto. Planeación Div. CFE, División Jalisco
3. Ing. Salomón Santos Erape	Jefe Depto. Planeación Zona Costa. CFE División Jalisco.
4. Ing. Oscar Flores García	CFE. Área de Control Occidental
5. Ing. Mario Moreno Pérez	CFE. Área de Control Occidental
6. Ing. Salvador Valencia Dávila	CFE. Área de Control Occidental
7. Ing. Héctor Ortega Rosales	Energy Resources
8. Ing. Dominique Charlas	Energy Resources

Objetivo de la reunión

Atender puntos de los oficios HTAC/013/08 y HTRI/010/08 elaborados por las Compañías Hidroeléctricas Tacotán y Trigomil, entregados a CFE, División Jalisco para su atención.

Orden del día

1. Revisar puntos del oficio HTAC/013/08 (Trigomil).
 - 1 a).- Aclarar el punto de entrega de energía de la Planta.
 - 1 b).- Obras específicas adicionales de la línea de MT
 - 1 c).- Obras de ampliación en La SE. San Clemente
2. Revisar puntos del oficio HTAC/010/08

Aclarar el punto de entrega de energía de la Planta.

Obras específicas adicionales de la línea de MT

Obras de ampliación en La SE. San Clemente

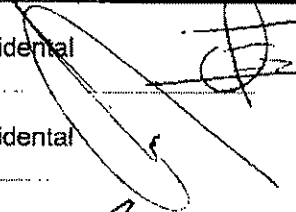
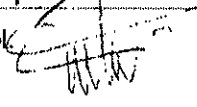
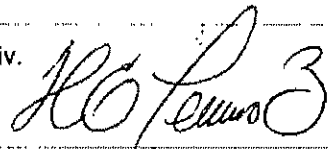
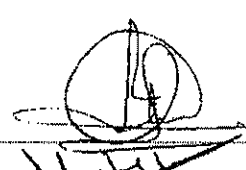
Acuerdos y Compromisos

1. Se revisaron los puntos que se mencionan en los oficios HTAC/013/08 y HTAC/010/08, Planta Trigomil.
 - 1 a).- CFE aclara que el punto de entrega de la energía será la planta Trigomil, por lo que las pérdidas de la LD serán a cargo a CFE, por lo que la línea será propiedad de CFE.
 - 1 b).- CFE aclara que todos los costos son exclusivos de las líneas de MT.
 - 1 c).- CFE aclara que los costos son exclusivos de la Subestación y tienen una vigencia de 2 meses, a partir de la fecha en que recibieron los oficios resolutivos.
2. HTAC/013/08 (Planta Tacotán).
Mismas aclaraciones que para la Planta Trigomil
3. Energy Resources, solicitan a la CFE construir una parte del circuito de la planta Tacotán con calibre 336.4 ACSR (de la planta hasta el entronque carretera federal y camino a la Piñuela), conforme al proyecto aprobado inicialmente (pérdidas con cargo al permisionario). CFE analizará esta solicitud y responderá en forma oficial. Esta respuesta será en 2 semanas a partir de la fecha del presente.
4. CFE solicita a Energy Resources defina la capacidad para regular voltaje, Energy Resources se compromete a llevar a cabo otra reunión con la participación de los Técnicos de esta empresa.

No habiendo más asuntos que tratar, se cierra la presente minuta firmando al calce los que en ella intervinieron, siendo las 13:00 hrs del 5 de septiembre de 2008.

Lugar	Fecha	Hora
Sala de Juntas, Electrificación Rural CFE, División Jalisco Guadalajara, Jal	2 de Octubre de 2008	12:00 a 15:00 hrs.

Asistentes

1. Ing. Oscar Flores García	CFE. Área de Control Occidental	
2. Ing. Salvador Valencia Dávila	CFE. Área de Control Occidental	
3. Ing. J. Roberto Mejia Arauz	Jefe Depto. Operación Div. CFE, División Jalisco	
4. Ing. J. Jesús Torres Torres	Jefe Depto. Comunicaciones y Control CFE, División Jalisco	
5. Ing. Héctor E. Lemus Zavala	Jefe Ofna. Protecciones Div. CFE, División Jalisco	
6. Ing. Francisco J. Méndez Saldaña	Jefe Ofna. Estudios Eléctricos Div CFE, División Jalisco	
7. Ing. Salomón Santos Erape	Jefe Depto. Planeación Zona Costa. CFE División Jalisco.	
8. Ing. José Vicente Navarro Román	Energy Resources	
9. Ing. Héctor Ortega Rosales	Energy Resources	

Objetivo de la reunión

Atender puntos pendientes en la minuta del 5 de septiembre de la Sala de Juntas, Subgerencia de Distribución. CFE, División Jalisco en la Cd. de Guadalajara, Jal , además de los puntos que a continuación se detallan.

Orden del día

1. Bienvenida

2. Exposición de puntos a tratar por parte de Energy Resources.

2a).- Definición de las trayectorias y calibres de los circuitos de distribución que recibirán la energía de las plantas Tacotán y Trigomil hasta SE. San Clemente.

2b).- Atención al punto 4 de la anterior minuta del 5 de septiembre,

2c).- Instalación de Fibra Óptica para comunicación con las Plantas Trigomil y Tacotán y solicitud de utilizar 2 fibras para cada planta para uso de Energy Resources.

2d).- Anexos para el contrato de Interconexión.

2e).- Mejoras de la SE. San Clemente.

Acuerdos y Compromisos

Sobre punto 2a).-

CFE confirma que el calibre a instalar en los circuitos de distribución que recibirán la energía de las plantas de Tacotán y Trigomil hasta SE. San Clemente será ACSR # 477.

Energy Resources acepta y acuerda que se realice con este calibre ACSR # 477. También manifiesta la posibilidad de realizar la construcción por ambos lados de la carretera recalibrando el circuito existente al conductor y calibre ACSR # 477., por lo que CFE acepta la propuesta.

Sobre punto 2b).-

CFE solicita Energy Resources que los generadores tengan capacidad para generar hasta 0.8 de factor de potencia (inductivo o capacitivo) con el objeto de regular voltaje.

Energy Resources dice: que aportará las características de generación máxima incluyendo la curva de capacidad de una maquina análoga y además las características del regulador de excitación propuesto capaz de regular manteniendo tensión o manteniendo f.p.

Sobre punto 2c).-

Una vez que esté instalada la fibra óptica y como mínimo sea de 24 fibras cable OPGW, se gestionará la utilización de 2 fibras por planta para el uso de Energy Resources.

Sobre punto 2d).-

Energy Resources pide que se libere el contrato de interconexión, validando los anexos (A-PP, B-PP, E-PP y G-PP) sin estar realizados los trabajos, siendo el propio contrato el que garantice la construcción.

CFE consultará esta posibilidad ante oficinas nacionales y una vez que se tenga la respuesta correspondiente se informará a Energy Resources.

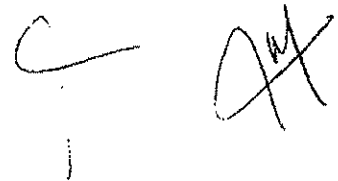
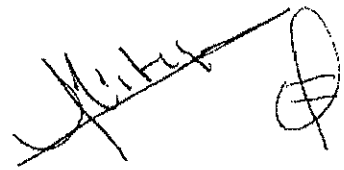
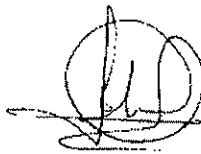
Energy Resources a su vez realizará la solicitud ante la Subdirección de Programación.

Energy Resources enviará solicitud a CFE de las características del equipo de medición y comunicaciones.

Sobre punto 2e).-

Energy Resources informa a CFE que esta de acuerdo y acepta los trabajos para las mejoras en la SE. San Clemente. Energy Resources solicita que se aclare como sería la bonificación en caso de que CFE no realice los trabajos.

No habiendo más asuntos que tratar, se cierra la presente minuta firmando al calce los que en ella intervinieron, siendo las 15:00 hrs del 2 de octubre de 2008.



Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compra de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

Asunto: Contratos de Compromiso de Compra de Energía y Anexos.

Asistentes:

Grupo de Atención a Permisarios (GAP):

Ing. Luis Fernández (Gerencia de Evaluación).
Ing. Francisco Varela (Gerencia de Distribución).
Ing. José Antonio Domínguez (CENACE).
Ing. Yareli Miranda (Programación).

Hidroeléctricas Trigomil y Tacotán (ERSAMX):

Biól. Miriam Calvillo.
Ing. Héctor Ortega (IME).
Lic. Juan Estrada (MEXEG).
Lic. Mariana Silva.

Abreviaturas

GAP..... Grupo de Atención a Permisarios de la CFE
CFE Comisión Federal de Electricidad
CENACE.. Centro Nacional de Control de Energía
ERSAMX.. Hidroeléctricas Tacotán y Trigomil
MEXELG.. Mexicana de Electrogeneración
IME Ingeniería Mecánica Eléctrica
CPP..... Contrato de Compromiso de Compra de Energía Eléctrica para Pequeño Productores en el Sistema Interconectado Nacional.
CIC..... Convenio de Instalaciones y Cesión (Anexo GPP)

PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Firma del CPP	ERSAMX	Se solicitó al GAP proceder a la firma de los CPP de Tacotán y Trigomil, con base en el cumplimiento de los requisitos técnicos, legales y procedimentales.
	GAP	El GAP asegura que no hay una razón tangible por la que deba otorgarse dicho contrato, ya que no hay obras construidas a la fecha. Ofrecen firmar el contrato pero sin entregarlo, hasta en tanto no se hayan concluido las Obras necesarias para la interconexión (Específicamente las Líneas).
Financiamiento y Construcción de obras	ERSAMX	Se manifiesta la necesidad de contar con el CPP a fin de obtener los financiamientos para la construcción de las obras, que de otro modo serían imposibles de ejecutarse. Además, se hace la aclaración de que en el cuerpo del mismo CPP, hace referencia en múltiples ocasiones a que las construcciones se ejecutarán una vez que se haya firmado el contrato.
Firma del CIC y construcción de obras.	GAP	El GAP manifiesta que uno de los requisitos necesarios para la firma, es que contenga todos los anexos establecidos, entre estos, el Anexo GPP "Convenio de Instalaciones y Cesiones" (que a esta fecha es el único que queda pendiente), situación que impide que el CPP pueda firmarse, ya que dicho Anexo se elabora una vez que las obras se han concluido entre otras cosas para efectos de ceder las instalaciones necesarias para la interconexión a la CFE. Además, aclara que todos los permisionarios que han precedido en estas gestiones han construido sus obras sin firmar contrato de compromiso de compra con CFE, sin que hayan manifestado que sea necesaria la firma del

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

		CPP para obtener el financiamiento.
PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Firma del CIC y financiamiento	ERSAMX	Se aclara al GAP que la definición de "Convenio de Instalaciones y Cesiones" (CIC) publicada en el Diario Oficial de la Federación, describe el contenido del Convenio, incluyendo un "Programa de Construcción", lo que deja ver que éste se suscribe previo a la construcción, por lo que en este caso ya no existe impedimento para suscribirse y anexarse al CPP. Además, se comenta que no es el mismo caso de los demás permisionarios, en donde se manejan otras modalidades como el Autoabastecimiento. La diferencia radica en que el permisionario en ese caso, firma contratos de suministro con sus propios accionistas y/o terceros ajenos a la misma CFE, siendo esos documentos los que utilizan de base para solicitar financiamientos. En el caso de Pequeño Productor, nuestro único cliente sería CFE.
Modelo para CIC	GAP	El GAP explica que para poder firmar el CIC, debe tenerse un modelo autorizado por la Comisión Reguladora de Energía (CRE), el cual a la fecha no existe, por lo que no está en manos de CFE que se lleve la firma. Además, manifiesta su temor para el caso de que ERSAMX, una vez que se haya reservado a su favor la generación de energía, no concluya las obras de manera satisfactoria, afectando a otros permisionarios que quisieran contratar con CFE.
Modelo para CIC y Construcción de obras	ERSAMX	Se propone la firma de un Convenio de Instalaciones y Cesión, condicionado a la firma del Acta entrega-recepción de las obras, previa la conclusión de las mismas a satisfacción de CFE. Siendo que la plena validez del CIC, es requisito para la validez del CPP, en el caso de no cumplirse con la condición establecida en el CIC (acta entrega-recepción a satisfacción de CFE), la suscripción del CPP resultaría inválida. Se manifiesta el evidente interés de ERSAMX de concluir las obras eficazmente, y de prestar el servicio a largo plazo, ya que el ingreso vendrá hasta en tanto se genere la energía, razón fundamental para dar celeridad a la construcción de las obras necesarias para la interconexión con la calidad y cumpliendo con lo que se establecerá en dicho convenio. Además, se aclara que la CRE ha manifestado a ERSAMX que, si es el caso que a la fecha no existe un Convenio publicado para el Anexo GPP, lo que mejor procede es elaborar uno mediante acuerdo de las partes y acorde a los

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compra de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

		elementos necesarios para la modalidad de Pequeño Productor. También se muestra un modelo de convenio, diseñado en coordinación con la Gerencia Divisional de Distribución Jalisco (CFE) (Área de Planeación), acorde con las necesidades de la modalidad de Pequeño Productor.
PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Planteamientos al contenido y forma del proyecto de Generación.	GAP	El GAP cuestiona las razones por las que se está gestionando el proyecto de generación, siendo que CFE no ha manifestado interés en comprar la energía. Plantea también cuestiones de carácter comercial, respecto a los estudios sobre la viabilidad económica del proyecto, el monto que se planea invertir y el análisis que debió hacer el Banco para el financiamiento, al depender el negocio de la volatilidad del precio de los combustibles. Por otro lado, comenta tener dudas respecto a la forma en que se manejaría el despacho en cuanto a la entrega de la energía por ERSAMX, además de cuál sería la intervención de la CENACE en el proyecto.

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

	ERSAMX	Se muestran los anexos obtenidos hasta la fecha, donde se hace constar que las autoridades Nacionales y Locales de la CFE estarían en posibilidades de dar su visto bueno y manifestado interés en el proyecto mediante la firma de diversos documentos y minutas. Por otra parte se insta al GAP a contribuir en el fomento al aprovechamiento de fuentes renovables, tal como es la intención manifestada en el Plan Nacional de Desarrollo, que provienen mayormente de los particulares y siendo ERSAMEX un inversionista con intenciones de crear varias Generadoras de Energía Renovable en el país. ERSAMX se reserva la información comercial y financiera del proyecto por no tener los datos certeros en el momento (además de no tener injerencia en las cuestiones inherentes al GAP). Se manifiesta que en varias ocasiones se ha comentado con el área de control Occidental (CENACE) en las reuniones sostenidas en la Subgerencia de Distribución de la División Jalisco, que por el nivel de tensión de la entrega de la energía (23 kV) y la capacidad de generación, el control técnico (No comercial) de los despachos de energía serán manejados por el área de control de distribución. Por otra parte, se manifiesta que toda la energía generada se vende única y directamente a CFE, por ser modalidad de Pequeño Productor y en este sentido ERSAMEX ha entendido que el CENACE no intervendría para realizar estos estudios, ya que eso sería competencia del Centro de Control de Distribución de la Zona.
PUNTOS ABORDADOS	VOZ	MANIFESTACIONES
Conclusiones	GAP/ERSAMX	El GAP manifiesta haber estado rechazando la firma del CPP por haber entendido que ERSAMX buscaba la firma del mismo sin integrar el Anexo GPP (CIC), por lo que contempla como viable la propuesta de firmar un convenio condicionado y de acuerdo al proyecto, para tal efecto... GAP se compromete a: 1) Realizar una investigación de la gestión que se ha ido llevando según lo manifestado por ERSAMX, para lo que

Minuta de la Reunión con el Grupo de Atención a Permisarios (CFE)

Contrato de Compromiso de Compraventa de Energía (TACOTÁN Y TRIGOMIL)

3 de abril de 2009

		contactará a las autoridades de CFE involucradas en el proceso, 2) Consultar la conveniencia de firmar el CIC con el área de Planeación de Redes, a fin de conocer su opinión respecto a la reserva de capacidad que se haría, a favor de ERSAMX, en su caso. 3) Estudiar la propuesta del Convenio de Instalaciones y Cesiones en base al borrador entregado por ERSAMX. Requiere de ERSAMX: 1) Enviar por correo el CIC propuesto. 2) Enviar una relación sobre la interrelación que se ha tenido con las diversas autoridades de CFE vinculada a los proyectos de centrales hidroeléctricas Tacotan y Trigomil, con copia de la documentación obtenida a la fecha; así como una relación detallada de todas las gestiones que se han realizado ante diversas autoridades gubernamentales vinculadas con los proyectos de Centrales Hidroeléctricas Tacotan y Trigomil. 3) Esperar a que el GAP realice las acciones necesarias a fin de dar una respuesta, contemplando un periodo de 2-3 semanas aproximadamente, para concertar una nueva cita.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

II.- DECLARACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE CONTINUIDAD DE OBRAS

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, Distrito Federal, a 12 de mayo de 2009

**COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA
P R E S E N T E.**

MIRIAM CALVILLO MANCILLA, en mi carácter de Apoderada de la persona moral denominada **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.**, personalidad que acredito mediante la Escritura Pública número Cien Mil Ochocientos Cincuenta y Cuatro, de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, pasada ante la fe del licenciado Eduardo A. Martínez Urquidi, Notario Público Cincuenta y Seis, del Distrito Federal, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número 367,564 de fecha 23 de julio de 2007, señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en Insurgentes Sur número 600, Interior 103, Col. Del Valle, C.P. 03100, México, Distrito Federal, ante Usted con el debido respeto expongo:

P R I M E R O.- Que mi representada es Titular del Título de Permiso de Pequeña Producción de Energía Eléctrica Número E/758/PP/2008, otorgado por esta H. Comisión Reguladora de Energía, en términos de la Resolución Núm. RES/087/2008 del 03 de abril de 2008.

S E G Ú N D O.- Que por medio del presente escrito manifiesto, bajo protesta de decir verdad y a nombre de quien represento, que desde el mes de enero de 2006 se han iniciado las obras a que se refiere el Título del Permiso E/758/PP/2008 para la generación de energía eléctrica, y que dichas obras no han sido suspendidas por un periodo igual o mayor a 6 meses, hasta la fecha.

Lo anterior, para todos los efectos legales a que haya lugar;



Miriam Calvillo Mancilla

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

**MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN,
S. A. DE C. V.**

Guadalajara, Jal., enero 6 de 2006.

ENERGY RESOURCES MÉXICO, S. A. DE C. V.

Insurgentes Sur No. 600
Colonia del Valle
03100 México, D. F.

Estimados Señores:

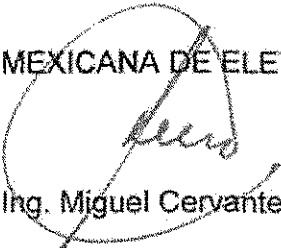
De conformidad con lo establecido en el Convenio de Exclusividad de Opción de Compra-Venta de Acciones entre ERSAMX y MEXEG, estamos enviando a ustedes el paquete documental con el que esta última cuenta, relativo al Sistema Hidroeléctrico del Río Ayuquila (SHIRA) y que está contenido en los tres legajos (carpetas) que se anexan.

CARPETA 1	Información Legal
CARPETA 2	Estudio Preliminar (Técnico-Económico)
CARPETA 3	Estudio Hidrológico e Hidrometría

Quedamos permanentemente a sus órdenes para atenderles en el transcurso de la evaluación que ustedes habrán de hacer en los términos del convenio de referencia, enviándoles un cordial saludo.

Atentamente.

MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S. A. DE C. V.


Ing. Miguel Cervantes Díaz

Antonio de León 280
Col. Ladrón de Guevara
44650 Guadalajara, Jal
MÉXICO
Tels. 52 (33) 3616 9867/68

Lesly Martínez

De: DC [dcharlas@energyresources.es]
Enviado el: Jueves, 02 de Febrero de 2006 06:18 a.m.
Para: Alfonso HERNANDEZ
CC: Enrique MARTINEZ; Miriam CALVILLO; Miguel Cervantes; Daniel CASTELLS
Asunto: Fw: Tacotan y Trigomil

Estimado Alfonso,

Te mando este mensaje desde Barcelona donde estamos trabajando en estos proyectos con el Sr Enrique Martínez que se responsabiliza entre otras cosas de la parte hidrología/hidráulica y producciones de los proyectos.

Después de haber estudiado el informe, necesitaríamos dos elementos para analizar y confirmar la productibilidad de estas centrales:

- averiguar los saltos (te adjunto mi último mail a este propósito)
- correlacionar las series de datos hidrológicos de Tacotan y Trigomil; en este ámbito, nos hacen falta los datos de caudales diarios/cotas del embalse de la presa Tacotan desde el año 1979 al año 1985: le sería posible conseguirlos?(ideal: forma electrónica).

Gracias por esta ayuda.

Quedando a tu disposición para todo tipo de precisiones que te parezca pertinente.

Atentamente,

Dominique Charlas
(00 33) 6 82 82 60 09
Skype:Dominique Charlas
----- Original Message -----

From: DC
To: Alfonso HERNANDEZ
Cc: Miriam CALVILLO
Sent: Wednesday, January 18, 2006 3:41 PM
Subject: Tacotan y Trigomil

Estimado Alfonso,

Recibimos bien las carpetas del estudio de los proyectos de Tacotan y Trigomil, y les agradecemos.

Empezamos la semana pasada a estudiar y completar los datos caudales/cotas de embalse para poder confirmar las producciones eléctricas de ambas centrales, y estudio de mi lado (estoy en México desde ayer) las características técnicas de estas.

A este propósito, tengo una duda respecto a las diferentes cotas que llevaron a definir las caídas de estos dos aprovechamientos, y me parece, si no me equivoco, que las referencias topográficas son distintas según los estudios y planos utilizados:

Tacotan:
cota del vertedero (informe): 1403,00, coherente con las cotas de agua en los datos hidrológicos.
cota de desagüe de la central (plano): 1245.45

24/04/2009

Lesly Martínez

De: Miguel Cervantes [mcervantes@eocarquitectos.com]
Enviado el: Miércoles, 12 de Abril de 2006 01:52 p.m.
Para: dcharlas@energyresources.es
CC: dcastells@energyresources.es; mcalvillo@energyresources.es
Asunto: Comentarios su Comunicación 30/03/06

Estimado Dominique:

Con el presente estoy confirmando nuestra conversación telefónica del pasado viernes 7 en la cual comentamos tu correo del 30 de marzo pmo. pdo. Después de un análisis cuidadoso, por parte de Alfonso principalmente por ser él quién está mas familiarizado con los conceptos que conforman el presupuesto de inversión, en principio hemos encontrado razonables tanto la diferencia directa entre ambos presupuestos como la propuesta de fórmula de ajuste para homogeneizarlos. Sin embargo, pensamos que debemos reunirnos para tener un cambio de impresiones y llegar a una cifra definitiva de negociación, por lo que esperamos hacer contacto contigo en tu próxima estancia en la Ciudad de México que entendemos será a partir del próximo 17.

Por otro lado, hemos quedado enterados de la próxima visita del Sr. Castells a Guadalajara el próximo 26, la que esperamos con beneplácito poniéndonos a sus órdenes para coordinar las actividades durante la misma.

Cordialmente.

Miguel Cervantes Díaz.

Este mensaje ha sido analizado por **MailScanner** en busca de virus y otros contenidos peligrosos, y se considera que está limpio.

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

II.- DECLARACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE CONTINUIDAD DE OBRAS

HIDROELECTRICA

TRIGOMIL

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

México, Distrito Federal, a 12 de mayo de 2009

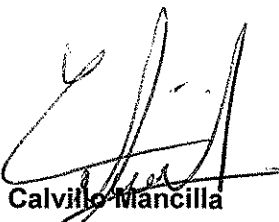
**COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA
P R E S E N T E.**

MIRIAM CALVILLO MANCILLA, en mi carácter de Apoderada de la persona moral denominada **HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.**, personalidad que acredito mediante la Escritura Pública número Cien Mil Ochocientos Cincuenta y Cuatro, de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil siete, pasada ante la fe del licenciado Eduardo A. Martínez Urquidi, Notario Público Cincuenta y Seis, del Distrito Federal, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número 367,564 de fecha 23 de julio de 2007, señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en Insurgentes Sur número 600, Interior 103, Col. Del Valle, C.P. 03100, México, Distrito Federal, ante Usted con el debido respeto expongo:

P R I M E R O.- Que mi representada es Titular del Título de Permiso de Pequeña Producción de Energía Eléctrica Número E/758/PP/2008, otorgado por esta H. Comisión Reguladora de Energía, en términos de la Resolución Núm. RES/087/2008 del 03 de abril de 2008.

S E G Ú N D O.- Que por medio del presente escrito manifiesto, bajo protesta de decir verdad y a nombre de quien represento, que desde el mes de enero de 2006 se han iniciado las obras a que se refiere el Título del Permiso E/758/PP/2008 para la generación de energía eléctrica, y que dichas obras no han sido suspendidas por un periodo igual o mayor a 6 meses, hasta la fecha.

Lo anterior, para todos los efectos legales a que haya lugar;



Miriam Calvillo Mancilla

Hidroeléctrica Trigomil, S.A. de C.V.

MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S. A. DE C. V.

Guadalajara, Jal., enero 6 de 2006.

ENERGY RESOURCES MÉXICO, S. A. DE C. V.

Insurgentes Sur No. 600

Colonia del Valle

03100 México, D. F.

Estimados Señores:

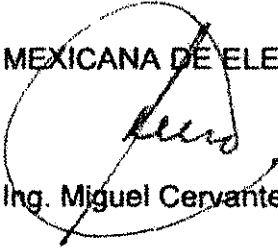
De conformidad con lo establecido en el Convenio de Exclusividad de Opción de Compra-Venta de Acciones entre ERSAMX y MEXEG, estamos enviando a ustedes el paquete documental con el que esta última cuenta, relativo al Sistema Hidroeléctrico del Río Ayuquila (SHIRA) y que está contenido en los tres legajos (carpetas) que se anexan.

CARPETA 1	Información Legal
CARPETA 2	Estudio Preliminar (Técnico-Económico)
CARPETA 3	Estudio Hidrológico e Hidrometría

Quedamos permanentemente a sus órdenes para atenderles en el transcurso de la evaluación que ustedes habrán de hacer en los términos del convenio de referencia, enviándoles un cordial saludo.

Atentamente.

MEXICANA DE ELECTROGENERACIÓN, S. A. DE C. V.


Ing. Miguel Cervantes Díaz

Antonio de León 280
Col. Ladrón de Guevara
44650 Guadalajara, Jal
MÉXICO
Tels. 52 (33) 3616 9867/68

Lesly Martinez

De: DC [dcharlas@energyresources.es]
Enviado el: Jueves, 02 de Febrero de 2006 06:18 a.m.
Para: Alfonso HERNANDEZ
CC: Enrique MARTINEZ; Miriam CALVILLO; Miguel Cervantes; Daniel CASTELLS
Asunto: Fw: Tacotan y Trigomil

Estimado Alfonso,

Te mando este mensaje desde Barcelona donde estamos trabajando en estos proyectos con el Sr Enrique Martinez que se responsabiliza entre otras cosas de la parte hidrologia/hidraulica y producciones de los proyectos.

Despues de haber estudiado el informe, necesitaríamos dos elementos para analizar y confirmar la productibilidad de estas centrales:

- averiguar los saltos (te adjunto mi ultimo mail a este proposito)
- correlacionar las series de datos hidrologicos de Tacotan y Trigomil; en este ambito, nos hacen falta los datos de caudales diarios/cotas del embalse de la presa Tacotan desde el año 1979 al año 1985: le seria posible conseguirlos?(ideal: forma electronica).

Gracias por esta ayuda.

Quedando a tu disposicion para todo tipo de precisiones que te parezca pertinente.

Atentamente,

Dominique Charlas
(00 33) 6 82 82 60 09
Skype:Dominique Charlas
----- Original Message -----

From: DC
To: Alfonso HERNANDEZ
Cc: Miriam CALVILLO
Sent: Wednesday, January 18, 2006 3:41 PM
Subject: Tacotan y Trigomil

Estimado Alfonso,

Recibimos bien las carpetas del estudio de los proyectos de Tacotan y Trigomil , y les agradecemos.

Empezamos la semana pasada a estudiar y completar los datos caudales/cotas de embalse para poder confirmar las producciones electricas de ambas centrales, y estudio de mi lado (estoy en Mexico desde ayer) las características técnicas de estas.

A este proposito, tengo una dudas respecto a las diferentes cotas que llevaron a definir las caidas de estos dos aprovechamientos, y me parece, si no me equivoco, que las referencias topograficas son distintas segun los estudios y planos utilizados:

Tacotan:
cota del vertedero (informe): 1403,00, coherente con las cotas de agua en los datos hidrologicos.
cota de desague de la central (plano): 1245.45

24/04/2009

Lesly Martínez

De: Miguel Cervantes (mcervantes@eearquitectos.com)
Enviado el: Miércoles, 12 de Abril de 2006 01:52 p.m.
Para: dcharlas@energyresources.es
CC: dcastells@energyresources.es; mcalvillo@energyresources.es
Asunto: Comentarios su Comunicación 30/03/06

Estimado Dominique:

Con el presente estoy confirmando nuestra conversación telefónica del pasado viernes 7 en la cual comentamos tu correo del 30 de marzo pmo. pdo. Después de un análisis cuidadoso, por parte de Alfonso principalmente por ser él quien está mas familiarizado con los conceptos que conforman el presupuesto de inversión, en principio hemos encontrado razonables tanto la diferencia directa entre ambos presupuestos como la propuesta de fórmula de ajuste para homogeneizarlos. Sin embargo, pensamos que debemos reunirnos para tener un cambio de impresiones y llegar a una cifra definitiva de negociación, por lo que esperamos hacer contacto contigo en tu próxima estancia en la Ciudad de México que entendemos será a partir del próximo 17.

Por otro lado, hemos quedado enterados de la próxima visita del Sr. Castells a Guadalajara el próximo 26, la que esperamos con beneplácito poniéndonos a sus órdenes para coordinar las actividades durante la misma.

Cordialmente.

Miguel Cervantes Díaz.

--
Este mensaje ha sido analizado por **MailScanner**
en busca de virus y otros contenidos peligrosos,
y se considera que está limpio.

28/04/2009



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

RESOLUCIÓN Núm. RES/286/2009

RESOLUCIÓN POR LA QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA MODIFICA LA CONDICIÓN QUINTA DEL PERMISO DE PEQUEÑA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA E/758/PP/2008, OTORGADO A HIDROELÉCTRICA TRIGOMIL, S. A. DE C. V.

RESULTANDO

PRIMERO. Que, mediante Resolución RES/087/2008 del 3 de abril de 2008, esta Comisión Reguladora de Energía (esta Comisión) otorgó a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., (la Permissionaria) el Permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de pequeña producción E/758/PP/2008 (el Permiso), utilizando para ello una central de generación de energía eléctrica integrada por dos turbogeneradores con turbinas tipo Francis, con capacidad de 4.00 MW cada uno para una capacidad total de 8.00 MW, con una producción estimada anual de 28.70 GWh y ubicada en la Presa Trigomil sobre el río Ayuquila, Unión de Tula, Jalisco.

SEGUNDO. Que la Condición Quinta del Permiso establece lo siguiente:

“QUINTA. Programa, inicio y terminación de obras. El programa de obras a desarrollarse por la Permissionaria dio inicio en enero de 2006, con las actividades administrativas y legales previas y la obtención de permisos, procedió posteriormente con la construcción de la central que incluye las obras civil, mecánica y eléctrica, para continuar con la instalación de equipos, finalizará con las pruebas correspondientes en agosto de 2009.”

TERCERO. Que, con fecha 13 de mayo de 2009, la Permissionaria presentó ante esta Comisión una solicitud para modificar la fecha de terminación de las obras relativas a la construcción de la central de generación de energía eléctrica autorizada en el Permiso, estableciendo para tal efecto el 30 de diciembre de 2011.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que, de acuerdo con lo dispuesto en la fracción XII del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, corresponde a este órgano desconcentrado otorgar y revocar los permisos y autorizaciones que, conforme a las disposiciones legales aplicables se requieran para la realización de actividades reguladas, entre otras, la generación de energía eléctrica que realicen los particulares.



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

SEGUNDO. Que la solicitud a que se refiere el Resultando Tercero anterior, implica la modificación de la Condición Quinta del Permiso, en términos y para los efectos de establecer lo requerido en el citado Resultando.

TERCERO. Que la solicitud de modificación a que se refiere el Resultando Tercero anterior no implica cambio de destino de la energía eléctrica generada por la Permissionaria, toda vez que dicha energía eléctrica, en términos de lo dispuesto por la fracción IV del artículo 36 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, seguirá siendo destinada en su totalidad para su venta a la Comisión Federal de Electricidad.

CUARTO. Que la Permissionaria manifestó como causas que motivan la modificación de la fecha de terminación de las obras los retrasos en la obtención de la totalidad de los permisos y las autorizaciones administrativas para la construcción de la central como son la Concesión de Aguas Nacionales, la Modificación de Zona Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental, la Construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica y el Contrato de Compraventa de Energía Eléctrica para Pequeño Productor en el Sistema Interconectado Nacional.

QUINTO. Que la solicitud a que se refiere el Resultando Tercero anterior fue presentada, de acuerdo con el formato autorizado, debidamente suscrita por la representante legal de la Permissionaria, C. Miriam Calvillo Mancilla, quien tiene acreditada su personalidad y facultades en términos del primer testimonio de la Escritura Pública número 100854 de fecha 31 de mayo de 2007, otorgada ante la fe del Lic. Eduardo A. Martínez Urquidí, Notario Público número 56 del Distrito Federal, en la cual consta, entre otras cosas, el otorgamiento a dicha representante de un poder especial para realizar todo tipo de actuaciones, trámites y gestiones ante esta Comisión.

SEXTO. Que, en virtud de que la central objeto del Permiso utilizará la energía del agua como fuente de energía, la Permissionaria se encuentra exenta de realizar el pago de derechos para la expedición de la presente modificación al Permiso, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 56 Bis de la Ley Federal de Derechos, que a la letra establece:

"Artículo 56 Bis. En ningún caso se pagará el derecho de permiso de generación de energía eléctrica por el análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición o



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

modificación del título de permiso, exclusivamente, cuando sea bajo las modalidades de fuentes de energía renovables."

SÉPTIMO. Que la modificación del Permiso, objeto de la presente Resolución, no implica de manera alguna la modificación a las demás Condiciones aprobadas por esta Comisión a la Permissionaria, por lo que éstas continúan en pleno vigor.

Por lo expuesto, y con fundamento en los artículos 17 y 33, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, fracción I, 36, fracción IV, y numeral 3), de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 1, 3, 16, fracción X, 39 y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2, fracción II, y 3, fracciones XII, XVI y XXII, 4 y 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 1, 72, fracción I, inciso b), 77, 78 y 111 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía; y 1, 2, 3, fracción VI, inciso a), 33, 34, fracción XXXI, y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, esta Comisión Reguladora de Energía:

RESUELVE

PRIMERO. Se autoriza la modificación de la Condición Quinta del Permiso para Generar Energía Eléctrica bajo la Modalidad Pequeña Producción E/758/PP/2008, otorgado a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V., en términos de lo establecido en el Resultando Tercero anterior, quedando como sigue:

"QUINTA. Programa, inicio y terminación de obras. El programa de obras a desarrollarse por la Permissionaria dio inicio en enero de 2006, con las actividades administrativas y legales previas y la obtención de permisos, procedió posteriormente con la construcción de la central que incluye las obras civil, mecánica y eléctrica, para continuar con la instalación de equipos y finalizará con las pruebas correspondientes el 30 de diciembre de 2011."

SEGUNDO. Notifíquese la presente Resolución a Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V. y hágase de su conocimiento que contra el presente acto administrativo podrá interponerse el recurso de reconsideración que prevé el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en Horacio 1750, Colonia Los Morales Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, 11510, México, Distrito Federal.



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

TERCERO. En su oportunidad, inscribese la presente Resolución con la RES/286/2009 en el Registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, Distrito Federal, a 10 de diciembre de 2009

Francisco J. Salazar Diez de Sollano
Presidente

Francisco José Barnés de Castro
Comisionado

Rubén F. Flores García
Comisionado

Israel Hurtado Accsta
Comisionado

Noé Navarrete González
Comisionado



7. ACUSE DE RECIBO

ACUSE DE RECIBO

La **COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA** por conducto de la Secretaría Ejecutiva notifica, conforme a lo establecido en los artículos 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 36, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, a la **Srta. Miriam Calvillo Mancilla y/o Representante Legal de Hidroeléctrica Trigomil, S. A. de C. V.**, mediante oficio Núm. SE/ **2525** /2009, de fecha **21 de diciembre de 2009**, la Resolución Núm. **RES/286/2009**, que se entrega en copia certificada.

México, D. F., a 22 de DICIEMBRE de 2009

Hora 12:10

Nombre y firma del representante: Miriam Calvillo Mancilla

