

## INSTRUCTIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE REGISTRO DE CENTRALES GENERADORAS HIDROELECTRICAS MENORES O IGUALES A 5 MW

### 1. GENERALIDADES

#### 1.1 REQUISITOS DE LA SOLICITUD.

- Deberá presentar impreso el instructivo al momento de ingresar su solicitud.
- El solicitante deberá presentar la solicitud en la Dirección General de Energía, ubicada en la 24 calle 21-12 de la zona 12, ciudad de Guatemala. La solicitud se presentará en **físico y copia digital**, debidamente foliado y con su respectivo folder oficio, de lo siguiente:

1.1.1 Formulario de solicitud, que contendrá las generalidades del objeto de la solicitud. ([ANEXO 1](#))

#### 1.1.2 Documentación Legal

##### Persona Individual

- a. Fotocopia legalizada del Documento Personal de Identificación o pasaporte completo y vigente (este último en caso sea extranjero).
- b. Fotocopia legalizada de la patente de comercio de empresa.
- c. Sí se actúa como mandatario de persona individual, adjuntar fotocopia legalizada del documento correspondiente con su respectiva razón registral.

##### Personas Jurídicas

- a. Fotocopia legalizada del Documento Personal de Identificación o pasaporte completo y vigente del Representante Legal (éste último en caso sea extranjero).
- b. Fotocopia legalizada del documento con el cual se acredita la calidad con que actúa el Representante Legal, vigente, con su respectiva razón de registro.
- c. Fotocopia legalizada del testimonio de la escritura pública de constitución de la sociedad y sus modificaciones si las hubiere, con su respectiva razón registral.
- d. Fotocopia legalizada de las patentes de comercio de sociedad y empresa.

1.1.3 Declaraciones Juradas. ([ANEXO 2](#)), ([ANEXO 3](#)), ([ANEXO 4](#)), ([ANEXO 5](#))

### 2. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

- 2.1. **Resumen Ejecutivo del Proyecto:** Resumen Ejecutivo en la que se indique entre otras como la ubicación del proyecto (Indicar la finca, caserío, aldea, comunidad, municipio(s), departamento (s), donde se ubicará el proyecto); la potencia a instalar, energía anual a generar, factor de planta; ríos y cotas a utilizar (**cotas máximas y mínimas**), caudal de diseño y caudal ecológico; caída bruta y neta en metros; y la distancia a la que se estará interconectando.
- 2.2. **Descripción, tipo y dimensiones de las características técnicas de los principales componentes del proyecto:** Documento o estudio que contenga la descripción, tipo y dimensiones de las características técnicas de los principales componentes del proyecto (presas y obras de toma, canales de conducción, cámara de carga, tuberías de presión, casa de máquinas, generadores y turbinas, entre otros; tipo de regulación; subestación y línea de transmisión; indicar si las instalaciones son existentes o serán nuevas).
- 2.3. **Subestaciones y líneas de transmisión:** Capacidad de la Subestación de la central en MVA y niveles de tensión de transformación en KV; Capacidad de la Subestación de la central en MVA y ni eles de tensión de transformación en KV; Nombre de la Subestación o Línea a la cual se interconectará, para lo cual se deberá de indicar el nombre de la subestación o de la línea, ubicación (localidad, municipio, departamento) del punto de interconexión donde se conectara y las coordenadas del punto de interconexión en UTM y Geodésicas.

- 2.4 **Calendario de Ejecución de las Obras.** El solicitante presentará el Calendario de ejecución de las obras e instalaciones necesarias, desde la fecha prevista de inicio de construcción, fin de construcción, hasta el inicio de la operación comercial (la fecha que se indique como fin de construcción, ya debe incluir el periodo de pruebas); el mismo deberá contener como mínimo todas las principales obras del proyecto, entre otros. Así como, otras actividades complementarias necesarias para realizar el proyecto (campos de acceso, compra de terrenos, servidumbres, acuerdos, ingeniería, etc.). [\(ANEXO 6\)](#)

El calendario de ejecución de obras, debe de incluir el período en meses de toda la construcción y el número de días que se llevará para cada obra principal descrita.

La fecha de fin de construcción e inicio de operación comercial deben ser consecutivas, sin tiempo de holgura ; indicando día, mes y año (*ejemplo: a) fin de construcción 15/08/2017, b) inicio de operación comercial 16/08/2017*). Mismas que deben figurar en el formulario.

- 2.5. Especificación de los bienes de dominio público y particulares. El solicitante presentará la Especificación de los bienes de dominio público y particulares que se utilizarán para el desarrollo del proyecto. [\(ANEXO 7\)](#)
- 2.6. Estudio de Evaluación del Impacto Ambiental. Presentar el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y la Resolución de aprobación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales – MARN- (referencia Artículo 8, Decreto Número 68-86); y fotocopia de la Licencia Ambiental Vigente.
- 2.7. **Mapas y Planos.** El solicitante presentará lo siguiente:
- 2.7.1 Mapa de ubicación de la Central Generadora desde la cota máxima (cota de corona de presa) solicitadas a la cota mínima, así como, el acceso al proyecto desde la cabecera municipal. Este Mapa será el original del Instituto Geográfico Nacional - IGN-, escala 1:50,000.
- 2.7.2 Mapa (con sus respectivas curvas de nivel) donde figuran las principales obras del proyecto, indicando las coordenadas utilizando el sistema de referencia WGS84 en UTM y Geodésicas de las cotas máxima y mínima, incluyendo la línea de transmisión con sus respectivas coordenadas de localización de la interconexión, así como, de los municipios y departamentos por donde pasará la línea de transmisión hasta su interconexión (en formato A1 en escala 1:12,500), timbrado, sellado y firmado por un Ingeniero Civil.
- 2.7.3 Mapa de todos los bienes de dominio público y privado que utilizará el proyecto, en escala 1:12,500. [\(ANEXO 7\)](#)
- 2.7.4 Plano en planta (con sus respectivas curvas de nivel) donde figuran las principales obras del proyecto (presas y obras de toma, canales de conducción, cámara de carga, tuberías de presión, casa de maquinas, subestación y línea de transmisión en formato A1 en escala 1:12,500), donde se muestre claramente todos los componentes y dimensiones de la central, firmado, timbrado, sellado por un Ingeniero Civil, con colegiado activo.

**3. DEFINICIONES.** Para los efectos de la aplicación de este Instructivo se establecen las siguientes definiciones:

- Central generadora: Toda infraestructura utilizada para la generación de energía eléctrica.
- Cota máxima: Altura máxima a utilizar para todo el proyecto, en m.s.n.m.
- Cota de corona de presa: Altura sobre el nivel del mar de parte superior de la presa, la cual refleja el espejo de agua donde el río termina su cauce natural, en m.s.n.m.
- Cota pie de presa: Es la altura (m.s.n.m.) donde se ubique la presa a nivel del lecho del río.
- Cota de casa de máquinas: Es la altura (m.s.n.m.) donde se ubicará la casa de máquinas.
- Cota de desfogue: Es la altura a la cual el agua se regresa al cauce natural del río, en m.s.n.m.
- Cota mínima: Es la altura mínima a utilizar para todo el proyecto, en m.s.n.m.
- Delimitación de las Cotas de Autorización para una Central Hidroeléctrica: Es el tramo del río comprendido de la cota máxima y la cota pie de presa y el tramo del río entre la cota de desfogue de aguas de la central y la cota mínima.
- Localización del proyecto: Estará definida desde la cota máxima, siguiendo el recorrido del diseño del proyecto hasta la cota mínima.

**4. NOTAS IMPORTANTES.**

- **EL NOMBRE DEL PROYECTO.** El Nombre del Proyecto debe de coincidir con el del estudio eléctrico, con el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental, con el Formulario, y toda la documentación que se presente. El nombre de la central no deberá coincidir con los proyectos ya Autorizados o Registrados en este Ministerio (consultar la página Web de este Ministerio [www.mem.gob.gt](http://www.mem.gob.gt), de proyectos ya Autorizados, Registrados o en Trámite).
- **POTENCIA DEL PROYECTO.** La capacidad instalada debe de coincidir con el del Estudio Eléctrico, con el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental, con el Formulario y toda la documentación que se presente.
- Todos los planos deberán ir en **formato A1** y doblados, y colocados en el folder que contiene la solicitud.
- Todos los estudios, descripción técnica, planos, etc; deben presentarse de forma independiente a lo contenido en el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Si la central utilizara más de un río, poner todas las cotas máximas y mínimas de los ríos utilizados.
- Toda la información tendrá que ir en los espacios creados para el efecto, no se aceptarán formularios que hayan tenido alteración en su formato.
- Toda la documentación deberá venir en idioma español.
- Si los interesados desean únicamente un Registro, solamente deberá cumplir con los requisitos del formulario y del presente Instructivo.
- Los interesados en solicitar la **AUTORIZACIÓN DEFINITIVA**, para las centrales generadoras hidroeléctricas menores o iguales a 5 MW la pueden realizar, debiendo cumplir con lo establecido en la Ley General de Electricidad, su Reglamento (Artículo 4), Acuerdo Ministerial AG-110-2002 y el Instructivo para la presentación de este tipo de solicitudes.

Atentamente,

**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS**

## 5. ANEXOS

### 5.1 ANEXO 1

#### **FORMULARIO PARA SOLICITUD DE REGISTRO DE CENTRALES GENERADORAS HIDROELECTRICAS MENORES O IGUALES A 5 MW**

Ministerio de Energía y Minas:

Atentamente, en forma voluntaria y por convenir a mis intereses, acudo a solicitar el Registro para Utilizar Bienes de Dominio Público para la Instalación de Centrales Generadoras Hidroeléctricas menores o iguales a 5 MW. Para el efecto, presento lo siguiente:

#### **DATOS DEL SOLICITANTE Y/O REPRESENTANTE LEGAL:**

Nombre completo:

Calidad con que actúa: a) Título personal  b) En representación de la sociedad Edad:

(años), Estado civil: Soltero (a)  Casado (a)  NIT:

Profesión u Oficio:

Nacionalidad:

DPI o Pasaporte (en caso de extranjero): Extendido (a) por:

Domicilio:

Lugar para recibir notificaciones:

Teléfonos:

Correo electrónico:

Calidad con que actúa:

Descripción del (de los) documento (s) con que acredita la calidad con que actúa:

#### **DATOS DE LA ENTIDAD:**

Nombre, Razón o Denominación Social:

Domicilio:

Dirección Sede Social:

NIT:

Lugar para recibir notificaciones:

Teléfonos:

Correo electrónico:

## DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA CENTRAL

- a. Nombre de la Central Generadora:
- b. Capacidad Instalada de la central (MW):  
*El nombre de la central generadora y la capacidad instalada, deberá ser el mismo tanto en el EIA, Estudios Eléctricos y en toda la documentación que se presente.*
- c. Localización de la Central Generadora
- Finca, caserío, aldea, etc.:
  - Municipio (s):
  - Departamento (s):
  - Nombre del río (s):
- d. Tipo de Central Hidroeléctrica:
- A filo de agua:  De embalse:  Capacidad del embalse(m<sup>3</sup>):
- Tipo de Regulación: Diaria:  Semanal:
- e. Río (s) / cota (s) máxima: m.s.n.m.
- f. Río (s) / cota (s) pie de presa: m.s.n.m.
- g. Cota casa de máquinas: m.s.n.m.
- h. Río / cota de desfogue: m.s.n.m.
- i. Río / cota mínima: m.s.n.m.
- j. Coordenadas de la central generadora utilizando el sistema de referencia WGS84, en UTM y Geodésicas de:
- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Cota máxima UTM:           | Geodésicas: |
| Cota máxima UTM:           | Geodésicas: |
| Cota pie de presa UTM:     | Geodésicas: |
| Cota casa de máquinas UTM: | Geodésicas: |
| Cota de desfogue UTM:      | Geodésicas: |
| Cota mínima UTM:           | Geodésicas: |
- k. Cantidad de Turbinas: Tipo:
- l. Longitud de la Línea de Transmisión de interconexión al sistema (km):
- Nivel de tensión de la línea (kV):
  - Capacidad de transporte de la línea (MVA):
  - Subestación de interconexión al sistema:
- m. Fechas del proyecto:
- Inicio de construcción (día, mes, año): / /
  - Fin de construcción (día, mes, año): / /
  - Operación Comercial (día, mes, año): / /

*La fecha de inicio de operación comercial debe de ser consecutiva a la fecha de fin de construcción, mismas que deben figurar en el calendario de ejecución de obras.*

Lugar y fecha:

f) \_\_\_\_\_

**Firma Persona Individual o Representante Legal**

## 5.2 ANEXO 2

### FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA

En el municipio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, siendo las \_\_\_\_\_ horas, del \_\_\_\_\_ día de \_\_\_\_\_ del año dos mil \_\_\_\_\_, Yo, \_\_\_\_\_ Notario, constituido en \_\_\_\_\_, soy requerido por el (la) señor(a) \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, (casado o soltero) \_\_\_\_\_, (pro-fesión u oficio) \_\_\_\_\_, (nacionalidad) \_\_\_\_\_, (domicilio) \_\_\_\_\_, quien se identifica con (DPI o pasaporte) \_\_\_\_\_, extendido por \_\_\_\_\_, quien actúa en (representación de "nombre la entidad y calidad con que actúa" o en nombre propio "nombre de la empresa en caso de ser comerciante") \_\_\_\_\_, calidad que acredita con \_\_\_\_\_. Requiere mis servicios notariales con el objeto de prestar **DECLARACIÓN JURADA** de los siguientes puntos: **Primero:** Manifiesta el requirente bajo juramento de ley y previamente advertido por mí de las penas relativas al delito de perjurio ser de los datos de identificación anteriormente descritos. **Segundo:** Continúa manifestando el requirente bajo juramento y en la calidad con que actúa: **a)** Que toda la información consignada en el formulario de solicitud e información complementaria (otra documentación requerida) es fiel y correcta; por lo que autorizo a la Dirección General de Energía, para que la verifique y acepto expresamente que si la Dirección determina que la documentación es incompleta e incorrecta, esta solicitud sea rechazada. **b)** Acepta, si existiesen otros aprovechamientos en el (los) río (s), a no afectar la operación de estos. **c)** Señala que si en la fecha indicada de inicio proyectado de la construcción, o derivada de una inspección realizada por esta Dirección se establece que no existe evidencia de la misma, el registro quedará sin efecto sin responsabilidad por parte del Ministerio. **d)** Que tiene conocimiento que la inscripción en el registro no otorga derechos, autorizaciones o concesiones a favor del solicitante y la misma obedece a razones de control del uso de los bienes de dominio público, para su utilización por el Ministerio y demás entidades afines al Subsector eléctrico. **e)** A informar a la Dirección General de Energía, cada seis meses a partir de la fecha de inicio de la construcción del Proyecto, sobre el avance en la construcción del proyecto. **f)** Que se obliga a presentar, o ampliar la información adicional que se le requiera respecto a los documentos presentados en su solicitud o aquellos que la Dirección considere oportunos incorporar de acuerdo a la naturaleza y características propias de la solicitud presentada, y **g)** Que está enterado y acepta lo consignado en el Instructivo para la Presentación de Solicitudes de Registro de Centrales Generadoras menores o iguales a cinco (5) MW, la Ley General de Electricidad, su Reglamento, Acuerdos y otras Leyes aplicables. **Tercero:** No habiendo más que hacer constar, se da por terminada la presente acta, en el mismo lugar y fecha de su inicio, \_\_\_ minutos más tarde, la cual queda contenida en hoja (s) de papel bond, la cual es leída íntegramente por el requirente, quien bien enterado de su contenido, objeto y validez, la ratifica, acepta y firma con el Infrascrito Notario que de todo lo actuado da FE.

(Firma del requirente) \_\_\_\_\_

ANTE MÍ

Firma y sello del Notario (a)

### 5.3 ANEXO 3

#### FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA

En el municipio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, siendo las \_\_\_\_\_ horas, del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año dos mil \_\_\_\_\_, Yo, \_\_\_\_\_ Notario, constituido en \_\_\_\_\_, a requerimiento del (la) señor (a) \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, (casado o soltero) \_\_\_\_\_, (profesión u oficio) \_\_\_\_\_, (nacionalidad) \_\_\_\_\_, (domicilio) \_\_\_\_\_ quien se identifica con (DPI o pasaporte) \_\_\_\_\_, extendido por \_\_\_\_\_, quien actúa en \_\_\_\_\_ (representación de “razón o denominación social de la entidad y calidad con que actúa” o en nombre propio “nombre de la empresa en caso de ser comerciante”) \_\_\_\_\_, calidad que acredita con \_\_\_\_\_

con el objeto de prestar **DECLARACIÓN JURADA** de los siguientes puntos: **Primero:** Manifiesta el requirente bajo juramento de ley y previamente advertido por mí de las penas relativas al delito de perjurio, ser de los datos de identificación anteriormente descritos. **Segundo:** Continúa manifestando el requirente bajo juramento de ley y en la calidad con que actúa: **a)** Que leyó, entendió y acepta cumplir lo establecido en las Normas de Seguridad de Presas –NSP–, emitidas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), en especial lo establecido en el Artículo 11; y **b)** Que se compromete a cumplir con los planes de seguridad para instalaciones que sobre el particular emita la Comisión Nacional de Energía Eléctrica y de otras Leyes o disposiciones que regulen este aspecto. **Tercero:** No habiendo más que hacer constar, se da por terminada la presente acta, en el mismo lugar y fecha de su inicio, minutos más tarde, la cual queda contenida en \_\_\_\_\_ hoja (s) de papel bond, la cual es leída íntegramente por el requirente, quien bien enterado de su contenido, objeto, validez y efectos legales, la ratifica, acepta y firma con el Infrascrito Notario que de todo lo actuado da FE.

(Firma del requirente) \_\_\_\_\_

ANTE MÍ:

Firma y sello del Notario (a)

## 5.4 ANEXO 4

### FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA

En el municipio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, siendo las horas, del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año dos mil \_\_\_\_\_, Yo, Notario, constituido en \_\_\_\_\_, a requerimiento del (la) señor (a) \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, (casado o soltero) \_\_\_\_\_, (profesión u oficio) \_\_\_\_\_, (nacionalidad) \_\_\_\_\_, (domicilio) \_\_\_\_\_, quien se identifica con (DPI o pasaporte) \_\_\_\_\_, extendido por \_\_\_\_\_, quien actúa en (representación de “razón o denominación social de la entidad y calidad con que actúa” o en nombre propio “nombre de la empresa en caso de ser comerciante”) \_\_\_\_\_, calidad que acredita con \_\_\_\_\_ con el objeto de prestar **DECLARACIÓN JURADA** de los siguientes puntos: **Primero:** Manifiesta el requirente bajo juramento de ley y previamente advertido por mí de las penas relativas al delito de perjurio, ser de los datos de identificación y calidad anteriormente descritos. **Segundo:** Continúa manifestando el requirente bajo juramento de ley, en la calidad con que actúa y en cumplimiento a lo establecido en el artículo cuatro (4) literal l) del Reglamento de la Ley General de Electricidad que su representada únicamente desarrollará la central hidroeléctrica denominada \_\_\_\_\_, que utilizará el (los) tramo (s) del río (s) \_\_\_\_\_ comprendido (s) de la cota (s) máxima: \_\_\_\_\_ m.s.n.m. a la cota de pie de presa: \_\_\_\_\_ m.s.n.m. y de la cota de desfogue: \_\_\_\_\_ m.s.n.m. a la cota mínima: \_\_\_\_\_ m.s.n.m.), en río denominado \_\_\_\_\_ por lo que no tiene otros planes de exploración, desarrollo y explotación del recurso para el cual Solicita el Registro. **Tercero:** No habiendo más que hacer constar, se da por terminada la presente acta, en el mismo lugar y fecha de su inicio, \_\_\_\_\_ minutos más tarde, la cual queda contenida en \_\_\_\_\_ hoja (s) de papel bond, la cual es leída íntegramente por el requirente, quien bien enterado de su contenido, objeto, validez y efectos legales, la ratifica, acepta y firma con el Infrascrito Notario que de todo lo actuado da FE.

(Firma del requirente) \_\_\_\_\_

ANTE MÍ:

Firma y sello del Notario (a)



## 5.5 ANEXO 5

### FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA

En el municipio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, siendo las \_\_\_\_\_ horas, del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año dos mil \_\_\_\_\_, Yo,

Notario, constituido en \_\_\_\_\_, a requerimiento del (la) señor (a) \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, (casado o soltero) \_\_\_\_\_, (profesión u oficio) \_\_\_\_\_, (nacionalidad) \_\_\_\_\_, (domicilio) \_\_\_\_\_, quien se identifica con (DPI o pasaporte) \_\_\_\_\_,

extendido por \_\_\_\_\_, quien actúa en (representación de "razón o denominación social de la entidad y calidad con que actúa" o en nombre propio "nombre de la empresa en caso de ser comerciante"), calidad que acredita con \_\_\_\_\_, con el objeto de prestar **DECLARACIÓN JURADA** de los siguientes puntos: **Primero:** Manifiesta el requirente bajo juramento de ley y previamente advertido por mí de las penas relativas al delito de perjurio, ser de los datos de identificación y calidad anteriormente descritos. **Segundo:** Continúa manifestando el requirente bajo juramento de ley, en la calidad con que actúa y en cumplimiento a lo establecido en el artículo doce de la Ley General de Electricidad y artículo catorce del Reglamento de la Ley General de Electricidad, que su representada: **a)** Se compromete a no afectar el ejercicio permanente de otros derechos existentes, sobre el aprovechamiento del mismo cauce objeto de la Solicitud de Registro que presenta ante la Dirección General de Energía del Ministerio de Energía y Minas; **b)** Que se obliga a cumplir las Reglas de Manejo del Agua, que para cada caso emita el Ministerio de Energía y Minas; y **c)** Que es de su conocimiento que el incumplimiento a las Reglas de Manejo del Agua implica la cancelación del Registro. **Tercero:** No habiendo más que hacer constar, se da por terminada la presente acta, en el mismo lugar y fecha de su inicio, minutos más tarde, la cual queda contenida en \_\_\_\_\_ hoja (s) de papel bond, la cual es leída íntegramente por el requirente, quien bien enterado de su contenido, objeto, validez y efectos legales, la ratifica, acepta y firma con el Infrascrito Notario que de todo lo actuado da FE.

(Firma del requirente) \_\_\_\_\_

ANTE MI:

Firma y sello del Notario (a)

5.6 ANEXO 6

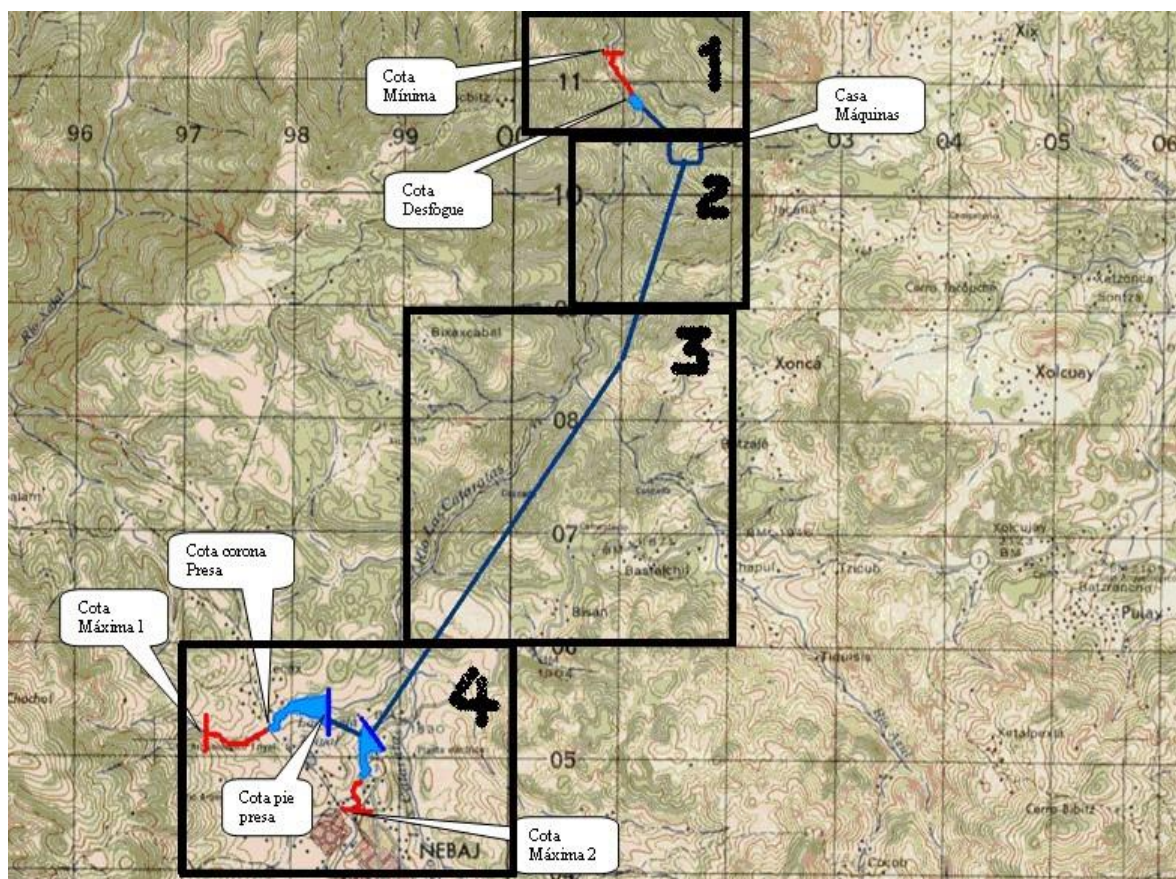
CALENDARIO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

CALENDARIO DE EJECUCION DE LAS OBRAS													
No.	Evento	Días	Mes-4	Mes-3	Mes-2	Mes-1	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	...	Mes n
1	Inicio de Construcción	1					■						
2	Presa 1	90					■	■	■				
3	Presa 2	90						■	■	■			
4	Desarenadores	90							■	■	■		
5	Canal	90					■	■	■				
6	Túnel	120						■	■	■	■	■	
7	Cámara de Carga-Tanque de Compensación	30									■		
8	Chimenea de equilibrio	60								■	■		
9	Tubería de Presión	30										■	
10	Casa de Máquinas	90											
11	Montaje de equipo-Casa de Máquinas	65											
12	Canal de desfogue	35											
13	Subestación (si fuere el caso)	75											
14	Línea de Transmisión (si fuere el caso)	85											
15	Fin de construcción (Incluyendo Pruebas)	30											
16	Operación Comercial	1											
ACTIVIDADES PREVIAS A LA CONSTRUCCION													
a	Caminos de acceso	120	■	■	■	■	■						
b	Adquisición de todas las tierras	90	■	■	■								
c	Ingeniería												
d	Hidrología												
e	Geología												
f	Servidumbres												
g	Administración												

5.7 ANEXO 7

ESPECIFICACIÓN DE BIENES DE DOMINIO PÚBLICO Y PRIVADO

ESPECIFICACION DE BIENES DE DOMINIO PUBLICO Y PRIVADOS					
No.	Nombres y apellidos completos del propietario o tenedor	Longitud de afectación en metros	Ancho afectación en metros	Obras que se harán en el inmueble	Estado de la negociación*
1	Lupe Donaldo Tobar Chen	10	10	Casa de máquinas	Terreno Adquirido
2	Sebastián Canel	300	4	Tubería de alta presión	Acuerdo
3	Propiedad del solicitante	300	4	Tubería de baja presión	Propiedad solicitante
4	Propiedad del solicitante	100	4	Canal de conducción	Propiedad solicitante
4	Propiedad del solicitante	20	2	Presa	
5	Propiedad del solicitante	1000		Línea de transmisión	



5.8 ANEXO 8

DELIMITACION DE COTAS

