



ELECTRICIDAD DEL GOLFO  
S. DE R.L. DE C.V

# REPORTE DE REFORESTACION



## Contenido

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
RESOLUTIVO FAVORABLE MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL .....	1
DISTRIBUCION DE LAS HECTAREAS. ....	3
UBICACIÓN DE PREDIOS.....	4
REGINO HERNANDEZ.....	7
HONORIO TLAXCALTECATL.....	8
HERASMO PEREZ GARCIA.....	9
IGNACIO CANO FLORES .....	10
SATURNICO CANO HERNANDEZ.....	11
HERMINIO CANO HERNANDEZ.....	12
CARLOS CASTILLO LARA .....	13
GENOVEVA CANO FLORES.....	14
MARÍA LUISA IXMATLAHUA .....	15
EMILIA TRUJILLO FLOURENS .....	16
NUMERO DE ARBOLILLOS SEMBRADOS POR PREDIO, FECHAS Y ESPECIES.....	17
AVANCE EN EL DESARROLLO DE ARBOLILLOS.....	18
DATOS VIVERO APOXTECA .....	20

## RESUMEN EJECUTIVO

**ELECTRICIDAD DEL GOLFO** está preocupado por el medio ambiente, por eso se apega a los requerimientos que solicita la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y a los estándares internacionales que recomienda la Corporación Internacional de Financiamiento (IFC por sus siglas en inglés). Antes de iniciar la construcción de algún proyecto de generación de energía hidroeléctrica o eólica solicita a la SEMARNAT un permiso ambiental mediante un estudio ambiental integral y da cabal cumplimiento a todas las condicionantes ambientales establecidas en los resolutiveos y autorizaciones en esta materia.

El Proyecto Min-Hidroeléctrico Veracruz, ubicado en la Sierra de Zongolica, cumplió con una condicionante importante en materia ambiental. El Proyecto afectó una superficie de 13.23 hectáreas forestales y el permiso ambiental otorgado por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales obligó a la empresa promotora del proyecto a reforestar una superficie equivalente a tres veces la superficie afectada.

La empresa contrató a un vivero de la localidad de Apoxteca, a 15 minutos de la presa Mixhuacan, con la intención de favorecer los empleos locales y cumplir con una política interna de la empresa en apoyar a los negocios dentro del área del proyecto. El Vivero de Apoxteca, a cargo del Sr. Ignacio Cano, elaboró e implementó un plan de reforestación utilizando el vivero a su cargo, con especies endémicas de la Sierra de Zongolica.

El Vivero de Apoxteca se hizo cargo de la reforestación en una superficie de 45.5 hectáreas en predios dentro de la Sierra de Zongolica, favoreciendo al aumento de la masa verde en la zona y asegurando que muchos manantiales tuvieran protección adicional gracias a la siembra de árboles. El total de árboles sembrados en las 45.5 hectáreas reforestadas del 2011 al 2013 fueron 79,625 individuos.

A continuación se presentan evidencias fotográficas de la reforestación, los predios y coordenadas donde se llevaron a cabo las siembras con los nombres de los propietarios de dichos predios reforestados, así como el resolutiveo ambiental de la SEMARNAT señalando la superficie a reforestar.

## RESOLUTIVO FAVORABLE MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Fragmento del Resolutivo de manifestación de impacto ambiental en el que indica el programa de Reforestación así como la proporción según el área afectada. Lo que equivale a 39-70-75.092 ha a reforestar.



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.6125.09

2. Realizar mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre las autoridades involucradas en la materia, como es el caso del Gobierno del estado de Veracruz, las instancias competentes de los municipios de Mixtla de Altamirano, Texhuacán y Zongolica, estado de Veracruz, así como, instituciones académicas y grupos sociales en materia ambiental para fomentar acciones de conservación y/o restauración en la Cuenca Hidrológica en la cual queda inmerso el **proyecto**, que tengan por objeto su participación en la preservación y restauración del equilibrio ecológico de los ecosistemas presentes en dicho sistema, para lo cual la **promovente** deberá aplicar las acciones de reforestación señaladas en el Programa de Manejo Integral de Flora, cuyo objetivo principal será la conservación y la protección de la biodiversidad existente principalmente en las áreas originalmente cubiertas por bosque mesófilo de montaña. En dicho programa se deberá establecer con precisión los objetivos particulares, así como las materias y responsabilidades que asumirán cada una de las partes involucradas, los bienes y los recursos aportados por las mismas especificando su destino y forma de administración.

En virtud de lo anterior, la **promovente** deberá llevar a cabo la reforestación de una superficie equivalente a tres veces la superficie forestal afectada por el desarrollo del **proyecto** (13-23-58.364 ha). Asimismo, cabe señalar que para la ejecución y elaboración de las acciones señaladas en dicho programa, la **promovente** deberá comprometer la asesoría de especialistas en las áreas del conocimiento que corresponda, siendo recomendable que participen instituciones de investigación de la región con experiencia en estudios de este tipo. El documento de programa deberá contener la estimación del costo aproximado que tendrá su puesta en marcha y ejecución. Dicho documento deberá ser presentado 6 meses después de recibido el presente resolutivo, ante esta **DGIRA** para que se efectue su análisis y evaluación.

Una vez aprobado el Programa, la **promovente** deberá entregar un ejemplar completo del mismo a la Delegación Federal de PROFEPA en el estado de Veracruz y notificarle que dará inicio a las actividades correspondientes a dicho programa, para que esa instancia verifique su cumplimiento; asimismo,

## DISTRIBUCION DE LAS HECTAREAS.

	PROPIETARIO	MUNICIPIO	EXTENSIÓN (ha)	COORDENADAS CENTRALES	
				LATITUD	LONGITUD
1	HONORIO TLAXCALTECATL AMAYO	MIXTLA	10-00-00	-	-
2	ERASMO PÉREZ GARCÍA	ZONGOLICA	5-00-00	18°42'40.94"N	96°57'19.53"O
3	MANANTIAL TOTOLACATLA	ZONGOLICA	1-00-00	18°42'29.97"N	96°57'28.20"O
4	REGINO HERNÁNDEZ NÚÑEZ	MIXTLA	10-00-00	18°36'41.12"N	96°58'22.81"O
5	IGNACIO CANO FLORES	TEXHUACAN	2-50-00	18°37'09.82"N	97°01'02.04"O
6	SATURNINO CANO HERNÁNDEZ	TEXHUACAN	3-00-00	18°37'06.28"N	97°00'20.50"O
7	HERMINIO CANO HERNÁNDEZ	TEXHUACAN	4-00-00	18°37'06.39"N	97°00'30.15"O
8	CARLOS CASTILLO LARA	TEXHUACAN	00-50-00	18°37'40.72"N	96°59'17.45"O
9	GENOVEVA CANO FLORES	TEXHUACAN	1-00-00	18°36'58.84"N	97°00'44.02"O
10	MARÍA LUISA IXMATLAHUA	TEQUILA	4-50-00	18°43'09.85"N	97°02'19.06"O
11	EMILIA TRUJILLO FLOURENS	ZONGOLICA	4-00-00	18°40'04.58"N	97°00'20.51"O

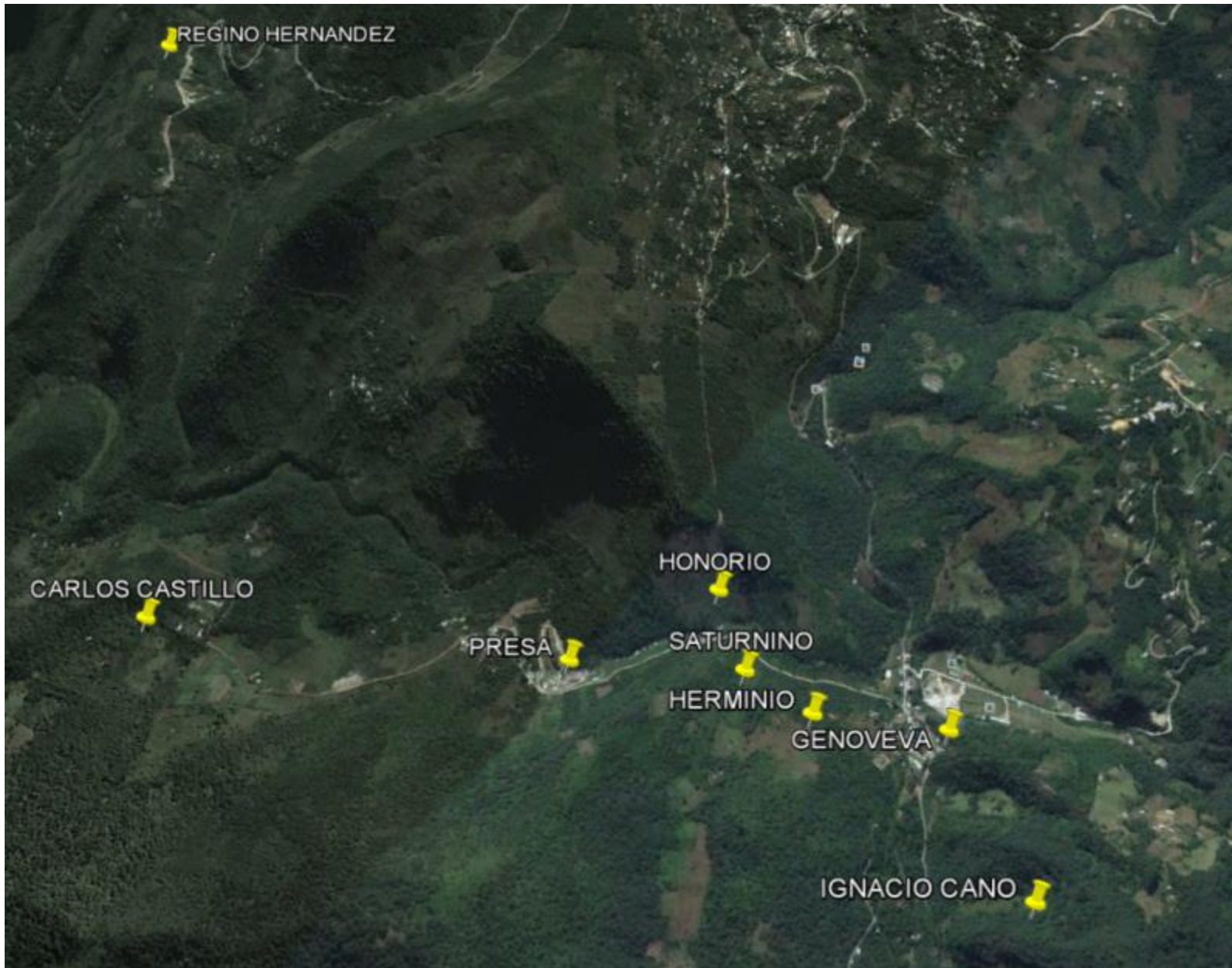
<b>TOTAL</b>	<b>45-50-00</b>
--------------	-----------------

## UBICACIÓN DE PREDIOS

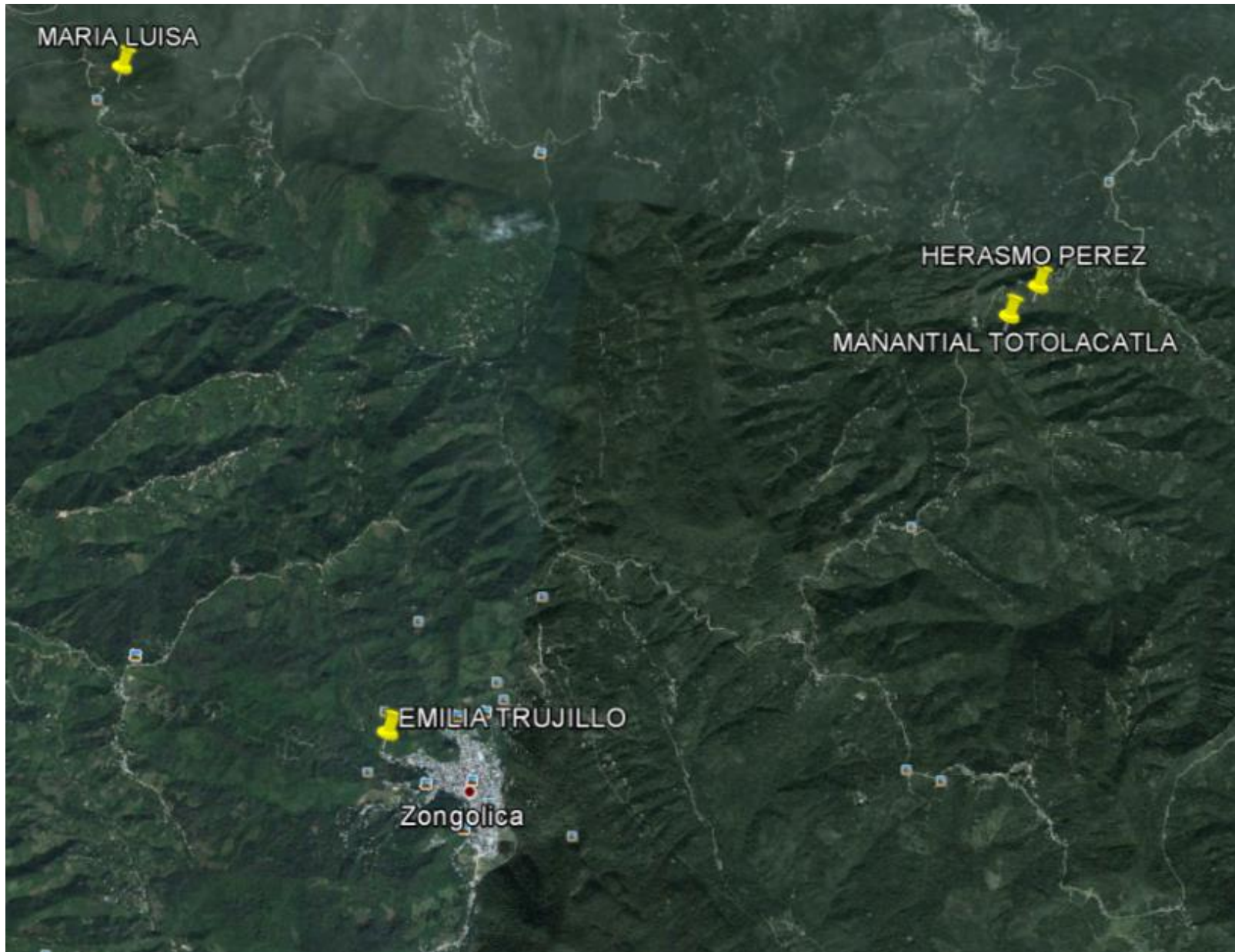
En las siguientes imágenes se puede apreciar la macro localización de los predios y fotografías de los mismos. Así como algunos detalles de las extensiones a reforestar, ya que los datos de áreas a reforestar corresponden, en algunos casos, a terrenos completamente deforestados, mientras que otros casos, corresponden a terrenos con cierta fracción con árboles, lo cual obliga a un cálculo aproximado en proporción de la existencia de árboles, lo cual ha sido estimado con apoyo del grupo del vivero y del propietario del terreno.

Los predios más distantes se localizan hacia el municipio de Tequila y hacia el norte de Zongolica, mientras que el otro sector está más cercano a la Presa Mixhuacan.





*(Distribución de predios a reforestar cercanos a la presa Mixhuacan)*



*(Distribución de predios a reforestar cercanos a Zongolica y al portal de salida del túnel)*



REGINO HERNANDEZ – fotografías de antes y después de la reforestación





**HONORIO  
TLAXCALTECATL -**

**fotografías de antes y  
después de la  
reforestación**





**HERASMO PEREZ GARCIA - - fotografías de antes y después de reforestar**





**IGNACIO CANO  
FLORES**





**SATURNICO CANO  
HERNANDEZ**













**GENOVEVA CANO  
FLORES**





**MARÍA LUISA  
IXMATLAHUA**





EMILIA TRUJILLO FLOURENS



## NUMERO DE ARBOLILLOS SEMBRADOS POR PREDIO, FECHAS Y ESPECIES.

PROPIETARIO DEL PREDIO	ETAPA III Siembra de Arbolitos	Numero de Hectáreas	Numero de Arbolitos	Selección de Especies
HONORIO TLAXCALTECATL AMAYO	OCTUBRE '11	10	17,500	Fresno, Nogal, Cipress, Ocotzote, Patula, Encino, Álamo.
ERASMO PÉREZ GARCÍA	AGOSTO'12	5	8,750	Tlaxca y Fresno.
MANANTIAL TOTOLACATLA (Ayuntamiento)	JULIO'12	1	1,750	Fresno debido a que esta Planta es lo mas Común para Reforestar los Manantiales.
REGINO HERNÁNDEZ NÚÑEZ	JULIO'12	10	17,500	Pino Patula, Tlaxca y Encino fresno y nogal.
IGNACIO CANO FLORES	JUNIO'12	2.5	4,375	Pino Patula.
SATURNINO CANO HERNÁNDEZ	JUNIO'12	3	5,250	Tlaxca y Pino Patula.
HERMINIO CANO HERNÁNDEZ	JUNIO'12	4	7,000	Tlaxca, Fresno y Patula.
CARLOS JUVENTINO CASTILLO LARA	JUNIO'12	0.5	875	Patula.
GENOVEVA CANO FLORES	AGOSTO'12	1	1,750	Tlaxca y Patula.
MARÍA LUISA IXMATLAHUA	JULIO'12	4.5	7,875	Patula.
EMILIA TRUJILLO FLOURENS	AGOSTO'12	4	7,000	Tlaxca y Patula.
		<b>45.5</b>	<b>79,625</b>	



## AVANCE EN EL DESARROLLO DE ARBOLILLOS.

El avance en el desarrollo de los arbolillos a la fecha del 26 de Septiembre 2012 es de aproximadamente de altura y follaje tienen entre 50 y 60 centímetros en general, mientras que la especie Fresno tiene aproximadamente entre los 90 centímetros y 1 metro.







## DATOS VIVERO APOXTECA

**Localización:** Se localiza en el Municipio Texhuacán del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave México.

**Encargado:** Ignacio Cano Tepole.

