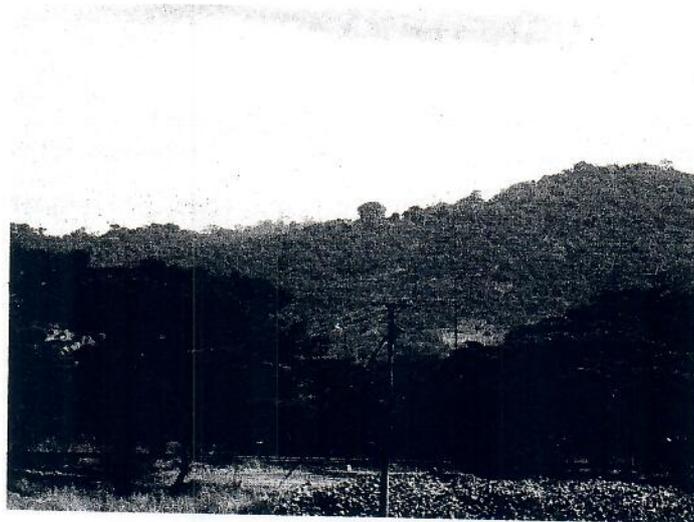


*Proceso de Participación Social de la Empresa Eléctrica de Guayaquil  
EIAD por la Construcción y Operación de la Subestación Tres Boca y su TAP de 69 kv  
Cantón Guayaquil.- Provincia del Guayas*



**INFORME DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN  
SOCIAL DE LA EMPRESA ELECTRICA DE  
GUAYAQUIL**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y  
OPERACIÓN DE LA SUBESTACIÓN TRES BOCA  
Y SU TAP 69 KV**

**CANTÓN GUAYAQUIL PROVINCIA DEL GUAYAS**

**FACILITADORA: BLGA. CATALINA TAPIA  
SALAZAR**

**MAYO 2011**

*Proceso de Participación Social de la Empresa Eléctrica de Guayaquil*  
*EIAD por la Construcción y Operación de la Subestación Tres Boca y su TAP de 69 kv*  
*Cantón Guayaquil.- Provincia del Guayas*

## **INDICE DE CONTENIDO**

	<b>Páginas</b>
1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	1
2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	2-3
3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL DE LA EMPRESA ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL.....	3
4. ASPECTOS LEGALES QUE SUSTENTA LA PARTICIPACION SOCIAL.....	3-11
5. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES SOCIALES.....	11
6. METODOLOGÍA DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL.....	12
6.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS DENTRO DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	12
6.2 ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL.....	12
6.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA PRESENTACIÓN PÚBLICA.....	13-18
7. DESCRIPCIÓN NARRATIVA DE LA AUDIENCIA PÚBLICA.....	19-22
8. CLAUSURA DEL EVENTO A CARGO DE LA REPRESENTANTE DE LA ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL.....	22
9. MATRIZ DE OBSERVACIONES AL PROYECTO.....	23-25
10. OBSERVACIONES RECIBIDAS EN EL CORREO ELECTRÓNICO Y EN EL PUNTO DE INFORMACIÓN.....	26
11. IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS.....	26
12. CONCLUSIONES.....	26
13. RECOMENDACIONES.....	27
14. CIERRE DEL PUNTO INFORMACIÓN.....	27
15. ANEXOS	28
I Actas de apertura y cierre del punto de información del borrador del EIAD	
II Registros de visitantes y observaciones en el punto de información	
III Registro de Asistencia al Mecanismo de Participación Social	

**Proceso de Participación Social de la Empresa Eléctrica de Guayaquil  
EIAD por la Construcción y Operación de la Subestación Tres Boca y su TAP de 69 kv  
Cantón Guayaquil.- Provincia del Guayas**

- IV Acta de la Presentación Pública
- V Publicación del EIA en la Página Web del CONELEC
- VI Publicación del EIA en el Diario El Telégrafo
- VII Fotografías del área de estudio, punto de información y del evento
- VIII Copia de designación por el MAE en el proceso de participación social
- IX Registro de entrega de invitaciones individuales con resumen ejecutivo
- X Entrega de volantes por el área de influencia
- XI Informe de Visita previa al área de estudio

## 1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO.-

<b>PROYECTO:</b>	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN TRES BOCA Y SU TAP DE 69 Kv
<b>PROPONENTE:</b>	EMPRESA ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	ING. OSCAR ARMIJOS GONZÁLEZ
<b>SITIO DE IMPLEMENTACIÓN:</b>	KM. 39 VÍA A LA COSTA SECTOR OESTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
<b>RESPONSABLE DEL EIAD:</b>	ING. FRANCISCO TORRES
<b>FECHA DE LA PRESENTACIÓN PÚBLICA:</b>	MAYO 21 DEL 2011
<b>LUGAR DE LA AUDIENCIA PÚBLICA</b>	ESCUELA DE LA COOPERATIVA PUERTAS AL SOL – COOPERATIVA PUERTAS AL SOL MZ. 19 S 10
<b>LUGARES DE LA CONSULTA DEL EIAD:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN LA PAG WEB DEL CONELEC <a href="http://www.conelec.gob.ec">www.conelec.gob.ec</a></li> <li>• EN EL PUESTO DE SALUD PUERTA AL SOL UBICADO EN LA CALLE PRINCIPAL Y CALLE S/N</li> </ul>

*Fuente: Informe de PPS Catalina Tapia, 2011*

## **2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.-**

Con el fin de brindar un servicio cada vez mejor y con mayor eficiencia a la ciudad de Guayaquil, la Unidad Eléctrica de Guayaquil (antes Corporación para la Administración Temporal Eléctrica de Guayaquil, CATEG), en su plan de mejoramiento ha planificado la construcción y operación de la Subestación "Tres Boca" y su correspondiente TAP de 69 KV. Para la cual se ha visto en la necesidad de realizar un Estudio de Impacto Ambiental para la obra proyectada y como parte de él, la evaluación de los impactos que sobre su área de influencia pudieran ser provocados por la construcción de dicha Subestación Eléctrica y su TAP y los que pudieran producirse en adelante por las obras de ingeniería y por su posterior operación.

La nueva subestación de distribución estará ubicada en el sector oeste de la ciudad de Guayaquil. El TAP se extenderá a los largo de la acera este del antiguo acceso a; terminal Tres Boca recorriendo aproximadamente 510 metros, partiendo de la intersección con la línea de subtransmisión cemento hasta conectarse a los respectivos equipos de reducción de voltaje perteneciente a la subestación Tres Boca a ubicarse a ubicarse en los terrenos de EP-Petroecuador.

El Centro de Estudios del Medio Ambiente (CEMA), presentó a consideración de la Unidad Eléctrica de Guayaquil la propuesta para la realización del Estudio de Impacto Ambiental por la Construcción y Operación de la Nueva Subestación Eléctrica Tres Boca y su TAP de 69 Kv, que aceptado por ésta, ha permitido la generación del presente documento el mismo que reúne todas las consideraciones técnicas y ambientales recomendadas por los organismos de control ambiental del país, en especial los establecidos por el CONELEC como autoridad ambiental para el sector eléctrico del país.

### **Objetivo General**

Realizar el Estudio de Impacto Ambiental por la construcción y operación de la Nueva Subestación Eléctrica Tres Boca y su TAP de 69 KV, que formará parte del sistema de distribución de energía eléctrica en la ciudad de Guayaquil.

### **Objetivos Específicos**

Realizar la caracterización de los componentes ambientales de la zona donde se construirá y operará la nueva subestación eléctrica.

Realizar el diagnóstico ambiental del sitio de ubicación de la subestación y de su zona de influencia durante la intervención de la empresa.

Identificar los impactos ambientales potenciales asociados con la construcción y operación de la subestación eléctrica y establecer las medidas de mitigación que correspondan.

Proponer el Plan de Manejo Ambiental asociado con la operación de la Subestación y su TAP.

### **3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE PARTICIPACION SOCIAL.-**

Con oficio No. MAE – DPGSELRB – 2011- 0494 del 11 de marzo del 2011 es designada a la Bióloga Catalina Tapia Salazar como facilitadora del Proceso de Participación Social del Estudio de Impacto Ambiental proyecto "Construcción y Operación de la nueva Subestación Eléctrica Tres Boca y su Tap 69 Kv" de la Eléctrica de Guayaquil, conforme lo estipula el Decreto Ejecutivo No 1040, y los Acuerdos Ministeriales No 112 y 121 del Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental. (Anexo: oficio de designación).

### **4. ASPECTOS LEGALES QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL.-**

El presente proceso de participación social se sustenta en el marco legal de los instrumentos jurídicos descritos a continuación:

#### **4.1 Normas Legales Nacionales**

**4.1.1 Constitución Política de la República del Ecuador. Publicada en el Registro Oficial No 449 del lunes 20 de octubre del 2008.**

Contempla las disposiciones del Estado sobre tema ambiental.

#### **Capítulo Primero: Principios de aplicación de los Derechos.**

**Art. 10.-** *Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los de derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales. La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución.*

#### **Capítulo Cuarto: Derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.**

**Art. 57.-** *Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos y Convenios, declaraciones y demás instrumentos Internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos:*

**Numeral 7:** *La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los perjuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban*

*realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la Ley.*

#### **Capítulo Quinto.- Derechos de participación.**

**Art. 61.-** *Las ecuatorianas y ecuatorianos gozan de los siguientes derechos:*  
**Numeral 4:** *Ser consultados.*

### **TITULO II: DERECHOS:**

#### **Capítulo segundo: Derecho del buen vivir.**

##### **Sección segunda: ambiente sano.**

**Art. 14.-** *Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.*

*Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la preservación del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.*

#### **Capítulo sexto: Derecho de libertad.**

**Art. 66.-** *Se reconoce y garantiza a las personas:*

*2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.*

*27. El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.*

#### **Capítulo séptimo: Derecho de la naturaleza.**

**Art. 71.-** *La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.*

*Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.*

*El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.*

**Art. 72.-** *La naturaleza tiene derecho a la restauración. Está restauración será independiente de la obligación que tiene el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.*

*En caso de impactos ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.*

**Art. 73.-** *El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.*

*Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.*

**Art. 74.-** *Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir.*

*Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.*

#### **4.1.2 Convenio 169 OIT**

**Art. 6.-** 1. *Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán:*

*a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;*

*b) establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan;*

*c) establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin.*

2. *Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas.*

#### **4.1.3 La Ley de Gestión Ambiental. Ley No 37 Registro Oficial No 245 del 30 de julio de 1999**

La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores pública y privada en la gestión ambiental y señala los límites permisibles y controles y sanciones en esta materia. Para este estudio ambiental se aplica los siguientes artículos:

#### **TÍTULO III CAPÍTULO, "DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y DEL CONTROL AMBIENTAL"**

**Art. 19.-** *Las obras públicas y privadas o mixtas y los proyectos de inversión pública o privados que pueden causar impactos, serán calificados previamente a su ejecución por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.*

**Art. 20.-** *Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la respectiva licencia respectiva otorgada por el Ministerio del Ramo.*

**Art. 21.-** *Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudio de línea bases, evaluación del impacto ambiental, evaluación de riesgo, planes de manejo, planes de manejo de riesgos, sistemas de monitoreo, planes de contingencia y mitigación, auditorías ambientales y planes de abandono, una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos*

**Art. 23.-** La evaluación de impacto ambiental comprenderá los siguientes aspectos:

*a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada;*

*b) Las condiciones de tranquilidad pública tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental y,*

*c) La incidencia que el proyecto, obra o actividad tendrá los elementos que componen el patrimonio histórico escénico y cultural.*

#### **4.1.4 Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental. Ley No 1040 del Registro Oficial 332 del 8 de mayo del 2008**

Este reglamento brinda más participación a la ciudadanía en general sobre el interés de darle a conocer las actividades que alteren el entorno ambiental en el que desenvuelve, garantizando su opinión al respecto, puesto que sobre esto

radica la soberanía del Estado ecuatoriano garantizándole una vida en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación.

## **TITULO II DE LA PARTICIPACION SOCIAL.**

**Art. 7.- Ámbito.-** *La participación social se desarrolla en el marco del procedimiento "De la evaluación de Impacto Ambiental y del Control Ambiental", del Capítulo II, del Título III de la Ley de Gestión Ambiental,*

**Art. 8.- MECANISMOS.-** *Se reconocen como mecanismo de participación ciudadana en la gestión ambiental sin que sean los únicos los siguientes:*

- a) Audiencias, asambleas y foros públicos de diálogos;*
- b) Talleres de capacitación, difusión, educación y socialización ambiental;*
- c) Campañas de difusión y concienciación a través de medios de comunicación;*
- d) Todos los medios que permitan el acceso de la comunidad a la información disponible sobre actividades, obras, proyectos y decisiones que puedan afectar al ambiente;*
- e) Reparto de documentación informativa sobre el proyecto;*
- f) Los demás mecanismos que establezcan las leyes pertinentes.*

**Art. 9.- ALCANCE DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL.-** *La participación social es un elemento transversal y trascendental de la gestión ambiental. En consecuencia, se integrarán principalmente durante las fases de toda actividad*

*o proyecto propuesto, especialmente las relaciones con la revisión y evaluación de impactos ambientales.*

*La participación social en la gestión ambiental como finalidad considerar e incorporar los criterios y las observaciones de la ciudadanía, especialmente la población directamente afectada de una obra o proyecto, sobre las variables ambientales relevantes de los estudios de impacto ambiental en planes de manejo ambientales, siempre y cuando sea técnica y económicamente viables, que las actividades o proyectos que puedan causar impactos ambientales se desarrollen de manera adecuada, minimizando y/o compensando estos impactos a fin de mejorar las condiciones ambientales para la realización de la actividad o proyecto propuesto en todas sus fases.*

*La participación social en la gestión ambiental se rige por los principios de legitimidad y representatividad y se define como un esfuerzo tripartito entre los siguientes actores:*

- a) Las instituciones del Estado;*

- b) *La ciudadanía; y,*
- c) *El promotor interesado en realizar una actividad o proyecto.*

*La información a proporcionarse a la comunidad del área de influencia en función de las características socio-culturales deberá responder a criterios tales como: lenguaje sencillo y didáctico, información completa y veraz en lengua nativa de ser el caso; y procurará un nivel de participación.*

**Art. 10.- MOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL.-** *La participación social se efectuará de manera obligatoria para la autoridad ambiental de aplicación responsable, en coordinación con el promotor de la actividad o proyecto, de manera previa a la aprobación del estudio de impacto ambiental.*

**Art. 13.- DEL FINANCIAMIENTO.-** *El costo de los mecanismos de participación social será cubierto por la autoridad ambiental de aplicación responsable que deba aprobar el estudio de impacto ambiental de un proyecto o actividad que pueda generar impactos ambientales.*

*Dichos costos serán retribuidos por el promotor del proyecto o actividad a la autoridad ambiental de aplicación, en la forma prevista en la Ley de Modernización.*

**Art. 15.- SUJETOS DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL.-** *Sin perjuicios del derecho colectivo que garantiza a todo habitante la intervención en cualquier procedimiento de participación social, está se dirigirá prioritariamente a la comunidad dentro del área de influencia directa donde se llevará a cabo la actividad o proyecto que cause impacto ambiental, la misma que será delimitada previamente por la autoridad competente.*

*En dicha área de influencia, aplicando los principios de legitimidad y representatividad, se considerará la participación de:*

- *Las autoridades de los gobiernos seccionales, de ser el caso;*
- *Las autoridades de la junta o juntas parroquiales existentes;*
- *Las organizaciones indígenas, afroecuatorianas o comunidades legalmente existentes y debidamente representada; y*
- *Las personas que habiten en el área de influencia directa, donde se llevará a cabo la actividad o proyecto que implique impacto ambiental.*

**Art. 16.- DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL.-** *Los mecanismos de participación social contemplados en este Reglamento deberán cumplir con los siguientes requisitos:*

- a. *Difusión de información de la actividad o proyecto que genere impacto ambiental;*
- b. *Recepción de criterios; y;*
- c. *Sistematización de la información obtenida*

**Art. 18.- DE LAS CONVOCATORIAS.-** *Las convocatorias a los mecanismos de participación social señalados en el artículo 8 se realizarán por uno o varios medios de amplia difusión pública que garantice el acceso a la información, principalmente, e incluirá el extracto que resuma las características de la actividad o proyecto que genere impacto ambiental, así como el lugar, fecha, hora y metodología a seguir en el mecanismo de participación social seleccionado previamente. Se realizará en forma simultánea, por lo menos a través de uno de los siguientes medios:*

- *Una publicación de la convocatoria en uno de los diarios de mayor circulación a nivel nacional y otra a nivel local.*
- *Publicación a través de una página Web oficial.*
- *Publicación del extracto en las carteleras de los gobiernos seccionales autónomos y dependientes del área de influencia.*
- *Envío de comunicación escritas a los sujetos de participación social señalados en el artículo 15 de este Reglamento, adjuntando el resumen ejecutivo del estudio de impacto ambiental.*

**Art. 19.- RECEPCION DE CRITERIOS Y SISTEMATIZACIÓN.-** *Estos requisitos tienen como objetivo conocer los diferentes criterios de los sujetos de participación social y comprende el sustento de los mismos; a fin de sistematizarlos adecuadamente en el respectivo informe.*

*Los criterios podrán recopilarse a través de los siguientes medios:*

- a. *Acta de asamblea pública;*
- b. *Memorias de reuniones específicas;*
- c. *Recepción de criterios por correo tradicional;*
- d. *Recepción de criterios por correo electrónico; y,*
- e. *Los demás medios que se consideren convenientes, dependiendo de la zona y las características socio culturales de la comunidad;*

*El informe de sistematización de criterios deberá especificar:*

- *Las actividades más relevantes del proceso de participación social,*

- *Las alternativas identificadas y la recomendación concreta para acoger una o mas de ellas, o para mantener la versión original del estudio de impacto ambiental, con los correspondientes sustentos técnicos, económicos y sociales, debidamente desarrollados; y,*
- *El análisis de posibles conflictos socio- ambientales evidenciados y las respectivas soluciones a los mismos en caso de haberlos.*

**Art. 25.- IMPOSICIONES DE SANCIONES.-** *El incumplimiento del proceso de participación social, por parte de una autoridad o funcionario público, estará sujeto a los procedimientos y sanciones que establece la Ley de Gestión Ambiental y demás leyes aplicables:*

**4.1.5 Instructivo al Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecido en la Ley de Gestión Ambiental. Acuerdo No 112, Registro Oficial 428 del 18 de septiembre del 2008.**

Este instructivo brinda más participación a la ciudadanía en general sobre el interés de dar a conocer las actividades que alteren el entorno ambiental, a través de los diversos mecanismos establecidos en el reglamento.

**Art. 1.-** *La participación social a través de los mecanismos establecidos en el reglamento se realizará de manera obligatoria en todos los proyectos o actividades que requieran de licenciamiento ambiental.*

**Art. 2.-** *El Ministerio de Ambiente se encargará de la organización, desarrollo y aplicación de los mecanismos de participación social de aquellos proyectos o actividades en los que interviene como autoridad competente. De existir autoridades ambientales de aplicación responsables debidamente acreditadas, serán estas las encargadas de aplicar el presente instructivo.*

**Art. 3.-** *El procedimiento para la aplicación de la participación social será el siguiente:*

- a. *Conforme lo dispuesto en el artículo 18 del Reglamento, las convocatorias a los mecanismos de participación social se realizará por uno o varios medios de amplia difusión pública. En dicha convocatoria se precisaran las fechas en que estará disponible el borrador del EsIA y PMA. El texto de la convocatoria deberá contar con la aprobación previa de la respectiva autoridad competente, los gastos de publicación correrán a cuenta del promotor ejecutor del proyecto o actividad que requiera licenciamiento.*
- c. *En el plazo de 7 días contados a partir de la fecha de aplicación del mecanismo de participación complementario, se receptorá los criterios y observaciones de la comunidad, respecto del proyecto y del borrador del EsIA y del PMA, luego del cual se dará por concluido el proceso de participación social.*

d. La sistematización de la participación social de acuerdo a lo dispuesto en el artículo del Reglamento, deberá ser ingresada por el promotor del proyecto junto al EsIA a la autoridad competente.

## 5. IDENTIFICACIÓN DE LOS ACTORES CLAVES.-

Entre los actores identificados en el área de influencia e invitados a la audiencia pública estuvieron presentes los siguientes:

<b>Autoridades Públicas Regional</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Institución/comunidad</b>	<b>Cargo</b>
Silvia del Campo	Regional 5 Ministerio de Ambiente	Directora Regional
Roberto Cuero Medina	Gobernación del Guayas	Gobernador
Lcdo. Jimmy Jairala Vallaza	Gobierno Provincial del Guayas	Prefecto
Ec. Camilo Ruiz Álvarez.	Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Guayaquil	Director
<b>Autoridades Públicas Seccionales</b>		
Ruth Cajas	Escuela Puertas Al Sol	Directora
Rossana Marinsioni	Institución Nobel	Directora
Cesar Sacoto	Consejo Nacional de Hidrocarburo	Director De Concentrada
Cml. Martín Cucalón Ycaza	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil	Primer Jefe
<b>Autoridades Públicas Locales</b>		
Mario Moreira	PAE Comunitario de la Cooperativa Puertas Al Sol	Sargento
Ángela Campos	Asociación de Inquilinos de la Casa Colectiva	Presidenta
Víctor Yambay	Asociación de Inquilinos de la Casa Colectiva	Presidente
<b>Organización Seccional</b>		
Ramiero Marinsioni	Iglesia Capilla Madre Dolorosa	Párroco
<b>Organización Local</b>		
Mario Ruiz	Puesto de Salud Puertas Al Sol	Director
Ruth Cajas	Escuela Puertas Al Sol	Directora
Gabriela González	Cooperativa Puertas Al Sol	Moradora
Leonardo Olmedo	Cooperativa Puertas Al Sol	Moradora
Manuel Pérez	Cooperativa Puertas Al Sol	Morador
Eduardo Reyes	Cooperativa Puertas Al Sol	Morador

Fuente: Informe de PPS Catalina Tapia, 2011

## **6. METODOLOGÍA DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL.-**

Para ejecutar el presente proceso de participación se desarrolló las siguientes actividades:

### **6.1 Actividades desarrolladas dentro del área de estudio.-**

Durante los recorridos dentro del área de estudio los días 30 y 31 de marzo del presente año con los directivos y representantes de la zona de influencia del proyecto se realizó las siguientes actividades dentro del área del proyecto:

- Recorrido por el área de estudio.
- Levantamiento de los actores sociales.
- Selección del lugar y fecha para el Centro de Información Pública.
- Selección del lugar y fecha para la realización de la Audiencia Pública

### **6.2. Actividades desarrolladas durante el Proceso de Participación Social.-**

En reunión mantenida el día 31 de marzo del presente año con la Licenciada Ruth Cajas directora de la Escuela Puertas Al Sol y el Doctor Mario Ruiz director del Puesto de Salud Puerta Al Sol se estableció los siguientes puntos:

#### **6.2.1. Selección del lugar del evento.-**

El evento se realizó en la Escuela Puertas Al Sol ubicado en la cooperativa Puerta Al Sol S 10 Mz 19 el día 21 de mayo del presente a partir las 16H00.

#### **6.2.2. Selección del punto de información.-**

Se estableció un Centro de Información Pública: Puesto de Salud de la cooperativa Puertas Al Sol ubicado en el calle principal y calle S/N.

#### **6.2.3. Selección de medios de comunicación.-**

Se seleccionó dos medios de comunicación con la siguiente fecha:

Convocatoria a través de la publicación en el diario El Telégrafo el día 13 de mayo del presente año. (Anexo: copia del anuncio).

Perifoneo dentro del área de influencia del proyecto el día 21 de mayo del 2011. (no hay respaldo).

#### **6.2.4. Apertura del punto de información.-**

En el Puesto de Salud Puertas Al Sol desde el 12 de mayo exceptuando 27 de mayo hasta 1 de junio del 2011 bajo la responsabilidad del señor Enrique Marín representante de la Consultora CEMA-ESPOL.

### **6.3 Actividades desarrolladas en la presentación pública.-**

Durante la realización de la Audiencia Pública que se efectuó el día 21 de mayo del 2011 en la Escuela Puertas Al Sol, se llevó a cabo las siguientes actividades:

- Inscripción de los participantes.
- Apertura de la Audiencia a cargo de la Facilitadora.
- Intervención del Representante de CONELEC, en calidad de Autoridad Ambiental de Aplicación responsable, AAAR.
- Presentación del Estudio de Impacto Ambiental Definitivo, EIAD, a cargo del consultor ambiental de proyecto.
- Foro de diálogo, participación y respuestas a las observaciones de los asistentes, a cargo de la Facilitadora.
- Lectura del contenido del acta de cierre de la Audiencia Pública a cargo de la Facilitadora.

#### **6.3.1. Inscripción de los participantes.-**

Con un listado elaborado de los actores sociales (nombres, institución, cargo, firma y email) se inscribieron de acuerdo al orden de llegada.

#### **6.3.2. Apertura de la Audiencia Pública, Blga. Catalina Tapia Facilitadora del Proceso de Participación Social.-**

Con el apoyo de una grabadora como herramienta de trabajo se realizó la apertura del evento dando la bienvenida a los participantes mencionando al CONELEC como parte del Proceso de Participación Social; y, a la Empresa Eléctrica de Guayaquil como proponente del Estudio de Impacto Ambiental Definitivo "Construcción y Operación de la Nueva Subestación Tres Boca y su TAP 69 Kv".

#### **6.3.3 Intervención del Representante del CONELEC, en calidad de Autoridad Ambiental de Aplicación responsable, AAAR. Ing. Istvan Hervas.-**

Buenas tardes, yo soy el Ingeniero Istvan Hervas del Consejo Nacional de Electricidad, el Consejo Nacional de Electricidad es la entidad del sector Eléctrico, y esta vez la empresa Eléctrica de Guayaquil está construyendo nuevas subestaciones, nuevas redes que permitirán mejorar el servicio eléctrico de las ciudades, en especial de este sector. Por el momento se va explicar de qué se trata el proyecto, la subestación que se va instalar cercanía del Salitral, va explicar este proyecto la ESPOL que se la encargada de hacer este estudio también está personas de la empresa eléctrica para cualquier inquietud que ustedes tengan al respecto y al último va haber un foro de preguntas y respuestas con diferentes inquietudes respecto a las presentaciones que se realizaran hoy. Entonces esto son los alcances que se van a hacer el día de hoy gracias por su presencia y bienvenidos.

#### **6.3.4 Intervención de la representante de la Empresa Eléctrica de Guayaquil Ing. Mariela Galarza.-**

Muy buenas tardes, como ya le indico la señora yo soy Mariela Galarza representante de la Empresa Eléctrica de Guayaquil. El objetivo de mi exposición es dar una breve descripción del proyecto que se va hacer. Este proyecto es la construcción de la Subestación Tres Boca que se encuentra dentro del plan de mejoras del 2011 de la Unidad Eléctrica. Este proyecto consiste en que en la construcción de una subestación que va a tener un área aproximadamente de 1200 m<sup>2</sup>, esta subestación a estar dentro del terreno de PETROECUADOR, ellos han cedido sus terrenos y van estar dentro de ellos y esta subestación va a estar alimentada por la línea de subtransmisión CNEL. El objetivo de reconstruir esta subestación es sacar dos líneas que actualmente se encuentran en la Aníbal Santos y aparte de eso dar el incremento de carga que ha exigido PETROECUADOR debido al aumento de su subestación de Tres Boca en el terminal.

Toda esta obra que se está haciendo es posible se lo hace para mejorar el sistema, ampliar la cobertura y dar un mejor mantenimiento a la línea. Como ustedes pueden ver en la siguiente diapositiva ahí está el proyecto. Esa parte amarilla es la subestación Tres Boca, esa es la construcción, ahí donde le decía son 1200 m<sup>2</sup>, donde dice futuro, la eléctrica piensa después de 3 a 4 años construir eso. Pero actualmente están ahí el patio de maniobra, los transformadores, las circunferencias que ustedes ven son los tres alimentadores, las dos que van a retirar la Aníbal Santos que son Cerro Azul, San Eduardo y la nueva que se va a construir Tres Boca que es exclusivo para dar el servicio a Tres Boca.

Este TAP que va hacer el recorrido que consta de 7 postes, uno está dentro de la subestación, 6 está fuera del recorrido, todos están ubicados dentro de las normas regulatorias.

#### **6.3.5. Intervención del representante de la consultora CEMA-ESPOL Ing. José Chang.-**

Buenas tardes con todos, agradecemos por estar presente acá. La presentación que vamos hacer en realidad es una síntesis en lo que concierne normalmente un Estudio de Impacto Ambiental. Ustedes ven una foto de lo que se suele llama área de influencia directa, en este caso, la evaluación es para fases de construcción, operación y abandono. De tal forma que esta subestación no está dentro de la ciudadela de toda manera es el poblado más cercano por lo tanto hay que informarlo. En realidad Tres Boca ahí al alrededor, lo que pasan por ahí se dan cuenta que es una zona no poblada es una zona de manglares y está protegida por la Ley a la entrada de Tres Boca hay una garita de control y ese sitio por ser sitio estratégico de manejo de combustible está protegido por la Marina del Ecuador.

Todo Estudio de Impacto Ambiental tiene un Maco Legal comienza con la Constitución del País vigente del 2008 y hay una serie de reglamentos y normas que rigen en el tema del sector eléctrico. Cuando se está preparando entonces

nosotros los técnicos tenemos que referirnos a este tipo de normas y ver que en los estudios, ya sean los ingenieros en este caso para el desarrollo de este proyecto de la Unidad Eléctrica de Guayaquil cumplan o ponga en sus especificaciones esas normas., sobre todas las norma de seguridad. ¿Por qué se hace este estudio? decía la Ingeniera de la eléctrica que dentro de plan de desarrollo de este año, tiene pensado de instalar, construir y operar algunas subestaciones de eléctrica para que de forma mejorar el sistema, controlar. A habido apagamos y viene la energía fuerte, sabemos que algunos de nuestros electrodoméstico se nos daña, se nos pueden quemar. Pero cuando más subestaciones eso puede controlarse. En este caso esta subestación va a remplazar en futuro la entrega que hace la central térmica Aníbal Santos al sector de acá de Tres Boca. Allí hay una imagen del proyecto estamos a más de 500 m del sitio de implementación de esta subestación. El área que va a utilizar esta subestación es de 30 X 40m y normalmente comienza con las etapas del proyecto de construcción, que es lo que hace normalmente. La nivelación del terreno desbroce luego viene un cerramiento, se pone la parte de obra civil y se comienza a instalar los componentes de la subestación y ese periodo más o menos está entre 4 o 6 meses. Pero la operación dura años, generalmente la vida útil de una subestación está en el orden entre 25 o 30 años o más., es decir, la ciudad viene la red más amplia y más subestaciones precisamente pensando mejorando el sistema.

El alcance entonces del Estudio de Impacto Ambiental es determinar, predecir, pronosticar los impactos que pueden ver sobre el medio físico, parte de calidad de agua, suelo, aire, etc. Los impactos que pueden ver sobre el medio biótico que no solamente es la flora y fauna sino también las personas, y la parte socioeconómica es importante trae de la mano una generación de empleo para quienes operan ese sistema.

La metodología que se utiliza, siempre se trata de revisar, nos apoyamos en lo que se llama información secundaria publicada [por algunos organismo pero se complementar con información primaria toda en el sitio, se va al sitio, se mide las condiciones del sitio, se toma normalmente mediciones de la calidad del aire, en este caso por ser un proyecto de generación eléctrica se medí en ciertos sectores las radiaciones electromagnéticas para saber cómo están las condiciones antes del proyecto y podemos seguir operando el proyecto y saber que no le hace al ser humano. Eso es importante saber e incluir el Plan de Manejo Ambiental se crea un cronograma de monitoreo y seguimiento la forma de asegurarse en las concentraciones que pudieran preocuparse que estén en los límites permisibles. De tal forma ahí pueden ver el tema de metodología, la revisión técnica del proyecto, la memorias del diseño, primero nos alimentamos de la información que nos brinda la Unidad Eléctrica de Guayaquil y en base a eso están las especificaciones, memorias descriptivas, planos y otros elementos que nos permite evaluar mas la revisión del sitio del forma que podemos tener la visita de campo, medición de parámetros asociaciones a la naturaleza del proyecto y luego pasamos a establecer con esa información a trazar lo que se llama Línea Base Ambiental. Esa línea es un diagnostico de la situación actual que nos dice como está el agua en el sitio del proyecto. como está el aire si está contaminado o no.

Entonces, después que tenemos la línea base pasamos a una fase que se llama identificación y evaluación de impactos una vez que sabemos cómo está la situación actual del sitio entonces vamos a verificar si es que las actividades del proyecto van a causar cual impacto sobre los componentes ambientales. ¿Cuáles son los componentes? Calidad del aire, del ruido, la flora, la fauna. Entonces, el proyecto va a tener algunas características técnicas. Ahí sobre las márgenes del borde derecho tiene ciertas especificaciones sobre el tipo de hilo de aluminio, tanto hilos de aluminio de tal diámetro, sección total del conductor, sector del hilo de aluminio, etc. Esto solamente para las personas que van hacer la instalación de estas estructuras y todo el cableado sepa con qué tipo de elemento trabajar y lo que hace la consultora en este caso la Politécnica en el Plan de Manejo Ambiental poner un programa de seguridad industrial y salud ocupacional para quien este en ese proceso pueda proteger su vida lógicamente y no causar ningún impacto. Una de las cosas que se recomienda que todas las personas que están trabajando en la instalación de este equipo utilice elementos de protección personal como son cascos, botas de seguridad que tiene unas planchas antideslizantes, que tengan arneses en los techos porque cuando se está trabajando a cierta altura se pueden caer y si se resbalan si tienen arneses está bien acarrados. Guantes, gafas, etc. Entonces le decía que la línea base tiene que ver con el medio físico, en esa parte hacemos un relato, un análisis de las condiciones del suelo lo que se llama la geología, también entran el tema de precipitación, clima, lluvia, paisajes natural, etc. En el tema del medio biótico se hace una descripción de qué tipo de planta hay, que tipo de fauna puede ser acuática, terrestre y pensando que si algunas actividades del proyecto pueda afectar a ellos, si esto fuera el caso entonces hay unas recomendaciones para evitar impactos. Esa es la idea identificar y una vez identificado hacer un plan de mitigación. En el tema de Línea Base en lo que tiene que ver con el medio socioeconómico se hace una descripción y tiene que ver cuál es el área de influencia directa y dentro de esa área de influencia se hace una descripción de la parte demográfica ¿Cuántas personas vive en ese sector? ¿Cuáles son las coberturas de servicios? ¿Tal porcentaje tienen acceso al agua potable? ¿Tal porcentaje a la telefonía? etc, etc. De tal manera que cuando la entidad reguladora lo revise tiene una visión general del proyecto del área que se está trabajando. Entonces en este caso para específicamente la construcción de la subestación se ha incluido la evaluación en las tres etapas básicas de un proyecto. Que son la etapa de construcción antes del proyecto, operación cuando está funcionando y la etapa de abandono. Esa etapa de abandono significa que en algún momento la Unidad Eléctrica decide cerrar esa instalación después de 5 o 15 o 20 años o lo que sea, no es que abandona o cierra el perímetro y se va no hay que hacer un desmontaje de ciertas instalaciones que podrían ser potencialmente peligrosas y también hay que hacer una desmovilización del personal etc. Pero eso hay que hacerlo técnicamente y dentro del plan hay unas sugerencias unas recomendaciones como hacerlo. No es que cerró y se nos va hasta luego. Como es el caso de algunas instalaciones en el caso específico cuando se trata de relleno sanitario donde va la basura de la ciudad, no es verdad, llega un momento que se satura ese relleno sanitario, ya no cabe más basura en ese lugar en caso de la ciudad de Guayaquil, entonces después de 20 o 30 años haber servido para toda la ciudad, ya el Municipio decide cerrar, no es que cierra la puerta y nos vamos todos, ¿Por qué? Porque Sigue un proceso de descomposición de estos desperdicios de manera que unos contaminantes que se

llaman lixiviados y ya se nos fueron, de tal manera que existe un plan para seguirlo manejando aun cuando esté cerrado por 15 o 20 años más. Lo que sucede en muchas partes del mundo, los rellenos sanitarios por ejemplo sirven después de que están cerrados sirven para canchas deportivas, por eso acá cuando ustedes van por la antigua planta de cemento en la zona del estadio de Barcelona hay efectivamente la ciudad deportiva. Esa ciudad deportiva es construida por el antiguo botadero municipal de la ciudad. Obviamente uno cuando va ahí no cuele feo, el impacto que tiene los desperdicios porque fueron tratados, etc. Eso paso como cierre técnico, fue abandonado como relleno pero sirve para otra cosa.

Dentro de la metodología de evaluación de impactos hemos usado unas series de matrices que se denomina causa-efecto. En las causas identificamos las actividades y el efecto que impactos pueden ocasionar sobre los componentes ambientales y dentro de ese esquema hemos visto que en la etapa de construcción va estar incluidos las siguientes actividades. Primero va haber la instalación de un campamento temporal de obra y van haber personas y materiales que van a permitir la construcción de la obra, luego va haber un trazado de la línea de transmisión, en realidad el trazado se hace en la etapa de diseño ya se sabe por dónde va la línea y la ubicación de la subestación, el TAP y la franja de servidumbre. La franja de servidumbre es un área que se deja para por debajo donde está el trazado no se pueda construir ninguna edificación. Entonces, en el trazado se ve todo eso, también hay transporte de materiales, movimiento de maquinarias, equipos, por hay algunos elementos que tienen que ser cargado por grúas por su peso, por sus especificaciones y también va haber generación de desechos sólidos y aguas residuales ¿Quién es que genera esos desechos sólidos? Las personas que están en el proceso de construcción, los obreros y los técnicos. ¿Quiénes van a generar aguas residuales? Las mismas personas, generalmente durante la etapa de construcción se instalan letrinas portátiles y luego ya se hace una instalación más permanente durante la operación que dura varios años. También hay una construcción e instalación de las estructuras, las líneas, los anclajes, conductores, etc. Para la etapa de operación en cambio también se prevé puede ver generación de descarga líquida, sólidos, circulación de vehículos, y todos estos causan impactos temporales sobre el medio ¿Cómo? Habrá un poco de ruido, pero en el caso de que en este sector de la población no va a ser afectado porque esta a suficiente distancia. Lo que ocurre en Tres Boca aquí ni lo escuchamos sin hay exagerando 100 carros más que entren allí, entonces, acá no percibimos esto. También puede ver dentro de operación una actividad de mantenimiento, se tiene que dar mantenimiento a todas las instalaciones que están en ese sitio y también a la franja de servidumbre y luego viene la etapa de abandono que les había explicado asociado con lo del relleno municipal de la ciudad hace muchos años.

De tal forma que va haber impactos positivos e impactos negativos, los positivos tienen que ver con el mejoramiento del sistema del servicio de energía eléctrica que va a dar a la ciudad especialmente en estos sectores. Y también puede haber impactos negativos no les decía impactos del ruido, eventualmente se puede regar algo de aceite en una porción de suelo, pero para eso está el plan de manejo y eso ocurre que hacer con esa situación. De tal manera que se identificaron para cada una de las etapas tanto para la construcción, operación y

abandono y las actividades que representaban mayor impacto son las que se seleccionaron para enfatizar las medidas de mitigación en el plan de manejo. Entonces, este plan de manejo se hace se desarrolla para asegurarse que las actividades en construcción y operación se haga dentro de especificaciones y normas o buenas prácticas de ingenierías que permitan minimizar cualquier tipo de impacto.

En el caso específico que estamos conversando consta de varios programas, este plan de manejo consta de varios programas, un cronograma de prevención de impactos ambientales, un programa de manejo de desechos podemos entregar al proveedor de servicios que es puerto limpio en la ciudad. En el programa de monitoreo y seguimiento tiene que ver con las primicias de recolección por ejemplo de muestras de suelos, las frecuencias de mediciones electromagnéticas. También hay un plan de contingencia para el caso que presente un caso de emergencia si hay un incendio en una subestación ¿Que hay que hacer? Siempre que cada subestación hay con un mínimo de protección en un incendio si la cosa esta mayores tiene que recorrer en un plan que está elaborado en este capítulo. Hay además el plan de salud y seguridad industrial que les decía con el tipo de ropa y equipo que tiene que usar en esta subestación, cascos, gafas, arneses, chalecos, etc.

También un plan de comunicación y relaciones comunitarias que la ORDELEC con los centros poblados que están en el área de influencia directa y finalmente un plan de cierre y abandono que está dentro de esta plan de manejo ambiental. Después de haber analizados toda esta información y que está contenido en el libro que ha sido expuesto a la disposición y revisión de ustedes y que va a permanecer hasta el primero de junio.

Hemos llegado a la conclusión que este proyecto es totalmente viable por eso recomendamos la construcción y operación de esta subestación obviamente recomendando también el cumplimiento de las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental para ni los trabajadores que puedan estar en el proceso de construcción ni las personas que después de la fase de operación, ni los ciudadanos tenga ningún tipo de afectación ambiental. Eso es la conclusión haga no se trata de poner ninguna subestación dentro del predio de la ciudadela, no, va a estar a mas de 500 m no hay ningún predio que va hacer desalojado porque es el terreno de PETROECUADOR que lo cede para ese efecto. Pero si va a mejorar el sistema y control suministro de energía en el sector. De tal manera este mensaje que podemos dar.

## **7. DESCRIPCIÓN NARRATIVA DE LA AUDIENCIA PÚBLICA.-**

**PREGUNTA: Sr. Jaime García morador de la Cooperativa Puerta Al Sol.-**

Lo que usted me dice, yo quisiera saber el trazo o el cableado que llama usted iría por el mismo lado donde va estar la construcción o iría por el lado donde está Puerta Al Sol.

**RESPONDE: Ing. José Chang representante de la CEMA-ESPOL**

Geográficamente hablando la urbanizando entiendo que esta lado de acá. La subestación es pasando la vía Perimetral.

**COMENTA: Ing. Mariela Galarza representante de la Unidad Eléctrica de Guayaquil.-**

Este es el corrido, este es el poste que le hable enante de un poste de 69 Kv va a salir el cableado con los 7 postes que van a instalar y llega a la subestación.

**PREGUNTA: Sr. Jaime García morador de la Cooperativa Puerta Al Sol.-**

Pero ese poste esta dentro de la cooperativa.

**COMENTA: Ing. Mariela Galarza representante de la Unidad Eléctrica de Guayaquil.-**

No, para nada.

**PREGUNTA: Sr. Juan Ochoa morador de la Cooperativa Puerta Al Sol.-**

Quiero saber si el poste que va usted a conectarse va a dentro de la Cooperativa Al Sol.

**INTERVIENE: Ing. Leopoldo Guerrero representante de CEMA-ESPOL.-**

Las termoelectricas esta al sureste para allá, norte, este y oeste. Se hablamos de la perimetral prácticamente ese es el límite para ustedes de oriente. Acá está Puertas Al Sol de acá para acá. Puertas del Sol no está involucrado en el paso de las líneas. No por eso no le corresponde a la eléctrica eso es trans-eléctric que es la empresa que distribuye desde el sistema nacional interconectado. De todas las represas que tenemos en el país el sistema nacional interconectado llega a la subestaciones de trans-eléctric. Por eso las subestaciones si alguna vez han visto las subestaciones de trans-eléctric son infinidad son 5 a 10 seis más grande que las subestaciones. Y ese tendido eléctrico que esta por aquí cerca es de trans-electric.

**COMENTA Y PREGUNTA: Sr. John Zambrano morador de la Cooperativa Puerta Al Sol.-**

Debería de estar Puertas Al Sol en el mismo sistema que usted señala a la Perimetral para saber ¿A cuantos metros van a para el primer pilar para pasar los cables? Ahí veo que cruzan los cables por la perimetral pero no nos dice a cuantos metros está.

**RESPONDE: Ing. Leopoldo Guerrero representante de CEMA-ESPOL.-**

El poste esta a nivel de las orejas del paso de desnivel. Al frente tenemos las bombonas de gas. Esta es la línea que se interconecta

**PREGUNTA: Sr. John Zambrano morador de la Cooperativa Puerta Al Sol.-**

A cuantos metros estamos de la ciudadela Puertas Al Sol. Donde va a ir el primer pilar.

**RESPONDE: Ing. Leopoldo Guerrero representante de CEMA-ESPOL.-**

Si aquí es el Salitral viene aquí el primer poste y sigue por detrás del Salitral y sigue hacia la Central Termoeléctrica y por aquí, esta es una subestación para la central de transferencia de Tres Boca, para Tres Boca.

**COMENTA: Ing. José Chang representante de CEMA-ESPOL.-**

Yo le decía que el Terminal de Tres Boca esta alrededor con zona de manglar y tiene una protección por el Estado y no es asentamientos de población cercana alrededor de Tres Boca. Pero se identificó que Puertas Al Sol es la población más cercana por eso se incluyó para que ustedes conozcan que hay ese proyecto. Ese proyecto va a servir para las mismas labores de PETROECUADOR en el sector que se ha mencionado de Tres Boca.

**PREGUNTA: Sra. Irma Herrera moradora de la Cooperativa Puertas Al Sol.-**

O sea que los cables que están ahí, ustedes no van hacer nada los que están abajo de nuestras casas, a eso que nosotros nos referimos. En que nos perjudicarían a nosotros si ustedes llegan a trabajar en eso porque ustedes saben que hay casas están de bajos de los cables y ahí niños ahí. Queremos saber en qué nos perjudicaría o que daño ocasionaría eso.

**COMENTA: Ing. José Chang representante de CEMA-ESPOL.-**

Ningún centro poblado va estar bajo riesgo de instalación. Aquí en este sector no se va hacer nada no se va a tocar ningún cable.

**COMENTA: Sra. Irma Herrera moradora de la Cooperativa Puertas Al Sol.-**

O sea que esos de los cables es de otra empresa, eso no pertenece a la empresa eléctrica sino a otra.

**COMENTA: Ing. José Chang representante de CEMA-ESPOL.-**

La Unidad Eléctrica va actuar pero de la perimetral para al frente.

**COMENTA: Ing. Leopoldo Guerrero CEMA-ESPOL.-**

La Empresa Eléctrica tiene que ver aquí pero en lo que es distribución, distribución de los postes de 13.8 que le llega a ustedes a 110 y 120. Pero no salen aquí sino de otro proyecto anterior. Para este proyecto no tiene nada que ver sino que de aquí va a salir toda la energía para la subestación Tres Boca o PETROECUADOR. Se transfiere todos los productos hacia Pascuales a Fuel Oil y a Salitral.

**PREGUNTA: Sr. Juan Ochoa morador de la cooperativa Puertas Al Sol.-**

Cuál es el inconveniente ¿En qué? No de cierta persona sino ya de parte de la trans-electric que los señores que vivimos allí tenemos que desalojar.

**COMENTA: Ing. José Chang representante CEMA-ESPOL.-**

Pero este tipo de inquietudes valdría la pena que envié un tipo de comunicación a la trans - electric para que le aclare esas dudas.

**PREGUNTA: Sr. Jaime García morador de la Cooperativa Puerta Al Sol.-**

Hace 12 o 13 años atrás se construían viviendas por debajo de nuestros cables. En ese entonces se llama INECCEL donde me autorizaban a mi donde yo pueda construir, pero lo que es el cable a la casa tenía que dejar una distancia de 8 m. O sea podía construir hasta de dos plantas pero dejando 8 m. Pero que pasa que aquí ciertos individuos se formaron directiva de uno y otra bando. A tu te vamos desalojar, que te vas, que es 25 m después del cable, así sucesivamente. Pero no tenemos alguien, algo específico tanto de medio ambiente, tan de ustedes que venga y aclare ciertos puntos. Porque yo anoche ingreso al internet porque yo quería saber si tenían algún conocimiento de los anteriores.

**COMENTA: Ing. José Chang representante CEMA-ESPOL.-**

De hecho su inquietud es válida, nosotros nos manejamos con normas y la distancia de 8 m es lo que entran en el área de servidumbre. Esa área si uno no respeta después con el tiempo existe cierto tipo de problema porque está demasiado cerca. Además recién el 2008 para acá que se modificaron las Leyes es que hay el proceso de participación ciudadana que tenemos que explicarle lo que se va hacer. Porque antes instalaban cosas y nadie explicaba nada pero ahora estamos dando la cara, esto se va hacer, esto no le va afectar, si alguna inquietud de otro proyecto tiene toda la libertad, toda la iniciativa para poner

algún oficio para que trans-electric responda su inquietud. Pero nosotros no conocemos alguno proyecto que les pueda afectar.

**COMENTA: Sr. Jaime García morador de la Cooperativa Puerta Al Sol.-**

No, muy bueno tanto no para lo que Puertas Al Sol, Puerto Azul sino para toda la ciudad porque todos nos vamos a beneficiar y al final Dios quiera todo salga bien y no venga una mañana que digan llegó la luz, se fue la luz, se nos dañó la refrigeradora, se dañó una cosa. Hagan las regulaciones del caso para no suceda eso y tengamos que demandar a la empresa eléctrica por exceso de voltaje.

**PREGUNTA: Leda. Ruth Cajas Directora de la Escuela Puertas Al Sol.-**

En cuanto al proyecto humano ya está establecido el equipo que va a trabajar o van a necesitar obreros. De pronto la gente de aquí de la ciudadela puede solicitar trabajos en el proyecto.

**COMENTA: Ing. José Chang representante CEMA-ESPOL.-**

En realidad la intervención de la Politécnica es el estudio, la ejecución de la obra es cargo de la Unidad eléctrica ellos pueden contratar con personas como dice usted. Casi siempre se da preferencia a los residentes del sector en la parte de construcción en la parte de operación como estas subestaciones son bastante con pocos elementos para que el humano participe máximo hay una persona que está permanentemente a control que se llama operador y a veces un guardia, es decir, si algo pasa hay un panel de control que detecta que está pasando, pero en la operación. En la etapa de construcción no manejamos nosotros, pero es una sugerencia para que la representante de la eléctrica de Guayaquil lo tome en cuenta.

**RESPONDE: Ing. Mariela Galarza representante de la Unidad Eléctrica de Guayaquil.-**

Lo que quiero comunicar que todo tipo de oportunidades se hacen a través de compras públicas, es decir, empresas proponen el precio de la construcción ya saben el diseño que tienen que hacer entonces ellos proponen su valor de mano de obra, y es a través del INCON, que es el portal de Compras Pública y ahí escogen a través del Departamento de adquisiciones y a esa empresa es la que se le adjudica el contrato. Ahora a la persona que se le adjudican el contrato ellos de ley deben contratar a personas. Dentro de una empresa pública ese es el procedimiento de contratación.

## **8. CLAUSURA DEL EVENTO AL CARGO DE MARIELA GALARZA REPRESENTANTE DE LA UNIDAD ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL.-**

Les agradecemos por la atención que nos dado, también por las preguntas que nos han hecho así se han claro el tema y espero que la nueva construcción sea de provecho para toda la comunidad.

## 9. MATRIZ DE OBSERVACIONES AL PROYECTO EN LA AUDIENCIA PÚBLICA

**9.1 - MATRIZ DE OBSERVACIONES DEL PROYECTO EN LA AUDIENCIA PÚBLICA**

<b>MATRIZ DE OBSERVACIONES PROYECTO: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA EMPRESA ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL.</b>					
<b>ACTORES SOCIALES</b>	<b>TÉCNICA</b>	<b>AMBIENTAL</b>	<b>SOCIAL</b>	<b>LEGAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Actor Local</b> Jaime García morador de la Cooperativa Puertas Al Sol	El cable o trazado iría por el mismo lado que va la construcción				Si fue satisfecha la inquietud
<b>Actor Local</b> Juan Ochoa morador de la Cooperativa Puertas Al Sol	El poste que se va a instalar va a estar dentro de la cooperativa				No, la instalación de la subestación en sí está dentro del predio de PETROECUADOR
<b>Actor Local</b> John Zambrano morador de la Cooperativa Puertas Al Sol	A cuantos metros va a parar el primer pilar para pasar los cables				A estar a más de 500 metros de la ciudadela
<b>Actora Local</b> Irma Herrera moradora del Puertas Al Sol	Los cables que están debajo de nuestras casa no van hacer nada				No se va hacer nada dentro de la ciudadela Puertas Al Sol

<b>Actor Local</b> Ruth Cajas Directora de la Escuela Puertas Al Sol			Se va a contratar mano de obra local para la construcción de la subestación		Se sugiere a la empresa Promotora la contratación de la mano de obra local, aunque para las empresas publicas no está permitido
--	--	--	---	--	--

*Fuente: Informe de PPS Catalina Tapia, 2011*

## 10. OBSERVACIONES RECIBIDAS EN EL CORREO ELECTRÓNICO Y CENTRO DE INFORMACIÓN.

No existen observaciones en el correo electrónico pero si en el punto de información pública del Puesto de Salud de la Cooperativa Puertas Al Sol. Anexo (copia de CIP)

## 11. IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS SOCIOS AMBIENTALES Y PROPUESTAS DE POSIBLES SOLUCIONES A LOS MISMOS.

### ANÁLISIS DE CONFLICTOS Y SOLUCIONES

CONFLICTO SOCIAL	POSIBLE SOLUCIÓN
Durante la audiencia pública existió inquietud por la ubicación de la subestación Tres Boca	Dentro del EIA se deberá especificar claramente el sitio de implementación de la subestación con relación a la ciudadela Puertas Al Sol
La ubicación de los postes causa inquietud por parte de los moradores del área de influencia	Los postes serán instalados de acuerdo a lo establecido en el EIA
Solicitan que la mano de obra sea local para dar empleo a los moradores del sector	Esto dependerá estrictamente de la empresa proponente si contrata mano de obra local

Fuente: Catalina Tapia, PPS 2011

## 12. CONCLUSIONES.

Una vez concluido la audiencia pública se les indica a los participantes que hasta el 1 de junio del presente se recibirán sugerencias y comentarios del documento al correo electrónico [catalincats@hotmail.com](mailto:catalincats@hotmail.com) de la facilitadora del proceso. De acuerdo a lo estipulado en el literal e) que dice: *En el lapso de 7 días contados a partir de la fecha de aplicación del mecanismo complementario, se recibirán criterios y observaciones de la comunidad, respecto del proyecto y del borrador del Estudio Impacto Ambiental y del Plan Manejo, luego de lo cual se dará por concluido el proceso de participación social.* El proceso de Participación Social se realizó en conjunto a la Autoridad Ambiental Competente y la consultora responsable del EIA, pero dentro los mecanismos de convocatoria tal como se solicitará en el Informe de Visita Previa no se hizo el perifoneo dentro del área de influencia.

### **13. RECOMENDACIONES.**

Se recomienda incluir las sugerencias y comentarios del Centro de Información y de la Audiencia Pública.

En futuros procesos de participación se sugiere que se respete los mecanismos de convocatoria emitida por la facilitadora ya estos son revisados y autorizados por la Autoridad Competente dentro del Informe de Visita Previa que se presenta a la misma. Se hace este comentario debido a que en este proceso no se hizo el perifoneo dentro del área de influencia tal como se los solicitará a la consultora CEMA-ESPOL.

### **14. CIERRE DEL PUNTO DE INFORMACIÓN.**

Se estableció un punto de información pública: Puesto de Salud Puertas Al sol ubicado en la Cooperativa Puertas Al Sol Av. Principal y calle S/N desde el 12 de mayo exceptuando 27 de mayo hasta 1 de junio del 2011 bajo la responsabilidad del señor Enrique Marín representante de la Consultora CEMA-ESPOL, existiendo observaciones en el mencionado punto. (Anexo: acta de cierre)

# 15. ANEXOS

## ANEXO I

ACTAS DE APERTURA Y CIERRE DEL  
PUNTO DE INFORMACIÓN DEL  
BORRADOR DEL EIAD



**CONELEC**  
CONSEJO NACIONAL DE ELECTRICIDAD

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA  
CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN  
ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**ACTA DE APERTURA DEL PUNTO DE INFORMACIÓN**

En la Parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, siendo las 10H00, a los 12 días del mes de mayo del 2011, como parte del Proceso de Participación Social se instala el Punto de Información en el Puesto de Salud "Puertas al Sol" ubicado en la Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Av. Principal y calle S/N, lugar en el que se expondrá el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**, a fin de recoger criterios y observaciones de la comunidad, desde el 12 de mayo hasta el 1 de junio del 2011, bajo la responsabilidad de la señorita Johanna Lozano.

Sr. Enrique Marín  
Representante de la Consultora  
CEMA-ESPOL

Blga. Catalina Tapia Salazar  
Facilitadora del proceso  
MINISTERIO DE AMBIENTE

Nombre **GLORIA CASAS PROANO**  
Representante de la Comunidad  
C.I. 09 11 609261



**CONELEC**  
CONSEJO NACIONAL DE ELECTRICIDAD

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA  
CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN  
ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**ACTA DE CIERRE DEL PUNTO DE INFORMACIÓN**

En la Parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, siendo las 10H00 al 1er día del mes de junio 2011, como parte del Proceso de Participación Social se cierra el Punto de Información en el Puesto de Salud "Puertas al Sol" ubicado en la Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Av. Principal y calle S/N, lugar en el que se expuso el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**, a fin de recoger criterios y observaciones de la comunidad, desde el 12 de mayo hasta el 1 de junio del 2011, bajo la responsabilidad de la señorita Johanna Lozano.

Sr. Enrique Marín  
Representante de la Consultora  
CEMA-ESPOL

Blga. Catalina Tapia Salazar  
Facilitadora del proceso  
MINISTERIO DE AMBIENTE

Nombre *RUTH CASAS PROAÑO*  
Representante de la Comunidad  
C.I. 09 11629261

## ANEXO II

REGISTROS DE VISITANTES Y  
OBSERVACIONES EN EL PUNTO DE  
INFORMACIÓN

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**LISTADO DE RECEPCIÓN DE COMENTARIOS**

NOMBRES	ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	CARGO	Nº DE CEDULA	FIRMA	OBSERVACIONES	FECHA
Ma. Luján López	area de casa.	cuña de fana	090614758		moviadora del Sector Puertas al Sol	23-05-2011
Yanira MS	cuña de casa	cuña de casa	0914326533	Yanira MS	moviadora del Sector Puertas al Sol	23-05-2011
Marcos Bucaris			1306367043		RUIDOS Y CONTAMINACIÓN	23-05-2011

## ANEXO III

REGISTRO DE ASISTENCIA AL  
MECANISMO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL



REGISTRO DE ASISTENCIA A LA AUDIENCIA PÚBLICA DEL BORRADOR ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCA Y SU TAP DE 69 KV CANTÓN GUAYAQUIL-PROVINCIA DEL GUAYAS

NOMBRES	INSTITUCION/COMUNIDAD	CARGO	DIRECCION	No. CÉDULA	FIRMA
Juan Mendoza	Puerta al Sol	Asistente	Mz 14 Solar 7	17021190677	Juan P. Mendoza
Jeltoni Zambora	puerto del Sol	Monedero	MZ 13 Solar 10	097207195-3	Mario Zambora M.
Brite Casreis	puertas del sol	Monedero	MZ 8 S15	0910632827	[Firma]
Supretha Pae	Puertas de Sol	Monedero	MZ 13-A S. 7	130842692-1	[Firma]
Arana Ybarra	Suertes del Sol	Monedero	M.Z. 8 S. 7	0924732863	Arana Ybarra
María Lucía M	Puertas del Sol	Monedero	M 5-20	130395679-9	[Firma]
Arana Carlos Alca	Puerta del Sol	Chofec	MCS 4116 15	0915926645	[Firma]
Maria Carmel	Puertas del Sol		MZ 9 LL		[Firma]
Salvador Crespo P.	Puertas del Sol	Monedero	MZ 19 S10	0911609261	[Firma]
Ing. Alejandro Beltran	ESPOL	AUXILIAR USADO		170520522-2	[Firma]
Juan Cevallos	FEOLLECTIVO DE AGRI- CULTORES GUAYAS DEL SOL		MZ 9 S16D	AS0822107-3	[Firma]
Ing. María Cristina	Asistencia de Espol	Ingeniero	MZ 9 S10	0818395901	[Firma]
JORE V. CHANG	ESPOL (CEMA)	Ing. Civ.	Campus Proprius	1200577914	[Firma]
Vanessa Landívar A.	ESPOL (CEMA)	Asistente-Cema	Campus Proprius	0930014014	[Firma]

299517977

**ANEXO IV**

**ACTA DE LA PRESENTACIÓN PÚBLICA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y  
OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCA Y SU TAP  
DE 69 KV**

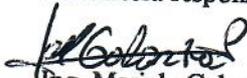
**ACTA DE LA REALIZACIÓN DE LA AUDIENCIA PÚBLICA**

En la Parroquia Tarqui, provincia del Guayas, siendo las 16H00, a los 21 días del mes de mayo del 2011, como parte del Proceso de Participación Social, se realiza la Audiencia Pública en las instalaciones de la Escuela "Puertas al Sol" ubicado Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Mz.19, S 10, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, lugar en el que se presentó el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCA Y SU TAP DE 69 KV**. Con el objetivo de que los actores claves participen como parte de la evaluación del EIAD, donde se identifique los impactos ambientales generados por la instalación y operación de esta subestación, así como el cumplimiento a la normativa nacional y local vigente, además de formular las correspondientes medidas de prevención y mitigación.

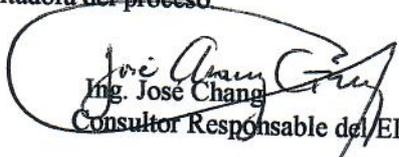
Esta reunión se llevó acabo con el siguiente orden del día.

- Apertura de la Audiencia a cargo de la Facilitadora.
- Intervención del Representante del CONELEC, en calidad de Autoridad Ambiental de Aplicación responsable, AAAR.
- Presentación del Estudio de Impacto Ambiental Definitivo, EIAD, a cargo del consultor ambiental de proyecto.
- Foro de diálogo, participación y respuestas a las observaciones de los asistentes, a cargo del Facilitadora.
- Lectura del contenido del Acta de cierre de la Audiencia Pública.
- Cierre de la Audiencia a cargo de la Facilitadora.

Una vez terminada la reunión se deja constancia ésta acta como fe de la realización del evento. Para cual firma los Representantes: Empresa Eléctrica de Guayaquil, Autoridad Ambiental, Consultora responsable del EIAD, Comunidad y la Facilitadora del proceso.

  
Ing. Mariela Galarza  
Representante de la Empresa Eléctrica de Guayaquil

  
Ing. Istvan Hervas  
Representante  
CONELEC

  
Ing. José Chang  
Consultor Responsable del EIAD

  
Blga. Catalina Tapia  
Facilitadora del Proceso  
Ministerio de Ambiente

  
Representante de la comunidad  
Nombre  
C.I.

**ANEXO V**

**PUBLICACIÓN DEL EIA EN LA PÁGINA  
WEB DEL CONELEC**

Pulsar aquí para descargar el plugin.

- Inicio
- [Mapa del Sitio](#)
- [Contáctenos](#)
- [Webmail](#)
- [Sisgesi](#)



**El Conelec**

**Normativa**

**Ayuda al Consumidor**

**PIEMSE**

**Concesiones**

**Plan de Electrificación**

**Proyectos de Generación**

- [Gestión de Riesgo](#)

**Estadísticas**

**Electrificación Rural**

**Tarifas**

**Supervisión y Control**

**Gestión Ambiental**

- [Presentación](#)
- [Manual de Procedimientos](#)
- [Guías](#)
- [Leyes y Reglamentos y Normas](#)
- [EIA, Auditorías](#)
- [Estudios Ambientales en proceso de aprobación](#)

**Mapas del Sector**

**Procesos Legales**

Inicio -> -> Gestión Ambiental -> Estudios Ambientales en proceso de aprobación

**ESTUDIOS AMBIENTALES EN PROCESO DE APROBACIÓN**

Estudios en revisión

ARCHIVO	BAJAR
EIAD TAP a 69 kV para el Nueva S/E ESPOL E Guayaquil	332.40 KB
EIAD TAP Interc. a 69 kV entre las L/T Portete Calicuchima	307.08 KB
EIAD S/E Tres Bocas y TAP A 69 kV y TAP - E. Guayaquil	184.99 KB
EIAD Nueva Generacion Fanny Generacion 7.75 MW - Andes P.	4,873.56 KB
EIAD Del Proyecto De Nueva Generación Termoeléctrica, En El Campo Gustavo Galindo Velasco, Ancon, De 1.5 Mw De Capacidad, De Pacifpetrol S.A.	1.97 KB
Estudio de Impacto Ambiental Definitivo para la Construcción, Operación y retiro de la Subestación Manta 4	0.10 KB
Resumen Ejecutivo Línea de Transmisión Rocafuerte Crucita	0.09 KB
EIAD L/T Y SUBESTACIÓN EL CHORRILLO	0.00 KB
EIAD para la construcción de la S/E y L/T en Monteverde para Petrocomercial	0.00 KB
BORRADOR DEL EIAD DE LA L/T A 230 KV Y S/E ASOCIADA CENTRAL HIDROELECTRICA BABA - PROYECTO MULTIPROPOSITO BABA	0.00 KB
RESUMEN EJECUTIVO Estudio de Impacto Ambiental Definitivo para la nueva Generación Termoeléctrica de 1,8 MW ubicado en el Campo Palanda Yuca Sur	0.31 KB
Resumen Ejecutivo Estudio de Impacto Ambiental Definitivo para la nueva Generación Termoeléctrica de 1,4MW, ubicado en el Campo Palanda Yuca Sur, Plataforma Palanda 1	0.30 KB
RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA LINEA DE TRANSMISION Y SUBESTACION GUALO DE LA EMPRESA ELECTRICA QUITO	0.54 KB
RESUMEN EJECUTIVO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DEL CAMPO MARGINAL TIGUINO	0.80 KB
BORRADOR DEL EIAD DEL PROYECTO CONSTITUIDO POR TRES LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN A 69 kV - TAP VALDEZ Y PÓRTICO DE SALIDA, PROPUESTO POR CNEL MILAGRO	0.00 KB
BORRADOR DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO, EIAD, DEL PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE LA SUBESTACIÓN MILAGRO SUR, PROPUESTO POR CNEL REGIONAL MILAGRO	0.00 KB
EIAD Línea de Subtransmisión a 69 kV Nueva Prosperina 2	9.77 KB
RESUMEN EJECUTIVO DEL BORRADOR DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO DE LA LS/T A 69 kV DESDE LA S/E LA TRONCAL HASTA LA S/E DE LA	0.52 KB

**SISTEMAS**

**SISDAT**

**SISDAT PUBLICO**

**SIG CONELEC**

**SISMO**

**SIGPRO**

**SOPORTE**

**SISREC**

**DESTACADOS**

En CONELEC, el MEER realizo Seminario Taller

**GALERÍA**



**ANEXO VI**

**PUBLICACIÓN DEL EIA EN EL DIARIO EL  
TELÉGRAFO**

## CONVOCATORIA AUDIENCIA PÚBLICA EN GUAYAQUIL

El Consejo Nacional de Electricidad, CONELEC, y La Unidad Eléctrica de Guayaquil, en ejercicio de la facultad prevista por el artículo 18 del Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental, Decreto No. 1040, publicado en el Registro Oficial No. 332, de 08 de mayo de 2008, e instructivo emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 112, del Ministerio del Ambiente de 17 de julio de 2008 y su correspondiente reforma, Acuerdo Ministerial No. 106, de 30 de octubre de 2009 convoca a las autoridades y público en general a:

**"PROCESO DE APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL DEL BORRADOR DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP 69 KV, PROPUESTO POR LA UNIDAD ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL"**

**Extracto**

El proyecto tiene por objeto mejorar el servicio de energía eléctrica, del sector industrial de Tres Bocas.

**AUDIENCIA PÚBLICA**

**Lugar:** Escuela de la Cooperativa "Puertas al Sol"  
**Dirección:** Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Mz. 19, S 10, (Guayaquil)  
**Fecha:** Sábado, 21 de mayo del 2011  
**Hora:** 16H00

**CENTRO DE INFORMACIÓN PÚBLICA**

Centro de Información Pública en el Puesto de Salud "Puertas al Sol", ubicado en la Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Av. Principal calle S/N, en la ciudad de Guayaquil, del 12 hasta el 31 mayo del 2011 en horario 8H00-12H00 y 14H00-16H30 de lunes a viernes, en el cual se receptorán los criterios y observaciones de la comunidad hasta el 31 de mayo de 2011, también se receptorán los mismos hasta la fecha antes indicada en el correo electrónico de la facilitadora Blga. Catalina Tapia: catalincats@hotmail.com

El Borrador del Estudio de Impacto Ambiental Definitivo, se encuentra a disposición de la comunidad, en formato digital, en la página web institucional: [www.conelec.gob.ec](http://www.conelec.gob.ec) (Gestión Ambiental/Estudios Ambientales en Proceso de Aprobación).

**Atentamente,**

**Dr. Francisco Vergara O.**  
**DIRECTOR EJECUTIVO INTERINO**

## ANEXO VII

FOTOGRAFÍAS DEL ÁREA DE ESTUDIO,  
PUNTO DE INFORMACIÓN Y DEL  
EVENTO

## PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL DE LA EMPRESA ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL

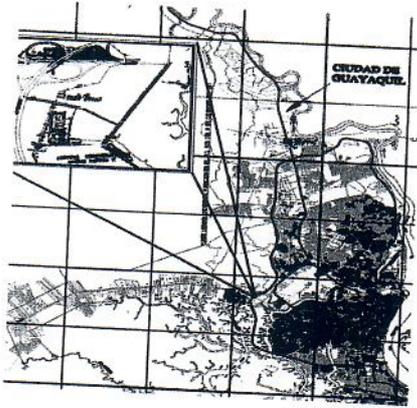


Foto 1: Ubicación del proyecto Tres Boca



Foto 2: Área de implementación de la subestación

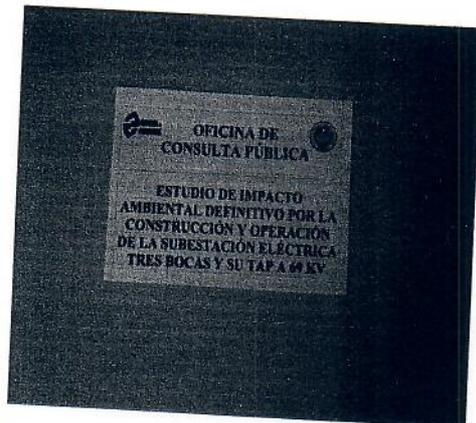


Foto 3: CIP 1 en el Puesto de Salud Puertas Al Sol



Foto 4: Firma del acta de apertura del CIP

**AUDIENCIA PÚBLICA EN LA ESCUELA "PUERTAS AL SOL"  
COOPERATIVA DE VIVIENDA PUERTAS AL SOL**

**21 DE MAYO 2011**



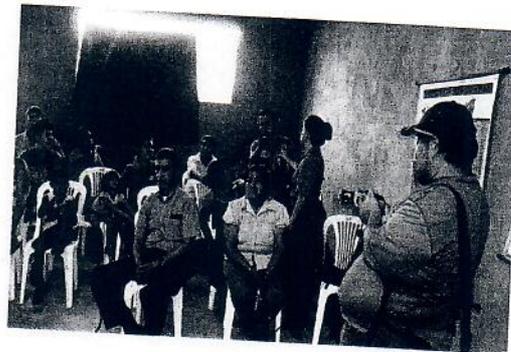
**Foto 1: Intervención del Ing. Istvan Hervas - CONELEC**



**Foto 2: Intervención de la Ing. Mariela Galarza-EEG**



**Foto 3: Intervención del Ing. José Chang CEMA-ESPOL**



**Foto 4: Presencia de Actores Sociales en la Audiencia**

## ANEXO VIII

**COPIA DE DESIGNACIÓN POR EL MAE EN  
EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL**



Av. 9 de Octubre y Pichincha Edf. Boreo  
 Central 3 piso  
 Guayaquil-Ecuador  
 Teléfonos: (593-41) 2 303288  
 Fax: (593-4) 2306645 2300291  
 www.ambiente.gub.ec

**Oficio No. MAE-DPGSELRB-2011-0494**

**Guayaquil, 11 de marzo de 2011**

Ingeniero  
 Oscar Armijos González Rubio  
**Gerente General de la Unidad de Generación, Distribución y Comercialización de  
 Energía Eléctrica**  
**EMPRESA ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL**  
 Presente.

De mi consideración.

En referencia al Oficio s/n recibido en esta Dirección Regional el día 24 de febrero de 2011, en el que solicita se le asigne por parte de esta Cartera de Estado al facilitador para la socialización del proyecto "Construcción y Operación de la Nueva S/E Tres Bocas y su Tap de la Unidad Eléctrica de Guayaquil, debo comunicarle que luego de la revisión del listado de profesionales acreditados en el Ministerio de Ambiente, se ha procedido a la siguiente designación:

Facilitadora: Catalina Tapia,  
 Teléfono: 097026546 2464034  
 Correo Electrónico: catalincats@hotmail.com

Particular que comunico a usted para fines pertinentes.

Atentamente,

Abg. Silvia Rossana del Campo Litardo  
**DIRECTOR PROVINCIAL DEL GUAYAS**

dl:vg



## ANEXO IX

REGISTRO DE ENTREGA DE  
INVITACIONES INDIVIDUALES CON  
RESUMEN EJECUTIVO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**REGISTRO DE ENTREGA DE INVITACIONES**

NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN/ COMUNIDAD	CARGO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	FIRMA
Ing. Roberto Cuero Medina	Gobernación de la Provincia del Guayas	Gobernador	Malecón y Aguirre	2326233-322312	<i>[Firma]</i>
Lcdo. Jimmy Jairala Vallaza	Gobierno Provincial del Guayas	Prefecto	Ilingworth 108 y Malecón	2511677-2390593	<i>[Firma]</i> 13 MAYE 2011
Ab. Silvia del Campo Litardo	Dirección Provincial del Guayas y Regional del Guayas Santa Elena Los Ríos Bolívar Ministerio de Ambiente	Directora Provincial	Av. 9 de Octubre y Pichincha ed. Banco Central Piso 14	042309723 ext. 116	<i>[Firma]</i> 13 Mayo 2011
Ab. Jaime Nebot Saadi	M.I. Municipio de Guayaquil	Alcalde	Pichincha y Clemente Ballén	042599100 ext. 7534-7545	<i>[Firma]</i> May 2011
Crrnl. Martín Cuacalón Ycaza	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil	Primer Jefe	9 de Octubre y Boyacá	042 320575	<i>[Firma]</i> 13 Mayo 2011
Ing. Cesar Sacoto Sánchez	Consejo Nacional de Hidrocarburos	Director De Concentrada Hidrocarburos Guayas	Av. Del Bombero Km 6.5 vía a la costa	2850596	<i>[Firma]</i>
Ing. Kenneth Mejía	EP -PETROECUADOR	Superintendente de Terminales y Depósitos-EP- Petroecuador	Av. Malecón y 9 de Octubre Previsora piso 18	3803000	<i>[Firma]</i>
CPSV (S)V. Joffre Solano	Terminal y Planta GLP El Salitral- PETROCOMERCIAL	Coordinador de Planta	Km.7.5 vía a la Costa	2873765-0555	<i>[Firma]</i> MAY. 16 2011

**EP PETROECUADOR**

**INGRESADO**

SECRETARIA GENERAL Y ARCHIVO SUR  
GERENCIA PETROECUADOR

NO. DE RUTA: 1433  
FECHA: 14/05/11 HORA: 14:38  
RECIBIDO POR: *[Firma]*

LUIS TORRES

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**REGISTRO DE ENTREGA DE INVITACIONES**

Coordinador Ing. Galo García	Terminal de Productos Limpios Fuel Oil	Coordinador Gerente General	Km. 39 vía Daule	2598470 ext. 8158-8159	<i>[Signature]</i> 16/05/2011 15:44
Intendente de Productos 3 Bocas Asociación Cuenca	Terminal Marítimo de Productos Limpios Tres Bocas	Gerente General	Km. 39 vía Daule	2598470 ext. 6985-6986	<i>[Signature]</i> 16:78
Sr. Luis Lema Puyo Pulla.	Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol	Presidente	Av. Principal calle S/n	089566005	<i>[Signature]</i> 16:78
Sargento Moreira	Unidad de Policía Comunitaria No. 8	Jefe de Policía	Av. Principal calle S/n	2872112- 089761183	<i>[Signature]</i>
Padre Ranierno Marinsioni	Iglesia Capilla Madre Dolorosa	Párroco de la Cooperativa Puertas al Sol	Av. Principal Mz. A2 S4		<i>[Signature]</i> 13/05/2011
Dr. Mario Ruiz	Puesto de Salud "Puertas al Sol"	Director	Av. Principal calle S/N	097031222	<i>[Signature]</i>
Lcda. Ruth Cajas	Escuela de la Cooperativa "Puertas al Sol"	Directora	Mz. 19 S. 10	094046596	<i>[Signature]</i>
Lcda. Rosana Marinsioni	Colegio "Nobel"	Rectora	Mz. 18 y 19 S. 2	2990937	<i>[Signature]</i> 13 Mayo 2011
Sra. Nelly Narváez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 16A S. 9	2990049	
Sra. Sandra Velásquez Palma	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 20 S. 16	097716161	<i>[Signature]</i>

\*  
Ing. Galo García  
15/05/2011

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA  
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**REGISTRO DE ENTREGA DE INVITACIONES**

Sra. Cruz Carranza Murrieta	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 4 S. 18	086382911	
Sra. Mercedes Mejía Ramos	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 4 S. 17	2991748	
Sr. Milton Sinchi Ancanela	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 4 S. 17	2991744	
Sra. Rosa Nacipucha	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 4 S. 5	092215083	
Sr Alcides Cajas Vurgasi	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 4 S.12	2875972	
Sra. Elena Herrera Ortiz	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S. 1	089324859	
Srta. Mariuxi Izquierdo Borjas	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S. 6	2991706	
Sr. Abdón Vidal Preciado	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 8 S. 13	093455106	
Sr. Ana Mero Tello	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 6 S. 15	088251697	
Sra. Ewa Napa Gonzales	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 9 S. 17 calle 5ª	2874707	
Sra. Anadelia Sotomayor García	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 19 S. 10	091852815	
Sr. Manuel Pérez Gómez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 8 S. 30	2991856	
Srta. Gabriela González	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 9 S. 8	092362128	
Sr. Eduardo Reyes Tomala	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 9 S. 9	094603298	

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**REGISTRO DE ENTREGA DE INVITACIONES**

Sr. Fernando Ullauri Posligua	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 9 S. 10	091159288	<i>Faith Contreras</i>
Sr. Leonardo Olmedo Zambrano	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 9 S. 22	086740600	<i>[Signature]</i>
Sra. María Balladares Echeverría	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 9 S. 14	2991403	<i>[Signature]</i>
Sra. Yessenia Rodríguez Briones	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S. 17	080977664	<i>[Signature]</i>
Sra. Irma Herrera Arreaga	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S. 7	2990223-091375459	<i>[Signature]</i>
Sr. Félix Guerrero Sánchez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 8 S. 14 C	089823656	<i>[Signature]</i>
Sra. Didima Veliz Meza	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Entrada a la perimetral frente a los tanques de Duragas	092482915	<i>FELIX GUERRERO</i>
Sra. Lucia López Barahona	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S. 13	2991612	<i>[Signature]</i>
Sra. Mirella Morán Ortiz	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S. 9	097987931	<i>[Signature]</i>
Sra. Ana Molina Jurado	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S. 11	2990096	<i>[Signature]</i>
Sra. Marjorie González Yagual	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 9 S. 25		<i>[Signature]</i>
Sra. Mayra Zambrano de Urgiles	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S. 29	091389412	<i>[Signature]</i>
Sra. Rosa Panchana Panchana	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S. 28	080841167	<i>[Signature]</i>

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO POR LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV**

**REGISTRO DE ENTREGA DE INVITACIONES**

Sra. Nery Espinales Rodríguez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 13A S. 8	093674490	<i>Nery Espinales</i>
Sra. Estela Cuzco Pacuruco	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 7 S. 3	2991670	
Sr. Sarmiento	Taller de Compra y Venta de Chatarra	Dueño	MZ. M S 7 calle 7A		<i>[Signature]</i>
Sra. María Zambrano Montenegro	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. M S 11 calle 7A		<i>[Signature]</i>
Sr. Cordero	Taller de Muebles	Morador	Mz. 14 calle primera		CARLOS ESTERDA
Sr. Víctor Pérez García	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 15 S 16	2990543	
Sr. Orellana	Fabrica de Pallets	Morador	Mz. 15 S 14		<i>[Signature]</i>



Guayaquil, 12 de mayo de 2011

Señor  
Víctor Pérez García  
**MORADOR DE LA COOP. DE VIVIENDA "PUERTAS AL SOL"**  
Ciudad

De mi consideración:

La Unidad Eléctrica de Guayaquil, en ejercicio de la facultad prevista por el artículo 18 del Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental, Decreto Ejecutivo No. 1040, publicado en el Registro Oficial No. 332, de 08 de mayo de 2008, e instructivo emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 112, del Ministerio del Ambiente de 17 de julio de 2008 y su correspondiente reforma, Acuerdo Ministerial No. 106, de 30 de octubre de 2009, al respecto cúmpleme convocar a usted al:

**"PROCESO DE APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL PARA LA PRESENTACIÓN DEL BORRADOR DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO, EIAD, DEL PROYECTO SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y TAP ASOCIADO A 69 kV, PROPUESTO POR LA UNIDAD ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL"**

#### **EXTRACTO**

El proyecto tiene por objeto atender los requerimientos actuales y futuros de la población ubicada en su área de influencia considerando la expansión prevista en su sistema de distribución de energía eléctrica, a fin de garantizar mejoras en la calidad del servicio.

#### **AUDIENCIA PÚBLICA**

**Lugar:** Escuela de la Cooperativa "Puertas al Sol"  
**Dirección:** Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Mz.19, S 10, (Guayaquil)  
**Fecha:** Sábado, 21 de mayo de 2011  
**Hora:** 16H00

#### **ORDEN DEL DÍA**

- Apertura de la Audiencia Pública por el Facilitador.
- Intervención del representante de la Autoridad Ambiental, CONELEC.
- Presentación del EIAD, a cargo de la Consultora que lo realizó, CEMA-ESPOL.



- Foro de diálogo, participación y respuesta a las observaciones de los asistentes.
- Cierre de la Audiencia Pública por el Facilitador.

### **CENTRO DE INFORMACIÓN PÚBLICA (CIP)**

Para la información de la comunidad y la recepción de criterios, se mantendrá abierto un Centro de Información Pública:

En el Puesto de Salud "Puertas al Sol" ubicado en la Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Av. Principal y calle S/N desde el 12 hasta el 01 de junio (exceptuando el 27 de mayo) de 2011, de 8H00-12H00 y 14H00-16H30 de lunes a viernes.

En dicho Centro se mantendrá a disposición del público en general, el borrador del EIAD, y se recibirán las observaciones y comentarios que se presenten sobre el proyecto, los mismos que también se recibirán hasta el 31 de mayo de 2011, en el correo electrónico de la Facilitadora del Proceso de Participación Social, Berta Catalina Tapia: [catalincats@hotmail.com](mailto:catalincats@hotmail.com)

La Convocatoria y el borrador del Estudio de Impacto Ambiental Definitivo, EIAD se encuentran a disposición de la comunidad, en formato digital, en la Página Web Institucional: [www.conelec.gob.ec](http://www.conelec.gob.ec) (enlace Unidad de Gestión Ambiental).

Atentamente,

Ing. Carmen Zambrano

**Jefa del Departamento de Gestión Ambiental  
Eléctrica de Guayaquil**

# **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP DE 69 KV DE LA ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **1. Antecedentes**

Con el fin de brindar un servicio cada vez mejor y con mayor eficiencia a la ciudad de Guayaquil, la Unidad Eléctrica de Guayaquil, en su plan de mejoramiento ha planificado la construcción y operación de la Subestación Eléctrica Tres Bocas y su correspondiente TAP de 69 KV, motivo por el cual en cumplimiento de lo que disponen los Reglamentos Ambientales vigentes en el país, ha solicitado al Centro de Estudios del Medio Ambiente (CEMA) de la ESPOL la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental por la Construcción y Operación de la Nueva Subestación Eléctrica Tres Bocas y su TAP de 69 KV para determinar la evaluación de los impactos que sobre su área de influencia pudieran ser provocados por la construcción de dicha Subestación Eléctrica y su TAP y los que pudieran producirse en adelante por las obras de ingeniería y por su posterior operación.

### **2. Ubicación Geográfica de la subestación eléctrica**

La Subestación estará localizada en la ciudad de Guayaquil, en el cuadrante Oeste de la zona urbana, en el sector donde se encuentran los Terminales de productos derivados de petróleo pertenecientes a EP-PETROECUADOR. Está delimitada al norte por el km. 39 de la Vía Perimetral y parte de la Vía a la Costa, al sur por el Terminal Fuel Oil, al este por el Terminal El Salitral y al oeste por los carriles sur-norte y norte-sur de la Vía Perimetral y la Cooperativa Puertas al Sol.

### **3. Descripción de la subestación eléctrica**

La Subestación a construirse será de tipo terminal, abierta y aérea. Las alturas y espaciamentos estarán de acuerdo con los reglamentos de seguridad vigentes. Siendo la distancia mínima permitida entre las viviendas aledañas y la subestación de 2.50 m, sin embargo con el objeto de prever incidentes se adicionará 1.50 m a esta distancia, teniendo un total de 4.0 m. Los equipos a instalarse en la Subestación serán obligatoriamente nuevos, de primera calidad, de marcas reconocidas y deberán cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento y/o ya experimentados en el medio.

Todo equipo, estructura y elemento de la Subestación estará adecuadamente puesto a tierra por medio de una malla calculada para este fin y que presente siempre un doble camino de conducción ante cualquier perturbación.

### **4. Área de Influencia del Proyecto**

El área de influencia de la subestación se ha definido en relación al espacio físico que ocuparán las instalaciones del proyecto y a las modificaciones que se producirían en el medio ambiente que lo rodea por su construcción y operación, así el área de influencia directa se ha establecido como aquella que se ubica en

un área de 100 m alrededor del predio de ubicación. De esta manera el área de influencia queda definida por los Terminales de productos hidrocarburíferos El Salitral y Fuel Oil.

Aunque la Coop. Puertas al Sol no se encuentra dentro del área de influencia de las instalaciones, es considerado para el análisis socioeconómico de este estudio debido a que el asentamiento poblacional cercano al predio donde se construirá la subestación eléctrica.

#### 4.1 Características ambientales de la zona de estudio

##### Flora y Fauna

El terreno sobre el cual se construirán las instalaciones de la subestación eléctrica "Tres Bocas y su pertenencia a una zona no intervenida en su totalidad. Se evidencia vegetación en el mismo, debido a lo que presenta características propias como para el desarrollo de vegetación.

De la visita de campo realizada al área de estudio, se determinó que ésta se encuentra conformada por pastizales, plantaciones forestales y pequeños remanentes e individuos dispersos de vegetación secundaria. Sin embargo la zona representativa de vegetación la constituyen árboles de samán de nombre común Samanea saman, algarrobos de nombre científico *Ceratonia siliqua* y balsas de nombre científico *Cecropia pyramidale*.

Cabe indicar que la mayoría de estos árboles se encuentran en el lindero comprendido entre la vía transeñera y el terreno donde se asentará la subestación, por lo que se prevé que su tala no sea de carácter necesario, una vez se inicien los trabajos de construcción de la subestación eléctrica.

##### Medio Socioeconómico

Como parte de la línea base social, se realizó un levantamiento de información socioeconómica, tomando como referencia el área de influencia directa del proyecto, utilizando como herramienta de investigación la metodología de caracterización socioeconómica rápida (CSR).

La metodología de la CSR es un método de generación de información primaria para generar información demográfica, socioproductiva y socio-ambiental.

#### TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN LA ZONA DE INFLUENCIA

ACTIVIDADES	INSUMOS	RESULTADOS ESPERADOS
Entrevistas a diferentes personas, mayores de edad localizadas en la zona aledaña a la sub-estación.	Servicios Infraestructura Actividades Económicas	Demostrar, las características del sistema, de salud, educación, infraestructura de los servicios y problemas y necesidades.

Siguiendo las líneas metodológicas de la CSR, se realizaron visitas de campo para hacer el levantamiento social, donde se observó: aspectos demográficos, actividades económicas, viviendas y servicios básicos.

## 4.2 Identificación y Evaluación de Impactos

Las alteraciones ambientales que se prevén como producto de la construcción y operación de la subestación eléctrica Tres Bocas y su TAP de 69 KV, se dan en una zona que tiene características urbanas y presenta un alto grado de intervención humana. Las principales actividades que se prevén durante la etapa de construcción se sintetizan en la Tabla 4.2, y se exponen a continuación:

**Tabla 4.2 Principales actividades consideradas en las etapas de construcción, operación/mantenimiento, y abandono del proyecto.**

Etapas	Actividades del proyecto
<b>1. Etapa de Construcción</b>	1.1. Instalación de campamento de obra, personal y materiales
	1.2. Trazado de L/T 's, ubicación de Subestación, TAP y franja de servidumbre
	1.3. Transporte de materiales, movimiento de maquinarias y equipos
	1.4. Acopio y desalojo de materiales y escombros
	1.5. Generación de desechos sólidos
	1.6. Generación de desechos líquidos
	1.7. Construcción e instalación de la Subestación Eléctrica y TAP de 69KV: postes, estructuras, líneas, plintos, anclajes, conductores, aisladores, puestas a tierra, pararrayos, accesorios y tendido de cables
<b>2. Etapa de Operación y Mantenimiento</b>	2.1. Generación de descargas líquidas
	2.2. Generación de desechos sólidos
	2.3. Circulación de vehículos de mantenimiento y equipos
	2.4. Mantenimiento de obras civiles, cables, postes, estructuras, conductores, aisladores, puestas a tierra, accesorios
	2.5. Mantenimiento de franja de servidumbre
<b>3. Etapa de Cierre y Abandono</b>	3.1. Desmontaje de obras civiles, postes, cables, equipos, estructuras
	3.2. Desmovilización de personal
	3.3. Cierre definitivo de las instalaciones

**Fuente:** Elaboración propia. Establecido a partir de la descripción del proyecto, especificaciones y planos de la Unidad de Generación, Distribución, y Comercialización de Energía Eléctrica de Guayaquil–Unidad Eléctrica de Guayaquil

## 5. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental propone una serie de medidas y acciones que deben ejecutarse, a corto, mediano y largo plazo, hasta lograr que tanto la operación de la planta así como las instalaciones de la nueva subestación se desarrollen de un modo ambientalmente sustentable, logrando con ello al mismo tiempo elevar la calidad de vida del personal técnico y de obreros de la empresa. Por otro lado minimizar cualquier impacto negativo que involucre al área de influencia directa y en particular a sus habitantes. La implantación y ejecución del PMA propuesto en este estudio, permitirá a los representantes de la empresa a través de su personal técnico encargado, dar cumplimiento de las normas, procedimientos y compromisos con las

autoridades de control y los establecidos en el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria y las ordenanzas municipales ambientales vigentes.

El Plan de Manejo Ambiental incluye un plan de acción para su implementación en un periodo determinado, de un año o más, si fuere necesario, luego de lo cual podría ser reajustado o mejorado conforme a cambios estructurales y de procesos que se den dentro de las instalaciones.

La responsabilidad en la implantación y ejecución del PMA será del Departamento de Gestión Ambiental de la Eléctrica de Guayaquil, el cual ejercerá el control y la supervisión de las obras y las medidas ambientales propuestas vigilando que éstas sean efectivamente aplicadas; sin embargo, esta gestión deberá contar con un amplio respaldo de los niveles ejecutivos y directivos de la empresa para que sus recomendaciones sean correctamente implantadas por los profesionales y técnicos involucrados en el mismo.

## **6. Conclusiones**

De acuerdo con las inspecciones de campo realizadas, así como la revisión de la información técnica existente, se concluye que el proyecto para la construcción y operación de la nueva subestación eléctrica Tres Bocas y su respectivo TAP de 69 KV solo producirá impactos negativos de baja a mediana magnitud e importancia sobre el medio ambiente de la zona de implantación y podrán ser minimizados a través de la implementación del Plan de Manejo Ambiental que se recomienda en el Estudio de Impacto Ambiental para este proyecto, además tendrá un impacto positivo sobre el entorno considerando el amplio beneficio que recibiría la población de un servicio de distribución de energía adecuado y oportuno, por lo tanto su ejecución es posible y no requiere de situaciones especiales de manejo, concluyendo que el estudio es Ambientalmente Viable.

## ANEXO X

ENTREGA DE VOLANTES POR EL ÁREA  
DE INFLUENCIA



#### CONVOCATORIA AUDIENCIA PÚBLICA EN GUAYAQUIL

El Consejo Nacional de Electricidad, CONELEC, y La Unidad Eléctrica de Guayaquil, en ejercicio de la facultad prevista por el artículo 18 del Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental, Decreto No. 1040, publicado en el Registro Oficial No. 332, de 08 de mayo de 2008, e Instructivo emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 112, del Ministerio del Ambiente de 17 de julio de 2008 y su correspondiente reforma, Acuerdo Ministerial No. 106, de 30 de octubre de 2009 convoca a las autoridades y público en general a:

**"PROCESO DE APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL DEL BORRADOR DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TRES BOCAS Y SU TAP 69 KV, PROPUESTO POR LA UNIDAD ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL"**

#### Extracto

El proyecto tiene por objeto mejorar el servicio de energía eléctrica, del sector industrial de Tres Bocas.

#### AUDIENCIA PÚBLICA

Lugar: Escuela de la Cooperativa "Puertas al Sol"  
Dirección: Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Mz. 19, S 10, (Guayaquil)  
Fecha: Sábado, 21 de mayo del 2011  
Hora: 18H00

#### CENTRO DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Centro de Información Pública en el Puesto de Salud "Puertas al Sol", ubicado en la Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol Av. Principal calle S/N, en la ciudad de Guayaquil, del 12 hasta el 31 de mayo del 2011 en horario 8H00-12H00 y 14H00-18H30 de lunes a viernes, en el cual se recibirán los criterios y observaciones de la comunidad hasta el 31 de mayo de 2011, también se recibirán los mismos hasta la fecha antes indicada en el correo electrónico de la facilitadora Biga. Catalina Tapia: catalincata@hotmail.com

El Borrador del Estudio de Impacto Ambiental Definitivo, se encuentra a disposición de la comunidad, en formato digital, en la página web institucional: [www.conelec.gob.ec](http://www.conelec.gob.ec) (Gestión Ambiental/Estudios Ambientales en Proceso de Aprobación).

Atentamente,

Dr. Francisco Vergara O.  
DIRECTOR EJECUTIVO INTERINO

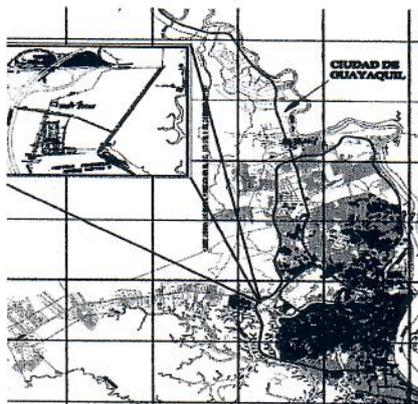
## INFORME DE VISITA

**PARA:** Ing. Isvan Hervas, Técnico del CONELEC  
**DE:** Blga. Catalina Tapia, Facilitadora del PPS del Proyecto "Construcción y Operación de la Nueva S/E Tres Boca y su TAP de la Empresa Eléctrica de Guayaquil"  
**FECHA:** Marzo 31 del 2011  
**ASUNTO:** Visita previa al área de estudio

---

### Ubicación del área de estudio.-

Foto 1: Área de influencia del proyecto



Fuente: Consultora CEMA-ESPOL 2011

Foto 2: Ubicación de la nueva Subestación Eléctrica Tres Boca



Fuente: Catalina Tapia PPS 2011

La Subestación estará localizada en la ciudad de Guayaquil, en el cuadrante Oeste de la zona urbana, en el sector donde se encuentran los Terminales de productos derivados de petróleo pertenecientes a EP-Petroecuador.

El terreno donde se encuentra implantada la subestación tiene un área aproximada de 1200 m<sup>2</sup> y se encuentra limitado al norte por el km 39 de la Vía Perimetral y parte de la Vía a la Costa, al sur por el Terminal Fuel Oil, al este por el Terminal El Salitral y al oeste por los carriles sur-norte y norte-sur de la Vía Perimetral y la Cooperativa Puertas al Sol.

La construcción y operación de la subestación Tres Bocas y su respectivo TAP de 69 KV tiende a satisfacer la demanda de la Eléctrica de Guayaquil, debido a que contará con suficiente espacio físico para realizar la transferencia de las cargas entre los subsistemas que a ésta convergen, en caso de mantenimiento o fallas.

La puesta en marcha de la construcción de la subestación y su respectivo TAP, reducirá el tiempo de maniobras, así como también, evitarán la desconexión de carga a los usuarios del sector, al cerrar o abrir el circuito en paralelo, dando mayor confiabilidad al sistema.

Esto sumado al ahorro en recurso humano y combustible, permitirá multiplicar los beneficios al proporcionar un servicio de mejor calidad a amplios sectores del oeste de la ciudad de Guayaquil.

### **Alcance.-**

La identificación de los impactos que sobre la zona de influencia pueden ser provocados por la construcción de la subestación y que potencialmente podrán producirse por la posterior operación de ésta.

El diseño de las medidas ambientales de corto, mediano y largo plazo que permitan mitigar, prevenir y controlar los impactos ambientales que se producirán durante la construcción o pueden producirse durante la operación de la subestación.

El establecimiento de los criterios técnicos-ambientales que sirven para fijar las políticas de manejo ambiental de la subestación y sus actividades asociadas.

**Población del área de estudio.-** Guayaquil, ciudad donde se implantará el proyecto, posee 1.985.379 de habitantes según el último censo de población y vivienda en el 2001 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo y un estimado de 3.050.728 habitantes al 2010, es el cantón más poblado del Ecuador. Su cabecera cantonal es la ciudad de Guayaquil, lugar donde se agrupa más del 85% de su población total (Fuente: Consultora CEMA-ESPOL). La población más cerca al área de estudio tiene aproximadamente 480 familias lo que corresponde a la Cooperativa de Viviendas Puertas al Sol.

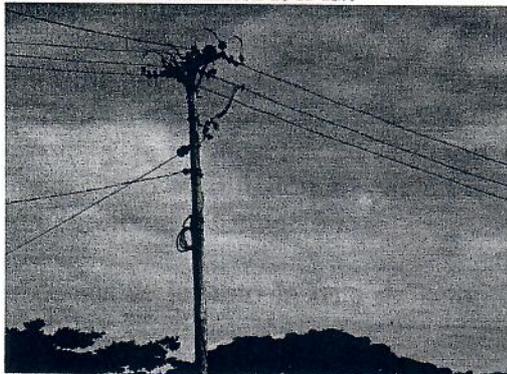
**Actividades de la población.-** La mayoría de habitante de la Cooperativa Puertas al Sol prestar sus servicios como empleadas domesticas en la Urbanización Puerto Azul, en cambio los varones a la construcción y como guardias de seguridad. Otros tienen sus propios negocios como restaurant, tiendas, bazar, etc.

**Acceso al área de estudio.-** Para poder acceder al área de estudio existe la vía principal es que la vía Perimetral, también la vía a la Costa que conecta con la Cooperativa Puertas al Sol. Las líneas de buses que más cerca permite acceder al área de estudio son: 61 y 111

### **Conflictos socio ambiental.-**

Durante los recorridos realizados los días 30 y 31 de marzo de 2011 al área de estudio se pudo constatar que los moradores del área de influencia desconocen del proyecto. Las inquietudes que se presentaron durante los recorridos fue que si el proyecto generaría fuente de trabajo a los moradores del sector y que tipos de impactos ocasionaría la instalación de esta nueva subestación.

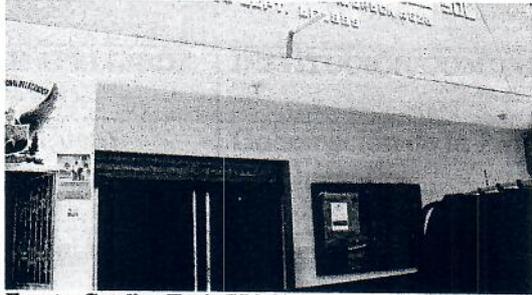
**Foto 3. Línea de transmisión de 69 Kv.**



Fuente: Catalina Tapia PPS 2011

## Actividades para la ejecución del PPS.-

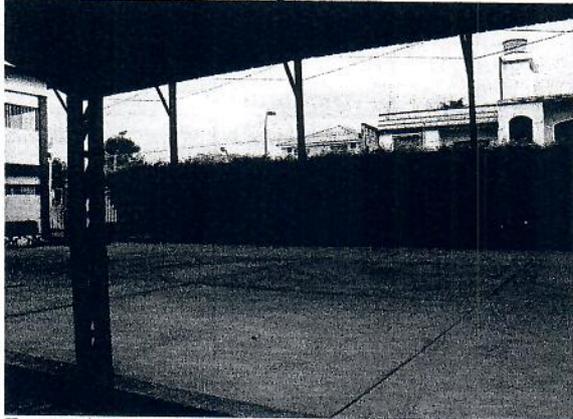
Foto 4. Puesto de Salud "Puertas del Sol"



Fuente: Catalina Tapia PPS 2011

En conversación mantenida el día 30 de marzo del presente con el Dr. Mario Ruiz, Director del Puesto de Salud "Puertas al Sol" se coordinó que el Centro de Información Pública funcionaría en el Puesto de Salud "Puertas al Sol" ubicado en la Av. Principal dentro de la Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol, desde el día 12 de mayo (excepción el día 27 de mayo) hasta 1 de junio con un horario 8H00-12H00 y 14H00-16H30 bajo la responsabilidad de la consultora CEMA-ESPOL.

Foto 5. Instalaciones del Colegio "Nobel"



Fuente: Catalina Tapia PPS 2011

El día 31 de marzo del 2011 en reunión con la Licenciada Ruth Cajas Directora de la Escuela Puertas Al Sol se coordinó que la Audiencia Pública se realizaría el día sábado 21 de mayo a partir de las 16H00 en las instalaciones de la Escuela en mención.

La difusión del borrador del EIAD se realizaría a través de dos medios de comunicación: perifoneo por el área de influencia de preferencia a partir de las 16H00 los días 19 y 20 de mayo, y la publicación en el diario El Telégrafo 13 de mayo del 2011. Se escogió este mecanismo de difusión a petición de la comunidad y por en algunos hogares no quisieron proporcionar información.

Además se levantó la lista de actores sociales del área de influencia del proyecto que se detalla a continuación:

NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN/COMUNIDAD	CARGO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Ing. Roberto Cuero Medina	Gobernación de la Provincia del Guayas	Gobernador	Malecón y Aguirre	2326323-322312
Dr. Jimmy Jairala Vallaza	Gobierno Provincial del Guayas	Prefecto	Ilingworth 108 y Malecón	2511677-2390593
Silvia del Campo Ardo	Dirección Provincial del Guayas y Regional del Guayas Santa Elena Los Ríos Bolívar Ministerio de Ambiente	Directora Provincial	Av. 9 de Octubre y Pichincha ed. Banco Central Piso 14	042309723 ext. 116
Dr. Jaime Nebot Saadi	M.I. Municipio de Guayaquil	Alcalde	Pichincha y Clemente Ballén	042599100 ext. 7534-7545
Cmt. Martín Cucalón Caza	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil	Primer Jefe	9 de Octubre y Boyacá	042 320575
Dr. Cesar Sacoto Sanchez	Consejo Nacional de Hidrocarburos	Director De Concentrada Hidrocarburos Guayas	Av. Del Bombero Km 6.5 vía a la costa	2850596
Ing. Kennth Mejía	PETROECUADOR	Superintendente de Terminales y Depósitos- PETROECUADOR	Av. Malecón y 9 de Octubre Ed. Previsora piso 18	3803000
Dr. V (S)V. Joffre Corzano	Terminal y Planta GLP El Salitral-PETROCOMERCIAL	Coordinador de Planta	Km.7.5 vía a la Costa	2873765-0555
	Terminal de Productos Limpios Fuel Oil	Gerente General	Km. 39 vía Daule	2598470 ext. 8158-8159
	Terminal Marítimo de Productos Limpios Tres Bocas	Gerente General	Km. 39 vía Daule	2598470 ext.6985-6986
Dr. Luis Lema Puyo	Cooperativa de Vivienda Puertas al Sol	Presidente	Av. Principal calle S/n	089566005
Dr. Antonio Moreira	Unidad de Policía Comunitaria	Jefe de Policía	Av. Principal	2872112-

Ag. Raniero Marinsioni	Iglesia Capilla Madre Dolorosa	Párroco de la Cooperativa Puertas al Sol	Av. Principal Mz. A2 S4	
Dr. Mario Ruiz	Puesto de Salud "Puertas al Sol"	Director	Av. Principal calle S/N	097031222
Doc. Ruth Cajas	Escuela de la Cooperativa "Puertas al Sol"	Directora	Mz. 19 S 10	094046596
Doc. Rosana Marinsioni	Colegio "Nobel"	Rectora	Mz. 18 y 19 S 2	2990937
Sra. Nelly Narváez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 16A S 9	2990049
Sra. Sandra Velásquez Palma	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 20 S 16	097716161
Sra. Cruz Carranza Mujica	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 4 S 18	086382911
Sra. Mercedes Mejía Larros	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 4 S 17	2991748
Sr. Milton Sinchi Cancancela	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 4 S 17	2991744
Sra. Rosa Nacipucha	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 4 S 5	092215083
Sr. Alcides Cajas Vurgasi	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 4 S12	2875972
Sra. Elena Herrera Ortiz	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S 1	089324859
Sra. Mariuxi Izquierdo Torres	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S 6	2991706
Sr. Abdón Vidal Preciado	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 8 S 13	093455106
Sra. Ana Mero Tello	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 6 S 15	088251697
Sra. Eva Napa Gonzales	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 9 S 17 calle 5ª	2874707
Sra. Anadelia Sotomayor Garcia	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 19 S 10	091852815
Sr. Manuel Pérez Gómez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 8 S 30	2991856
Sra. Gabriela González	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 9 S 8	092362128
Sr. Eduardo Reyes Tomala	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 9 S 9	094603298
Sr. Fernando Ullauri Losoya	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 9 S 10	091159288
Sr. Leonardo Olmedo Ambrano	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 9 S 22	086740600

Sra. María Balladares Cheverría	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz.9 S 14	2991403
Sra. Yessenia Rodríguez Briones	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S 17	080977664
Sra. Irma Herrera Paga	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 8 S 7	2990223-091375459
Sr. Félix Guerrero Sánchez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Morador	Mz. 8 S 14 C	089823656
Sra. Didima Veliz Meza	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Entrada a la perimetral frente a los tanques de Duragas	092482915
Sra. Lucia López Barahona	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S 13	2991612
Sra. Mirella Morán Ortiz	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S 9	097987931
Sra. Ana Molina Jurado	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S 11	2990096
Sra. Marjorie González Magual	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 9 S 25	
Sra. Mayra Zambrano de Giles	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S 29	091389412
Sra. Rosa Panchana Panchana	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 11 S 28	080841167
Sra. Nery Espinales Rodríguez	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 13A S 8	093674490
Sra. Estela Cuzco Curuco	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 7 S 3	2991670
Sra. Sarmiento	Taller de Compra y Venta de Chatarra	Dueño	MZ. M S 7 calle 7A	
Sra. María Zambrano Montenegro	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. M S 11 calle 7A	
Sra. Cordero	Taller de Muebles	Morador	Mz. 14 calle primera	
Sr. Víctor Pérez García	Cooperativa de Vivienda "Puertas al Sol"	Moradora	Mz. 15 S 16	2990543
Sra. Orellana	Fabrica de Pallets	Morador	Mz. 15 S 14	

**Recomendación:**

Se incorpore en los futuros EIA la lista de actores sociales presente dentro de la línea base lo cual le corresponde a la consultora responsable que elaboró el estudio.