UACM
Universidad Autónoma de la Ciudad de México
Nada humano me es ajeno

COLEGIO DE HUMANIDADES y CIENCIAS SOCIALES

LICENCIATURA EN CIENCIA POLÍTICA
Y ADMINISTRACIÓN URBANA

Análisis de los efectos sociales de la implementación fallida del proyecto hidroeléctrico "La Parota" en el Estado de Guerrero 2017-2018

TRABAJO RECEPCIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN CIENCIA POLÍTICA Y ADMINISTRACIÓN URBANA

PRESENTA

EFRAIN ORTEGA GALLEGOS

DIRECTOR

DR. ABEL VILLARREAL ESCOBAR

Ciudad de México, diciembre de 2020.

UACM
Universidad Autónoma de la Ciudad de México
Nada humano me es ajeno

CA Coordinación Académica

SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO
COORDINACIÓN ACADÉMICA

RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

DERECHOS RESERVADOS©

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

Resumen

La construcción de una presa hidroeléctrica es un megaproyecto de desarrollo impulsado para la generación de energía eléctrica que pretende abastecer la demanda energética en comunidades carentes de este recurso. Sin embargo, existen casos como La Parota, donde la puesta en marcha del proyecto ha generado conflictos sociales, económicos, políticos y ambientales. Así con base a los lineamientos de la evaluación de impacto social (IAIA) se describen los efectos sociales que se generaron a partir de la implementación del proyecto hidroeléctrico La Parota en 2003 en el municipio de Cacahuatepec estado de Guerrero.

Palabras clave: Evaluación de impacto social, megaproyectos, problema social, eficacia, eficiencia, efectos sociales, políticas públicas, descontento social.

Abstract

Dam hydroelectric constructions are massive electrical energy projects focused on the generation of electrical energy which aim to supply electrical energy in communities lacking this type of resource. In theory, they were supposed to bring great benefits to all the parties involved: communities, governments, construction workers, investors, etc. However, *The Parota* case massive project dam caused several social conflicts. In this work, the social effects and conflicts surrounding the constructions of *La Parota* are described.

Keywords: Social impact assessment, megaprojects, social problem, effectiveness, efficiency, social effects, public policies, social discontent.

DEDICATORIA.

Dedico la elaboración de este trabajo de tesis a:

Mi papá por apoyarme y motivarme a concluir esta etapa formativa de mi vida. Agradezco sus consejos y ejemplo de perseverancia.

A mi mamá, por enseñarme con su ejemplo a luchar por lo que quiero lograr y no tener miedo. Por orar por mí y creer en mí.

A mis hermanos, Che y Dani por ser tan especiales en mi vida.

A mis familiares y a todos mis compañeros cuyos nombres llevo en mi memoria.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios, por darme vida y salud.

A la UACM, por abrirme sus puertas para encontrar un nuevo camino en mi vida.

Al doctor Abel Villarreal Escobar quien estuvo al pendiente de esta investigación, por sus comentarios y observaciones que significaron una gran mejora a la misma y por darme confianza para enfrentar nuevos retos.

A la maestra Luz Elena Jiménez Lara por su gran ayuda a la corrección de esta tesis, sus valiosos comentarios y paciencia.

Al doctor Pablo Elías Vargas por sus valiosas aportaciones e ideas respecto al tema abordado en esta investigación.

Al doctor David Vázquez Vera por su apoyo incondicional y sus consejos para la mejora de esta tesis y a lo largo de toda mi formación académica.

Finalmente a la gente que me compartió información para esta investigación, pero principalmente por brindarme su amistad y confianza.

Índice general.

Introducción…….....10

Diseño Metodológico……..….15

Capítulo 1
Los megaproyectos y la Evaluación de impacto social.

1.1. Análisis de las políticas públicas……..…….…….....17

1.2. El ciclo de las políticas públicas…….....20

1.3. La evaluación de las políticas públicas……..….....25

1.4. Tipología de evaluación de las políticas públicas…….....28

1.5. Evaluación de impacto social en los proyectos de inversión de energía (*Lineamientos IAIA)*……...30

1.6. Los megaproyectos: significado y actores principales……35

1.7. El contexto social y jurídico de los megaproyectos *(Consulta pública)* ……....37

Capítulo 2
Los megaproyectos en México.

2.1. Las presas hidroeléctricas como generadoras de energía en el mundo y en México……..……41

2.2. La oposición ante las grandes represas.……45

Capítulo 3
Proyecto hidroeléctrico La Parota *(Protocolo general).*

3.1. El proyecto hidroeléctrico La Parota…..…….....48

3.2. Antecedentes del proyecto hidroeléctrico La Parota. El origen del conflicto social.....51

3.3. Ubicación y justificación del P.H La Parota.....53

3.4. Objetivo general y objetivos particulares de la construcción del proyecto presa La Parota…….55

3.5. Costos de la obra….....57

3.6. Principales actividades realizadas para la construcción del camino de acceso a la presa denominado Cacahuatepec Boquilla en 2003……...58

Capítulo 4
La Parota y el impacto social.

4.1. Exposición metodológica…….....63

4.2. Instrumento de investigación utilizado para la Evaluación de impacto social *(Lineamientos IAIA)*…….....64

4.3. Fase 1 Entender el problema.……..…….....66

4.4. Fase 2 Predecir, analizar y evaluar los impactos probables.....74

4.5. Fase 3 Desarrollar e implementar estrategias ……..…….…81

4.6. Fase 4 Diseñar e implementar programas de monitoreo…….……....88

4.7. La movilización social como consecuencia de la implementación del proyecto presa La Parota actores fundamentales y procesos de consulta…….....92

4.8. Contexto actual con AMLO del proyecto hidroeléctrico La Parota…….....97

Conclusiones……..……..…...……100

Bibliografía……..……..….106

Anexo...…..……109

Índice de tablas, cuadros y mapas.

Gráfico 1 Elementos constitutivos de una política pública.

Gráfico 2 Ciclo de las políticas públicas.

Cuadro 1 Ley de la Industria eléctrica y Ley de Hidrocarburos.

Cuadro 2 Fases y tareas de la Evaluación de Impacto social (Lineamientos IAIA).

Mapa 1 Ubicación geográfica del proyecto hidroeléctrico La Parota (INEGI).

Tabla 1 Monto de Inversión. Manifestación de Impacto Ambiental (UNAM 2004).

Cuadro 3 Instrumento de Investigación.

Matriz de análisis 1 Primera fase de la EIS.

Matriz de análisis 2 Segunda fase de la EIS.

Matriz de análisis 3 Tercera fase de la EIS.

Matriz de análisis 4 Cuarta fase de la EIS.

Lista de acrónimos y siglas.

AEVAL	Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas.
CFE	Comisión Federal de Electricidad.
CECOP	Consejos de Ejidos y Comunidades Opositores a La Parota.
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
EIS	Evaluación de impacto Social.
EIA	Evaluación de impacto Ambiental.
IAIA	Asociación Internacional para la evaluación de Impactos.
LH	Ley de Hidrocarburos.
LIE	Ley de la Industria Eléctrica.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PA	Procuraduría Agraria.
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
SENER	Secretaría de Energía.

Introducción.

La construcción de la presa hidroeléctrica La Parota es un megaproyecto en materia de energía eléctrica que ha sido impulsado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en el Estado de Guerrero desde el año 2003, pero debido a factores sociales, políticos y ambientales no fue posible concretar su realización. Esta situación amerita evaluar un proyecto energético de gran impacto y describir cuáles fueron los efectos sociales que se generaron a partir de la implementación fallida de esta presa hidroeléctrica.

En un diagnóstico general, la producción de energía en México para el abasto de servicio público y de particulares, como los son las empresas privadas y el gobierno mismo, está sustentada en fuentes de energías fósiles. Dado que este tipo de combustibles son la principal fuente de gases contaminantes, su producción está en la mira de todos los protocolos y tratados firmados para reducir su uso.

Los efectos del cambio climático y calentamiento global han obligado a los gobiernos de casi todo el mundo a reducir el uso de las energías fósiles y buscar una mayor eficiencia en la producción y uso de la energía, impulsando el desarrollo de las energías renovables como las de tipo eólico, hidráulica y geotérmica. Estas formas de generación de energía cuentan con estudios técnicos y económicos que comprueban la factibilidad de su aprovechamiento. Además de éstas, existen otras como la biomasa y la solar, pero existe un potencial menor de factibilidad técnica y económica para su generación.

En este sentido, el diseño e implementación de proyectos hidroeléctricos se refiere primordialmente a la construcción de presas hidroeléctricas que suministren cierta capacidad de energía eléctrica a determinada región o comunidad. Sin embargo, existen circunstancias de distinta índole que hay que tomar en cuenta, como determinar qué tan viable o no es este tipo de proyectos debido a los efectos sociales que desencadenan. El caso de La Parota, es precisamente uno de esos proyectos que por falta de una adecuada comunicación entre la sociedad y los promoventes del proyecto terminó en una serie de problemas sociales vinculados a problemas ambientales, políticos y económicos.

Frente a esta situación, resulta importante hacer un análisis en torno a la evaluación de impacto social de la construcción de la presa hidroeléctrica La Parota con el fin de describir qué efectos sociales se generaron a partir de la implementación fallida de este megaproyecto. En este sentido, cuando hablamos de proyecto, nos referimos a un grupo de tareas que comprometen recursos, actividades y productos en una región en particular durante un periodo determinado de tiempo y que resuelven problemas o necesidades de la población. Por consiguiente, la evaluación de impacto social es entendida como la última fase del ciclo de las políticas públicas.

De acuerdo con la Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (IAIA)[1] este tipo de evaluación se define como:

> "*Los procesos de análisis, monitoreo y gestión de las consecuencias sociales voluntarias e involuntarias de intervenciones planeadas (Políticas, Programas, Planes,*

[1] IAIA ofrece lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos asesorados por diversos actores expertos acerca de las buenas prácticas esperadas en las evaluaciones de impacto social y en los procesos de gestión de impactos sociales, particularmente en proyectos de desarrollo como presas hidroeléctricas, minas, perforación de pozos de petróleo y gas, líneas de transmisión eléctrica, además de otros proyectos de infraestructura. (IAIA, 2015:1).

Proyectos), y todo proceso de cambio social invocado por dichas intervenciones". (IAIA, 2015:1).

Por lo anterior, la pregunta principal que guía esta investigación es: *¿Cuáles fueron los efectos sociales que se generaron a partir de la implementación "fallida" del proyecto hidroeléctrico La Parota en el Estado de Guerrero en el año 2003?*

A partir de esta interrogante, se plantean algunas otras preguntas que incluyen las causas, el contexto y las consecuencias que rodearon a este megaproyecto como: ¿Cuáles fueron las causas que ocasionaron la cancelación del proyecto hidroeléctrico La Parota? ¿Qué opinión tienen los habitantes de las comunidades afectadas, respecto a si este proyecto resuelve y satisface sus necesidades? ¿Qué efectos colaterales generaría la construcción de esta presa hidroeléctrica? ¿Qué elementos hacen viable la implementación de un proyecto energético de este tipo?

De ahí que el objetivo principal de esta investigación sea hacer un análisis en torno a la evaluación de impacto social de tipo (ex-post)[2] además de realizar el estudio de los megaproyectos desde la perspectiva del desplazamiento forzado y describir cuáles fueron los efectos sociales generados a partir de la implementación fallida de este proyecto.

El proyecto hidroeléctrico La Parota se ubica en los municipios de Acapulco, Juan R. Escudero, San Marcos, Chilpancingo y Tecuanapan, en el Estado de Guerrero. Desde 1976, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) comenzó a impulsar el proyecto que pretendía, aprovechar las aguas del río Papagayo y las del río Omitlán.

[2] Se realiza una vez realizada la intervención. Permite enjuiciar su éxito, el acierto de la estrategia diseñada en el mismo, su grado de flexibilidad y capacidad de adaptación a una realidad siempre cambiante, su eficacia y eficiencia y la adecuación de los mecanismos de gestión y seguimientos previstos. (AEVAL,2010:89).

Desde esa fecha, la CFE llevó a cabo campañas esporádicas de prospección y reconocimiento en la zona. En 2003 intensificó su actividad en los bienes comunales y ejidos de la región y con el apoyo de los gobiernos federal, estatal y local comenzó a realizar estudios topográficos, introducir maquinaria, desmontar cerros para construir caminos y realizó todo tipo de actividades encaminadas al estudio y trazado de la presa.

El análisis de corte evaluativo sobre los efectos sociales que se presenta en esta investigación resulta relevante porque en el país existen un gran número de proyectos hidroeléctricos que buscan responder a problemas de abasto de energía eléctrica. Sin embargo, en algunos casos su implementación acarrea problemas y genera conflictos que repercuten principalmente en las comunidades aledañas a la zona en donde se construyen estas presas hidroeléctricas.

La información obtenida a partir de esta investigación puede ayudar a los actores que se ven involucrados en este proyecto, como sociedad civil y funcionarios públicos o empresarios, para saber cuáles son los efectos sociales que se generan a partir de la implementación de un megaproyecto de este tipo. El resultado de esta investigación podría ser útil a quienes toman decisiones para realizar proyectos de gran envergadura e incluso podría ayudar a mejorar y retroalimentar el proyecto La Parota que se vino postergando hasta llegar a su suspensión.

Este trabajo se fundamenta en una justificación de tipo social, debido a que el objetivo es describir los efectos sociales derivados de la implementación fallida de este proyecto hidroeléctrico que se aborda en cuatro capítulos.

El primer capítulo es de índole teórica, en él se hace una revisión en torno a las políticas públicas, como un campo independiente, no ajeno a la Ciencia Política, el cual

requiere de suma atención y estudio. Se revisará el ciclo de las políticas públicas retomando a los teóricos Lasswell, Simón, Líndblom y Easton como actores clave para el estudio de las políticas y se destaca particularmente la etapa de la evaluación de la política pública. Posteriormente se hará mención de los tipos de evaluación de las políticas públicas y el objetivo que tiene la evaluación de impacto social que nos proporciona la Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (IAIA). Se cerrará este capítulo con la descripción de los megaproyectos, sus principales actores así como el contexto social y jurídico en el que se desarrollan.

El segundo capítulo es de índole histórica. Aborda los antecedentes que contextualizan la problemática social expuesta, por lo que se centra en exponer de manera general una historia breve pero precisa sobre el desarrollo y la construcción de presas hidroeléctricas.

El tercer capítulo presenta el protocolo del proyecto hidroeléctrico La Parota e identifica los antecedentes que contextualizaron este proyecto, haciendo énfasis principalmente en su descripción y los objetivos de su construcción.

El cuarto capítulo aborda el marco empírico en dirección a la problemática social generada por este proyecto hidroeléctrico. Se presenta la metodología y herramientas de investigación utilizadas, además de los lineamientos retomados de la IAIA, los cuales son considerados para las buenas prácticas de la Evaluación de impacto social (EIS). También se presenta la metodología requerida para esta investigación la cual busca saber cuáles fueron los efectos sociales derivados de la implementación fallida del proyecto hidroeléctrico La Parota en el Estado de Guerrero en 2003 a partir del análisis correspondiente.

Las conclusiones finales presentan los efectos sociales derivados de la evaluación

de impacto social del proyecto hidroeléctrico La Parota y se recopilaran todas aquellas fuentes bibliográficas, hemerográficas y electrónicas examinadas.

Diseño Metodológico.

La presente investigación se realiza a través de un diseño mixto, debido a que se emplean herramientas de investigación cualitativa y cuantitativa, partiendo del método inductivo, integrado en un estudio de caso. La relevancia de este trabajo se relaciona con la importancia que este tema aporta a la evaluación de impacto social de proyectos energéticos, puesto que la construcción de la presa La Parota se viene analizando desde el año 2003 y debido a su interés resulta ser un caso intrínseco.

Para conocer en primera instancia la problemática que nos ocupa, se buscaron documentos relacionados con la evaluación de impacto social de la presa La Parota. Se encontró que no se han realizado evaluaciones de impacto social respecto al tema y que las únicas evaluaciones realizadas fueron las de impacto ambiental llevadas a cabo por la SEMARNAT[3], La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)[4] y La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del (IPN)[5].

Cabe destacar que para la presente investigación no se contó con un manual propio que nos permitiese hacer la evaluación de impacto social del proyecto hidroeléctrico que nos ocupa, por lo que se recurrió a los lineamientos que nos ofrece *La Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos IAIA*. De manera que para el objetivo de este trabajo se tomaron únicamente aquellos lineamientos que nos permitieron responder a la pregunta de investigación. También es importante aclarar que no se realizó una evaluación de impacto social en el sentido amplio de la palabra, sino una

[3] Véase http://sinat.semarnat.gob.mx/dgiraDocs/documentos/gro/estudios/2003/12GE2003E0010.pdf
[4] Véase BIBLIOGRAFIA%20LA%20PAROTA/proyecto%20LA%20PAROTA%20TERMINADO.pdf
[5] Véase BIBLIOGRAFIA%20LA%20PAROTA/12GE2003E0010%20PAROTA.pdf

aproximación a una evaluación de impacto social real, ya que debido a factores como tiempo, espacio y recursos económicos es imposible realizar una evaluación de impacto social de esta magnitud de manera individual. Sin embargo, esto no limita el trabajo realizado porque el objetivo principal se dirigió a describir los efectos sociales generados por la implementación fallida de este megaproyecto hidroeléctrico en el Estado de Guerrero en 2003.

Para llevar a cabo esta descripción se consultaron principalmente diversas fuentes documentales como ensayos académicos, periódicos, estudios de impacto ambiental, revistas, comunicados oficiales, documentales filmados, artículos electrónicos, declaraciones de actores implicados.

Adicionalmente, se recurrió al uso de herramientas de investigación cualitativa y cuantitativa como entrevistas estructuradas, entrevistas semi estructuradas, grupos focales, historias vividas por informantes clave y el análisis estadístico de datos.

Finalmente, habría que añadir que no fue posible hacer trabajo de campo directamente en el lugar debido a la ubicación donde se pretendía construir la presa. No obstante, eso no limita la investigación realizada ya que se llevó a cabo un trabajo de gabinete partiendo de la información recabada de forma secundaria e indirectamente.

Capítulo I

Los megaproyectos y la Evaluación de impacto social.

En este capítulo se expone el marco contextual desde el cual se realiza el análisis y la fase de evaluación de las políticas públicas, los lineamientos de implementación que serán retomados para describir los efectos sociales de la EIS del proyecto hidroeléctrico La Parota. Se presentan los principales autores y corrientes de pensamiento que hacen referencia al análisis y evaluación de las políticas públicas y se mencionan los lineamientos y tareas en las que está fundamentada la EIS.

Así mismo, se consideran los elementos constitutivos de una política pública, sus momentos y fases de ejecución para terminar con los tipos de evaluación de las políticas públicas, concentrándonos en la evaluación del impacto social y los lineamientos útiles para realizarla.

También se explican los rasgos generales de los megaproyectos, cuáles son las personas involucradas y el contexto social y jurídico donde se desarrollan estas grandes obras.

1.1 Análisis de las Políticas Públicas.

A lo largo del siglo XX, el análisis de las políticas públicas estuvo en cierta forma un tanto disperso debido a que no se contaba con una metodología específica para realizarlo; las ideas y aportaciones acerca del tema estaban más centradas en la toma de decisiones desde el gobierno el cual poseía el poder de crear, estructurar y modificar el ciclo de la política pública. Esta situación acarreó consecuencias que de alguna manera repercutieron en la sociedad.

Hacer referencia al análisis de las políticas públicas resulta un tema bastante complejo, puesto que hasta hace algunas décadas surgió como un campo nuevo y autónomo el cual guiaría su estudio al proceso de la toma de decisiones por parte de los gobiernos y otros actores como investigadores, consultores y asesores políticos para la solución de problemas sociales.

> *"El análisis de políticas públicas consiste en el estudio de la acción de los poderes públicos en el seno de la sociedad" (Meny y Thoenig, 1989:10).*

El origen del análisis de las políticas públicas puede encontrarse cuando ocurrieron las dos guerras mundiales, sin embargo, a finales de la década de 1960, en Estados Unidos y otros países, los gobiernos requerían cada vez más información y análisis sobre educación, transporte, planeación urbana, salud etc. De ahí que la atención de las políticas públicas se asocie con frecuencia a las aportaciones de cuatro autores: Lasswell, Simón, Líndblom y Easton.

En 1970 Harold D. Lasswell introdujo la idea de *conocimiento del proceso de las políticas públicas y en el proceso de las políticas públicas*, argumentando que la perspectiva distintiva de la ciencia de las políticas públicas, es su orientación en función de los problemas.

Esto ocasionó que este tema apuntara a la multidisciplinariedad de ideas y técnicas desde distintos campos de estudio.

> *"Una de las principales características de esta orientación de las políticas públicas como proceso de conocimiento fue la designación de etapas y funciones dentro de la formulación de políticas" (Wayne, 1995: 53).*

Las ideas de Herbert A. Simon a la evolución del enfoque de las políticas públicas se orientaron a la forma como se toman las decisiones, diseñando el modelo racional

de adopción de decisiones. Este modelo condicionaba la toma de decisiones a una serie de etapas racionales que determinan las acciones de la política pública:

1. Establecimiento de alternativas y priorización de objetivos.
2. Identificación y generación de todas las opciones.
3. Cálculo y valoración de las consecuencias de dichas opciones.
4. Comparación de las opciones.
5. Elección de la opción o conjunto de opciones que maximicen los objetivos priorizados.

Sin embargo, Simon reconoció que la aplicación pura y exacta de éste y cualquier modelo racional en la toma de decisiones de política pública es poco factible, ya que existen aspectos fuera del modelo racional que influyen en quien toma las de decisiones, como los instintos, la valoración subjetiva, los hábitos, la rutina y el entorno organizacional, por lo que concluyó que la racionalidad limitada no contempla la aplicación precisa del modelo racional puro.

Las ideas de Charles E. Lindblom al modelo de evolución de las políticas públicas rechazaba la idea de que su formulación tendría que obedecer a una serie de etapas y propuso un modelo que tomaba en cuenta el poder y la interacción entre fases y etapas. Aportó una alternativa al enfoque racional de Simón que denominó “incrementalismo”, también conocido como “la ciencia de salir del paso”. Este enfoque cuestiona el uso excesivo de la racionalidad en el proceso de formulación de políticas públicas y señala la necesidad de integrar la discusión política en una aproximación en etapas sucesivas a la identificación del problema público.

La aportación de David Easton buscó establecer un control sobre el gran volumen de datos que habían sido generado por la investigación en ciencias sociales a principios de la década de 1950, bajo la idea de que resultaban apabullantes dado que los científicos sociales habían producido tanto datos cuantitativos como cualitativos en ausencia absoluta de un marco teórico organizado. Easton argumentó que, para el desarrollo de una ciencia adecuada sobre estudios políticos, ésta tenía que ser capaz de producir contenido fiable y de carácter universal sobre fenómenos sociales, y que el propósito de las reglas científicas de procedimiento cumplía con el fin de hacer posible el descubrimiento de una teoría altamente generalizada sobre política. La visión de Easton versaba sobre una "teoría general" de ciencia política que pudiese consistir en un sistema deductivo de pensamiento que estuviese compuesto tanto de un limitado número de postulados, como de asunciones y axiomas; un cuerpo completo de generalizaciones empíricas válidas que pudiesen ser deducidas en orden descendente de especificidad y proveyesen explicaciones causales sobre comportamiento político.

1.2 El ciclo de las Políticas Públicas.

El término política pública es bastante nuevo. Se introdujo en el lenguaje de las ciencias políticas americanas y europeas en la década de 1970. Sin embargo, existen también diferentes corrientes de pensamiento para el análisis de las políticas públicas. Joan Subiráts señala tres corrientes distintas:

a) *La primera relaciona el análisis de políticas públicas y la teoría del Estado.* Esta corriente, dominada y reivindicada por la Ciencia Política pretende

asociar el análisis de las políticas públicas a la filosofía política y a los grandes temas de la teoría del Estado para enmarcarlos en las diferentes escuelas del pensamiento europeo donde se analiza el interés del papel del Estado en la sociedad.

b) *La segunda se centra en el funcionamiento de la acción de los poderes públicos* y pretende comprender la complejidad de los procesos de decisión pública al descomponerlos en las diferentes variables del objeto de análisis; por ejemplo, la racionalidad de los actores, los procesos de toma de decisión en el interior de las organizaciones etc., objetos científicos como operacionales

c) *La tercera corriente se centra en la evaluación de los resultados y efectos de las políticas públicas* y busca explicar los resultados de la acción pública y sus efectos en la sociedad, basándose en los objetivos que persigue o en sus efectos indirectos o no previstos.

Para el estudio de las políticas públicas es necesaria una definición conceptual que permita establecer qué se entiende por este término.

> *"Una política pública es un programa de acción propio de una o varias autoridades públicas o gubernamentales en un ámbito sectorial de la sociedad o en un espacio territorial dado" (Meny y Thoenig, 1989:6).*

Aunque existe una vasta y diversa bibliografía respecto a la definición de este término, las definiciones se encuentran coherentemente relacionadas y coadyuvadas. Por ejemplo, la definición analítica del término política pública de Subirats (2008) menciona que una política pública es:

"Una serie de decisiones o de acciones, intencionalmente coherentes tomadas por diferentes actores, públicos y a veces no públicos cuyos recursos, nexos institucionales e intereses varían a fin de resolver de manera puntual un problema políticamente definido como colectivo. Este conjunto de decisiones y acciones da lugar a actos formales, con un grado de obligatoriedad variable, tendentes a modificar la conducta de grupos sociales que, se supone, originaron el problema colectivo a resolver (grupos-objetivo), en el interés de grupos sociales que padecen los efectos negativos del problema en cuestión (beneficiarios finales)".

En la definición anterior, se pueden distinguir varios elementos constitutivos de una política pública que facilitan el proceso de las políticas públicas:

a) *Solucionar un problema público.* Toda política pública apunta a atender un problema social reconocido políticamente como público y de interés común, cuya solución requiere la acción del sector público.

b) *Existencia de grupos objetivo en el origen de un problema público.* Toda política pública busca modificar u orientar la conducta de grupos de una población específica ya sea de manera directa o actuando sobre el entorno de tales actores.

c) *Una coherencia al menos intencional.* Toda política pública que quiera implementarse requiere de una base conceptual de partida.

d) *Existencia de diversas decisiones y actividades.* Las políticas públicas se caracterizan por construir un conjunto de acciones que rebasan el nivel de la decisión única o específica, pero que no llegan a ser una declaración de carácter muy amplio o genérico.

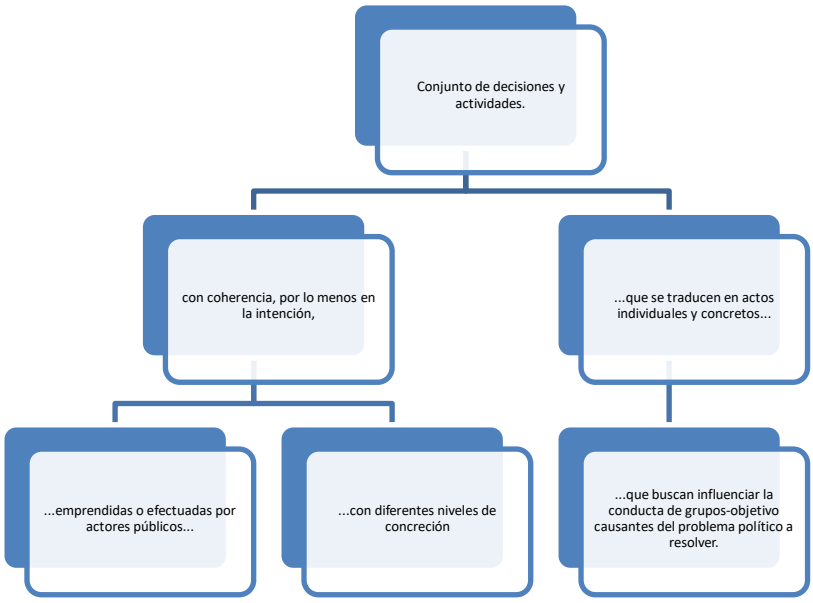
e) *Programa de intervenciones.* Las decisiones y acciones tomadas para una política pública deberán de ser decisiones más o menos concretas e

individualizadas (decisiones relativas al programa y su aplicación).

f) *Papel clave de los actores públicos*. Estos conjuntos de decisiones solo podrán considerarse como una política pública en la medida en que quienes la toman y las lleven a cabo lo hagan desde su condición de actores públicos, actores integrados en el sistema político- administrativo.

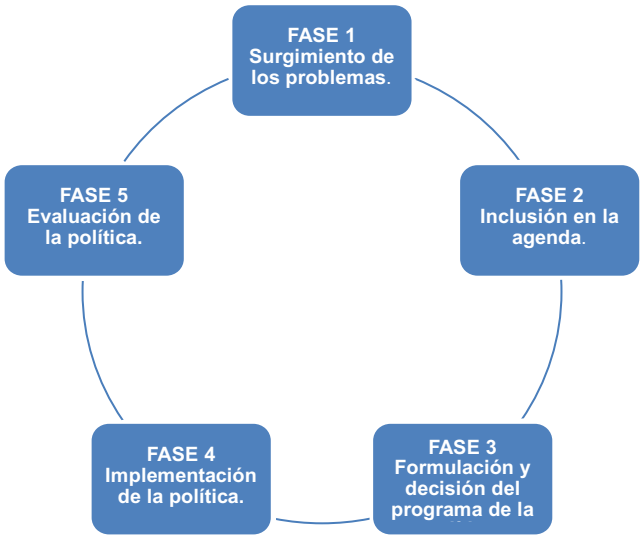
g) *Existencia de autores formales.* Una política pública supone la producción de actos o *outputs* que pretenden orientar el comportamiento de grupos o individuos que, se supone, originan el problema público a resolver.

h) *Una naturaleza más o menos obligatoria de las decisiones y actividades*. Los actos públicos se imponen desde la autoridad legítima que reviste el poder público.



(Grafico 1) Elementos constitutivos de una política pública.

Algunos autores han querido esquematizar el desarrollo del proceso de las políticas públicas. Sin embargo, la bibliografía data de una idea general que radica en un ciclo de las políticas públicas el cual se inicia con el surgimiento de los problemas y se prolonga hasta la evaluación de los resultados obtenidos. En el Gráfico 2 se muestran de forma más precisa las fases de este ciclo.



(Grafico 2) Ciclo de las políticas públicas.

> *"Aproximadamente a finales de la última década del siglo XX la escuela de evaluación se puso de moda en muchas partes de Europa y también en Francia, Suiza y España, países en los que hay un florecimiento de iniciativas, coloquios y publicaciones acerca de la evaluación de las políticas públicas". (Subirats, 2008:26).*

1.3 La Evaluación de las Políticas Públicas.

La disciplina de evaluación de una política pública proviene de los países anglosajones y abarca un campo multidisciplinario que le compete al estudio de la Ciencia Política, principalmente en el área de la Administración Pública, vinculada a la gobernanza política y a un nivel gerencial e institucional.

El desarrollo de esta área de investigación no ha sido lineal, no es fácil establecer cuál fue la primera aplicación de la evaluación como técnica de análisis de políticas y programas públicos. Algunos investigadores sitúan los primeros esfuerzos evaluativos en los años de 1930 cuyo enfoque se centraba en el análisis de programas de educación y formación profesional e iniciativa de salud pública para reducir la mortalidad provocada por enfermedades infecciosas.

Desde entonces y, sobre todo tras la II Guerra Mundial, la aplicación de técnicas de investigación social creció a un ritmo acelerado ante la demanda de conocimiento sobre la repercusión de los programas de bienestar social que se habían generalizado a todos los estratos sociales.

A partir de la década de 1940 se comenzó a motivar esta técnica lo que impulsó que para 1950 en Estados Unidos la evaluación de programas ya estuviera consolidada y emergiera útilmente para la toma de decisiones y para una mayor optimización de los resultados de las intervenciones por parte del Estado, con el propósito de impulsar una cultura dirigida a la búsqueda de mejores resultados aunado a un mayor grado de transparencia y rendición de cuentas de las políticas públicas implementadas para la solución de problemas sociales que repercuten en la vida de las personas.

Durante las décadas de 1960 y 1970 se asienta la evaluación como área de investigación y estudio de diversas disciplinas científicas y sociales. Los países con un nivel de desarrollo más avanzado continuaron impulsando esta técnica y en 1980 la evaluación se generalizó.

> *"Es a partir de los años 80 cuando se produce la aplicación sistemática y generalizada de la evaluación en la mayoría de los países desarrollados" (Osuna: 7).*

Este proceso evolutivo se vio favorecido por la creación de instituciones como *General Accountíng Office*[6] (1921) en Estados Unidos, *Audit Commissión*[7] o *Natiónal Audit Office*[8] (1988) en el Reino Unido, y la puesta en marcha de iniciativas encaminadas a modificar los procesos internos y estructuras organizativas de las agencias públicas para desarrollar en ellas la capacidad necesaria para la evaluación de políticas.

En México se incorporan sistemáticamente los procesos de evaluación al inicio del siglo XXI. El número de trabajos ha crecido aceleradamente y los tipos de evaluación se han diversificado desde la creación, a nivel federal, del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) en 2006 y, en menor grado y con carácter local, del Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal (Evalúa DF). Ambos Consejos han organizado de forma diferente sus sistemas de evaluación e impulsado enfoques teóricos alternativos.

> *"En materia de formación, México no ha contado hasta ahora con programas académicos especializados en el tema, solo algunos pocos cursos en posgrados más amplios. Si bien fueron las universidades y otras instituciones educativas y de*

[6] Agencia independiente de auditoría y contabilidad que asiste al Congreso y a los departamentos y agencias gubernamentales y resuelve las reclamaciones del Gobierno Federal.
[7] Auditoría del sector público para alcanzar la excelencia en la prestación de servicios de auditoría independientes a través del compromiso con el profesionalismo y la innovación.
[8] La Oficina Nacional de Auditoría (NAO) controla el gasto público del Parlamento.

investigación las que iniciaron la realización de evaluaciones independientes y han estado desarrollando trabajos por consultoría, a la fecha no han existido programas especialmente enfocados al desarrollo de esta incipiente profesión y puede constatarse el reducido número de tesis vinculadas al tema, que en los últimos años se han venido incrementado en forma acelerada". (Cardozo, 2014: 139).

En cuanto a las funciones y utilidad que tiene la técnica de evaluación aplicada en una problemática social, el foco se centra en que sus resultados sean utilizados. Por lo que debe producir información útil para todos los que participan en el programa y fundamentalmente para sus destinatarios.

"Las evaluaciones pueden, en el mejor de los casos, formular afirmaciones acerca de las relaciones entre las medidas estatales y los efectos que de ellas resultan en la sociedad". (Subirats, 2008: 237).

En este sentido y de acuerdo a la AEVAL[9], se entiende por evaluación *un proceso integral de observación, medida, análisis e interpretación, encaminado al conocimiento de una intervención pública- norma, programa, política o proyecto que permita alcanzar un juicio valorativo, basado en evidencias, respecto a su diseño, puesta en práctica, resultados e impactos.*

La disciplina de la evaluación incluye en la práctica una serie de actividades y técnicas dirigidas a observar, medir, analizar y procesar la información de una política un programa o proyecto, además de que se apoya en el método científico que resulta ser *"una actividad institucional*" con la vocación de integrarse en la gestión pública y en el funcionamiento del sistema político.

"Lo relevante de la evaluación es construir sus juicios apoyándose en una metodología que ofrezca las mayores garantías de credibilidad" (AEVAL, 2010:14).

[9] Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios Madrid 2010.

1.4 Tipología de Evaluación de las Políticas Públicas.

Dentro del campo de la evaluación, existen diversas formas y maneras de evaluar ya sea una política pública, un programa, un plan o un proyecto debido a que los elementos a evaluar difieren entre sí, lo que da como resultado un método con herramientas de investigación distintas para lograr los objetivos de la evaluación.

En la literatura existen diversas clasificaciones que van de acuerdo con los tipos de evaluación que se van a trabajar. Así mismo, las instituciones encargadas de evaluar proponen modelos distintos de evaluación por ejemplo, CONEVAL[10] y AEVAL son dos instituciones especializadas en hacer evaluaciones de políticas públicas y en sus evaluaciones utilizan enfoques diferentes que repercuten en los objetivos.

De acuerdo con AEVAL los tipos de evaluación se pueden clasificar a partir de:

1-. Quien las evalúa.

En esta clasificación se hace mención a evaluación *interna y externa*, es decir quiénes serán los encargados de evaluar la política o el programa ya sea por el personal quien lo diseñó o por el encargado de gestionarlo o si éste será evaluado por personal especializado en el tema contratados por la administración.

2-. Su función.

Se mencionan dos subtipos, la Evaluación formativa, que pretende proporcionar información para mejorar el objeto evaluado y la Evaluación sumativa que suministra información sobre si se debe continuar o suspender un programa.

[10] Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. www.coneval.gob.mx

3-. La perspectiva temporal.

Este criterio hace referencia al momento en que se va a llevar a cabo la evaluación en relación con la aplicación o puesta en marcha del programa, esta evaluación puede abarcar tres tiempos:

a) **ex ante:** Se realiza antes de ejecutar el plan, programa, proyecto o política pública y pretende determinar la adecuación de la intervención a las necesidades que lo motivan y posibilidades de éxito.

b) **intermedia:** Consiste en el análisis crítico del conjunto de datos recogidos sobre la intervención y en la medición de la forma en la que los objetivos perseguidos están siendo alcanzados, explicando las diferencias y estimando anticipadamente los resultados finales de la intervención.

c) **ex post:** Se realiza una vez finalizada la intervención. Permite enjuiciar su éxito, el acierto de la estrategia diseñada en el mismo, su grado de flexibilidad y capacidad de adaptación a una realidad siempre cambiante, su eficacia y eficiencia y la adecuación de los mecanismos de gestión y seguimiento previstos.

4-. El contenido de la evaluación.

Existen diferentes evaluaciones en función de los elementos del proyecto, programa o política pública: evaluación de resultados, evaluación de desempeño, evaluación de proceso, evaluación de diseño, evaluación de monitoreo/seguimiento y la evaluación de impacto social.

1.5 Evaluación de impacto social en los proyectos de inversión de energía.

Asociación Internacional para la evaluación de impactos (IAIA).

La evaluación de impacto social (EIS) surgió junto con la evaluación de impacto ambiental (EIA) a comienzos de los años setenta, principalmente como una herramienta regulatoria; con el paso del tiempo se ha venido dando una constante evolución en las prácticas de la EIS al crearse una comunidad de profesionales involucrados en su elaboración que iban formando un discurso en torno a los procesos de evaluación de impacto social.

Las evaluaciones de impacto pueden ser costosas debido a que requieren de múltiples actores y un personal sumamente especializado para su ejecución, por lo que se debe usar su presupuesto estratégicamente, principalmente porque forman parte de un programa más amplio de formulación de políticas basadas en evidencias e incluyen una amplia gama de métodos complementarios para apoyar las políticas basadas en evidencias además de responder a preguntas sobre causa- efecto.

> *"Las evaluaciones de impacto se preocupan por saber cuál es el impacto (o efecto causal) de un programa sobre un resultado de interés". (Paul, 2007:8).*

Las evaluaciones de impacto en la práctica resultan necesarias para informar a los responsables de políticas sobre una serie de decisiones, desde la interrupción de programas ineficientes hasta la expansión de las intervenciones que funcionan, el ajuste de los beneficios de un programa o la elección entre varios programas alternativos. Tales evaluaciones difieren entre un programa, un plan, un proyecto o una política pública, por lo cual es necesario definir qué se entiende por la evaluación de impacto de un proyecto.

Cuando hablamos de la evaluación de impacto de un proyecto nos referimos a un grupo de tareas que comprometen recursos, actividades y productos durante un periodo determinado de tiempo y en una región en particular; que resuelven problemas o necesidades de la población, en este caso y para esta investigación, proyectos de la construcción de presas hidroeléctricas.

En este contexto, la evaluación de impacto social es relevante para todas fases de un proyecto, puesto que es el proceso de gestión de las cuestiones sociales de los proyectos y se ajusta a las diversas inquietudes y cuestiones sociales en diferentes puntos del ciclo del proyecto.

En materia reglamentaria, la reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 25, 27 y 28[11] derivó en la publicación de nueve leyes reglamentarias y en la reforma de 12 artículos más el 11 de agosto de 2014. Entre las leyes expedidas se encuentran la Ley de Hidrocarburos (LH) y la Ley de Industria Eléctrica (LIE), ambas con reglamentos publicados el 31 de octubre del 2014. Estos ordenamientos jurídicos son los que regulan la denominada Evaluación de Impacto Social.

En estas circunstancias, el único ordenamiento que define a la evaluación de impacto social es el reglamento de la LH, el cual refiere a la EIS como el documento que contiene la identificación de las comunidades y pueblos ubicados en el área de influencia de un proyecto, así como la identificación, caracterización, predicción y valoración de las consecuencias a la población que podrían derivarse del mismo, las medidas de mitigación y los planes de gestión social correspondientes.

[11] Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 20 de diciembre de 2013.

Por consiguiente, de conformidad con la LH y la LIE, todo interesado en obtener un permiso o una autorización para desarrollar proyectos en materia de hidrocarburos, o bien obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica debe de presentar la Evaluación de Impacto Social ante la Secretaría de Energía (SENER).

Sin embargo, hasta antes de 2012 únicamente se hacían evaluaciones de impacto ambiental emitidas por la SEMARNAT, dejando de lado el impacto social de este tipo de proyectos.

> *"Una diferencia clave entre la EIS y la EIA es el creciente hincapié, en la evaluación de impacto social, en mejorar los beneficios de los proyectos para las comunidades afectadas". (IAIA, 2015:59).*

Por lo que, en términos del reglamento interior de la SENER, la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial es quien recibirá, evaluará y resolverá las EIS.

El siguiente cuadro resume los nuevos reglamentos de la ley de hidrocarburos y la Ley de Energía Eléctrica, aprobados en 2014.

Hidrocarburos.	Energia Electrica.
Leyes.	
Identificacion, caracterizacion, prediccion y valoracion de los impactos sociales que podrian derivarse de sus actividades.	Identificacion, caracterizacion, prediccion y valorizacion de los impactos sociales que podrian derivarse de sus actividades.
Medidas de mitigacion.	Medidas de mitigacion.
Planes de gestion social.	
Reglamentos.	
La descripcion del proyecto y su area de influencia.	
La identificacion, caracterizacion, prediccion y valoracion de, los impactos sociales positivos y negativos que podrian derivarse del proyecto.	Identificacion, caracterizacion, prediccion y valorizacion de los impactos sociales positivos y negativos que podrian derivarse del proyecto.
La identificacion y caracterizacion de las comunidades y pueblos que se ubican en el area de influencia del proyecto.	Identificacion de los pueblos y comunidades indigenas que se ubican en el area de influencia directa e indirecta del proyecto.
Medidas de prevencion y mitigacion.	Medidas de prevencion y mitigacion.
Planes de gestion social.	Planes de gestion social, propuestos por los interesados en desarrollar el proyecto de la industria electrica.

Cuadro 1 (Ley de Hidrocarburos / Ley de la Industria Eléctrica 2014 DOF).

La Asociación internacional para la evaluación de impactos, surge a partir de la necesidad de saber hacer evaluaciones de impacto social, vinculadas específicamente a proyectos en materia de energía de cualquier tipo. Para ello, establece algunos lineamientos con el propósito de asesorar a diversos actores acerca de las buenas prácticas en las evaluaciones de impacto social, específicamente de proyectos como construcción de presas hidroeléctricas, minas, fábricas, perforación de pozos de petróleo, gas, oleoductos, puertos, aeropuertos, carreteras y líneas de transmisión eléctricas.

> *"La evaluación de impacto social comprende los procesos de análisis, seguimiento y gestión de las consecuencias sociales voluntarias e involuntarias, tanto positivas como negativas, de las intervenciones planeadas (políticas, programas, planes, proyectos), así como cualquier proceso de cambio social invocado por dichas intervenciones. Su objetivo primario es producir un entorno biofísico y humano más sostenible y equitativo". (IAIA, 2015:1).*

IAIA establece cuatro fases y 26 tareas a realizar en una evaluación de impacto social, mismas que deben de contener las evaluaciones de impacto social de proyectos como el de La Parota en todas las fases del ciclo.

Fase 1 Entender los problemas	**Fase 2 Predecir, analizar y evaluar las probables vías de impacto**	**Fase 3 Desarrollar e implementar estrategias.**	**Fase 4 Diseñar e implementar el monitoreo.**
Comprender el proyecto propuesto.	Cambios e impactos sociales	Mitigación y gestión de impactos negativos	Indicadores para monitoreo del cambio
Aclarar roles y responsabilidades.	Impactos indirectos	Maximizar los beneficios y oportunidades	Plan de monitoreo participativo
Área de influencia social	Impactos acumulativos	Apoyar comunidades con el cambio	Implementar gestión adaptativa
Perfil de la comunidad	Respuestas de parte afectada	Establecer mecanismos de reclamos	Evaluación y revisión periódica
Informar a comunidades.	Importancia de cambios	Negociar acuerdos de impactos y beneficios	
Procesos participativos inclusivos	Alternativas al proyecto	Elaborar plan de gestión de impacto social (PGIS)	
Identificación de temas clave		Establecer acuerdos para implementar el PGIS	
Recopilar datos de línea base		Implementar planes de desempeño social continuos	

(Cuadro 2). Fases y Tareas de la EIS.

En el cuadro anterior se presentan las cuatro fases de la EIS organizadas de manera secuencial y correlacionada. A través de la recolección y análisis de datos, la EIS resulta ser un proceso de aprendizaje y en consecuencia las suposiciones iniciales y entendimientos preliminares que podrán modificarse a la luz de nueva información. Por esta razón se convierte en un proceso iterativo de validación y actualización informada, a través de un proceso continuo de consulta con los proponentes del proyecto y otros actores, especialmente las comunidades afectadas.

El objetivo de estos lineamientos es colaborar en la determinación de lo que debería hacerse para tratar los impactos sociales relacionados con los proyectos; presenta los criterios definitivos acerca de las buenas prácticas en materia de evaluación de impacto social y debería constituir una orientación utilizada no solo por los especialistas en EIS, sino también por el personal de las empresas, las autoridades reguladoras gubernamentales, la comunidad financiera internacional, las ONG y los representantes de la comunidades afectadas, a fin de debatir y establecer las expectativas y evaluar el desempeño en relación con la gestión de las cuestiones sociales que surgen de los proyectos.

1.6 Los megaproyectos: significado y actores principales.

Cuando hablamos de megaproyectos nos imaginamos de manera inmediata obras de infraestructura de gran magnitud a cargo de una empresa privada encargada de ejecutar dicho proyecto. En la realidad los megaproyectos no solo pueden ser de infraestructura como puentes, caminos, carreteras etc., sino que también incluyen proyectos de gran envergadura como presas hidroeléctricas, represas, extracción minera, petrolera o plantas de celulosa por mencionar algunos ejemplos entre otros.

Para entender en qué consisten estas grandes obras, es necesario puntualizar de manera precisa qué se entiende por megaproyecto. Aunque existen diversas definiciones, para este caso entendemos que los megaproyectos son un conjunto de tareas coordinadas entre sí en un periodo determinado de tiempo en un lugar específico. No obstante, la literatura hace referencia también a:

"una especie de desastre planificado en que los impactos psicosociales comienzan antes de la concretización de los cambios medioambientales". (Sociedad hoy, 2011:111).

La mayoría de estas grandes obras siempre van a tener efectos positivos y negativos en la vida de las personas y en el medio ambiente, aun si se tratase de un proyecto pequeño como la construcción de un camino, por más pequeño que sea. Estos efectos siempre van a acarrear consecuencias positivas o negativas de manera directa en las comunidades de la región e implicar repercusiones significativas en el tejido social. Además, el impacto que reciba el ambiente conllevara consecuencias trascendentales.

A lo largo de casi todo el siglo pasado este tipo de megaproyectos fueron modelos de desarrollo económico regional de alguna parte del país, las grandes empresas operaban a lo largo y ancho del territorio sin importar alguna oposición que les impidiese la creación de estos megaproyectos, ya que no existía ley alguna que amparase a las comunidades afectadas por este tipo de construcciones y aunque la protesta social siempre ha estado presente, ésta no tenía repercusión alguna para las empresas privadas y los actores promoventes de los diferentes megaproyectos que se construyeron en el país en el siglo XX.

Sin embargo, debido a los grandes conflictos sociales y a los efectos ambientales que ha acarreado la construcción de estos llamados megaproyectos, surgió una mayor movilización por parte de las comunidades afectadas y se han creado grandes movimientos sociales en defensa de los derechos humanos de comunidades indígenas y agrícolas que han sido desterradas de su lugar de origen por este tipo de construcciones.

"Los megaproyectos encarnan una política socio ambiental notable *y dan paso a procesos de contención aguda que dañan al tejido social" (Sociedad hoy, 2011:127).*

1.7 El contexto social y jurídico de los megaproyectos. (Consulta Pública).

El estudio de los megaproyectos implica la necesidad de un marco regulatorio donde pueda entenderse el enfoque teórico y conceptual de este tema. Algunos enfoques de estudio se perfilan desde la perspectiva de los derechos humanos, el desplazamiento forzado y la ecología política, por mencionar algunos.

No obstante los mecanismos de consulta y participación democrática en este sector, la protesta social se hizo más fuerte y tuvo como resultado la consolidación de leyes que amparan a personas como comunidades y pueblos indígenas ante la devastación de estos megaproyectos sobre sus vidas. Tal es el caso de la consulta pública que tiene un papel importante para la implementación de estos megaproyectos.

La consulta pública en México se encuentra en un momento decisivo debido a que se busca posicionarla como un elemento vital de la democracia. Sin embargo, esta dinámica ha propiciado la oposición de diferentes grupos, con el consiguiente deterioro del frágil tejido social y la erosión de la confianza en el gobierno y sus instituciones.

Los impactos generados en la vida de las personas afectadas por los megaproyectos han propiciado la creación de leyes y normas cuyo objetivo es defenderlas de los efectos sociales y ambientales derivados de estas grandes construcciones.

A nivel regional e internacional, México ha adquirido compromisos directamente vinculados a los procesos de consulta previa y debida diligencia. Estos compromisos han sido ratificados en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, y los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos. Estos tratados reconocen los procesos de consulta previa y debida como un recurso de los pueblos para ejercer el derecho a la autodeterminación, pilar fundamental de los Derechos Humanos. A nivel nacional, el Artículo 26 de la Constitución de México reconoce el derecho de participación democrática en el sistema de planeación del desarrollo nacional. El estado mexicano está obligado a respetar, proteger, promover y garantizar los derechos a la autonomía, el territorio, el acceso a los recursos naturales, el acceso a la información, la participación en la toma de decisiones y el acceso a la justicia de todos los pueblos y comunidades que lo conforman.

Otro marco legal que respalda a la consulta pública y que requiere apegarse a sus objetivos para la realización de la EIS son los principios de Ecuador. Estos principios constituyen un marco de referencia que opera desde 2003 para que las instituciones financieras puedan determinar, evaluar y administrar los riesgos sociales y ambientales de sus proyectos. Se trata de un estándar que busca respaldar la toma de decisiones responsables de todos los sectores de la industria.

Las instituciones que se adhieren a los principios de Ecuador se comprometen no sólo a implementar estas políticas ambientales y sociales en su operación interna, sino también a rechazar a clientes o proyectos que no estén comprometidos con ellos.

En resumen, en este capítulo se abordaron los principales postulados teóricos que se han gestado para el estudio del análisis de las políticas públicas, la definición del concepto de política pública, los elementos constitutivos de una política pública, el ciclo de las políticas públicas y los tipos de evaluación de las políticas públicas, en especial manera la evaluación de impacto social.

En este contexto, la evaluación de impacto social es un instrumento de gestión bastante nuevo diseñado para la ejecución de proyectos en materia de energía. Sin embargo, debido a su estudio reciente son pocas las instituciones, académicos y organizaciones quienes la realizan.

La Asociación Internacional para la evaluación de impactos (IAIA) ofrece algunos lineamientos con el fin de asesorar a diversos actores como académicos, funcionarios, ONG, estudiantes etc., acerca de las buenas prácticas para la EIS. Se presentaron las fases y tareas que IAIA ofrece para una EIS, mismas que fueron útiles para conocer los efectos sociales generados por la implementación fallida de la presa La Parota en el estado de Guerrero en 2003. Finalmente se abordó el marco de referencia con el que se pueden identificar las particularidades de los megaproyectos y sus características, además de mencionar que su marco jurídico abre brecha a la consulta pública y a la participación ciudadana en la toma de decisiones e implementación de estas grandes obras.

Capítulo 2.

Los megaproyectos en México.

La historia de las grandes represas en México se remonta a la creación de infraestructura por parte de CFE, al igual que la oposición a su desarrollo por parte de quienes resultan afectados. La resistencia social ha existido siempre; sin embargo, hasta las últimas décadas del siglo XX se hizo más evidente y tuvo un impacto definitivo en la implementación de grandes megaproyectos.

Los conflictos sociales que se generan por la construcción de presas hidroeléctricas tanto en México como en el mundo no son novedosos. Es común que los actores involucrados en el proyecto argumenten beneficios o perjuicios que surgen en la construcción de este tipo de proyectos. Por ejemplo, a finales del siglo pasado algunas instituciones internacionales, como el Banco Mundial, apoyaron a la sociedad civil a través de fomentar la aplicación de los derechos humanos y las evaluaciones de impacto ambiental para el desarrollo de represas. Las ONG, movimientos ambientalistas y otros organismos nacionales e internacionales cobraron un papel importante a la hora de consultar a la gente en los procesos de decisión y consulta previa a estos megaproyectos.

Por ello en el presente capítulo se realiza una exposición histórica, breve e integral, en torno a la construcción de presas hidroeléctricas, vistas como grandes proyectos generadores de energía en el mundo y en el país.

2.1 Las presas hidroeléctricas como generadoras de energía eléctrica en el mundo y en México.

Es bien sabido que las cuencas fluviales han sido la cuna de la civilización y del patrimonio cultural. Las comunidades antiguas y modernas han dependido de los ríos para sus medios de subsistencia el comercio el hábitat y las funciones ecológicas de sustento que proporcionan.

La construcción de presas hidroeléctricas ha servido tanto para la satisfacción de las necesidades básicas de la población como para la industria e incluso para la exportación de energía en países que demandan una mayor cantidad del recurso y que no cuentan con él.

Las presas hidroeléctricas, han sido promovidas por los gobiernos para satisfacer necesidades básicas como servicio de agua y de energía y como inversiones estratégicas a largo plazo que cuentan con capacidad para proporcionar múltiples beneficios. Algunos de estos beneficios son típicos de todos los grandes proyectos de infraestructura, mientras que otros son exclusivos de las presas hidroeléctricas y específicos de proyectos concretos.

> *"La energía hidráulica tiene entre sus aplicaciones más importantes la generación de electricidad, para lo cual presenta varias bondades como son: que se trata de un energético renovable, por lo que evita el consumo de energéticos no renovables como los hidrocarburos; que es un energético de bajo costo; generalmente son instalaciones de arranque y paro rápido. Los embalses necesarios para su explotación pueden tener usos múltiples como infraestructura de riego, de suministro de agua potable o de control de inundaciones". (Martínez, 2008: 139).*

Debido a esas ventajas, algunos países que disponen en abundancia de ese energético, basan su generación eléctrica en la hidroelectricidad, tal es el caso de

Brasil, donde 90 por ciento de su generación es producida en hidroeléctricas; o Noruega, donde 100 por ciento de su generación es con dicho energético.

> *"La primera vez que se utilizaron represas para generación hidroeléctrica fue alrededor de 1980" (CMR, 2000:8).*

Los objetivos que más se citan a favor de la construcción de grandes represas son el desarrollo regional, la creación de empleo y la promoción de una base industrial con capacidad de exportar. Otras metas incluyen generar ingresos con ganancias por exportaciones, ya sea por medio de venta directa de electricidad o con la venta de cosechas o de productos procesados por una industria de uso intensivo de electricidad, como las refinadoras de aluminio.

De acuerdo con Olvera (2006), actualmente existen en el mundo aproximadamente Ocho mil presas pequeñas y cerca de 40 mil presas grandes, las cuales aportan un potencial eléctrico mayor al sector energético y son fuentes suministradoras de electricidad.

En el último siglo, se tomó la decisión de construir una presa hidroeléctrica con la finalidad de abastecer de agua la agricultura de irrigación, para uso doméstico e industrial, para generar hidroelectricidad o para a ayudar a controlar inundaciones.

> *"La primera vez que se utilizaron represas para generación hidroeléctrica fue alrededor de 1890. Para 1900, ya se habían construido varios centenares de grandes represas en diferentes partes del mundo, en su gran mayoría para abastecimiento de agua y para irrigación". (CMR, 2000:8).*

El siglo pasado fue testigo del rápido incremento en la construcción de grandes represas. Para 1949, se habían construido en todo el mundo unas 5 000 grandes presas, tres cuartas partes de ellas en países industrializados. Al final del siglo XX

había más de 45 000 grandes represas en más de 140 países.

El periodo de crecimiento económico después de la Segunda Guerra Mundial vio un aumento fenomenal en la tasa global de construcción de presas hidroeléctricas que duró 1970 y 1980. En la etapa pico, se construyeron casi 5 000 grandes presas hidroeléctricas en todo el mundo entre 1970 y 1975. El descenso en el ritmo de construcción de presas hidroeléctricas en las dos últimas décadas ha sido igualmente espectacular, sobre todo en Norteamérica y Europa donde ya se han desarrollado los sitios técnicamente más atractivos. La gran presa hidroeléctrica promedio hoy día tiene unos 35 años de edad.

> *"Los cinco países que han construido más represas acaparan casi el 80% de todas las grandes represas del mundo. China sola ha construido alrededor de 22 000 grandes represas, o cerca de la mitad del total del mundo. Antes de 1949 solo tenía 22 grandes represas. Otros países entre los cinco primeros incluyen EE UU, con más de 6390 grandes represas; India, con más de 4 000; y España y Japón con entre 1 000 y 1 200 grandes represas cada uno". (CMR, 2000:9).*

Aunque las represas han contribuido al crecimiento económico en el siglo XX, los servicios que proveen han generado consecuencias de índole diversa. La construcción de estos grandes megaproyectos ha ocasionado el desvío y alteración del cauce de ríos, con sus respectivos efectos y los impactos sociales han ocasionado repercusiones significativas en los medios de subsistencia de las personas afectadas y en el medio ambiente.

Por esta razón cada día se cuestiona más la decisión de construir presas hidroeléctricas. A medida que el conocimiento y la experiencia aumentan se desarrollan nuevas tecnologías y la toma de decisiones se vuelve más abierta.

La Comisión Mundial de Represas (CMR) considera que el fin de todo proyecto de represas debe considerar el mejoramiento sustentable del bienestar humano. Esto es, debe buscar un avance significativo del desarrollo humano del lugar donde se inserta y ser económicamente viable, socialmente equitativo y ambientalmente sostenible.

Aunque muchos sectores como empresas privadas se han beneficiado de los servicios que proveen las grandes represas, su construcción y operación ha producido efectos sociales negativos significativos. Las poblaciones negativamente afectadas incluyen a familias directamente desplazadas, las comunidades anfitrionas a donde llegan las familias afectadas y las comunidades ribereñas, sobre todo las que están río abajo de la represa, cuyos medios de subsistencia y acceso a recursos se ven afectados de manera distinta debido a que el desvió alterado de ríos y la fragmentación de ecosistemas destruye sus caminos ~~y~~ rompe con su entorno. En términos generales, hay sociedades enteras que ya no pueden acceder a sus recursos naturales ni su patrimonio cultural o quedaron sumergidas en embalses o ríos que las represas transformaron.

La construcción de grandes represas ha producido el desplazamiento de entre 40 y 80 millones de personas en todo el mundo. Muchas de ellas no han sido reubicadas ni han recibido una compensación adecuada. Entre 1986 y 1993, aproximadamente 4 millones de personas se vieron desplazadas en el mundo debido a las 300 grandes represas que se comenzaron a construir anualmente. Estas cifras solo dan una idea aproximada de la dimensión del problema, ya que hay enormes variaciones de un caso a otro.

2.2 La oposición ante las grandes represas.

El enorme crecimiento de la construcción de represas en el siglo XX se produjo contra un telón de fondo de transformaciones políticas, económicas y técnicas. Las últimas tres décadas han sido testigos de cambios dramáticos y de amplio alcance en las percepciones del desarrollo y en los conceptos de interdependencia con otras personas y con la naturaleza.

Como hemos comentado, la historia de la construcción de las grandes represas es muy antigua por lo que los conflictos sociales también tienen una historia muy antigua, aunque solo en años recientes han atraído una amplia atención.

Las poblaciones afectadas o amenazadas por represas se han opuesto con vigor a su construcción durante todo el siglo pasado. Debido a que la mayoría se encontraban aislados y sin la ayuda de simpatizantes externos, la resistencia de las personas afectadas por la construcción de represas a menudo pasaba desapercibida en el ámbito internacional. En algunos casos, los estados que pretendían construirlas utilizaron la intimidación y la violencia para suprimir la resistencia de los pueblos o regiones afectadas.

> *"En México la comisión del rio Papaloapan incendió las casas de los indígenas Mazatecas que se negaban a salir de su zona para que se pudiera construir la presa Miguel Alemán" (CMR, 2000: 19).*

A medida que se fue acelerando la construcción de represas, después de los años 50, la oposición a su construcción se extendió más, buscó hacerse escuchar y se volvió más organizada. Durante los últimos treinta años, la alianza de grupos activistas ambientalistas, de derechos humanos, ONG y asociaciones de grupos afectados en el sur, ha conducido a una oposición más coordinada y más vigorosa

contra las represas en todo el mundo.

En muchos casos estos grupos han producido un impacto importante en la planificación y políticas para la construcción de represas. Como consecuencia de estas presiones, el proceso de planificación, que hasta los años 70 había sido del dominio exclusivo de organismos gubernamentales, donde participaban exclusivamente ingenieros y economistas, comenzó a incluir evaluaciones de impacto ambiental y más tarde social.

> *"Para finales de los años 80, los ambientalistas y los sociólogos comenzaron a desempeñar un papel más importante en el proceso de planificación, y para mediados de los años 90 se volvió más significativo la participación de grupos afectados y de ONG en el proceso" (CMR, 2000:19).*

Las últimas décadas han sido testigo de una serie de medidas significativas de políticas públicas en respuesta a las demandas de la sociedad civil. Por ejemplo, el Banco Mundial que es el principal impulsor financiero de la construcción de grandes represas, en 1982 adoptó una iniciativa de protección del hábitat y de derechos humanos de los pueblos indígenas además de las revisiones de políticas públicas y evaluaciones ambientales. En 1993 también creó el panel de inspección que es un mecanismo independiente de recepción de quejas para quien se ha visto perjudicado por un proyecto financiado por el Banco Mundial. Esto permite que los ciudadanos afectados negativamente puedan presentar una demanda por violación a sus políticas, procedimientos y acuerdos para los préstamos. También la Organización Internacional del Trabajo (OIT) adoptó en 1989 el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas que entró en vigor en 1991[12] y desde entonces es el acuerdo internacional

[12] Garantiza los derechos de los pueblos indígenas y tribales al trabajo, a la tierra, al territorio, a la salud y a la educación. Véase (OIT Convenio # 169).

de derecho indígena más conocido en el mundo.

En resumen, la construcción de presas hidroeléctricas se remonta a finales del siglo XIX. Sin embargo, al finalizar el siglo XX comenzó a dársele mayor importancia internacional ya que se ha puesto en duda el diseño y ejecución de estos megaproyectos debido al impacto que ocasionan en el ambiente y en la sociedad.

La mayoría de estas presas hidroeléctricas ha generado impactos negativos y positivos, aunque son más las repercusiones negativas que han afectado a los habitantes en donde se construyen. El impacto provocado al medio ambiente y a comunidades intervenidas ha sido tan drástico que la protesta social siempre ha existido.

En el siguiente capítulo se expone el caso de La Parota como un ejemplo de estudio de caso.

Capítulo 3

Proyecto hidroeléctrico La Parota *(Protocolo general).*

En esta sección se hace una presentación general del Proyecto Hidroeléctrico (PH) La Parota, principalmente con base en la información obtenida por los estudios realizados por la UNAM y el IPN, la información proporcionada por la SEMERNAT y CFE y los comunicados por parte de los Consejos de Ejidos y Comunidades Opositores a La Parota (CECOP). Se incluyen entrevistas públicas de algunos de los integrantes del movimiento e información obtenida del periódico el "Sol" del estado de Guerrero.

El principal objetivo de este apartado consiste en describir de manera general el protocolo del proyecto para la construcción de la presa, sus antecedentes, ubicación, justificación, objetivo, costos de la obra y actividades realizadas.

3.1 El proyecto hidroeléctrico La Parota.

Este proyecto está integrado en el plan Puebla Panamá (PPP), firmado el 15 de junio de 2001. Se inscribe en el programa de Integración Energético Mesoamericano (PIEM), y fue ratificado por los presidentes de la región y el presidente de México en funciones, en la VIII cumbre del Mecanismo de Diálogo y Concertación de Tuxtla, el 11 de Julio de 2006 en Panamá. La Parota sería una de más de las 300 presas programadas de México a Panamá y se identifica con una obra de infraestructura en materia de energía eléctrica cuyo promovente principal fue la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para satisfacer la demanda de la energía en la región oriente

utilizando el rio Papagayo en el estado de Guerrero.

> *“La Parota, ofrece condiciones atractivas para el Sistema Eléctrico Nacional, no solo por el volumen de energía que aportaría al mismo, sino por su ubicación respecto a zonas de demanda”. (IPN, 2010: 1).*

Con la construcción de este proyecto se aportarían al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) 900 MW de potencia y se producirían 1 444.7 millones de kWh, equivalentes al 66% del consumo eléctrico en el Estado de Guerrero durante el año 2000. Además, representaría un aumento del 46.7% de la potencia instalada en el mismo estado, considerando las centrales hidroeléctricas El Caracol, El Infiernillo, La Venta y Colotlipa.

De acuerdo con un estudio de impacto ambiental de la UNAM, la construcción del aprovechamiento hidroeléctrico La Parota implicaba la construcción de diversas obras principales como: desvío contención, excedentes y generación de infraestructura cuya superficie en conjunto requería casi 60 hectáreas. Estas obras estarían contenidas dentro de un polígono de seguridad de 200 hectáreas; el embalse del proyecto en su nivel de aguas máximo extraordinario (NAME) cubriría una superficie de 14, 213 hectáreas.

La CFE considera que el proyecto es una obra necesaria por el alto crecimiento industrial y demográfico que se registra en el país y porque es necesario contar con un suministro efectivo de energía eléctrica constante con un alto grado de confiabilidad por sus características técnicas.

El PH La Parota es un conjunto de obras conformadas con el fin principal de generar energía eléctrica. Debido a la complejidad y magnitud del proyecto, estas obras se pueden agrupar de acuerdo con la función para la que están destinadas:

a) **El embalse:** Es un área que almacena las aguas para su control y aprovechamiento mediante una presa en donde se modifica el régimen natural del escurrimiento al régimen artificial, siendo el aprovechamiento que permitirá la generación de energía eléctrica media anual.

b) **Obras de desvió:** Necesarias para desviar el escurrimiento del cauce del rio durante la construcción de la cortina y se componen principalmente de túneles y ataguías.

c) **Obras de contención:** Para contener el embalse conformada por una cortina que se coloca atravesada en el lecho del rio para formar un almacenamiento o una derivación la cual debe satisfacer condiciones de estabilidad e impermeabilidad y siete diques para cerrar el vaso.

d) **Obras de excedencias:** Permite la salida de agua en caso de avenidas extraordinarias.

e) **Obras de generación de energía:** Esta estructura consta de un conjunto de obras subterráneas y a cielo abierto para la generación de energía eléctrica y son: obra de toma, conductos a presión, casa de máquinas, subestación elevadora, galerías de oscilación y desfogue.

f) **Obras provisionales y asociadas:** Obras de infraestructura necesarias:

Bancos de material: Bancos de grava y arena nueve de arcilla, dos de roca dos de tiro ubicados dentro del embalse para depositar los residuos generados durante la etapa de construcción como vegetación inutilizable, suelo y materiales de construcción.

Los campamentos, oficinas y zona industrial: Se ubican en las inmediaciones de la obra y en la explanada próxima. En estos espacios

se alojarán casas habitación, dormitorios y áreas de recreación. Se distribuirían áreas para personal administrativo, técnico, ejecutivo, sindical, capacitación, atención médica, comedores y almacén para archivo muerto. Además de casetas de vigilancia, campamento militar, almacenes, laboratorios, plantas y talleres mecánicos.

Caminos de acceso: Una vez localizados el sitio de la obra, bancos de materiales e instalaciones, se procedería a ligarlos entre sí y con el exterior mediante caminos, unos de tipo permanente y otros solo para ser utilizados durante la construcción.

Relleno sanitario: Para la disposición final de los residuos que se generan durante la construcción y operación, se licitaría la selección del sitio, así como su construcción y operación del relleno sanitario que sería de utilidad para la vida útil del proyecto hidroeléctrico La Parota.

3.2- Antecedentes del proyecto hidroeléctrico "La Parota": el origen del conflicto social.

La propuesta del PH La Parota no es nueva, las primeras actividades vinculadas a convertirla en un proyecto de inversión a gran escala se remontan a 1961, cuando comenzaron los estudios de pre factibilidad y de pre construcción de la obra.

Para realizar este trabajo, la CFE ingresó ilegalmente en tierras comunales en enero de 2003 y comenzó a ejecutar obras sin consulta ni información a los campesinos sobre la afectación que llegaría a implicar el desalojo de comunidades enteras. Consecuentemente, las comunidades y los grupos afectados comenzaron a

movilizarse para detener este proyecto lo antes posible.

Los trabajos de construcción del proyecto hidroeléctrico La Parota en terrenos de la comunidad indígena de bienes comunales de Cacahuatepec consistieron en la ampliación de caminos, el rastreo y perforación con maquinaria, la destrucción de cerros, la tala de árboles, el desmonte de vegetación forestal y la construcción de campamentos. El problema originado por la CFE al realizar estos trabajos fue el rechazo y la manifestación social de los afectados por no haber informado previamente a los comuneros del municipio de Cacahuatepec del Estado de Guerrero y tampoco contar con los permisos de las asambleas de comuneros ni con la autorización de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para hacer el cambio de uso de suelo.

Tales intervenciones ocasionaron daños a la propiedad comunal, violaciones a los derechos humanos y daños al medio ambiente. Para continuar con la implementación del proyecto hidroeléctrico, la CFE recurrió a prácticas antijurídicas como la compra de conciencias y de votos, lo cual generó el comienzo del proceso de rompimiento del tejido social y el 28 de Julio de 2003 dio inicio el movimiento de resistencia a la construcción de la presa CECOP en la que participaron inicialmente tres pueblos.

Dicho movimiento fue la base para que 36 pueblos más y otras organizaciones se unieran a esta lucha en contra del PH La Parota.



Miembros del CECOP manifestándose en Guerrero de 2006.

3.3- Ubicación y justificación del Proyecto Hidroeléctrico La Parota.

El proyecto La Parota abarcaba los municipios de Acapulco Juárez, Juan R. Escudero, San Marcos y Teconoapa en el estado de Guerrero y era uno de los megaproyectos hidroeléctricos más grandes que se planteaba construir en el hemisferio. A raíz de la inconformidad de los pueblos manifestada abiertamente en mayo de 2009, el gobierno mexicano declaró que posponía su construcción hasta el año 2018.

La represa se ubicaría en la cuenca del río Papagayo, aproximadamente a 30 Km de la ciudad de Acapulco. El rio Papagayo se encuentra en la región pacífico sur, región hidrológica No 20 Costa Chica – Rio verde, cuenca del río Papagayo, la longitud obtenida a lo largo del desarrollo del río es de 78 243, 00 km e inicia desde los afluentes de Papagayo y Omitlán en la elevación 180 metros y termina en la zona de la boquilla a 39,00 km de su desembocadura en el océano pacífico.



Mapa 1 Vista satelital de la ubicación de La Parota[13]

La superficie total requerida para la construcción de las obras era de 15,040 hectáreas, la mayor parte ubicada en la región hidrológica de Costa chica - Costa-verde en la cuenca del rio Omitlan. El proyecto tenía prevista la inundación de 14,213 hectáreas. Además de otras 322 hectáreas para la construcción de la cortina que

[13] https://www.google.com/maps/search/Cacahuatepec,+CECOP/@16.887177,-99.6180545,4644m/data=!3m1!1e3 (Consultado 03-09-2020)

tiene una altura de 182 m², área que no es posible reforestar ni aprovechar de forma alguna, por ser exclusivamente para las áreas estructurales.

De acuerdo con Olvera (2006), la construcción de grandes hidroeléctricas como La Parota se justifican porque:

a) Traen beneficios para el crecimiento económico de la región debido a que, además de la generación y suministro de energía eléctrica, contribuye a mejorar el manejo del agua al proporcionar su captación para otros fines (consumo humano o riego).
b) Contribuyen eficientemente a satisfacer la demanda de electricidad en la hora pico (cuatro horas al día en promedio), dada su facilidad de entrar y salir en operación en tan solo unos minutos.
c) La hidroelectricidad puede proveer el servicio de energía eléctrica sin consumir combustible adicional y asegurando mismas emisiones.
d) Disminuyen sustancialmente los costos de operación del sistema eléctrico, ya que el recurso de agua, además de ser una fuente renovable de energía, tiene un costo variable prácticamente nulo. Al ser una fuente de energía renovable no consume combustibles fósiles, en relación con otras opciones convencionales de generación de energía.

3.4- Objetivo general y objetivos particulares de la construcción del proyecto presa La Parota.

El objetivo general de la presa La Parota fue generar y acumular energía eléctrica en grandes cantidades para su exportación a través del sistema de interconexión energética de América Central (SIEPAC) y la red mexicana de

interconexión eléctrica con el proposito de contar con una capacidad instalada de 900 MW y generar 1,527,00 GWh/ año.

Para lograr este objetivo, quedaría bajo el embalse de La Parota la central hidroeléctrica Ambrosio Figueroa (La Venta) la cual produce 140 GWh/año. La ganancia energética que se obtendría con el proyecto hidroeléctrico La Parota sería de 1, 387,00 GWh/año.

Además de este objetivo general, La Parota respondía a los siguientes objetivos particulares:

a) Apoyar la expansión del sector energético nacional conforme se expresa en el Programa de Obras del Sector Eléctrico.
b) Suministrar energía eléctrica al SEN interconectado para coadyuvar a satisfacer las crecientes demandas regional y nacional.
c) Obtener energía eléctrica oportuna y de calidad para el corredor Turístico Pacifico Sur.
d) Apoyar los planes y programas de desarrollo municipales y estatales.
e) Continuar con el aprovechamiento del potencial hidroeléctrico del río Papagayo con el desarrollo de proyectos en forma de cascada que permitan regular el escurrimiento del río y la transformación de la energía potencial del agua almacenada en energía eléctrica.
f) Creación de alrededor de 5,106 empleos directos durante su periodo de construcción de 5 años.
g) Importante derrama económica en la región.
h) Garantizar que se continúe con el suministro de agua potable en la ciudad de Acapulco.

3.5 Costos de la obra.

De acuerdo a la CFE el costo actualizado de la obra sería de entre 800 y 900 millones de dólares, lo que la convertiría en la hidroeléctrica más grande.

CONCEPTO	Millones de pesos
Inversión a Financiar	
Obra Civil	$ 4 643 405
E quipo Electromecánico	$ 1 749 522
Total, Inversión OPF	$ 6 392 927
Inversión Presupuestaria	
Impacto Ambiental	$ 981 146
Estudios (Incluye MIA e Ingeniería)	$ 111 700
Equipamiento e Instalaciones Residencia	$ 23 200
LT y SE para Construcción	$ 78 060
Supervisión de la Construcción LT y SE	$ 4 290
Supervisión Const. P.H y Unidades de R y MA	$ 273 379
Camino de Acceso	$ 215 250
Total, Inversión Presupuestaria	$ 1 687 024
$ Total 1 + $ Total 2	**$ 8 080**
Dólares $ Total 1 + $Total 2	**799 995**

Tabla I. Monto de Inversión Total.
Fuente: Manifestación de Impacto Ambiental para el proyecto La Parota UNAM (2004)

3.6 Principales actividades realizadas para la construcción del camino de acceso a la presa denominado Cacahuatepec- Boquilla en 2003.

La construcción de la presa hidroeléctrica La Parota ofrecía condiciones atractivas para el Sistema Eléctrico Nacional no solo por el volumen de Energía que aportaría al mismo, sino por su ubicación respecto a zonas de demanda. De acuerdo con la CFE la factibilidad técnica y económica del proyecto quedó demostrada en 1993. No obstante, quedaron en proceso de estudio diferentes elementos fundamentales para el diseño de la obra, que precisan las dimensiones de las estructuras.

En 2003 se planeó la construcción de un camino de acceso, a manera de brecha, por el margen izquierdo del rio Papagayo que partiría del poblado de Cacahuatepec y llegaría hasta la boquilla del proyecto hidroeléctrico La Parota. Estas actividades fueron las primeras que se realizaron en la fase de implementación del proyecto de la presa La Parota.

De acuerdo con el estudio de impacto ambiental realizado por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) para la realización de esta obra, el camino de acceso a la hidroeléctrica se ubicaría dentro de la cuenca del río Papagayo, en el municipio de Acapulco de Juárez, estado de Guerrero. El camino tendría una longitud aproximada de 7.0 km, partiría del poblado de Cacahuatepec con coordenadas 16°53’ 21” latitud norte y 99° 36’ 50.5” longitud oeste y concluiría en las coordenadas 16° 55' 52.3" latitud norte y 99° 37' 13.12" longitud oeste.

El tiempo de vida útil que se tenía calculado para la construcción del camino era de dos meses, en tanto que la operación o vida útil de la obra estaba programada

para cuatro meses. Mientras tanto, se realizarían los estudios de exploración, las pruebas del material y los procedimientos de construcción de la hidroeléctrica. Sin embargo, una vez realizados los estudios el camino tendría un periodo de vida indefinido ya que dependería de otros usos que la misma CFE replanteara o que los pobladores de las comunidades cercanas le puedan dar.

El monto aproximado de las obras para la construcción de este camino sería de $3,500,000.00 (tres millones quinientos mil pesos) y se destinarían aproximadamente $177,350.00 (ciento setenta y siete mil trescientos cincuenta pesos) para gastos en medida de mitigación.

El camino de acceso a la presa atravesaría terrenos comunales localizados en cuatro localidades pertenecientes al municipio de Acapulco de Juárez.

El tipo de vegetación en el área de estudio para el proyecto era de bosque tropical, por tanto, el camino de acceso solo atravesaría sobre terrenos forestales, destacando que el camino no afectaría cuerpos de agua.

> *"En la actualidad, algunos pobladores que viven sobre la margen izquierda atraviesan el rio en lanchas para trasladarse hacia Acapulco o algún otro poblado con el fin de comercializar sus productos agrícolas hacia los sitios de consumo". (MIA, IPN: 14).*

> *"La zona donde se construirá el camino es totalmente rural, y los servicios son mínimos. El poblado de Cacahuatepec cuenta con energía eléctrica y el agua potable se extrae del Rio Papagayo". (MIA, IPN: 15).*

En 2003 la CFE inició los trabajos de construcción del acceso a la presa y desde ese momento surgieron una serie de repercusiones en el sector social y ambiental.

Las actividades que se realizaron incluyeron la introducción de maquinaria pesada para el desmonte de cerros, tala de árboles y la creación de túneles. El lugar

por donde pasaría el camino es tierra de cultivo en la que los comuneros trabajan, además de ser su fuente de empleo, existe flora y fauna que se ve amenazada por la creación de este acceso.

Los estudios ambientales realizados, tanto por la UNAM como por el IPN, describen cómo la construcción del camino de acceso Cacahuatepec-Boquilla causaría múltiples afectaciones al ambiente. Dentro de los impactos ambientales de consideración se incluye la inundación y destrucción definitiva de áreas no intervenidas de bosque. Esto afectaría la biodiversidad de la zona, dentro de la cual se encuentran 95 especies endémicas y 113 en peligro de extinción, como la rana papagayo, una especie de salamandra endémica (Adonis gadovii), y las plantas endémicas licania arbórea y lianas, entre otras. Debido a estos impactos ambientales, la autorización al proyecto se dio de forma condicionada, ya que no se habían determinado las medidas que se implementarian para evitar o mitigar dichos impactos.

Otra grave afectación que sufrió el río fue el cambio de su patrón de flujo. La construcción de la gran represa modificaría el transporte y volumen de sedimentos en el afluente; podría generarse contaminación por metales pesados provenientes de la represa; y en la zona del delta, particularmente en las playas aledañas a la desembocadura, se podría aumentar la erosión por el impacto en la sedimentación. Como resultado de estas intervenciones se afectarían las plantas acuáticas y la vegetación de las riberas. Hasta el momento, los estudios para la implementación de La Parota no incluyen medidas efectivas que tengan en cuenta los impactos en la sedimentación, la erosión del hábitat y la acumulación de posibles metales pesados, ni los impactos en la cuenca hidrográfica.



Río Papagayo que se utilizaría para la hidroeléctrica.

Los estudios de pre-factibilidad de la zona en donde se ubicaría La parota iniciaron en 1992 y suponían grandes beneficios a la población y a la producción de energía eléctrica, pero la falta de consulta a la población para implementar este proyecto por parte de CFE generó un fuerte conflicto social en una población que se sintió desplazada e ignorada. Las causas que ocasionaron este descontento social y los efectos sociales que se generaron a partir de la implementación de este megaproyecto se discuten en la siguiente sección a partir de un marco metodológico de evaluación del impacto social.

Capítulo 4.

La Parota y el impacto social.

El presente capítulo tiene como finalidad exponer la Evaluación de Impacto Social (ex-post) del proyecto hidroeléctrico “La Parota”. En primer lugar, se hace una descripción de la metodología empleada para la realización de la Evaluación de Impacto Social, la cual se basa en los lineamientos que proporciona la Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (IAIA), misma que comprende un manual que establece cuatro fases, dentro de las cuales se enmarcan 26 tareas que habría que realizar para una buena Evaluación de Impacto Social.

Se explica el instrumento de investigación utilizado para la recolección de información y se lleva a cabo cada una de las fases para la Evaluación de Impacto Social del proyecto hidroeléctrico presa La Parota, haciendo mención de las tareas que se retomaron en cada fase, así como las fuentes consultadas y las técnicas de investigación utilizadas en cada fase.

También como resultado del estudio de impacto social se hace mención de la importancia que tuvo la movilización social que se dio en 2003 debido a la problemática ya mencionada en el capítulo anterior, ubicando a los opositores que han sido fundamentales y las demandas de consulta del proyecto hidroeléctrico La Parota.

Finalmente, se describe el estado actual 2019 y 2020 con AMLO en el que se encuentra el proyecto La Parota y a manera de síntesis, se realiza el análisis de la información que se obtuvo en las cuatro fases de la Evaluación de Impacto Social y se describen *los efectos sociales que se generaron a partir de la implementación “fallida” del proyecto hidroeléctrico La Parota en el Estado de Guerrero en 2003.*

4.1 Exposición de la Metodología.

Para realizar esta evaluación, se recurrió a una metodología mixta que incluye el método inductivo aplicado a entrevistas estructuradas, grupos focales, análisis estadístico de datos, entrevistas semiestructuradas, análisis del discurso, revisión de bibliografía y hemerografica especializada.

Así mismo se consideraron los lineamientos que proporciona la Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (IAIA), para evaluar el impacto social de una obra de gran magnitud, como la que nos ocupa. La IAIA define la Evaluación de Impacto Social como:

> *"Los procesos de análisis, monitoreo y gestión de las consecuencias sociales voluntarias e involuntarias de intervenciones planeadas (Políticas, Programas, Planes, Proyectos), y todo proceso de cambio social invocado por dichas intervenciones". (IAIA, 2015:1).*

Los lineamientos se han formulado con el propósito de guiar las buenas prácticas esperadas en las Evaluaciones de Impacto Social (EIS) a diversos actores como Profesionales y consultores involucrados en EIS, autores y proponentes de proyectos, comunidades y poblaciones locales, organizaciones de la sociedad civil, entidades gubernamentales de planificación, organismos para la cooperación y el desarrollo internacional y funcionarios responsables de los marcos normativos de las evaluaciones de impacto social.

4.2 Instrumento de investigación utilizado para la Evaluación de Impacto Social. *(Lineamientos IAIA).*

La evaluación del proyecto hidroeléctrico La Parota, se realizó a partir del manual que IAIA proporciona para las EIS. Para ello se recurrió al diseño de una matriz de análisis con base en el manual en la que quedan establecidas las cuatro fases de la EIS y las 26 tareas a realizar en una EIS[14]. Debido a cuestiones de tiempo, recursos y espacio, solamente se consideraron aquellas tareas relevantes para cumplir con el objetivo de esta investigación y son las que se presentan en el concentrado del cuadro en la siguiente página.

La selección de estas tareas se vincula con la utilidad que proporcionaron para responder a nuestra pregunta principal de investigación: *¿Cuáles fueron los efectos sociales que se generaron a partir de la implementación "fallida" del proyecto hidroeléctrico "La Parota" en el Estado de Guerrero en 2003?*

En el cuadro podrá observarse que para cada tarea retomada en esta evaluación se estableció una pregunta que sirvió como indicador y guía para recabar la información necesaria y dar respuesta a nuestra pregunta principal de investigación.

[14] *"No toda la información que aquí se brinda será necesariamente aplicable en cada situación: las personas que utilicen esta información deberán determinar lo que es apropiado en cada contexto en particular. También es importante tener en cuenta que, aunque las tareas se presentan en un orden cronológico aproximado, con frecuencia se superponen en el tiempo y se informan entre sí. En algunos casos, los resultados de un paso posterior aportan información que puede conducir a la necesidad de revisar información o decisiones que surgen de un paso anterior". (IAIA, 2015:34).*

Tareas consideradas en la Evaluación de Impacto Social (EIS)	
Tarea 2 Aclarar las responsabilidades y roles de los participantes o quienes están vinculados a la evaluación de impacto social, incluidas las relaciones con los demás estudios especializados que se han emprendido y determinar las leyes nacionales o normas internacionales que deben cumplirse.	**¿Se especificó quienes serían los actores involucrados en el proyecto?**
Tarea 3 Identificar el "área de influencia social" preliminar del proyecto, las comunidades que se verían probablemente afectadas y beneficiadas (Cercanas y distantes) y las partes interesadas.	**¿Se identificaron las posibles comunidades afectadas?**
Tarea 5 Informar plenamente a los miembros de la comunidad acerca de: a) el proyecto b) proyectos similares en otros lugares de modo de darles una idea de cómo podrían verse afectados c) como pueden participar en la evaluación de impacto social d) sus derechos en materia de procedimientos dentro del marco regulatorio y de desempeño social del proyecto e) su acceso a los mecanismos de reclamos y de intercambio de información.	**¿Se llevó a cabo un diálogo directo con la gente para informar del proyecto?**
Tarea 6 Elaborar procesos participativos y espacios de deliberación inclusivos de manera tal de ayudar a los miembros de la comunidad a: 1) entender cómo se verán afectados por el impacto, 2) determinar la aceptabilidad de posibles impactos y beneficios propuestos, 3) Tomar decisiones informadas acerca del proyecto, 4) facilitar la visión de la comunidad acerca del futuro deseado, 5) contribuir a los planes de mitigación y de monitoreo, 6) prepararse para el cambio.	**¿Se llevó a cabo un proceso participativo de las comunidades para la implementación del proyecto?**
Tarea 9 Por medio del análisis, determinar los cambios e impactos sociales que probablemente ocasione el proyecto y sus diversas alternativas.	**¿Se analizó los posibles impactos percibidos por las comunidades lugareñas?**
Tarea 10 Examinar minuciosamente los impactos indirectos.	**¿Se analizo los impactos indirectos ex – ante del proyecto?**
Tarea 12 Determinar cómo los grupos afectados podrían responder a los impactos.	**¿Cómo respondieron los grupos interesados del proyecto a los posibles impactos sociales?**
Tarea 14 Contribuir activamente al diseño y a la evaluación de alternativas de proyecto, incluso la de no continuar.	**¿Se motivó a la comunidad a aportar alternativas y sugerencias al proyecto?**
Tarea 16 Desarrollar e implementar maneras de mejorar los beneficios y las oportunidades relacionadas con proyecto.	**¿Se plantearon los beneficios del proyecto en dirección ayudar a la comunidad aledaña?**
Tarea 17 Desarrollar estrategias para apoyar a las comunidades a hacer frente al cambio.	**¿Qué acciones se emprendieron en la comunidad para tratar asuntos en relación a su cultura y creencias religiosas?**
Tarea 19 Facilitar un proceso de creación de acuerdos entre las comunidades y el promotor del proyecto que lleve a la redacción de un acuerdo de impactos y beneficios (AIB).	**¿Se llevó a cabo un acuerdo entre el promovente y la comunidad, de cuáles serían los impactos positivos y negativos del proyecto?**
Tarea 26 Realizar una evaluación y una revisión periódica (auditoria)	**¿Se realizaron auditorias en las fases de la implementación del proyecto para monitorear los impactos sociales?**

Cuadro 3 instrumento de investigación.

4.3 Primera Fase de la Evaluación de Impacto Social (EIS) del proyecto hidroeléctrico La Parota. *ENTENDER EL PROBLEMA.* A continuación se muestra la selección de las tareas con las que se trabajó.[15]

Tareas que comprenden la evaluación de impacto social.	
Tarea 2 Aclarar las responsabilidades y roles de los participantes o quienes están vinculados a la evaluación de impacto social, incluidas las relaciones con los demás estudios especializados que se han emprendido y determinar las leyes nacionales o normas internacionales que deben cumplirse.	**¿Se especificó quienes serían los actores involucrados en el proyecto?**
Tarea 3 Identificar el "área de influencia social" preliminar del proyecto, las comunidades que se verían probablemente afectadas y beneficiadas (Cercanas y distantes) y las partes interesadas.	**¿Se identificaron las posibles comunidades afectadas?**
Tarea 5 Informar plenamente a los miembros de la comunidad acerca de: a) el proyecto b) proyectos similares en otros lugares de modo de darles una idea de cómo podrían verse afectados c) como pueden participar en la evaluación de impacto social d) sus derechos en materia de procedimientos dentro del marco regulatorio y de desempeño social del proyecto e) su acceso a los mecanismos de reclamos y de intercambio de información.	**¿Se llevó a cabo un diálogo directo con la gente para informar del proyecto?**
Tarea 6 Elaborar procesos participativos y espacios de deliberación inclusivos de manera tal de ayudar a los miembros de la comunidad a:a) entender cómo se verán afectados por el impacto b) determinar la aceptabilidad de posibles impactos y beneficios propuestos c) Tomar decisiones informadas acerca del proyecto d) facilitar la visión de la comunidad acerca del futuro deseado e) contribuir a los planes de mitigación y de monitoreo f) prepararse para el cambio.	**¿Se llevó a cabo un proceso participativo de las comunidades para la implementación del proyecto?**

Para realizar la primera fase de la EIS del proyecto hidroeléctrico La Parota y dar respuesta a las preguntas, se diseñó una matriz de análisis la cual fue llenada a partir de una vasta revisión bibliográfica especializada respecto al tema, como artículos académicos, comunicados del Consejo de Ejidos y Comunidades Opositores a la presa La Parota (CECOP), revistas (Proceso), Periódicos y estudios de Impacto Ambiental del proyecto presa La Parota del IPN y la UNAM.

En la siguiente página se muestra la matriz diseñada y utilizada como marco de referencia para entender el problema social que nos ocupa y evaluar la primera fase de la Evaluación de Impacto Social del PH La Parota en el Estado de Guerrero.

[15] Para una identificación completa de las tareas de la EIS en cada una de las fases, puede consultarse el Anexo al final del documento.

MATRIZ DE ANALISIS 1: PRIMERA FASE DE LA EIS DEL P.H PRESA LA PAROTA. (Elaboración Propia)

Fase 1 ENTENDER LOS PROBLEMAS.	
Tarea 2: Aclarar las responsabilidades de todos quienes participan o están vinculados a la EIS, incluidas las relaciones con los demás estudios especializados que se han emprendido, y determinar las leyes nacionales o normas internacionales que deben cumplirse.	Tarea 3: Identificar el "Área de influencia social" preliminar del proyecto, las comunidades que se verán probablemente afectadas y beneficiadas (Cercanas o distantes) y las partes interesadas.
¿Se especificó cuáles serían los autores involucrados en el proyecto?	**¿Se identificó a las posibles comunidades afectadas?**
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (UNAM) febrero de 2014 y Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN. El proyecto hidroeléctrico La Parota, es considerado un proyecto en materia de energía hidroeléctrica, el cual el promovente principal es la CFE, además de los gobiernos Federal y local del Estado de Guerrero. Sin embargo, debido a la ubicación del proyecto se ven involucrados diversos actores, como lo son grupos indígenas, agricultores, comuneros, ejidatarios, los cuales son los principales afectados por este proyecto. También se encuentran involucrados actores como movimientos sociales (CECOP) y algunas ONG como la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA).	TESIS DOCTORAL FLACSO 2010. La presa hidroeléctrica se ubicará a 28 km al noreste de Acapulco, afectando los municipios del Estado de Guerrero: Acapulco, San Marcos, Juan R Escudero, Teconoapá y Chilpancingo en las comunidades de Tepehuaje, Michapa, El Zapote, Tierra Colorada, Omitlán, Solapa, Agua Zarca de la Peña, El Camarón, Agua de Perro, Chautipa, Sabanillas, Dos Caminos, El Reparo, Chacalapa, Las Mesas y Cacahuatepec. La CFE indica que el proyecto presa La Parota incidirá directamente sobre 14 poblados, afectando a 2704 personas en 763 viviendas las cuales habrán de ser reubicadas. Sin embargo, el CECOP consideró que se recomienda considerar los impactos sociales de 25,000 habitantes que en realidad se verán afectados de manera directa e indirectamente por la obra.
Tarea 5: informar plenamente a los miembros de la comunidad acerca de: a) el proyecto b) proyectos similares en otros lugres, de modo de darles una idea de cómo se verán afectados c) cómo pueden participar en la evaluación de impacto social; d) sus derechos en materia de procedimientos dentro del marco regulatorio y de desempeño social del proyecto, y e) su acceso a los mecanismos de reclamos y de intercambio de información.	Tarea 6: Elaborar procesos participativos y espacios de deliberación inclusivos de manera tal de ayudar a los miembros de la comunidad :) entender cómo se verán afectados por el impacto; b) determinar la aceptabilidad de posibles impactos y beneficios propuestos; c) tomar decisiones informadas acerca del proyecto; d) facilitar la visión de la comunidad acerca del futuro deseado; d) contribuir a los planes de mitigación y de monitoreo; y f) prepararse para el cambio.
¿Se llevó a cabo un diálogo directo con la gente para informar del proyecto?	**¿ Se llevó a cabo un proceso participativo de las comunidades para la implementación del proyecto?**
INFORME AMNISTÍA INTERNACIONAL (AI). El proyecto de la presa La Parota ha causado discordia en el seno de las comunidades locales, ya que algunas personas aceptan la construcción de la presa y la expropiación de sus tierras y otras se oponen terminantemente a ellas. A esta división han contribuido la falta de información y la forma en que las autoridades han promovido e implementado el proyecto hasta la fecha. En algunas comunidades la situación se ha traducido en violencia entre las autoridades y quienes se oponen al proyecto.	INFORME DE LA UNAM. El conflicto social que se generó a partir de las actividades de la obra en 2003 es la principal causa de oposición a la presa, la cual hasta hoy mantiene cancelado el proyecto. La presa La Parota no considera la participación ciudadana y espacios de deliberación de manera tal de ayudar a los miembros de la comunidad, la opacidad del proyecto hace notar la falta de una relación coherente respecto a los objetivos del proyecto y los beneficios que las comunidades tendrían. En este sentido, hasta la fecha no se tiene una clara comprensión del proyecto hidroeléctrico La Parota y la lucha en oposición sigue para que no sea construida.

Esta primera fase de la evaluación de impacto social EIS del proyecto hidroeléctrico La Parota nos permite evaluar las actividades esporádicas de implementación de la CFE en 2003 y la ausencia de una consulta previa del promovente a las comunidades del municipio de Cacahuatepec, principales causas que desencadenaron los siguientes efectos 1) descontento social, 2) desplazamiento forzado, 3) pérdida del tejido social, 4) violación a los derechos humanos y 5) daños a la salud física de las personas.

Debido a su ubicación geográfica, el proyecto La Parota involucra diversos actores como los grupos indígenas de la zona, agricultores, comuneros y ejidatarios, los cuales son los primeros afectados por este proyecto hidroeléctrico. También se encuentra involucrada la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA).

Así mismo, se ve involucrado el movimiento social Consejo de Ejidos y Comunidades Opositores a la presa La Parota (CECOP) que surgió de la problemática social generada a partir de la ejecución de las primeras actividades de las obras llevadas a cabo por CFE en el año de 2003 en el Estado de Guerrero. Debido a la fuerte lucha social llevada a cabo por este movimiento, es considerado como el actor principal de oposición en contra del proyecto hidroeléctrico.

Los trámites jurídicos y reglamentarios que deben validar la viabilidad de este proyecto están a cargo de la SEMARNAT y la SENER, las cuales determinan los requisitos necesarios para la realización de este proyecto hidroeléctrico. Cabe destacar que para la construcción de la obra presa La Parota no existen estudios previos que evalúen el impacto social, lo cual resulta ser un factor determinante para la cancelación de la presa.

Es precisamente a partir de la falta de estudios de impacto social que se llega a la decisión de que el proyecto hidroeléctrico de la presa La Parota no cumple con las

normas nacionales e internacionales para su ejecución, además de que no cuenta con los requerimientos nacionales para la construcción de la presa como son: una Evaluación de Impacto Social y una licencia social de cambio de uso de suelo para operar.

No ha sido suficiente que el proyecto hidroeléctrico La Parota cuente únicamente con algunos estudios de impacto ambiental, como el realizado por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN y otro estudio de impacto ambiental de la UNAM realizado en 2004.

> *"El 5 de Julio de 2004, la CFE presento a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT la manifestación de impacto ambiental (MIA) del proyecto hidroeléctrico La Parota y el 13 de diciembre del mismo año la DGIRA autorizo de manera condicionada el impacto ambiental del proyecto hidroeléctrico". (CECOP, 2006).*

Debido a la magnitud de esta presa hidroeléctrica su construcción se ubicaría a 28 km al noreste de Acapulco, con una extensión territorial que abarcaría los siguientes municipios del estado de Guerrero: Acapulco, San Marcos, Juan R Escudero, Teconoapa y Chilpancingo. Aunque para la construcción de la presa se previó e identificaron algunas áreas de influencia social probablemente afectadas por el proyecto, solo fueron consideradas aquellas zonas de impacto principal mencionadas en el párrafo anterior.

> *"La región en donde se pretende construir la presa está organizada en núcleos agrarios siendo el ejido la forma predominante de organización. El conjunto de los núcleos agrarios suma aproximadamente 115, 445 hectáreas, de las cuales 14, 213 estarían incluidas en el área de afectación directa, ello equivale a aproximadamente 12% del total. Cabe destacar que del total de las posibles afectaciones casi el 50% se llevaría a cabo en núcleos agrarios ubicados en el municipio de Acapulco". (FLACSO, 2010: 44).*

En una publicación de FLACSO de 2010, se menciona que el proyecto hidroeléctrico La Parota es una obra cuyo objetivo es “generar, transmitir, distribuir y comercializar energía eléctrica”, y que por su magnitud sería una de las cinco hidroeléctricas más grandes del país.

La CFE preveía que el proyecto incidiría directamente sobre 14 poblados, afectando a 2,704 personas en 763 viviendas las cuales tendrían que ser reubicadas. Sin embargo, las poblaciones afectadas consideradas por la CFE no coinciden con las cifras que algunas organizaciones civiles han señalado como áreas de influencia social, destacando que la CFE solamente considera como zonas afectadas aquellas donde viven personas afectadas directamente por las inundaciones, pero excluye a aquellas comunidades y personas aledañas a la zona de impacto principal, por lo cual la construcción de la presa no considera el impacto real que tendría el proyecto.

De acuerdo con un comunicado del Consejo de Ejidos y Comunidades Opositores a la presa La Parota (CECOP) el 20 de marzo de 2006, se menciona que el 5 de Julio de 2004 la CFE presentó a la Dirección General de Riesgo e Impacto Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) del proyecto de presa La Parota para que fuera evaluado en materia de impacto ambiental. Las personas principalmente afectadas solicitaron una consulta pública, como está establecido en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente a la Manifestación de Impacto Ambiental que presento la CFE. Su solicitud fue atendida y la MIA fue puesta a disposición de las personas afectadas. Sin embargo, el CECOP consideró que dicho documento no identifica los impactos ambientales, sociales, económicos y culturales asociados con megaproyectos hidroeléctricos y recomendó evaluar los

impactos sociales de 25,000 habitantes que se verían afectados de manera directa e indirecta por la obra.

De acuerdo con la CFE, de construirse la presa se incrementaría sustancialmente la disponibilidad del fluido eléctrico para el sur del país, cuyo objetivo era aportar al sistema eléctrico nacional 900 MW de potencia, además de abastecer de agua potable al municipio de Acapulco.

Las primeras actividades de la obra La Parota empezaron en el estado de Guerrero y de acuerdo con el informe de Amnistía Internacional (AI), estas actividades realizadas por CFE consistieron en la introducción de maquinaria pesada para el desmonte de algunos cerros y la creación de un camino que funcionaría como el acceso principal para la presa. Fueron precisamente estas obras realizadas en 2003 la causa principal de la cancelación de la presa La Parota, puesto que no se consideró una consulta previa con las personas y comunidades que habitan en la zona donde se pretendía inundar. Estas comunidades y ejidatarios no supieron que se iba a construir la presa en sus tierras.

> *"Las personas opuestas al proyecto comenzaron a organizarse y fundaron el CECOP. Desde entonces el CECOP y otras ONG han argumentado que los miembros de las comunidades afectadas por el proyecto no han sido informados adecuadamente de su posible impacto, incluidos, por ejemplo, el desplazamiento y reasentamiento de la población y las reparaciones e indemnizaciones consiguientes". (Amnistía, 2007: 4).*

Los trabajos realizados en 2003 desencadenaron descontento social en las comunidades afectadas cuando la CFE intentó imponer unilateralmente su proyecto a través de la intimidación, las amenazas y la presión, abonando desde el principio a la violación de normas y procedimientos legales. Debido a estas acciones se vieron violados los derechos a la información y consulta de las comunidades directamente

involucradas. En 2003 la CFE no informó a los comuneros y ejidatarios sobre el proyecto y ejecutó obras sin haber obtenido los permisos de las asambleas respectivas, con lo que también se infringió la Ley Agraria. Habría que añadir que tampoco se contó con la autorización previa de la SEMARNAT relativa al cambio de uso de suelo.

Ante tal escenario, el proyecto hidroeléctrico La Parota resultó ser un proyecto amenazador para las personas que habitan en el Estado de Guerrero. Si bien el promovente del proyecto (CFE) argumentó que la construcción de esta presa mejoraría las condiciones de vida de las personas, los afectados se sintieron atemorizados porque el proyecto no fue presentado de manera clara y específica, la información fue incompleta o nula y no se consideró la participación de las comunidades. La acumulación de todas estas agravantes generó dudas y cuestionamientos que redundaron en que la CFE no pudiera llevar a cabo la construcción de esta hidroeléctrica.

Frente a estas circunstancias, se puede pensar que la principal causa que impidió la realización de la presa fue la falta de una consulta previa a las comunidades; sin embargo, habría que considerar como otra causa fundamental de la cancelación del proyecto las acciones ilícitas que ejerció la CFE, como la violación de los derechos humanos de las personas que viven en las zonas afectadas; el derecho a la información y la consulta, así como el derecho de garantizar el control de su territorio y de los recursos naturales de las comunidades afectadas y por último el derecho de respetar la diversidad cultural y los usos y costumbres en su territorio. Todas estas acciones formaron parte de las causas fundamentales de oposición al proyecto La Parota.

El conflicto social que se generó a partir de las actividades llevadas a cabo en 2003 llegó a convertirse en la principal causa de oposición a la construcción de la presa, la

cual hasta hoy mantiene cancelado el proyecto. El CECOP es el actor principal en oposición a la presa y la lucha social que éste ha hecho durante todo este tiempo ha sido ardua y constante.

> *"El proyecto de la presa La Parota ha causado discordia en el seno de las comunidades locales, ya que algunas personas aceptan la construcción de la presa y la expropiación de sus tierras y otras se oponen terminantemente a ellas. A esta división han contribuido la falta de información y la forma en que las autoridades han promovido e implementado el proyecto hasta la fecha. En algunas comunidades la situación se ha traducido en violencia entre las autoridades y quienes se oponen al proyecto". (Amnistía, 2007: 11).*

Esta serie de acciones y consecuencias muestran que en la construcción de La Parota se omitieron tanto la participación ciudadana como los espacios de deliberación inclusivos, de manera que los miembros de la comunidad no pudieron identificar una relación coherente entre los objetivos del proyecto y los beneficios que tendrían las comunidades.

> *"Este proyecto ha generado movilizaciones sociales en al menos 10 poblados exigiendo información que el gobierno se niega a dar. En el mes de octubre de 2003 la movilización tuvo una sola demanda: detener la hidroeléctrica. Más de 3000 campesinos iniciaron las protestas contra la represa dispuestos a morir en defensa de sus tierras y comunidades". (Chávez, 2009: 3).*

De acuerdo con los comunicados del CECOP y algunas ONG, hasta la fecha no se tiene una clara comprensión del mencionado proyecto hidroeléctrico y tampoco se ha llevado a cabo un diálogo entre el promovente (CFE) y las comunidades que habitan el lugar, por lo cual continúa la oposición a que se construya esta presa.

> *"Las comunidades afectadas recuerdan muy bien las experiencias negativas sufridas a raíz de proyectos emprendidos anteriormente por la CFE y otras instituciones del Estado. Algunas de estas comunidades se vieron desplazadas a principios de los años sesenta cuando se construyó la presa La Venta en el estado de Guerrero. Las personas*

afectadas no recibieron indemnización alguna hasta 2005 y 2006, unos 40 años después ". (Amnistía, 2007: 3).

Está claro que para la fase de implementación del Proyecto Hidroeléctrico La Parota, la CFE no consideró la actuación de las tareas que proporciona la Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (IAIA).

Esta primera fase de la evaluación de impacto social permite entender de manera explícita el problema social generado durante la implementación de un proyecto hidroeléctrico de gran envergadura que no cumplió con los lineamientos que la IAIA considera para la EIS. De manera específica, la falta de información de los alcances y objetivos de la presa por parte de CFE y la falta de comunicación con comuneros, ejidatarios y grupos indígenas que viven en el municipio de Cacahuatepec (Guerrero), la zona donde se pretendía inundar, fueron las causas medulares que detonaron este conflicto social.

4.4 Segunda fase de la Evaluación de Impacto Social (EIS) del proyecto hidroeléctrico La Parota. *PREDECIR, ANALIZAR Y EVALUAR LOS IMPACTOS PROBABLES.*

Una vez analizada la primera fase de los lineamientos de la evaluación de impacto social, es necesario llevar a cabo la segunda fase de la evaluación orientada al análisis de los posibles impactos que generaría la construcción del proyecto La Parota. En esta segunda fase se inician los estudios para determinar lo que realmente podría suceder con la intervención de construcción y si se produciría el efecto previsto, por lo que se

considera un proceso abierto que permite agregar nuevos asuntos que deben de ser examinados a la lista de temas y hacer referencias cruzadas con otros estudios de impacto que se estén llevando a cabo.

En esta segunda fase se consideraron las tareas 9, 10, 12 y 14 presentadas a continuación con la intención de conocer los efectos sociales generados por las acciones iniciales de implementación de este proyecto fallido.

Tareas que comprenden la evaluación de impacto social.	
Tarea 9 Por medio del análisis, determinar los cambios e impactos sociales que probablemente ocasione el proyecto y sus diversas alternativas.	**¿Se analizó los posibles impactos percibidos por las comunidades lugareñas?**
Tarea 10 Examinar minuciosamente los impactos indirectos**.**	**¿Se analizaron los impactos indirectos ex – ante del proyecto?**
Tarea 12 Determinar cómo los grupos afectados podrían responder a los impactos.	**¿Cómo respondieron los grupos interesados del proyecto a los posibles impactos sociales?**
Tarea 14 Contribuir activamente al diseño y a la evaluación de alternativas de proyecto, incluso la de no continuar.	**¿Se motivó a la comunidad a aportar alternativas y sugerencias al proyecto?**

Con estas tareas se desarrolló un esquema de análisis y comparación que permitiera identificar los efectos y consecuencias que pudieron haber surgido al construir esta obra.

Para realizar esta segunda fase se recurrió a entrevistar a especialistas en evaluación de impacto social y evaluación de proyectos energéticos que colaboran en consultoras como el Lic. Alberto Godínez; así como a investigadores que estudian y evalúan el impacto de grandes megaproyectos como el Dr. Pablo Elías Vargas de la

UACM, la Geógrafa Verónica Ibarra de la facultad de filosofía y letras de la UNAM y la Dra. Gloria Luz Alejandre Rodríguez de la UACM.

Con esta información se diseñó una matriz de análisis que sirvió para sistematizar e integrar los datos obtenidos y mostrarlos en la siguiente página.

Matriz de Análisis 2. Segunda fase de la Evaluación de impacto Social P.H La Parota *(Elaboración propia).*

Fase 2: PREDECIR, ANALIZAR Y EVALUAR LOS IMPACTOS PROBABLES.	
Tarea 9: Por medio del análisis, determinar los cambios e impactos sociales que probablemente ocasione el proyecto y sus diversas alternativas.	**Tarea 10: Examinar minuciosamente los impactos indirectos.**
Entrevista al Lic. Alberto Godinez. Todos los proyectos generan severos impactos en el ambiente y en la sociedad. Sin embargo, debido a la ubicación y el contexto bajo el cual se encuentran, se pueden medir cúales generan mayores impactos. Para el caso de La Parota, los posibles impactos que se presentarían por la construccion de esta presa debido a su ubicación, adémas del impacto ambiental, la pérdida del ecosistema, flora y fauna, también se consideran la pérdida del patrimonio de los habitantes que viven en la zona de influencia directa (Desplazamiento). No obstante, no se tiene claro que se hará con las personas que serán desplazadas. También se tienen que considerar las posibles afectaciones a la salud, ya que debido a la introducción de maquinaria pesada se genera ruido que repercute en el sentido auditivo de las personas que trabajarían y que viven cerca del área en donde se llevarían a cabo las actividades de construcción debido a los posibles impactos que el proyecto pudiera generar en la etapa de construcción, es necesario que la CFE considere medidas de mitigacion, estrategias compensadoras, para ayudar a mitigar estos posibles impactos generados por este proyecto hidroeléctrico.	Entrevista a Geografa Veronica Ibarra. Son muchísimos los impactos directos que se generan de este tipo de megaproyectos. En este caso para La Parota, es importante evaluar el impacto político el cual se enfoca en saber si la gente ésta de acuerdo en que se construya el proyecto, porque a partir de éste se generan los demás impactos sociales indirectos. Por ende, es importante destacar que de manera indirecta los impactos que se generarían de este proyecto, adémas del impacto ambiental y el desplazamiento lo cual es de lo que más se habla en este tipo de estudios, es la ruptura del tejido social, la vida y condiciones de los trabajadores en su sentido cotidiano y también la estructura geográfica (los caminos). ¿Por qué hago mención de lo anterior? porque muchas veces se habla más de lo evidente y la estructura de los caminos es algo que casi no se contempla, siendo que también son cuestiones importantes. Se ha olvidado la parte social en el estudio de este tipo de megaproyectos ya que se ha puesto más atención en la parte ambiental. En el caso La Parota, existirían este tipo de impactos indirectos debido a la inundación de espacios que son rutas de vialidad para los habitantes del lugar directamente afectado y para las comunidades aledañas a la zona de influencia directa.
Tarea 12: Determinar como los grupos afectados podrian responder a los impactos	**Tarea 14: Contribuir activamente al diseño y a la evaluación de alternativas de proyecto, incluso la de no continuar.**
¿Cómo respondieron los grupos interesados en el proyecto a los posibles impactos sociales?	**¿ Se motivó a la comunidad a aportar alternativas y sugerecias al proyecto?**
Etrevista al profesor-investigador de la UACM, Pablo Vargas González. La construcción de este tipo de proyectos genera un conjunto de impactos que repercuten en la región. Estos impactos pueden ser de corte político, económico, social y cultural. En este sentido, si en el lugar donde se pretende construir el proyecto habitan grupos y comunidades indígenas, el proyecto viene a ser de imposicion porque se rompe con la estructura social de la zona de manera directa. En los últimos años ha habido bastante resistencia por parte del promovente para que se consulte e informe a los afectados antes de ejecutar las obras. Por ello se han involucrando actores internacionales que observan cómo se implementan estos megaproyectos. Si las comunidades tienen una buena organización para participar en el proyecto, se puede hablar de una resistencia social bien organizada y no quedar subordinados ante estos megaproyectos capitalistas. La mayoria de estos proyectos genera una resistencia social bastante fuerte debido a que muchas veces resultan ser proyectos de imposición, porque no se considera a las partes afectadas en la implementación de los mismos, La Parota es un claro ejemplo de cómo la imposisión genera efectos sociales y culturales en las relaciones sociales.	Entrevista a profesora investigadora Gloria Luz Alejandre Rodriguez (UACM). Este tipo de proyectos entran bajo un esquema de politica neoliberal, los cuales estan dirijidos a la acumulacion capitalista y preservacion del sistema mundial. No obstante, los grandes proyectos, en este caso la construccion de presas hidrolectricas (La Parota), son importantes para el desarrollo de un país. Sin embargo, si no existe un Estado capaz de regular todo este proyecto en beneficio del país y de la población, estos proyectos se vuelven violentos para las personas afectadas principalmente y también resulta negativo para el desarrollo económico de todo un país en general; ya que no se maximizan los benefcios del proyecto a satisfacer las necesidades de las personas, sino solo se busca la acumulación de la riqueza de las grandes empresas y los actores privados involucadrados en estos proyectos.. La Parota forma parte de este contexto neoliberal, la falta de una información clara y transparente acarrea que muchas de las veces no se involucre a las comunidades a formar parte de el proyecto lo que oasiona severas repercusiones, pero hay que considerar esta parte en el contexto de la pólitica publíca para maximizar los beneficios que se podrían generar este megaproyecto.

Esta matriz de la segunda fase nos proporciona la evaluación de impacto social y nos permite conocer, a partir de la información recabada de especialistas en el tema y el análisis y comparación con otros proyectos de esta índole, qué efectos directos se ocasionaron en la fase de implementación del proyecto hidroeléctrico La Parota en el año de 2003. También nos permite anticipar cuáles serían los impactos indirectos que se pudieran generar de la ejecucion de esta obra en el Estado de Guerrero, mediante el análisis y la comparación con otros proyectos similares y otras experiencias como los casos de las presas Dr. Belisario Domínguez, Malpaso, Peñitas y Chicoasen en el estado de Chiapas.[16]

El proyecto hidroeléctrico La Parota causó en 2003 un conflicto social bastante significativo, debido a la forma como se implementaron las diversas actividades de la obra; puesto que en ese momento se pudieron observar impactos directos tangibles en la zona del municipio de Cacahuatepec, donde se pretendió construir el camino de acceso principal para la presa.

Las principales afectaciones ocurrieron directamente en el ecosistema de la zona; los daños se observaron en la pérdida de la flora y la fauna que existe en este lugar pues, al ser una gran extensión de tierra dedicada al cultivo, existen plantas medicinales de gran importancia; además, en estas tierras hay especies de animales que tienen su hábitat en este sitio.

Partiendo del análisis y comparación de experiencias como los casos ya antes mencionados se pudieron identificar los impactos directos, indirectos y probables que este proyecto energético traería desde una visión a corto, mediano y largo plazo.

[16] Véase https://www.lifeder.com/region-mexico-localizan-presas-hidroelectricas/

Debido a su magnitud, la presa La Parota es considerada un megaproyecto y la mayoría de este tipo de proyectos genera efectos como desplazamiento y afectaciones al ambiente; sin embargo, existen otros efectos a considerar. El cambio físico en el entorno también sería un efecto importante pues la planificación de la zona rural no conurbada pasaría a ser un área con gran aglomeración de personas ubicada en el plano urbano. Además, debido a que es un megaproyecto de gran escala la salud de las personas que estarían a cargo de la construcción como albañiles, herreros, carpinteros y de más personas con oficios similares, podrían tener grandes daños en su salud física debido a que los trabajos realizados para construir una presa hidroeléctrica de este tipo son tan pesados que obligan al individuo a contraer malestares en su cuerpo exponiéndolos a la muerte.

De manera colateral también se verían afectadas todas aquellas personas que pertenecen a una comunidad indígena pues el cambio en el entorno afectaría su estilo de vida respecto a usos y costumbres. Ejemplo de esto sería el tema de las tradiciones que se tengan en la comunidad afectada respecto a días especiales, además de creencias religiosas en relación con la veneración de alguna deidad o con los cementerios. Si la presa La Parota está ubicada en el área de cementerios de la zona de Guerrero, se tendrían que tener las medidas de mitigación necesarias para poner todos los cadáveres de las personas fallecidas en otro sitio con el fin de no desaparecer sus restos. De no ser así, los familiares de las personas fallecidas no aceptarían que se perdiera el cadáver de su pariente.

Es bien sabido que las obras de gran envergadura como la construcción de este tipo de proyectos generan impactos positivos y negativos y la presa La Parota no es la excepción, es evidente que al implementar la mayoría de estos megaproyectos se

provoca una gran resistencia entre las comunidades afectadas, porque se desencadenan un gran número de repercusiones y en la mayoría de los casos surge el descontento social que termina en la cancelación del proyecto. La Parota está cancelada porque los comuneros e indígenas de la zona se organizaron a partir de los Consejos de Ejidos y Comunidades Opositores a La Parota (CECOP), organización que ha luchado para que no se construya la presa.

Cabe destacar, que los probables impactos derivados de la construcción de esta presa hidroeléctrica traen consigo repercusiones en cinco ámbitos; ambientales, sociales, físicos de salud, culturales y de derechos humanos. No obstante, dentro del marco de la política neoliberal se impulsa el diseño y la justificación de este tipo de proyectos que entran en cuestionamiento al analizar los efectos que acarrean la construcción de estas obras. La presa La Parota es un proyecto que se marca dentro de la lógica de las políticas neoliberales porque, además de suministrar energía a la zona de Guerrero, se pretendía exportar el recurso energético a países que lo requirieran sin importar las afectaciones sufridas ni los desalojos de quienes vivieran en ese lugar ni la violación de los derechos humanos de las personas y grupos indígenas de la región.

Mediante el análisis de predicción de los impactos probables del proyecto, se puede afirmar que, si bien estos proyectos impactan severamente al medio ambiente y a las personas que son desplazadas de sus tierras, algunos de ellos sí son importantes para el desarrollo de un país. Sin embargo, para hacerlos viables se requiere contar con un Estado que tenga la capacidad de regular y maximizar los beneficios a favor de las comunidades en donde se construyen estos proyectos.

La fase dos de la EIS que nos proporciona la IAIA nos permite identificar, además de los impactos evidentes que se generaron a partir de la implementación fallida de la presa La Parota en 2003, cuáles serían los efectos sociales probables directos e indirectos si se construyera esta presa hidroeléctrica.

4.5 Tercera fase de la Evaluación de Impacto Social (EIS) del proyecto hidroeléctrico La Parota. *DESARROLLAR E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS.*

Una vez identificado el problema social y los impactos directos e indirectos generados por el proyecto La Parota, se buscó identificar las estrategias que habrían de implementarse para maximizar los beneficios propuestos por el proyecto La Parota entre las comunidades y personas afectadas.

Con esta fase se puede comprender cómo tiene que ser la relación entre el promovente del proyecto, el evaluador y las comunidades, de manera que la implementación del proyecto no tenga complicaciones ni genere perjuicios.

De esta tercera fase solo se extrajeron tres tareas que permitieron responder algunas preguntas complementarias planteadas en el objetivo de la investigación. Si bien se identifican en la tabla de la página 63, se presentan a continuación las tareas a abordar en esta tercera fase.

Tareas que comprenden la evaluación de impacto social.	
Tarea 16 Desarrollar e implementar maneras de mejorar los beneficios y las oportunidades relacionadas con proyecto.	**¿Se plantearon los beneficios del proyecto en dirección ayudar a la comunidad aledaña?**
Tarea 17 Desarrollar estrategias para apoyar a las comunidades a hacer frente al cambio.	**¿Qué acciones se emprendieron en la comunidad para tratar asuntos en relación a su cultura y creencias religiosas?**
Tarea 19 Facilitar un proceso de creación de acuerdos entre las comunidades y el promotor del proyecto que lleve a la redacción de un acuerdo de impactos y beneficios (AIB).	**¿Se llevó a cabo un acuerdo entre el promovente y la comunidad, de cuáles serían los impactos positivos y negativos del proyecto?**

Para esta tercera fase se hizo una búsqueda de información documental de fuentes indirectas, como testimonios, ponencias, coloquios y conferencias de autores que hablan respecto al tema de la EIS y, partiendo de un enfoque cualitativo, se seleccionaron, relacionaron y codificaron los elementos que convergen o divergen de acuerdo con los parámetros seleccionados en las tareas. La siguiente matriz de análisis sintetiza la información obtenida de las fuentes antes mencionadas la cual se presenta a continuación.

MATRIZ DE ANALISIS 3: TERCERA FASE DE LA EIS DEL P.H. PRESA LA PAROTA. (Elaboración Propia).

Fase 3: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS.	
Tarea 16: Desarrollar e implementar maneras de mejorar los beneficios y las oportunidades relacionadas con el proyecto.	**Tarea 17: Desarrollar estrategias para apoyar a las comunidades a hacer frente al cambio.**
¿Se plantearon los beneficios del proyecto para apoyar a la comunidad aledaña?	**¿Qué acciones se emprendieron en la comunidad para tratar asuntos en relación a su cultura y creencias religiosas?**
Coloquio, Dr. Lucio Flores. Todos los proyectos que se implementan para la solución de un problema, están obligados a beneficiar a las comunidades directa e indirectamente afectadas por el mismo. Las empresas tienen la obligación de maximizar estos beneficios con el fin de mejorar las condiciones de vida de las personas del lugar. En este sentido, La Parota, tiene como objetivos suministrar energía eléctrica de manera local y nacional, además de que se considera una derrama económica en la zona, fuentes de trabajo para los habitantes del lugar, una mejora en el entorno de la zona respecto a la construcción de infraestructura como carreteras, caminos y zonas comerciales en beneficio de los pobladores del lugar, provisión de bienes y servicios a la comunidad. Sin embargo, es preciso mencionar que debido a experiencias similares en otras partes de la república, son pocos los casos en los cuales se están llevando los objetivos de este tipo de proyectos, lo cual resulta ser preocupante para las comunidades afectadas por el proyecto porque muchas de las veces no se consideran las medidas de mitigación para enfrentar los impactos sociales.	Coloquio, Dr., Basilio Verdusco. Las evaluaciones de impacto social están diseñadas para innovar los estudios de impacto social. La Asociación Internacional para la Evaluación de impactos (IAIA) es una comunidad de expertos quienes están trabajando este tema de política pública, lo cual resulta ser un instrumento de gestión social para predecir, analizar y mitigar los impactos sociales de los proyectos energéticos. Esta comunidad de expertos diseñó un manual que está dirigido a orientar las buenas prácticas en EIS. En este sentido la EIS considera las relaciones culturales y religiosas de los habitantes que viven en el lugar de afectación, destacando que es una obligación por parte del evaluador considerar la parte religiosa y cultural de la zona en donde se pretende construir la obra. De esta manera puede garantizar al promovente del proyecto la aceptación de las personas a favor del mismo, ya que muchas de las veces estos dos factores preocupan a los habitantes de la zona.
Tarea 19: Facilitar un proceso de creación de acuerdos entre las comunidades y el promotor del proyecto que lleve a la redacción de un acuerdo de impactos y beneficios (AIB).	
¿Se llevó a cabo un acuerdo entre el promovente y la comunidad de cuáles serían los impactos negativos y positivos del proyecto La Parota?	
Conferencia Dr. Basilio Verdusco. La evaluación de impacto social en proyectos hidroeléctricos. Aplicado al estudio del análisis de la política pública, la evaluación de impacto social se caracteriza porque incluye los impactos negativos y positivos generados por proyectos en este caso hidroeléctricos. Los impactos positivos de un proyecto se distribuyen en el tiempo, mientras que los impactos negativos se dan en un momento y en una región en específico, estos impactos generan conflictos sociales debido a la magnitud de los mismos. Para ello la evaluación de impacto social, establece que es obligación del promovente del proyecto aplicar un acuerdo de impactos y beneficios para garantizar los efectos negativos, resultados de la implementación del proyecto, en los que se consideren las medidas de mitigación necesarias para responder a los daños y afectaciones derivados de la construcción de la obra. Para el caso que se presenta, es obvio que si no se tiene una relación con las comunidades de manera clara, es difícil que se lleven a la práctica este tipo de instrumentos necesarios para la EIS.	

Esta tercera fase nos permite identificar cuáles son las estrategias a implementar en la evaluación de impacto social que debe llevar acabo el promovente del proyecto, ya que de ello depende que el proyecto sea aceptado y no se generen conflictos sociales. En otras palabras, son estrategias que de alguna manera tendrían el papel de validar o no un proyecto de tal naturaleza. Para el caso que nos ocupa, es obvio que no se consideró ninguno de los acuerdos que nos sugiere la IAIA, por lo que es recomendable que se haga una nueva negociación y un nuevo diseño de la ejecución de este proyecto hidroeléctrico.

Las EIS se han convertido en una herramienta necesaria para garantizar la viabilidad de megaproyectos como La Parota. La Asociación Internacional para la Evaluación de impactos (IAIA) está conformada por una comunidad de expertos que trabajan este tema en el ámbito de la política pública con el propósito de consolidar un instrumento de gestión social que prevenga, analice y mitigue los impactos sociales de los proyectos energéticos.

Esta comunidad de expertos diseñó el manual IAIA para orientar las buenas prácticas en EIS y tomar en cuenta las relaciones culturales y religiosas de los habitantes que viven en el lugar de afectación. En este manual se hace hincapié en la obligación del evaluador de considerar las prácticas religiosas y culturales de la zona en donde se pretende construir la obra. Solo así es posible garantizar al promovente del proyecto una aceptación a favor del mismo por parte de las personas que ya no verían amenazadas sus costumbres religiosas y culturales.

La tarea 19 del manual IAIA menciona que, en grandes proyectos con impactos significativos, se tiene que registrar el compromiso de aquello que un proyecto promete y que la empresa cumpla con esas promesas en el futuro. Para ello es necesario

redactar y firmar un Acuerdo de Impactos y Beneficios (AIB).

Este tipo de acuerdos son convenios negociados entre las comunidades y las empresas y, en algunos casos, incluyen a los gobiernos. Históricamente han sido utilizados solamente con comunidades aborígenes como una herramienta útil para registrar y demostrar el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) de las comunidades afectadas por el impacto.

También la evaluación de impacto social se caracteriza porque incluye los impactos negativos y positivos generados por proyectos, en este caso hidroeléctricos. En el caso de La Parota, es prioritario tener una relación abierta y cercana con las comunidades para aplicar las estrategias necesarias para la EIS.

Esta tercera fase de la IAIA establece las estrategias que hay que considerar y realizar en una evaluación de impacto social para que el proyecto pueda garantizar los mayores beneficios a las comunidades anfitrionas. En realidad existen proyectos en los que los impactos negativos han ocasionado severos daños y no se tienen las medidas de mitigación necesarias para compensar estos impactos ni los acuerdos necesarios para que las empresas y los promenventes de estos proyectos respondan ante los cambios.

Ahora bien, todos los proyectos que se implementan para la solución de un problema están obligados a beneficiar a las comunidades directa e indirectamente afectadas por el mismo. Las empresas tienen la obligación de maximizar estos beneficios con el fin de mejorar las condiciones de vida de las personas del lugar.

Por consiguiente, el megaproyecto La Parota tiene como objetivos suministrar energía eléctrica con alcance local y nacional, proporcionar una derrama económica en la zona, generar fuentes de trabajo para los habitantes del lugar; facilitar una mejora en el entorno de la zona respecto a la construcción de infraestructura como carreteras,

caminos y zonas comerciales en beneficio de los pobladores del lugar, además de proveer bienes y servicios a la comunidad. Sin embargo, debido a experiencias similares en otras partes del país son pocos los casos en los cuales se está cumpliendo con el logro de los objetivos de este tipo de proyectos, debido a la falta de información y consulta previa sobre la implementación de estos grandes proyectos de infraestructura.

A las comunidades afectadas del municipio de Cacahuatepec les preocupa este aspecto porque en el proceso de implementación de la construcción de la presa La Parota en 2003 no se consideraron las medidas de mitigación necesarias para enfrentar los impactos negativos que esta presa pudiera tener, puesto que CFE no realizó un Acuerdo de Impactos y Beneficios.

Los lineamientos que nos proporciona la IAIA establecen que es obligación del promovente involucrar a las comunidades en la implementación de la infraestructura, no en la parte técnica, pero sí proporcionar a las comunidades información sobre los espacios de intervención, su forma de realizarlos y los impactos a corto, mediano y largo plazo antes de pretender implementar esta obra.

> *La tarea 16 del manual de EIS de la IAIA estima que las comunidades no sólo desean minimizar el daño, desean beneficios provenientes de los proyectos. No importa cuán bien diseñados estén los proyectos, habrá casi siempre impactos residuales sobre la gente, que también sufrirá cambios en sus vidas y en sus comunidades, especialmente en términos de su sentido de pertenencia. (IAIA, 2015:19).*

Es precisamente en el proceso de la evaluación de impacto social cuando el promovente del proyecto debe implementar estrategias que garanticen el beneficio social como él (AIB), ya que este aspecto es el que permite que sea viable o no un proyecto de tal envergadura.

Para el caso que nos ocupa los impactos negativos y positivos que se pueden obtener del proyecto La Parota pueden darse en un primer momento ya sea en la etapa de construcción o bien a largo plazo. Por ejemplo, el desplazamiento forzado y la pérdida del medio ambiente son impactos negativos que se dieron en el proceso de implementación con las actividades realizadas en el municipio de Cacahuatepec en 2003, mientras que los impactos positivos que se prevén de la construcción total de esta obra, como la demanda de trabajo, la mejora de bienes y servicios, son ejemplos de impactos a largo plazo. La CFE debió considerar las medidas de mitigación necesarias y realizar un AIB en conjunto con las personas afectadas para que de esta manera se cumpliera con el logro de los objetivos propuestos.

Si bien el cambio del entorno físico preocupa a las comunidades afectadas, no es el único aspecto a considerar. También les preocupan aquellos cambios que repercuten en sus creencias religiosas y en su cultura misma. El tejido social sufriría severas afectaciones debido a los cambios de infraestructura como la creación de nuevos caminos y accesos los cuales afectarían la relación social entre comunidades. Con la llegada de la hidroeléctrica La Parota se alterarían estilos de vida, creencias y costumbres; por ejemplo, las distintas comunidades del lugar perderían rutas de comunicación entre ellas, también los diferentes cementerios se verían afectados si se encuentran en donde se pretendía inundar el lugar y para no afectar las tumbas de las personas ahí sepultadas se tendrían que reubicar en otra parte. Además sus iglesias y lugares religiosos tendrían que ser construidos en otro sitio para no dejar de celebrar sus tradiciones. Estas afectaciones debieron considerarse en el lugar en donde se pretendía construir La Parota, porque habitan grupos indígenas que se verían afectados y no aceptarían su construcción.

La tarea 17 de la IAIA establece que en todo momento se debe tener conciencia de la importancia de los problemas locales y ser sensible a ellos. La implementación de la presa La Parota ocasionó desacuerdos para aceptar el proyecto porque habían quienes no estaban a favor de la presa y algunos que si lo querían. Por ejemplo, aquellas comunidades que no iban a ser desplazadas de su lugar de origen y que sí se verían beneficiadas por el proyecto hidroeléctrico y todas aquellas comunidades de los municipios aledaños que contarían con servicio de energía y agua potable sí estaban a favor de la construcción de la presa. Por esta razón es necesario considerar el impacto sociocultural tanto por parte del personal que evalúa la viabilidad del proyecto como por parte del equipo responsable de la evaluación.

4.6 Cuarta fase de la Evaluación de Impacto Social del proyecto hidroeléctrico La Parota. *DISEÑAR E IMPLEMENTAR PROGRAMAS DE MONITOREO.*

Esta última fase de la EIS permite acceder a una revisión de lo que posteriormente se tiene que hacer con las evaluaciones, puesto que no solamente éstas terminan en la implementación y operación del proyecto evaluado, sino que todavía después se tienen que realizar programas de monitoreo. De esta cuarta y última fase se retomó únicamente la tarea 26 debido a que no existen elementos para considerar las otras tareas. Esta tarea aborda una evaluación y una revisión periódica (auditoría).

Para realizar esta cuarta fase se recurrió al uso de herramientas cualitativas, específicamente la del grupo focal que es una técnica de investigación que utiliza pláticas a puerta cerrada con especialistas del tema. Con la información obtenida, se desarrolló una matriz de análisis que reúne los espacios de diálogo con los especialistas en relación con el seguimiento de este proyecto hidroeléctrico.

MATRIZ DE ANALISIS 4: CUARTA FASE DE LA EIS DEL P.H PRESA LA PAROTA (Elaboración Propia).

Fase 4: DISEÑAR E IMPLEMENTAR PROGRAMAS DE MONITOREO.
Tarea 26: Realizar una evaluación y una revisión periódica (auditoría).
¿Se realizaron auditorias en las fases de implementación del proyecto para monitorear los impactos sociales?
Grupo Focal. Lic. Rodolfo Salazar Gil. (SENER). Si bien en la práctica la EIS es un instrumento que a partir de la Reforma Energética se implementó para la realización de proyectos en materia de energía en el país, es necesario mencionar que dentro de la burocracia no hay especialistas los cuales evalúen si realmente están bien diseñadas las EIS, lo cual genera una problemática bastante fuerte, porque solo se presentan de manera física y como un requisito más para operar estos grandes proyectos, pero no se considera la parte profesional en la medida de poder hacer de la EIS un instrumento útil para la toma de decisiones. Para el caso de La Parota, solo se han presentado manifestaciones de impacto ambiental, sin embargo nadie garantiza que éstas estén bien diseñadas ya que solo se presentan como un documento más para cumplir el trámite, no se considera la parte principal que es la cuestión de saber los impactos al ecosistema y a la sociedad en sí misma.

Esta última fase nos permite saber cómo en la práctica una vez realizadas las EIS deben de ser evaluadas y monitoreadas para identificar el logro y los alcances propuestos en los objetivos de un proyecto. Para el caso de México no se tiene esta parte clara, debido a que es bastante nuevo este instrumento de gestión social. Sin embargo, es importante considerarlo si se busca hacer intervenciones de infraestructura que beneficien al país de forma ordenada y con respeto a los derechos de quienes pudieran resultar afectados. De lo contrario, la construcción de estas grandes obras seguirá causando severos conflictos sociales y afectaciones al medio ambiente que provocan impactos negativos e irreversibles.

En la práctica la evaluación de impacto social es una herramienta bastante nueva. Son muy pocas las instituciones, académicos e investigadores en México que están realizando estudios respecto de las EIS. Los países con un mayor crecimiento económico como Alemania, Francia y España son los principales en desarrollar esta metodología.

La IAIA es una organización que reúne a toda una plantilla de expertos en diseñar EIS y que nace precisamente por la necesidad que hay de establecer una metodología útil para realizar buenas EIS de los grandes megaproyectos.

A partir de la reforma energética de 2012 en México y los cambios a la Ley de Hidrocarburos y la Ley de la Industria Eléctrica empiezan a requerirse las primeras evaluaciones y la metodología referente a la EIS para todas aquellas empresas que quieran operar en el país e implementar grandes proyectos de energía e infraestructura.

Para el caso que nos ocupa desde el momento en que se decidió construir la presa La Parota en 2003 nunca se pensó en la necesidad de realizar una EIS del proyecto, por esta razón no existen EIS respecto al tema. Sin embargó, por disposición oficial

estaba establecido que únicamente las manifestaciones de impacto ambiental eran las que justificaban a este tipo de megaproyectos.

En una reunión a puerta cerrada en la UACM, Plantel Del Valle, con el Lic. Rodolfo Salazar Gil exdirector del área de evaluación de la Secretaria de Energía de México se comentó que cuando se concluye un proyecto es necesario realizar una evaluación de impacto social y una revisión periódica. De manera que, durante la vida útil de un proyecto, debe haber un constante monitoreo de los impactos sociales, la gestión adaptativa de las cuestiones sociales, el tratamiento de las reclamaciones y la búsqueda de oportunidades que crean beneficios para las comunidades locales. No obstante, en la práctica las EIS no están siendo consideradas un factor importante que sirva como instrumento de gestión social de las consecuencias sociales derivadas de algún proyecto.

De acuerdo con el exdirector, es necesario mencionar que para revisar las EIS realizadas por consultorías no se cuenta en la SENER con personal capacitado y adecuado para verificar si realmente están bien diseñadas las EIS y debido a la falta de una corrección integral y al seguimiento respectivo de la EIS se genera todo tipo de problemas burocráticos como lo pueden ser trámites bastante largos y tediosos porque solamente se están cumpliendo con las EIS como un requisito más para que el proyecto pueda operar y se está dejando de lado el diseño de un instrumento útil e indispensable que pueda ayudar a tomar la decisión de la implementación o cancelación de cualquier proyecto.

Para el caso de La Parota, solo se han presentado manifestaciones de impacto ambiental, sin embargo, nadie garantiza que estos trabajos estén bien diseñados, puesto que el estudio que se debe de realizar sobre la evaluación de impacto social y

también ambiental consiste en integrar a todo un gran personal multidisciplinario; de no ser así, es difícil determinar el impacto real al ecosistema y a la sociedad en la que se inserta.

4.7- La movilización social como consecuencia de la implementación del proyecto presa La Parota actores fundamentales y procesos de consulta.

De acuerdo a los lineamientos de la IAIA para las EIS está claro que en el caso del proyecto hidroeléctrico La Parota no se consideraron varias de las tareas que se señalan en el manual. Los estudios que se han presentado, como la manifestación de impacto ambiental, no son suficientes para confirmar si el proyecto es viable o no aunque claro está que la mayoría de los datos nos revela lo negativo que esta presa puede ser. Debido a esta situación este proyecto se ha vuelto bastante complejo y quedó interrumpida cualquier negociación, además de generarse un severo conflicto social con violaciones a los derechos humanos, violencia física y criminalización de la protesta.

> *"Dada la magnitud del proyecto, es de vital importancia que éste cuente con un estudio de impacto ambiental integral y comprehensivo, que verdaderamente analice todos los potenciales daños que van a causarse y las opciones para evitarlos, mitigarlos o remediarlos". (AIDA, 2009: 92).*

Debido al incumplimiento de las normas y reglas basadas en la implementación de este tipo de proyectos por parte de CFE en 2003 y al no tener presente las indicaciones que el manual de la IAIA propone, la movilización social desde un principio ha sido bastante fuerte y la oposición se ha manifestado con tanta fuerza que ha llegado a tener

enfrentamientos con autoridades federales y locales.

> *"Un requisito esencial que el desarrollo de estos proyectos debería cumplir es la implementación de procesos de consulta previos y efectivos, con las comunidades y poblaciones afectadas y demás interesados, para permitirles una participación real e informada". (AIDA, 2009:3).*

Cuando CFE empezó con las primeras obras en la zona donde se construiría La Parota, la movilización social comenzó con las personas que se verían directamente afectadas al ser desplazadas de sus casas la mayoría de estas personas son comuneros y personas originarias de Guerrero.

> *"En su mayoría las personas afectadas son campesinas, pero hay también un grupo indígena en bienes comunales de Cacahuatepec. Las localidades en estos municipios son 99.1% rurales, la mayoría de ellas son marginadas y con altos niveles de analfabetismo". (AIDA, 2009:93).*

La construcción de la presa desencadenó una trinchera de resistencia popular con el apoyo de organizaciones y redes nacionales e internacionales de derechos humanos y ambientalistas; de Organizaciones no Gubernamentales (ONGS), campesinas, indígenas, obreras y de todo tipo que se han unido a la lucha del CECOP. Incluso la fuerza guerrillera de la entidad, el Ejército Popular Revolucionario (EPR), manifestó su apoyo a la lucha de la sociedad civil.

Los mil millones de dólares que representará el negocio de la presa La Parota bien valen la pena para los constructores la cantidad de mentiras, engaños, fraudes, represión, corrupción, compra de autoridades ejidales, compra de intelectuales y

universidades y múltiples ilegalidades por parte de los tres niveles de gobierno (municipal, estatal y federal).[17]

Para el 31 de Julio de 2005 el CECOP y más de 70 organizaciones de todo el país y otras del extranjero convocaron a un "Encuentro Nacional contra la Presa La Parota" en la Comunidad de Aguas Calientes, anexo de los Bienes Comunales de Cacahuatepec, municipio de Acapulco. Entre los objetivos del Encuentro Nacional contra la Presa La Parota se plantearon unir voces y reforzar lazos de solidaridad; fortalecer la organización de las comunidades y reafirmar el rechazo total a la Presa La Parota. También, como decisión mayoritaria de los Pueblos, se decidió escuchar las razones de organizaciones que se unen por la defensa de la tierra de comuneros y ejidatarios, y del agua del Río Papagayo.

El *Encuentro* fue un éxito y las Organizaciones presentes acordaron:

1. No ceder un centímetro más de tierra a los impulsores del despojo. Acapulco es de todos los acapulqueños, no sólo de los empresarios.

2. Alto a los despojos anunciados en La Parota, en Acapulco Diamante y en Puerto Marqués.

3. Defender el medio ambiente y la ecología contra los depredadores: la CFE, las empresas trasnacionales, los empresarios locales (lagartos al acecho de lo que les dejen), y los obsoletos líderes corruptos de la CNC (lagartijos que van sobre las migajas).

4. Alto al ecocidio que significaría inundar en La Parota 170 millones de metros cuadrados, once veces la bahía de Acapulco (no tres veces, como dicen quienes mucho ocultan).

[17] Véase http://ceccam.org/sites/default/files/Folleto%20La%20Parota%20color%20dig.pdf

5. Pronunciarse contra la privatización del agua, de la tierra, de los servicios y de los energéticos.

6. Formar un frente único en defensa de la tierra, del agua; de la cuenca del Río Papagayo, su fauna, flora y biomasa; en defensa del medio ambiente y la biodiversidad de nuestro estado y en defensa de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales de los pueblos, como parte de los derechos humanos.

7. Combatir unidos la represión, el hostigamiento, las amenazas y las desapariciones forzadas.

8. Ampliar las redes de solidaridad y la unión de los pueblos en resistencia, particularmente con el EZLN.

En el mes de agosto de 2005 inició una nueva avanzada del gobierno por continuar y aprobar el proyecto e iniciar formalmente la licitación de los mil millones de dólares. Para entonces, los gobiernos federal, estatal y municipal ya habían comprometido todo y estaban obligados buscar la forma de convencer a los campesinos para que avalaran el proyecto de manera legal, dar su visto bueno al proceso expropiatorio y el permiso para cambiar el uso de suelo. Sin embargo, para llevar a cabo este proceso se necesitaba la aprobación de la Asamblea Ejidal.

La convocatoria fue ilegal en tiempo, modo y forma según lo estipula la Ley Agraria. Se convocó pocos días antes modificando la sede. El gobierno también comenzó a pagar por las firmas y recoger las credenciales de elector. Por su lado la Procuraduría Agraria aceleró el Programa de Certificación de Derechos Ejidales (Procede) para dar paso a la modificación del uso del suelo de las tierras comunales, la actualización del Padrón de comuneros y la implementación de manera gratuita del programa "hereda" (testamento agrario) con el fin de garantizar el voto, a favor de la venta de las tierras,

por parte del testamentado. Los comuneros advirtieron sobre estas ilegalidades y responsabilizaron al gobernador perredista de lo que pudiera suceder. El 8 de agosto los comuneros presentaron un amparo y la nulidad de la Asamblea ante el Magistrado del Tribunal Unitario.

Ese mismo día el CECOP envió una carta al gobernador del estado de Guerrero, Zeferino Torreblanca, del Partido de la Revolución Democrática (PRD), a quien los comuneros hacían responsable de los problemas que pudieran ocurrir el día domingo 14 de agosto del 2005, en el poblado de El Campanario, en virtud de que

> *"Tenemos conocimiento que usted se está prestando a querer llevar a cabo la autorización de expropiación de nuestras tierras comunales, pretendiendo efectuar asamblea general de Comuneros fuera del lugar acostumbrado y con la protección de policías estatales, situación que no es de su competencia, ya que las asambleas comunales son soberanas y no se requiere de coacción y de vigilancia para que podamos los comuneros llegar a acuerdos" (AIDA, 2009:95).*

Los comuneros han recibido el apoyo y la solidaridad de grupos de derechos humanos, ambientalistas, ONG de la Unión Nacional de Trabajadores (UNT), del Frente Sindical Campesino, Indígena y Popular, del Sindicato de Telefonistas de la República (STRP) Mexicana en Guerrero, de la Alianza por la Autodeterminación de los Pueblos (AMAP), del Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (Mapder) y organizaciones similares de todo el Continente incluso de Europa, entre otros muchos. También por correo electrónico el Ejército Popular Revolucionario (EPR) afirmó en un comunicado que "La aprobación ilegal de la construcción de La Parota no es más que una medida autoritaria del Gobierno estatal para despojar de sus pocos bienes a los campesinos. Esto es continuar con el plan privatizador de la

oligarquía nacional, y ahora los comuneros y comuneras tendrán que defender sus tierras por medio de la resistencia".

No cabe duda que los intereses económicos sobre las presas pesan más que la responsabilidad social, política y ecológica de los ciudadanos. La Comisión Mundial de Represas, en su informe final, concluyó: “Las grandes represas se convierten a menudo en un punto focal para los intereses y aspiraciones de políticos, de agencias gubernamentales fuertes y centralizadas, de agencias internacionales de financiación y de la industria de la construcción de represas”.

4.8- Contexto actual del proyecto hidroeléctrico La Parota con AMLO.

El proyecto hidroeléctrico La Parota por su magnitud se considera como una obra que conlleva implicaciones de diversa índole, por el contexto que la rodea. Los estudios de evaluación ambiental que se han realizado arrojan severos resultados en la pérdida del ecosistema en esta parte del Estado de Guerrero. Las consecuencias sociales que surgieron en 2003, tras el inicio de trabajos para este megaproyecto por parte de CFE, generaron efectos negativos sustanciales que repercutieron en una fuerte confrontación entre las comunidades afectadas y las autoridades locales del lugar. Esta problemática social dio pie a una fuerte resistencia de los afectados y a la creación de del movimiento CECOP contra este proyecto. La disidencia ha pasado por distintos tipos de abusos, represión, imposición y violencia. Sin embargo, se ha mantenido en pie para frenar este megaproyecto hidroeléctrico.

La Parota ofrecía ser un megaproyecto de nación con el apoyo de los empresarios de Guerrero y del gobierno federal, del Partido de Acción Nacional (PAN), del Partido de

la Revolución Democrática (PRD), del Partido Revolucionario Institucional (PRI) y del Partido Verde Ecologista de México (PVEM). Incluso también lo apoyaba el entonces candidato a la presidencia por el PRD, Andrés Manuel López Obrador; Zeferino Torreblanca, gobernador perredista del estado, y Félix Salgado Macedonio, candidato también del PRD a la presidencia municipal y a quien la CFE le ofreció dinero para financiar toda su campaña si se comprometía a apoyar el proyecto de construcción de la Parota. Sin embargo, a raíz de los eventos descritos previamente, esta obra perdió los apoyos que tenía y no entró en la lista de los proyectos de nación 2018-2024 del Presidente Andrés Manuel López Obrador.

En Enero de 2019 el gerente de proyecto de la hidroeléctrica "La Parota", Manuel de Jesús Cristales Méndez, dijo que esperaba la reanudación del proyecto. Sin embargo luego de una reunión de empresarios de la industria de la transformación, el también ex presidente de la Canacintra[18] reconoció que hoy en día existen formas más económicas de generar luz eléctrica, por lo que la creación de una presa en el río Papagayo se podría convertir en una forma de conservar el agua dulce y evitar que continúe desperdiciándose directamente en el mar.

Finalmente en Enero del 2020, en conferencia de prensa, el mandatario Andrés Manuel López Obrador dijo que entre sus planes no está el reactivar el proyecto de la presa La Parota en Guerrero y argumentó que:

> *"No se puede hacer ninguna obra en contra de la voluntad de la gente. La Parota tiene oposición y no se va a construir esa presa. Como no vamos a construir otras presas, les diría que no vamos a construir la presa del Paso de la Reina en Oaxaca y tampoco la presa*

[18] La Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA) es el organismo que representa al sector industrial de México. Tiene como objetivo fomentar la competitividad y la productividad de las empresas, apoyándolas para que se mantengan en constante actualización y se conviertan en agentes innovadores socialmente responsables. Véase https://canacintra.org.mx/camara/

de Boca del Cerro en el Usumacinta en Chiapas. La única que vamos a terminar porque ya se inició su ampliación, es la de Chicoasén"

El actual gobierno del presidente López Obrador afirmó que el proyecto hidroeléctrico La Parota está cancelado y que no se construirán nuevas presas en el país. Ha detallado que solamente se van a modernizar las turbinas de las presas que ya están en funcionamiento para aumentar la capacidad de producción con la misma infraestructura.

Conclusiones.

En México, a partir de la reforma a los artículos constitucionales 25, 27 y 28 en 2012 y a las leyes expedidas de hidrocarburos y de la industria eléctrica, se regula la evaluación de impacto social como un documento necesario que debe presentar ante la Secretaría de Energía todo aquel interesado en obtener un permiso o una autorización para desarrollar proyectos en materia de hidrocarburos o bien proyectos en la industria eléctrica. Sin embargo, en la actualidad la EIS resulta ser un tema muy poco estudiado por las instituciones académicas pues es considerado un análisis técnico que le compete a consultoras e instituciones privadas encargadas de realizar tareas de esta índole.

Como pudo observarse a lo largo de esta investigación, se retomaron los lineamientos diseñados para las evaluaciones de impacto social en relación a proyectos energéticos que la Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (IAIA) proporciona. A partir de estos lineamientos se diseñaron cuatro matrices de análisis una por cada fase. Tal y como lo establece la IAIA, en cada una de estas fases se recabó la información pertinente y se retomaron solo las tareas más útiles para responder a la pregunta principal y las preguntas secundarias

La presente investigación tuvo como principal objetivo hacer un análisis de tipo ex post en torno a la EIS de los efectos sociales generados a partir de la implementación fallida de la presa hidroeléctrica La Parota en el Estado de Guerrero en 2003. De manera colateral se centró también en la importancia que tiene el estudio de los megaproyectos desde la perspectiva del desplazamiento forzado, indagando el contexto jurídico que hace viable a estas grandes obras, tomando como referencia el conflicto social de la Parota.

Es importante mencionar que se cumplió con el objetivo principal de esta investigación, ya que cada una de las fases de la EIS y la selección de las tareas relacionadas con el tema que nos ocupó, permitió tener una visión clara de la problemática y los efectos sociales generados por la implementación del proyecto La Parota; así como analizar la problemática generada en 2003 por la CFE al querer construir el camino principal.

La primera fase abordó la comprensión de la problemática a partir de la selección de las tareas 2, 3, 5 y 6 del manual IAIA. Estas tareas describen la importancia que tiene la información previa a la realización del proyecto, la relación entre actores involucrados, la identificación de las personas que son probablemente afectadas o beneficiadas y los espacios de participación para ayudar a la comunidad.

La segunda fase se enfocó en predecir y evaluar los posibles impactos que tendría el proyecto La Parota con las tareas 9, 10, 12 y 14 del manual EIS. Estas tareas determinan los impactos sociales directos e indirectos que podría ocasionar el proyecto y también las distintas formas como los grupos afectados podrían responder ante los cambios. Todo esto por medio de un análisis comparado con otros proyectos hidroeléctricos ya hechos.

La tercera fase se dirigió a la comprensión de la relación que debe existir entre el promovente del proyecto, el evaluador y las comunidades afectadas para evitar que la implementación del proyecto no tenga complicaciones. En este proceso se retomaron las tareas 16, 17 y 19 que establecen la necesidad de desarrollar estrategias como el acuerdo de impactos y beneficios (AIB) con el fin de garantizar las oportunidades que el proyecto promete.

Por último, la cuarta fase estableció la necesidad de diseñar e implementar programas de monitoreo. Se retomó solo la tarea 26 del manual la cual determina realizar auditorías a la EIS una vez concluida.

En conjunto, todas estas tareas permitieron evaluar los efectos sociales y la movilización social que surgió a partir de los trabajos de acceso para la presa en el municipio de Cacahuatepec en el Estado de Guerrero mismos que se hicieron de manera esporádica. También permitió desarrollar un análisis de los posibles impactos directos e indirectos que se pudieran tener si se construyera en su totalidad la presa hidroeléctrica La Parota, a partir de compararla con otros proyectos hidroeléctricos existentes en México.

Se establecieron los instrumentos requeridos para maximizar los beneficios del proyecto La Parota entre las comunidades afectadas, como el acuerdo de impactos y beneficios (AIB) y se destacó la necesidad de implementar un monitoreo a la EIS una vez concluido.

-Las principales causas identificadas en la cancelación del proyecto La Parota fueron el descontento social entre las personas afectadas, la movilización social, la falta de diálogo con los representantes de la zona afectada, y la falta de autorización del cambio de uso de suelo emitido por la SEMARNAT en 2003.

Debido a que el lugar donde se pretendía construir *La Parota* es una zona de terrenos ejidatarios en los que su principal actividad económica es el cultivo, los habitantes se vieron desplazados de sus viviendas ante las actividades que CFE realizó en el municipio de Cacahuatepec.

En el protocolo general del proyecto se explica que se necesitaba un camino por donde se ingresara a la zona de embalse y transportar el material de construcción, además de permitir el libre tránsito de maquinaria pesada requerida para la obra. Adicionalmente, se necesitaba la construcción de un muro de concreto con una altura máxima de 182 metros que sirviera para la cortina de la presa, lo que provocó la tala de árboles y el desmontamiento de lomas y pequeños cerros en el lugar.

Las personas directamente afectadas se opusieron al proyecto *La Parota* y se empezaron a organizar en conjunto con otras comunidades aledañas a la zona dando como resultado la creación del movimiento social CECOP. A este movimiento se le unieron otras organizaciones como: la Unión Nacional de Trabajadores (UNT), el Frente Sindical Campesino, Indígena y Popular, el Sindicato de Telefonistas de la República (STRP) Mexicana en Guerrero, la Alianza por la Autodeterminación de los Pueblos (AMAP), el Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER) y organizaciones similares de todo el Continente incluso de Europa, entre otros, como Amnistía Internacional, La Comisión Mundial de Represas y Organizaciones No Gubernamentales con fines comunes a los del CECOP.

Los efectos sociales que se generaron en 2003 debido a la implementación de *La Parota* fueron muy evidentes así como las personas involucradas en el proyecto. Si bien el promovente del proyecto hidroeléctrico *La Parota* fue La Comisión Federal de Electricidad, también estuvo incluido el gobierno federal en turno del expresidente Vicente Fox Quesada y el gobierno local del estado de Guerrero a cargo de Zeferino Torreblanca, además de instituciones internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

Debido a la magnitud de esta obra de infraestructura, *La Parota* estaba catalogada como una de las cinco presas hidroeléctricas más grandes en México y con gran potencial para aportar el recurso energético necesario al sistema nacional de energía y a esta zona del estado de Guerrero. También es considerada como un megaproyecto que traería grandes beneficios de desarrollo económico para el país y una gran fuente de empleo para muchas personas.

Sin embargo, de acuerdo con los comunicados del CECOP y con los testimonios de la gente que habita el lugar, se concluye que la gente no está conforme con el proyecto a pesar de que éste se vea como un proyecto prometedor de grandes beneficios. La mayoría de las personas que resultan afectadas testifican que no es un proyecto que satisface sus necesidades, sino que es un megaproyecto de nación en busca de fines privados de comercialización de la energía eléctrica que quiere aprovechar las aguas del rio Papagayo.

Hay que destacar que, dentro del análisis de la Política Pública, son diversos los elementos a considerar para que sea viable o no la construcción de un proyecto energético de este tipo debido a los múltiples efectos que ocasiona. Si bien es cierto que estas grandes obras son modelos de desarrollo, habría que considerar si realmente están cumpliendo con el logro de sus objetivos. Para ello es importante el papel del Estado ya que éste resulta ser un medio por el cual se maximizan los beneficios de las comunidades que carecen de energía eléctrica y de zonas en donde este recurso es insuficiente y se necesita su producción. Sin embargo, de manera general se identifican los elementos a considerar para algún otro caso similar a *La Parota:*

a) La solución del problema por el cual se diseña un Proyecto o una política pública.
b) El buen trato con la gente a la que se va impactar.

c) Presentar información previa, concisa y clara para que las personas no especializadas identifiquen los beneficios o áreas de oportunidad.
d) La conservación de usos y costumbres.
e) El respeto a los derechos humanos de las comunidades.

Finalmente, los lineamientos que ofrece la IAIA son una herramienta útil para la evaluación de este tipo de proyectos. Esta investigación buscó saber cuáles fueron las causas y los efectos sociales que se generaron a partir de la implementación fallida de la presa La Parota, sin embargo podrían también estudiarse otros aspectos dentro de la evaluación de impacto social que son importantes, como la relación entre actores, el poder, el financiamiento y el papel del Estado, como propuesta para una investigación futura.

BIBLIOGRAFÍA.

AEVAL. (2010). *"Fundamentos de Evaluación de políticas públicas".* Madrid: Ministerio de política territorial y Administración Pública: 1-120.

AIDA. (2009). *"Grandes Represas en América ¿Peor el remedio que la enfermedad?".* Bogotá Colombia: Editorial Gente nueva: 1-111.

Aedo, C. (2005). *"Evaluación del impacto"*. CEPAL. Santiago de Chile: 1-78.

Almazán, J. (2007). *"La Parota proyecto hidroeléctrico de la CFE".* México D.F: 1-163.

Amnistía Internacional. (2007). *"Proyecto de la presa La Parota: los derechos humanos en peligro".* México: 1-17.

Arellano, D. (1999). "*Gestión y política pública".* México: Editorial CIDE.

Bardach, E. (1998). "*Los ocho pasos para el análisis de las políticas públicas, un manual para la práctica".* México DF: Editorial Porrúa.

Bello, R. (2009). *"Evaluación de Impacto".* Chile: 1-53.

Boletín Ideas. (2015). *"Evaluación del impacto social"*. México D.F: 1-5.

Cardozo, B.M. (2014). *"Estado del arte de la evaluación de políticas y programas públicos en México"*. México: Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, de la Universidad Católica de Córdoba: 136-161.

Castro G. (2004). *"Presa la Parota, la resistencia en Guerrero"*. México: 1-4.

CECOP. (2011). *"Derecho al territorio y a la consulta proyecto hidroeléctrico La Parota".* Guerrero México: 1-12.

CNDH. (2016). *"Revista del centro nacional de derechos humanos".* Núm. 26. México, D.F: 1-184.

Comisión Mundial de Represas. (2000). *"Represas y Desarrollo, Un nuevo marco para la toma de decisiones"*. Estados Unidos: 1-294.

FIDA. (2015). *"Manual de evaluación"*. Italia: 1-144.

FLACSO. (2010). *"El consejo de ejidos y comunidades opositores a la Parota: un caso de éxito en la lucha de los movimientos sociales".* México: 1-203.

FLACSO. (2015). *"El análisis de políticas públicas: conceptos, teorías y métodos".* México: 1-208.

González, G., González, V. (2014). *"La consulta pública un derecho ciudadano".* Tepic Nayarit México: 158-169.

IAIA. (2015). *"Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos".* BID: 1-110.

Ibarra, V. Talledos, E. (2016). *"Megaproyectos en México. Una reflexión crítica".* Facultad de filosofía y letras. UNAM. Editorial: Ítaca.

Instituto Politécnico Nacional. (2010). *"Estudio de Impacto Ambiental, Proyecto hidroeléctrico La Parota".* Mexico: 1-175.

Kuri, E. (2007). *"El movimiento social de Atenco: experiencia y sentido de lucha".* Asociación Latinoamericana de Sociología. Guadalajara: 1-11.

May, E., Shand, D., Mackay, K., Rojas, F., Saavedra, J. (2006).*" Hacia la institucionalización de los sistemas de Monitoreo y Evaluación en América Latina y el Caribe"*. EEUU: BID: 1-122.

Martínez, G. (2008). *"Energías renovables para el desarrollo sustentable en México".* México: 1- 194.

Meny, Y. y Thoenig, J.C. (1989).*" Politiques Publiques, coll. Themis Science Politique",* PUF.

Modelo, EVAM. (2009). "*Modelo de evaluación, aprendizaje y mejora"*. AEVAL. Madrid.

Olvera, A. (2006). *"La construcción de represas en México".* México: 1-19.

ONU. (2008). *"Asamblea General".* México: 1-15.

Osuna, J. L. Márquez, C. "*Guía para la evaluación de políticas públicas"*. I.D.R.

Paul, J. Gertler, Sebastián Martínez, Patrick, P. Laura B. Rawlings, Christel, M. J. Vermeersch. (2007). *"La evaluación de impacto en la práctica"* Banco Mundial. España: 1- 191.

Pichardo, A. *"Evaluación del impacto social: el valor de lo humano ante la crisis y el ajuste".* Argentina: 1-103.

Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Publica. (2011). *"Megaproyectos, Infraestructura y los límites de la democracia delegativa".* Vol. 4: 33-62.

Rojas, A. (2014). *"Guía sobre género y energía para capacitadores y gestores de Políticas públicas y proyectos"*. Canadá: 1-188.

Ruiz, A. (2015). "*Guía práctica para el diseño y la realización de evaluaciones de Políticas Públicas".* AEVAL. España.

Sociedad hoy. (2011). *"Los desastres planificados: megaproyectos y trauma socio ambiental, el caso de HidroAysén".* Chile: 111-129.

Subiráts, J., Knoepfel, P., Largue, C., y Varones, F. (2008). "*Análisis y gestión de políticas públicas".* Barcelona: Editorial Ariel.

Tapella, E. (2007). *"¿Por qué fracasan los proyectos? La importancia de la evaluación Ex ante en el ciclo de vida de los proyectos"*. Petas: 1-17.

Tecnología y Ciencias del Agua. (2012). *"Las centrales Hidroeléctricas en México: Pasado, presente y futuro"*. Vol. 3: 103-121.

Tribunal Latinoamericano del agua. (2006).*"Proyecto hidroeléctrico La Parota sobre el rio papagayo en el estado de Guerrero. República Mexicana".* México: 1-10.

UNAM. (2004). *"Programa universitario de medio ambiente".* México: 1- 1362.

Vargas, P. (2016). *"David contra Goliat: La cementera del grupo Carso-Elementia contra pueblos indígenas del Estado de Hidalgo, México".* Facultad de filosofía y letras. UNAM. Editorial: Ítaca.

Wayne, P. (1995). *"Políticas Publicas, Una introducción a la teoría y la práctica del Análisis de políticas públicas".* Argentina:1-799.

ANEXO

Fases de la Evaluación de Impacto Social *(Elaboración propia)*

Se muestra un concentrado de cada una de las fases y sus respectivas tareas para realizar una Evaluación de Impacto Social para proyectos en materia de energía e infraestructura.

Fases y tareas que comprenden la evaluación de impacto social.	
Fase 1 Entender los problemas.	Indicador
Tarea 1 Obtener una buena comprensión del proyecto propuesto, incluidas todas las actividades complementarias necesarias para apoyar el desarrollo y el funcionamiento del proyecto.	¿Se llevó a cabo una planificación del proyecto y sus actividades?
Tarea 2 Aclarar las responsabilidades y roles de los participantes o quienes están vinculados a la evaluación de impacto social, incluidas las relaciones con los demás estudios especializados que se han emprendido y determinar las leyes nacionales o normas internacionales que deben cumplirse.	¿Se especificó quienes serían los actores involucrados en el proyecto?
Tarea 3 Identificar el "área de influencia social" preliminar del proyecto, las comunidades que se verían probablemente afectadas y beneficiadas (Cercanas y distantes) y las partes interesadas.	¿Se identificaron las posibles comunidades afectadas?
Tarea 4 Lograr una buena comprensión de las comunidades que podrían verse afectadas por el proyecto, preparando un perfil o descripción de la comunidad que incluya: a) un análisis minucioso de los actores interesados b) un examen del marco sociopolítico c) una evaluación de las diferentes necesidades, intereses valores y aspiraciones de los diversos subgrupos de las comunidades afectadas incluido un análisis de genero d) una evaluación de su historial de impactos, es decir su experiencia con proyectos anteriores y otros acontecimientos históricos e) un análisis de las tendencias que se dan en esas comunidades f) un examen de los recursos fortalezas y debilidades de las comunidades g) como opción los resultados de una encuesta de opinión.	¿Qué factores sociales, políticos, culturales y económicos se consideraron?
Tarea 5 Informar plenamente a los miembros de la comunidad acerca de: a) el proyecto b) proyectos similares en otros lugares de modo de darles una idea de cómo podrían verse afectados c) como pueden participar en la evaluación de impacto social d) sus derechos en materia de procedimientos dentro del marco regulatorio y de desempeño social del proyecto e) su acceso a los mecanismos de reclamos y de intercambio de información.	¿Se llevó a cabo un dialogo directo con la gente para informar del proyecto?
Tarea 6 Elaborar procesos participativos y espacios de deliberación inclusivos de manera tal de ayudar a los miembros de la comunidad a:a) entender cómo se verán afectados por el impacto b) determinar la aceptabilidad de posibles impactos y beneficios propuestos c) Tomar decisiones informadas acerca del proyecto d) facilitar la visión de la comunidad acerca del futuro deseado e) contribuir a los planes de mitigación y de monitoreo f) prepararse para el cambio.	¿Se llevó a cabo un proceso participativo de las comunidades para la implementación del proyecto?

Tarea 7 Identificar los temas clave sociales y de derechos humanos relacionados con el proyecto. (determinación de alcance)	¿Se identificó los principales temas sociales tanto de los afectados como de los interesados?
Tarea 8 Recopilar los datos relevantes para una línea base.	¿Se realizó un perfil de las comunidades afectadas por el proyecto?
Fase 2 Predecir, Analizar y evaluar los impactos probables.	Indicador
Tarea 9 Por medio del análisis, determinar los cambios e impactos sociales que probablemente ocasione el proyecto y sus diversas alternativas.	¿Se analizaron los posibles impactos percibidos por las comunidades lugareñas?
Tarea 10 Examinar minuciosamente los impactos indirectos.	¿Se analizaron los impactos indirectos ex–ante del proyecto?
Tarea 11 Examinar de qué manera el proyecto contribuiría a los impactos acumulativos que padecen las comunidades anfitrionas.	¿Se consideraron los impactos directos e indirectos de otros proyectos semejantes en relación a éste?
Tarea 12 Determinar cómo los grupos afectados podrían responder a los impactos.	¿Cómo respondieron los grupos interesados del proyecto a los posibles impactos sociales?
Tarea 13 Priorizar la importancia de los cambios pronosticados.	¿Se estableció la importancia en escala de mayor a menor grado de los posibles impactos sociales?
Tarea 14 Contribuir activamente al diseño y a la evaluación de alternativas de proyecto, incluso la de no continuar.	¿Se motivó a la comunidad a aportar alternativas y sugerencias al proyecto?
Fase 3 Desarrollar e Implementar estrategias.	Indicador.
Tarea 15 Identificar maneras de tratar los impactos negativos potenciales (utilizando la jerarquía de mitigación).	¿Hubieron estrategias de mitigación para evitar y reducir los impactos sociales negativos?
Tarea 16 Desarrollar e implementar maneras de mejorar los beneficios y las oportunidades relacionadas con proyecto.	¿Se plantearon los beneficios del proyecto en dirección a ayudar a la comunidad aledaña?
Tarea 17 Desarrollar estrategias para apoyar a las comunidades a hacer frente al cambio.	¿Qué acciones se emprendieron en la comunidad para tratar asuntos en relación a su cultura y creencias religiosas?
Tarea 18 Desarrollar e implementar mecanismos adecuados de reclamos y de intercambio de información.	¿Se plantearon mecanismos e instrumentos de participación para que la gente expusiera sus quejas y sugerencias frente a la construcción de la presa?
Tarea 19 Facilitar un proceso de creación de acuerdos entre las comunidades y el promotor del proyecto que lleve a la redacción de un acuerdo de impactos y beneficios (AIB).	¿Se llevó a cabo un acuerdo entre el promovente y la comunidad sobre cuáles serían los impactos positivos y negativos del proyecto?

Tarea 20 ayudar al proponente a facilitar el aporte de información de las partes interesadas y a redactar un plan de gestión de impacto social (PGIS) que ponga en práctica los beneficios, medidas de mitigación, sistemas de monitoreo y mecanismos de gobernanza que hayan sido convenidos en el acuerdo de impactos y beneficios (AIB) como así mismo planes para tratar aquellas cuestiones no previstas que pudieran surgir.	¿Se redactó un PGSI para establecer las actividades de los actores involucrados en el proyecto?
Tarea 21 Implementar procesos que permitan a los proponentes, a las autoridades gubernamentales y a las partes interesadas de la sociedad civil poner en práctica los mecanismos incorporados en el PGIS y en el AIB y desarrollar e integrar sus respectivos planes de acción y gestión en sus propias organizaciones, establecer los respectivos roles y responsabilidades mediante la implementación de esos planes de acción y mantener un rol permanente en el monitoreo.	¿Se establecieron procesos de monitoreo para la puesta en práctica de las actividades a realizar por parte de los actores involucrados?
Tarea 22 Ayudar al proponente a desarrollar e implementar planes de desempeño social permanentes que traten de las obligaciones de los contratistas incorporadas en el PGIS.	¿Qué planes de gestión de impacto social se llevaron a cabo entre los contratistas del proyecto?
Fase 4 Diseñar e implementar programas de monitoreo.	Indicador.
Tarea 23 Desarrollar indicadores para efectuar un monitoreo de los cambios en el tiempo.	¿Se establecieron programas de monitoreo con indicadores sociales y posibles impactos de los interesados en el proyecto?
Tarea 24 Desarrollar un plan de monitoreo participativo.	¿Cómo se monitorearon los impactos que tendría la construcción de la presa en el transcurso del tiempo, además de identificar al responsable?
Tarea 25 Examinar de qué manera se implementará la gestión adaptativa y analizar la implementación de un sistema de gestión social.	¿Se llevó a cabo un plan de desempeño social para analizar con los actores del proyecto los impactos positivos y negativos del proyecto y diseñar mejores resultados?
Tarea 26 Realizar una evaluación y una revisión periódica (auditoria)	¿Se realizaron auditorías en las fases de la implementación del proyecto para monitorear los impactos sociales?