



**FACULTAD DE POSTGRADO
TESIS DE POSTGRADO**

Análisis de los conflictos sociales, su
relación con el sector energía y el
planteamiento de propuestas: El Caso
de Agua Zarca - Primera
Aproximación.

SUSTENTADO POR:

OSMER EFRAIN PONCE VALLADARES - 11453100

DANNYS OBED TORRES RODRÍGUEZ – 11453122

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN GESTIÓN EN ENERGÍA RENOVABLE**

TEGUCIGALPA, F.M.

HONDURAS, C.A.

MARZO 2017

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES

UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ

MIRALDA

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA

Análisis de los conflictos sociales, su relación
con el sector energía y el planteamiento de
propuestas: El Caso de Agua Zarca - Primera
Aproximación.

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE
LOS REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL
TÍTULO DE
MÁSTER EN GESTION DE ENERGÍA RENOVABLE**

ASESOR

WILFREDO CÉSAR FLORES CASTRO

MIEMBROS DE LA TERNA

MARIO GALLO

JORGE CENTENO

ROQUE LÓPEZ



FACULTAD DE POSTGRADO

**ANÁLISIS DE LOS CONFLICTOS SOCIALES, SU RELACIÓN CON EL SECTOR
ENERGÍA Y EL PLANTEAMIENTO DE PROPUESTAS: EL CASO DE AGUA
ZARCA - PRIMERA APROXIMACIÓN.**

AUTOR:

Osmer Efraín Ponce Valladares y Dannys Obed Torres Rodríguez

RESUMEN

Honduras tiene uno de los mayores índices de desigualdad del mundo, datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), muestra que el índice de GINI, el cual mide la desigualdad en los ingresos de un país, en el cual Honduras ha estado por encima del 0.5 por mucho tiempo, lo cual indica que desde el 2001 se han experimentado fluctuaciones en dicho índice variando desde un 54.08%, llegando a tener su máximo incremento a 59.51% en el año 2006 y finalmente para el año 2014 se reportó un descenso el cual llegó a 50.64%.

OLADE (2014), indica que la hidroenergía es la principal fuente con la que cuenta la región (latinoamericana) para aumentar la generación de electricidad a futuro, y es el recurso con mayor aceptación por gobiernos, empresas y desarrolladores de políticas; sin embargo, como es bien sabido, grandes embalses pueden generar conflictos con la población local y poner en riesgo el desarrollo del proyecto. Además hay que considerar que este tipo de conflictos se pueden acrecentar por malas prácticas sociales o ambientales que no sean realizadas adecuadamente, por lo que es de mucha importancia el marco regulatorio en un país.

Palabras Claves: Conflicto social, Convenio OIT – 169, Energía



GRADUATE SCHOOL

AUTHOR:

Osmer Efraín Ponce Valladares y Dannys Obed Torres Rodríguez

ABSTRACT:

Honduras has one of the highest levels of inequality in the world, data from the National Institute of Statistics (INE), shows that the GINI index, which measures the inequality in the income of a country, in which Honduras has been above 0.5 for a long time, which indicates that since 2001 fluctuations have been experienced in this index ranging from 54.08%, reaching its maximum increase to 59.51% in 2006 and finally for the year 2014, a decline was reported which reached 50.64%.

OLADE (2014), indicates that hydropower is the main source of electricity in the region (Latin American) to increase electricity generation in the future, and is the most widely accepted resource by governments, companies and policy makers; however, as is well known, large reservoirs can generate conflicts with the local population and jeopardize the development of the project. In addition, it must be considered that such conflicts can be compounded by bad social or environmental practices that are not adequately carried out, which is why the regulatory framework in a country is very important.

Keywords: Energy, Agreement ILO - 169, Social conflict

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, a mis padres Osmer Efraín Ponce y María Elena Valladares, mis hermanos Graciela María Ponce Valladares y Fernando José Ponce Valladares quienes son un apoyo fundamental en mi vida. A mi novia Alejandra Rebecca Bustillo Fromm por su apoyo incondicional cuando más lo necesitaba.

A mis compañeros de estudio Kelvin Acosta, Ramón López, Dannys Torres y en especial a Edwin Castillo que han sido parte de este logro y al Ing. Rubén Mauricio Gallozzi Calix.

Osmer Efraín Ponce Valladares

Dedico esta tesis principalmente a Dios por guiarme por el buen camino y ser mi fortaleza para seguir adelante y a levantarme cuando caí en los momentos más difíciles de mi vida.

A mis padres, por su comprensión, consejos, amor, dedicación y ayudándome en los momentos difíciles, sobre todo a ser perseverante en la vida para lograr mis objetivos, a mi familia por estar siempre conmigo y mostrarme su incondicional apoyo.

Para mi abuela Georgina López que es una madre para mí, que con su amor me ha criado como un hijo y me ha enseñado el camino de la vida y a ser una persona de bien.

A Luis A. López por ser una persona especial que ha sembrado en mí, el verdadero amor a Dios, haciéndolo cuando más lo necesitaba en mi vida y en mi carrera.

Y a mi hijo Kendall Torres, la persona más importante en mi vida, mi felicidad y que es el motivo principal y mi inspiración para seguir luchando día a día por ser mejor persona.

Dannys Obed Torres Rodríguez

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Divino Creador del universo por permitirme finalizar con éxito este proyecto, a mis catedráticos, asesores de tesis en especial al Lic. Jorge Travieso, Dr. José Rafael del Cid y el Dr. Wilfredo Flores por el apoyo brindado. Asimismo agradecer al Lic. José Centeno Sarmiento por toda apertura y apoyo.

Osmer Efraín Ponce Valladares

Le agradezco a Dios, por haberme acompañado a lo largo de mi carrera, por ser la fortaleza que me impulsa en los momentos de debilidad, gracias porque me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda y sobre todo una gran bendición.

Le doy gracias a mis padres Renys Torres y Sonia Rodríguez, por haberme apoyado en todo momento, por esos valores invaluable que me han inculcado y que servirán para toda mi vida. A mis hermanos y demás familiares por ser parte importante en mi vida.

A ti Keidy Coca, por tu apoyo incondicional que me has brindado durante mi carrera y que ha sido sumamente importante, estuviste a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más difíciles, muchas veces sin darte cuenta y sin embargo siempre ayudándome. No fue fácil culminar con éxito este proyecto. Me ayudaste hasta donde te era posible, incluso más que eso, muchas gracias amor.

Le doy gracias a mis amigos de maestría a Edwin Castillo por ser un amigo especial y por su valioso apoyo, a Osmer Ponce, Ramón López y Kelvin Acosta, por ese incondicional apoyo y muestras de compañerismo a lo largo de la carrera.

Dannys Obed Torres Rodríguez

CONTENIDO

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.1 INTRODUCCIÓN	5
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	6
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	7
1.4 OBJETIVO DEL PROYECTO.....	7
1.4.1. OBJETIVO GENERAL:.....	7
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	7
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	8
2.1.1. ENTORNO SOCIOECONÓMICO DEL PAÍS	8
2.1.2. DESIGUALDAD SOCIAL EN HONDURAS	9
2.1.3. PUEBLOS INDÍGENAS EN HONDURAS	10
2.1.4. CONFLICTOS EN HONDURAS	13
2.1.5. ASPECTOS LEGALES	16
2.1.5.1. SOCIALIZACIÓN DEL PROCESO DE CONSULTA Y CONVENIO 169 EN HONDURAS	17
2.2. EL CASO DE AGUA ZARCA.....	21
2.2.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO AGUA ZARCA ..	21
2.2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	22
2.2.3. GENERALIDADES	23
2.2.4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA	29
2.2.4.1. COMUNIDADES UBICADAS EN EL AREA DE INFLUENCIA	30
2.2.4.2. SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	31
2.2.4.3. VALOR CULTURAL Y ESPIRITUAL DEL RÍO GUALCARQUE	34
2.2.5. MARCO LEGAL.....	35
CAPÍTULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	38

3.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	38
3.2. ALCANCE DE LA INVESTIGACION	40
3.3. HIPÓTESIS – VARIABLES	40
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	42
INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL	42
MAPEO DE ACTORES	44
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	48
4.1. RESULTADOS	48
4.1.1. Análisis de resultados por actor social	51
4.1.2. Relaciones entre los actores sociales	59
4.1.3. Relación del PHAZ con el Convenio OIT - 169	65
4.1.4. Impacto con el Sector Energía	71
4.1.5.Propuesta de análisis	71
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	78
ANEXOS	82
BIBLIOGRAFIA	90
ACRÓNIMOS	93

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE POBREZA, CERCA DE 2005, 2012 Y 2013, 18 PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.....	8
TABLA 2. POBLACIÓN INDÍGENA EN HONDURAS.....	11
TABLA 3. CONFLICTOS AMBIENTALES EN HONDURAS	15
TABLA 4. PRINCIPALES TRATADOS INTERNACIONALES SOBRE DERECHOS HUMANOS SUSCRITOS POR HONDURAS	16
TABLA 5. CRONOGRAMA DE TALLERES DE SOCIALIZACIÓN OIT - 169 HONDURAS.....	18
TABLA 6. CAMBIOS DE DISEÑO REALIZADOS EN EL PHAZ CONFIGURACIÓN INICIAL Y ACTUAL.....	26
TABLA 7. TIPO DE ALUMBRADO Y TIPO DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO.....	30
TABLA 8. CANTIDAD DE TIERRA ADQUIRIDA EN LOS PUEBLOS ALEDAÑOS AL PROYECTO AGUA ZARCA	30
TABLA 9. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN DEL PHAZ.....	33
TABLA 11.PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y VARIABLES.....	41
TABLA 12. MATRIZ DE AGRUPACIÓN Y UBICACIÓN DE ACTORES SOCIALES	46
TABLA 13. TABLA DE VISITAS REALIZADAS AL PHAZ	48
TABLA 14. MATRIZ DE RESULTADOS	51
TABLA 15. MATRIZ DE ACTORES SOCIALES Y SUS RELACIONES	59
TABLA 15. COMPROMISOS SUSCRITOS CORPORACIÓN MUNICIPAL SAN FRANCISCO OJUERA Y COMPROMISOS DESA.....	63
TABLA 16. ACCIONES REALIZADAS POR EL PHAZ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO OIT - 169	67

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. LOGO EMPRESA SINOHYDRO	22
ILUSTRACIÓN 2. LOGO COPRECA	22
ILUSTRACIÓN 3. MAPA UBICACIÓN PROYECTO HIDROELÉCTRICO AGUA ZARCA	23
ILUSTRACIÓN 4. UBICACIÓN INICIAL Y ACTUAL DEL PHAZ	28
ILUSTRACIÓN 5. COMUNIDADES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA BENEFICIADAS	31
ILUSTRACIÓN 6PROPUESTA METODOLÓGICA	39
ILUSTRACIÓN 7 ESQUEMA DE ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.	40
ILUSTRACIÓN 8 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS.	41
ILUSTRACIÓN 9 ABORDAJE ALCANCE EXPLORATORIO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	42
ILUSTRACIÓN 10. INSTRUMENTOS A APLICAR	43
ILUSTRACIÓN 11. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN A PARTIR DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	44
ILUSTRACIÓN 12. CALLES DE ACCESO DETERIORADAS	49
ILUSTRACIÓN 13. ENTRADA A OBRA TOMA CON PORTONES ABIERTOS	49
ILUSTRACIÓN 14. OBRA CIVIL PARA ESTABILIZACIÓN DE EROSIÓN.....	49
ILUSTRACIÓN 15. CERCO PERIMETRAL CON VEGETACIÓN	49
ILUSTRACIÓN 16. ACCESO A CANALES DE CONDUCCIÓN	50
ILUSTRACIÓN 17. SITIO DONDE SE DIO EL CONFLICTO	50
ILUSTRACIÓN 18. VARILLA APILADA PARA CONSTRUCCIÓN	50
ILUSTRACIÓN 19. CANALES DE CONDUCCIÓN EN ABANDONO	50
ILUSTRACIÓN 20. PILARES Y PROPUESTAS POR LOS CUALES PASA EL CONFLICTO	72

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Honduras es uno de los países más grandes en territorio en la región de Centroamericana, y a su vez el menos densamente poblados. El país ha mostrado un crecimiento importante en términos generales, no obstante a pesar de ello la economía sigue siendo débil y el ingreso promedio de sus habitantes se muestra sumamente bajo en relación a los de otros países. Además presenta una serie de retos a nivel de desarrollo económico, desde el punto de vista de desarrollo humano, derechos políticos, etcétera. Se ha podido determinar una alta relación de factores de baja inversión, calificación de crédito deficiente del país que inciden de manera directa en los niveles de cobertura y de consumo eléctrico, por lo que no sorprende constatar que en estos dos indicadores, el país presenta rezagos importantes con respecto al resto de la región. (ARECA, 2009, p. 11).

Es importante mencionar que a partir del año 2007 Honduras incentivo fuertemente el desarrollo de proyectos para hacer uso de energía renovable, esto por medio de la aprobación de leyes lo que ha traído consigo el desarrollo de proyectos de energía renovable a partir de fuentes; eólicas, solares, biomasa e hídrico, siendo este último desarrollado en la mayoría de los casos en zonas aisladas con concentración de poblaciones indígenas.

Considerando lo anterior, resulta de mucha importante realizar procesos de socialización eficientes y efectivos, para generar un desarrollo sostenible en las comunidades y evitar así conflictos sociales. Por lo que dicha investigación pretende analizar el Caso del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca y realizar propuestas para el desarrollo de proyectos de energía renovable.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Para el año 2007 se publica la *Ley de Incentivos a la Generación de Energía Eléctrica con recursos renovables*, por medio del Decreto No. 70 -2007, con dicha ley se pretendió que se ampliarán los beneficios como ser; fiscales costos marginales, sobreprecio, entre otros (Flores, 2016) . Posteriormente para el año 2013 se reforma dicha ley mediante el Decreto No. 138 – 2013, por la cual se aumentan los incentivos para el aprovechamiento del recurso solar fotovoltaico.

Por otra parte, en el año 2009 se procede a aprobar la Ley General de Aguas que otorgó concesiones sobre los recursos hídricos. Con esto 49 proyectos de infraestructura fueran aprobados según datos de OpenDemocracy en el 2016. Aunado a esto se debe tener en cuenta que la demanda energética crece de forma anual en aproximadamente 5% y el crecimiento poblacional incrementa a una tasa de 2% anual, lo cual repercute en que se aumenten los conflictos sociales en el país por desarrollo de proyectos energéticos para satisfacer dicha demanda.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La inclusión social en el marco regulatorio del sector energía es un tema clave en Honduras, ya que el país es el hogar de varios grupos étnicos, con una población joven creciente, una sociedad que ha sido testigo de muchos conflictos sociales. (Flores W., 2016).

“Considerando que la demanda de electricidad en Honduras crece a una tasa aproximada de 5%” (Flores, 2016, p. 12) y para “diciembre de 2014, el Índice de Cobertura a nivel nacional alcanzó aproximadamente 92% y del porcentaje anterior el 82.3% tiene cobertura a nivel rural” (ENEE, 2015, p. 3).

Teniendo en cuenta el marco anterior de desigualdad y demanda energética, se le suma que en el país se han impulsado una gran cantidad de proyectos de energía renovable aprovechando el recurso hídrico los cuales se desarrollan en zonas rurales con influencia étnica (en la mayoría de los casos), estando asociados a los mismos el desarrollo de conflictos sociales.

1.4 OBJETIVO DEL PROYECTO

1.4.1. OBJETIVO GENERAL:

- Analizar los conflictos sociales y su relación con el sector energía en Honduras, por medio del caso del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer la problemática suscitada en Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca.
- Conocer la forma en que se dio el proceso de socialización del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca.
- Analizar la relación entre los conflictos sociales y el sector energía en Honduras.
- Plantear propuestas a la problemática en función de los resultados encontrados.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1.1. ENTORNO SOCIOECONÓMICO DEL PAÍS

En comparación con otros países de América Latina, durante mucho tiempo Honduras ha mantenido altos niveles de pobreza según datos de la CEPAL. Para visualizar esto, en la siguiente tabla se muestra el porcentaje de personas en situación de pobreza para 18 países de América Latina, para los años del 2005, 2012 y 2013.

Tabla 1. POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE POBREZA, CERCA DE 2005, 2012 Y 2013, 18 PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

País	Cerca de 2005		Cerca de 2012		Cerca de 2013	
	Año	Pobreza (%)	Año	Pobreza (%)	Año	Pobreza (%)
Argentina	2006	24.8	2012	4.3	---	---
Bolivia	2004	63.9	2011	36.3	---	---
Brasil	2005	36.4	2012	18.6	2013	5.9
Chile	2006	13.7	2011	11.0	2013	2.5
Colombia	2005	45.2	2012	32.9	2013	9.1
Costa Rica	2005	21.1	2012	17.8	2013	7.2
Ecuador	2005	48.3	2011	35.3	2013	12
El Salvador	2004	47.5	2012	45.3	2013	12.5
Guatemala	2002	60.2	2006	54.8	---	---
Honduras	2007	68.9	2010	69.2	---	---
México	2006	31.7	2012	37.1	---	---
Nicaragua	2005	61.9	2009	58.3	---	---
Panamá	2005	31.0	2011	24.0	2013	12.2
Paraguay	2005	56.9	2011	49.6	2013	19.2
Perú	2003	52.5	2012	25.8	2013	4.7
República Dominicana	2005	47.5	2012	41.2	2013	20.2
Uruguay	2005	18.8	2012	6.1	2013	0.9
Venezuela	2005	37.1	2012	25.4	2013	9.8

Fuente: Elaboración Propia, con datos de Flores W., 2016

Para junio de 2014, el 62.8% de los hogares se consideraban pobres según datos de la Encuesta de Hogares del INE. A pesar de que la pobreza es más grave en zonas rurales, también en las zonas urbanas llega a más de la mitad de los hogares (61% zonas urbanas y 65% zonas rurales, para el año 2014) (Flores W., 2016, p. 137).

Por medio de la Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EPHPM) se estimó la pobreza en los hogares hondureños a través del Método de la Línea de la Pobreza (L.P.) lo que consistió en establecer, a partir de los ingresos de los hogares, la capacidad que estos tienen para satisfacer, por medio de la compra de bienes y servicios, un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas como básicas.

Para junio de 2016 el 60.9% de los hogares hondureños se encontraron en condición de pobreza, ya que sus ingresos estaban por debajo del costo de una canasta básica de consumo que incluye alimentos y otros bienes y servicios.

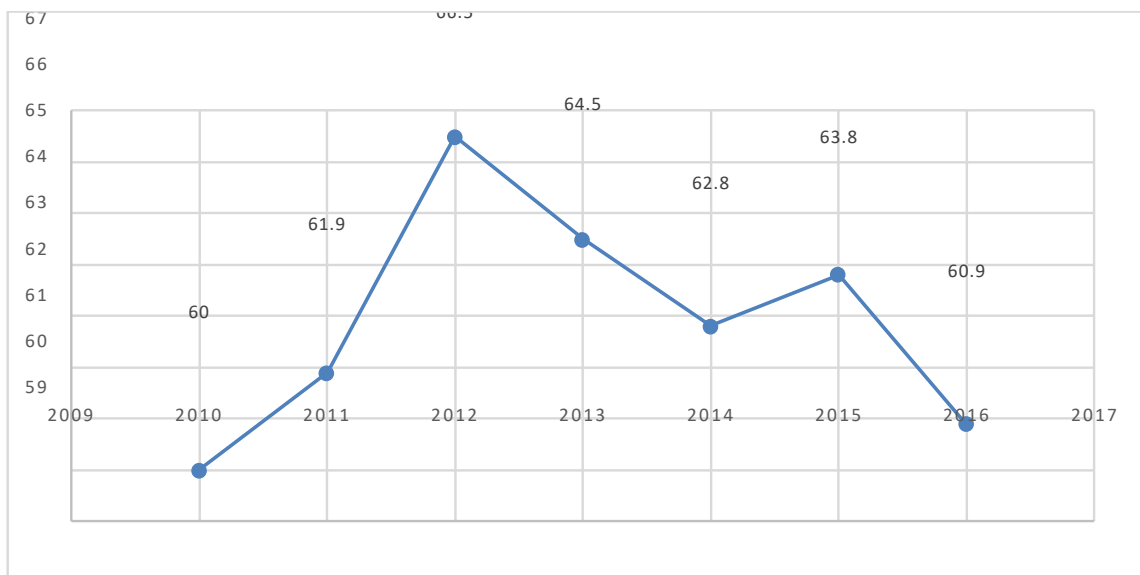


Gráfico 1. HOGARES EN CONDICIÓN DE POBREZA

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), EPHPM, Junio 2016

2.1.2. DESIGUALDAD SOCIAL EN HONDURAS

Honduras tiene uno de los mayores índices de desigualdad del mundo datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), muestran que el *índice de GINI*, el cual mide la desigualdad en los ingresos de un país, en el cual Honduras ha estado por encima del 0.5 por mucho tiempo, lo cual indica que desde el 2001 se han experimentado fluctuaciones en este índice variando desde

un 54.08%, llegando a tener su máximo incremento a 59.51% en el año 2006 y finalmente para el año 2014 se reportó un descenso el cual llegó a 50.64%, lo anterior se muestra en el siguiente gráfico (Flores W., 2016, p. 138):

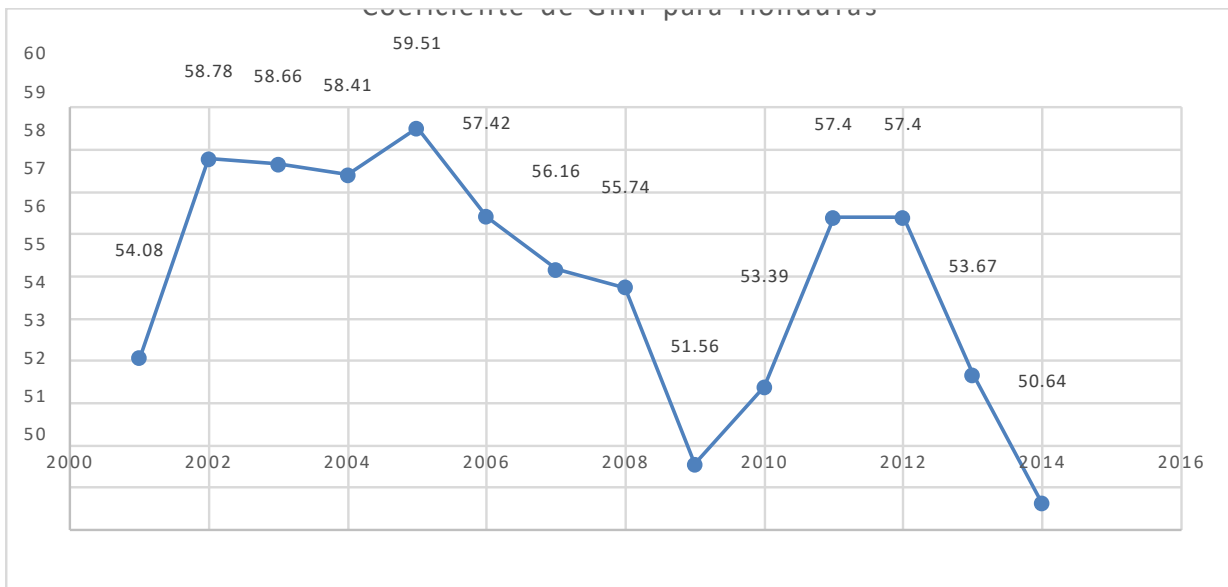


Gráfico 2.ÍNDICE DE GINI PARA HONDURAS, PERÍODO 2001 – 2014

Fuente: (Flores W., 2016, p. 138)

2.1.3. PUEBLOS INDÍGENAS EN HONDURAS

Según datos del Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas, (IWGIA, 2015,

p. 1) indicó que:

Los nueve pueblos indígenas y afrodescendientes que habitan Honduras constituyen, según las últimas estimaciones, y a falta de un censo oficial, 1,27 millón de personas distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 2. POBLACIÓN INDÍGENA EN HONDURAS

Etnia	Población
Lenca	720.000
Garífuna	380.000
Miskito	87.000
Tolupan	47.500
Nahua	20.000
Chortí	10.500
Pech	3.800
Tawahka	1.500

Fuente: Elaboración Propia, con datos de IWGIA

Cada pueblo mantiene cierto grado de vida particular acorde con sus usos y costumbres que se refleja en su práctica de subsistencia en cuanto a, por ejemplo, sus consejos comunales.

Se estima que aproximadamente el 9 % de la población de Honduras son pertenecientes a pueblos indígenas y afrodescendientes. Los grupos más grandes son **los lenca y los afrohondureños garífunas**; otros pueblos indígenas incluyen los miskitos, los tolupanes, los nahuas, los chortís, los pech y los tawahkas o sumos. Los altos niveles de asimilación de la población indígena y el estigma asociado a los pueblos indígenas o descendientes de africanos ha significado históricamente que muchos de ellos se identifiquen como mestizos (blancos o interracial), lo cual sugiere que en otras circunstancias, muchos podrían reconocer sus orígenes indígenas o Lenca. La lengua lenca está extinta, si bien hay intentos por revivirla (FMO, 2016a, p. 9).

Los pueblos indígenas, en su mayoría, no poseen tierras, trabajan en la agricultura o como trabajadores eventuales y tienen pocas otras oportunidades de empleo. Se estima que el 70 % vive por debajo del límite de pobreza. Varias comunidades no cuentan con agua potable, electricidad ni otros servicios básicos. Según el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (“FIDA”), las mujeres que son jefas de hogar conforman cerca del 9 % de los pequeños agricultores del país.

Honduras ha dado poco reconocimiento a las tierras de los pueblos indígenas, y no existen

programas vigentes de delimitación de tierras. Sólo los misquitos y los garífunas poseen tierras reconocidas, mientras que otros pueblos tienen el uso de tierras “ejidales”, pero no tienen derechos de propiedad plenos. Honduras ratificó el Convenio 169 de la OIT en septiembre de 1994 y votó a favor de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (“DNUDPI”). *Sin embargo, el país aún no ha establecido un mecanismo regulatorio para el proceso de consulta que exige el C169 de la OIT.* Sin embargo es importante mencionar que los líderes del pueblo Miskitu convinieron desarrollar en el año 2012 un Protocolo Bio-cultural sobre sus derechos ancestrales en el territorio de la Muskitia hondureña. Con este protocolo se ha buscado dar una visión sobre la historia de La Muskitia y el Pueblo Miskito, la forma de organización social y política, cosmovisión y el uso de los recursos naturales, ahí mismo contemplan sus derechos ancestrales que les preparan el camino para desarrollar su propio proceso cómo debería llevarse a cabo la consulta con el fin de lograr el Consentimiento Libre, Previo e Informado en La Muskitia según sus instituciones políticas (MASTA & BMZ, 2012.)

En sus observaciones finales al gobierno de Honduras, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU en el 2016 expresó preocupación acerca de la falta de participación de los pueblos indígenas en los debates sobre la nueva reglamentación sobre el Consentimiento Libre Previo e Informado (CLPI), y acerca de la limitada protección de las tierras y los recursos naturales de los pueblos indígenas. En su informe para la OIT del 6 de junio de 2016 acerca de la implementación del C169 de la OIT, el representante del gobierno expresó: *“La consulta previa consiste en la posibilidad de preguntarles a los pueblos indígenas y afrohondureños antes de hacer algún proyecto para que sean tomadas en cuenta sus consideraciones a la hora de que el Estado adjudique algún proyecto. Nosotros esperamos en un tiempo breve estarle presentando al Congreso Nacional una iniciativa de ley en esa materia”.*

2.1.4. CONFLICTOS EN HONDURAS

Según datos del Centro de Documentación de Honduras (CEDOH) para el año 2008, se registraron en el período de septiembre a diciembre de ese año 130 conflictos, de los cuales la mayor cantidad se reportaron con 55 Demandas por temas Económicos, Políticos, Sociales (Demandas EPS), seguido de 36 conflictos laborales, 20 conflictos gremiales, diez relacionados a conflictos agrarios y finalmente nueve conflictos ambientales, lo anterior se presenta a continuación:

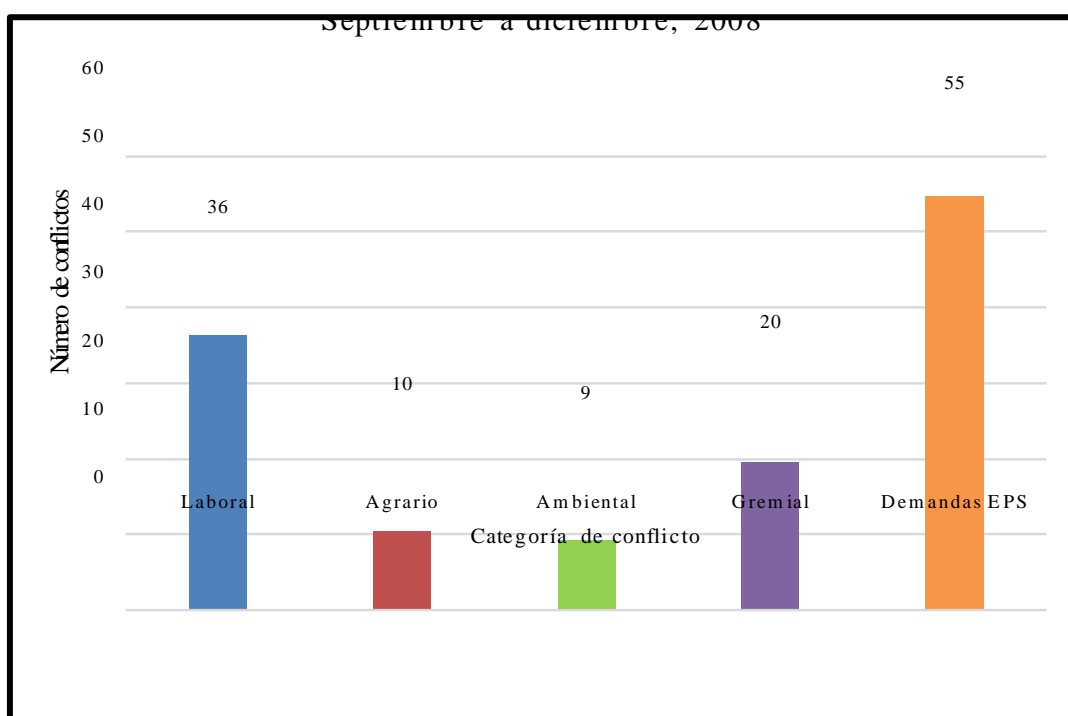


Gráfico 3. NÚMERO DE CONFLICTOS POR CATEGORÍAS, SEPTIEMBRE A DICIEMBRE, 2008

Fuente: Elaboración propia con datos del Observatorio de la Conflictividad Social y la Gobernabilidad Democrática del (CEDOH, 2008).

A pesar de que el Observatorio de la Conflictividad Social y la Gobernabilidad Democrática del CEDOH monitoreo los conflictos sociales desde el 2007 de manera trimestral hasta finales del 2008, sin embargo esto no se siguió haciendo por lo que no se pudieron obtener datos más recientes.



Gráfico 4. MAPA DE CONFLICTOS EN HONDURAS SEGÚN ENVIRONMENTAL JUSTICE ATLAS

Fuente: Elaboración propia por medio de Google Earth Pro con datos de Environmental Justice Atlas.

Tabla 3. CONFLICTOS AMBIENTALES EN HONDURAS

Ítem.	Nombre	Ubicación	Actividad
A.	Mina de San Andrés	Municipio de La Unión, Copán.	Extracción de oro
B.	Extracción de minerales en Santa Bárbara	San Luis, Departamento de Santa Bárbara	Extracción de plata, zinc y plomo.
C.	Compañía Minera Victoria	Comunidad de La Nueva Esperanza, Departamento de Atlántida	Extracción de hierro
D.	El Proyecto San Martín	Valle de Siria, Departamento de Francisco Morazán.	Extracción de oro
E.	Corporación DINANT	Limón, Departamento de Colón.	Cultivo de Palma Africana
F.	Corporación DINANT	Valle del Aguán, Departamento de Colón	Cultivo de Palma Africana
G.	Dole	El Aguán, Colón, Atlántida y Yoro	Cultivo de banano
H.	Explotación de madera bajo el AVA-FLEGT, Honduras	Honduras	Explotación de madera
I.	Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca	Entre los Departamentos de Intibucá y Santa Bárbara	Tierra, electricidad, agua.
J.	Proyecto Hidroeléctrico La Aurora		Tierra, electricidad, agua.
K.	Proyecto Hidroeléctrico Patuca III (Piedras Amarillas)	Patuca, Catacamas y Juticalpa, en el Departamento de Olancho.	Tierra, electricidad, agua.
L.	Caso Jeannette Kawas - Fernández	Bahía de Tela, en el Departamento de Atlántida.	Palma africana y extracción de madera
M.	Conflicto Acuícola	Golfo de Fonseca, El Valle, Departamento de Choluteca.	Camarones
N.	Exploración de Petróleo en La Mosquitia	La Mosquitia, Departamento de Gracias a Dios.	Gas Natural y Petróleo

Fuente: Elaboración propia con datos del (Environmental Justice Atlas, 2014)

OLADE (2014), indica que la hidroenergía es la principal fuente con la que cuenta la región (latinoamericana) para aumentar la generación de electricidad a futuro, y es el recurso con mayor aceptación por gobiernos, empresas y desarrolladores de políticas; sin embargo, como es bien sabido, grandes embalses pueden generar conflictos con la población local y poner en riesgo el desarrollo del proyecto.

Además hay que considerar que este tipo de conflictos se pueden acrecentar por malas prácticas sociales o ambientales que no sean realizadas adecuadamente.

2.1.5. ASPECTOS LEGALES

Según información del Instituto Nacional de Migración de Honduras, se han suscrito una gran cantidad de tratados internacionales, no obstante para efectos de este trabajo a continuación se presenta un resumen de los principales tratados internacionales sobre derechos humanos suscritos:

Tabla 4. PRINCIPALES TRATADOS INTERNACIONALES SOBRE DERECHOS HUMANOS SUSCRITOS POR HONDURAS

Organización	Número de convenios suscritos
Organización de las Naciones Unidas (ONU)	17 Convenios
Organización de los Estados Americanos (OEA)	09 Convenios
Organización Internacional del Trabajo (OIT)	09 Convenios
Otros Tratados Internacionales	09 Convenios

Fuente: elaboración propia con datos del (INM, 2007).

En el apartado correspondiente a los Convenios suscritos por Honduras con la OIT, en este apartado se encuentra el Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes fue ratificado por Decreto No. 26 -94 del Congreso Nacional del 10 de Mayo de 1994 Y publicado en el Diario Oficial “La Gaceta” No. 27,413 del 30 de Julio de 1994. (INM, 2007, p. 8).

Asimismo es importante mencionar que en la Ley de Municipalidades de Honduras tiene como objetivo desarrollar los principios constitucionales referentes al Régimen Departamental y Municipal, para ello cuenta con un Reglamento General de la Ley de Municipalidades en su artículo 19 establece que:

La reunión de los vecinos de un término municipal y/o la de los representantes de las organizaciones locales legalmente constituidas, con las autoridades del Gobierno Municipal en sesiones de cabildo abierto o en asambleas de carácter consultivo, constituyen un instrumento de comunicación directa necesario para una eficaz administración que responda a los anhelos de la población y sea expresión permanente de la voluntad popular.

Es importante mencionar que los desarrolladores de proyectos invocan la aplicación de este artículo con el apoyo de las municipalidades para la socialización de los proyectos por medio de cabildos abiertos.

2.1.5.1. SOCIALIZACIÓN DEL PROCESO DE CONSULTA Y CONVENIO 169 EN HONDURAS

Es importante agregar que con la suscripción del Convenio 169 de la OIT, Honduras ha iniciado el proceso de reglamentación del mismo, el cual está siendo liderado por la Secretaria de Trabajo y Seguridad Social por parte del Gobierno de la Republica, mismo que se menciona en los párrafos subsiguientes.

El Gobierno de Honduras presenta ante el Departamento de Normas Internacionales de la OIT, un primer informe sobre el avance de la consulta a los pueblos indígenas de conformidad a las conclusiones de la Comisión de Normas sobre el Convenio 169, en el marco de la 105 Conferencia Internacional del Trabajo en Ginebra, Suiza en Junio de 2016. (Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, 2016)

Con el afán de cumplir con el Art. 06 del Convenio 169, sobre los Pueblos Indígenas y Afro Hondureños; El Gobierno de Honduras tomó la determinación de crear la Mesa de Trabajo Interinstitucional en fecha 05 de Mayo del 2015, inicialmente se creó con el fin de poder contestar como Gobierno las Observaciones y Solicitud Directas que hace la OIT al País, seguidamente y como una de las peticiones de la Solicitud Directa era el tema de la Consulta Previa, Libre e Informada (CLPI), por lo que la mesa recibió de la Confederación de Pueblos Autóctonos de Honduras (CONPAH) un borrador del Anteproyecto de CLPI en el mes de julio del 2015. (Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, 2016, p. 4).

Con base a lo anterior se han trazado dentro de este proceso los objetivos principales de la (Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, 2016):

- Elaborar un Anteproyecto de ley en consulta con los pueblos que recoja el derecho al que se refiere a la CLPI de los Pueblos Indígenas y Afrohondureños establecido en los siguientes Instrumentos internacionales: Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (1989) y Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007).

- Llevar a cabo un proceso de consulta con los pueblos Tolpan, Tawahka, Miskitu, Nahua, Lenca, Maya Chortí, Pech, Negro de Habla Inglesa y Garífuna respetando sus propias características de lengua, costumbres, cultura y ubicación geográfica en el territorio hondureño.

Asimismo y teniendo en consideración las diferentes organizaciones representativas mencionadas en los objetivos anteriores, se iniciaron los talleres de socialización cumpliendo el siguiente cronograma:

Tabla 5. Cronograma de talleres de socialización OIT - 169 Honduras

Lugar	Grupo Indígena	Fecha
Catacamas, Olancho	Pech	27 y 28 de mayo, 2016
Juticalpa, Olancho	Nahua	30 y 31 de mayo, 2016
Marcala, La Paz	Lenca	4 y 5 de julio, 2016
Roatán, Islas de la Bahía	Negro de Habla Inglesa	12 y 13 de agosto, 2016
Corozal, La Ceiba	Garífuna	16 y 17 de agosto, 2016
Trujillo, Colón	Garífuna	19 y 20 de agosto, 2016
Iriona, Colón	Garífuna	22 y 23 de agosto, 2016
Copán Ruinas, Copán	Maya Chorti	29 y 30 de agosto, 2016
Ocotepeque	Maya Chorti	1 y 2 de septiembre, 2016
Yoro, Yoro	Tolpan	1 y 2 de septiembre, 2016
La Montaña de la Flor, FM	Tolpanes	27 de septiembre, 2016
Wampusirpe, La Moskitia	Garífuna	21 al 22 de septiembre, 2016
Batalla, La Moskitia	Garífuna	21 al 22 de septiembre, 2016
Las Marías, La Moskitia	Pech	24 al 25 de septiembre, 2016
Krausirpi, La Moskitia	Tawahka	24 al 25 de septiembre, 2016
La Esperanza Intibucá	Lenca	02 al 03 de octubre, 2016
Gracias, Lempira	Lenca	03 al 04 de octubre, 2016
Marcala, La Paz	Lenca	20 de octubre, 2016

Fuente: Elaboración propia con datos (Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, 2016)

Este proceso ha estado marcado por la ausencia de organizaciones que aglutinan una gran cantidad de agremiados tal es el caso de la Organización Fraternal Negra Hondureña (OFRANEH), que fue la primera organización de base de los pueblos indígenas de Honduras, dedicada atender las necesidades inmediatas de los pueblo y el Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras (COPINH), que es una importante organización del Pueblo Lenca, en ambos casos los talleres han contado con la presencia de muchos agremiados a estas organizaciones que lamentablemente en los listados de asistencia no firmaron como tal salvo algunas excepciones que reflejan los listados de cada taller.

A pesar que estas importantes organizaciones no han participado en el proceso, el Gobierno de Honduras está y estará abierto al diálogo a fin de establecer consensos y lo más importante incluirlos en este proceso, el Secretario de Estado en los Despachos de Trabajo y Seguridad Social Carlos Alberto Madero Erazo está sosteniendo de forma continua diálogo con la alta cúpula de estas organizaciones, tal es el caso de la señora Miriam Miranda de OFRANEH y Tomas Membreño de COPINH, se está considerando la posibilidad de invitar al PNUD para que pueda acompañar este importante dialogo. (Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, 2016)

En este proceso el Gobierno de Honduras ha contado con la participación de instituciones nacionales e internacionales para facilitar, apoyar y orientar las acciones en el ejercicio de cada taller, tal es el caso de PNUD, OIT y como observador nacional CONPAH.

Es importante destacar en este apartado que el acompañamiento de la Organización Internacional del Trabajo OIT ha sido muy reducido, puesto que únicamente acompañaron en 4/17 talleres, la expectativa general era que su presencia tuvo que ser más continua, dada la complejidad de este proceso. (Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, 2016).

El observador nacional de este proceso ha recaído en la Confederación de los Pueblos Autóctonos de Honduras (CONPAH) quien acompañó en 17/18 talleres, apoyando técnica y asesoría legal a los Pueblos Indígenas y Afro hondureños.

El proceso de consulta desarrolló dieciocho (18) talleres en las regiones que ocupan los nueve (9) Pueblos Indígenas y Afro hondureños reconocidos por el Gobierno de Honduras con la asistencia de patronatos, redes de mujeres, diversas juntas, iglesia evangélica y cristiana, asociaciones, defensores de derechos humanos, sociedades para el desarrollo, entre otros, participaron 319 organizaciones y al menos 1,308 personas.

Próximos pasos del proceso

El Gobierno a través de la Comisión Técnica Interinstitucional en el desarrollo de los Talleres ha pedido el nombramiento de representantes de cada Pueblo para que puedan participar en el gran evento nacional, este evento tiene como propósito dar a conocer la sistematización de los insumos de los nueve Pueblos, misma que ya está en poder de la Comisión Técnica Interinstitucional CLPI y que estará entregando a los Pueblos de forma directa para sus consideraciones.

Se está estableciendo continuo dialogo con las organizaciones representativas de los Pueblos así como con CONPAH para buscar acuerdos para el desarrollo de la Asamblea Nacional con los representaciones de los nueve (9) Pueblo Indígenas y Afro hondureños, la cual tendrá como gran objetivo la validación de la propuesta de anteproyecto que el Gobierno presentará y que será mejorada con la participación de los Pueblos para posteriormente ser trasladada al ejecutivo y legislativo para su aprobación. El Gobierno de Honduras pretende con el Anteproyecto de Ley Marco de la Consulta Libre Previa e Informada a Pueblos Indígenas y afrohondureños establecer una salvaguarda de sus garantías y pleno goce de sus derechos. (Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, 2016).

2.2. EL CASO DE AGUA ZARCA

2.2.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO AGUA ZARCA

Para tener una mayor comprensión de lo acontecido en el Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, se destaca que:

- El 15 de junio del año 2010, la empresa Desarrollos Energéticos S.A. (DESA) presentó ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), la solicitud de Licencia Ambiental para el proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca (PHAZ), asignándoles el número de expediente 2010-A-319. El 24 y 25 de marzo del año 2011, la SERNA emite la Resolución 0919-2011 y la Licencia Ambiental No.139-2011, respectivamente, donde se aprueba la construcción y operación del proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca con una capacidad instalada de 14.45 MW. (DESA, 2016b, p. 4).
- La construcción de la presa empezó en enero del año 2013, con la llegada del contratista SINOHYDRO (empresa China). A partir del 15 de julio 2013, se suspendieron temporalmente las obras de construcción del proyecto y se rescindió el contrato con SINOHYDRO, ya que su llegada generó una serie de incidentes que socavaron las relaciones entre pobladores y la empresa. (DESA, 2016b, p. 4)
- En Diciembre del 2013 y para continuar con la ejecución del proyecto, DESA contrata un nuevo contratista EPC, siendo este la empresa COPRECA (Concretos Preforzados de Centro América), la cual como parte de sus obligaciones contractuales debe revisar los diseños existentes del proyecto y analizar la posibilidad de cambios al mismo tanto por aspectos técnicos como por aspectos del conflicto social ante la negativa del COPINH de llegar a una solución al conflicto en la que DESA incluso le propuso la ejecución de los proyectos de inversión social que debía de ejecutar en Río Blanco. De los análisis realizados

por COPRECA y en discusión con DESA, se determina la viabilidad técnica de modificar el proyecto y desarrollar el mismo por la margen izquierda del río (DESA, 2016b, p. 5).



Ilustración 1. Logo empresa SINOHYDRO¹



Ilustración 2. Logo COPRECA²

Es importante mencionar que el financiamiento de dicho proyecto ha sido financiado por las siguientes instituciones:

- Banco Holandés de Desarrollo (FMO por sus siglas en holandés)
- Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

Asimismo, para el año 2016 UNITEC presentó en la conferencia de Londres Inglaterra mediante uno de sus investigadores el Phd Wilfredo Flores un “Análisis de la inclusión social en el marco regulatorio energético de Honduras”, en el cual se analizó el conflicto de índole social asociado con el caso del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, generalidades del sector energía en Honduras, índice de Gini, comunidades étnicas, situación de la pobreza, biocombustibles, destacando los cambios que se dieron respecto a su ubicación, entre otros aspectos (ver anexo 1).

2.2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

¹ <https://www.hydropower.org/companies/sinohydro>

² <http://www.aquienguate.com/perfil/copreca-sa-2871>

El Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, se encuentra ubicado en la zona noroccidental de Honduras, en el Departamento de Santa Bárbara, cerca de la comunidad de San Francisco de Ojuera sobre el Río Gualcarque el cual es afluente del Río Ulúa. Para tener una idea más clara a continuación se presenta la ubicación del mismo (FMO, 2016b, p. 1):



2.2.3. GENERALIDADES

Dicho proyecto incluye dentro de sus componentes los siguientes elementos (FMO, 2016b, p. 1):

1. Obra de toma
 - Embalse
 - Obra de toma
 - Desarenador

2. Canal de conducción
3. Tubería de presión
4. Central eléctrica
5. Canal de descarga
6. Línea de transmisión

Con los componentes mencionados anteriormente y tomando en cuenta algunos aspectos de seguridad, asociados a problemas sociales y elevados costos de construcción, el proyecto en un primer momento fue diseñado sobre el margen derecho del Río Gualcarque y este se reubicó al margen izquierdo (FMO, 2016b, p. 1). Con el rediseño del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca fue por tanto, la solución identificada (por el desarrollador), como un mecanismo de resolución de conflictos dadas las acciones suscitadas en ese momento (DESA, 2016a, p. 6).

Considerando las modificaciones a nivel de diseño, el esquema definitivo del mismo propuesto (DESA, 2016b, p. 17) es el siguiente::

La presa se encuentra alrededor de 2.58 km aguas arriba del sitio original y la casa de máquinas está a aproximadamente 200 m aguas abajo del esquema inicial. Algunos detalles importante del nuevo esquema son la reducción de la altura de la presa, pasando de 19.00 m a únicamente 5.00 m y la construcción del embalse fuera del Río Gualcarque. (p. 18).

Asimismo como se indicó en el inicio de este apartado de generalidades, a continuación se proceden a describir las obras que comprenden el aprovechamiento junto a las obras previstas para conectar la casa de máquinas (DESA, 2016b, p. 19):

- Presa derivadora, con un vertedor tipo Creager complementado con compuertas de fondo, con una toma lateral. El caudal de diseño considerado para las obras de vertido (vertedor libre y compuertas de fondo) es de 1700 m³/s. La capacidad de captación nominal máxima es de 22 m³/s.
- Presa de terraplén de 40 m de longitud para completar el cierre por margen derecha.
- Toma de aguas lateral con desgravador.
- Desarenador de dos cámaras con estructuras de limpieza independientes.

- La conducción consiste en un conjunto de canales y túneles, hasta un embalse de regulación. Al final de la conducción se construirá un vertedero que operará en conjunto con el vertedero del embalse.
- El embalse cuenta con tres obras principales, la rápida en entrada, el aliviadero vertedero y la antecámara donde se da inicio a la tubería de presión.
- La tubería de presión es de acero con una longitud de 942 m de longitud aproximadamente, enterrada en su mayoría, únicamente el tramo final sería expuesta. La tubería de 3 m de diámetro forma un trifurcador para conducir el agua a casa de máquinas.
- Casa de máquinas que alberga 3 turbinas Francis de eje horizontal.
- Cámara de restitución, con vertedor lateral y canal de desfogue. Esta cámara es una previsión para una futura conexión para la tubería de presión del segundo aprovechamiento.

Por lo que con base a lo indicado anteriormente se presenta a continuación la tabla con los cambios realizados en términos de diseño en el Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, así como la configuración final del mismo:

TABLA 6. CAMBIOS DE DISEÑO REALIZADOS EN EL PHAZ CONFIGURACIÓN INICIAL Y ACTUAL

Características	Proyecto margen derecho del río Gualcarque (Configuración inicial)	Proyecto margen izquierdo del río Gualcarque (Configuración actual)
Capacidad instalada	14.45 MW	21,7 MW
Caudal ecológico	355 l/s	355 l/s
Caudal de diseño	24.00 m ³ /s	22 m ³ /s
Caudales máximos	550, 693, 779, 1030, 1304, 2090 m ³ /s para las probabilidades de 5, 10, 20, 50, 100 y 1,000 años de periodo de retorno respectivamente.	1700 m ³ /s para las probabilidades de 1,000 años de periodo de retorno respectivamente. Menos que el proyecto original debido a menor área de captación de la cuenca
Embalse sitio de presa	10 Manzanas dentro del Río Gualcarque	1 Manzanas dentro del Río Gualcarque
Presa	Presa de concreto a filo de agua Altura: 19 m hasta la cresta del vertedero Longitud: 84,00 m Ancho de base: 25.10 m Coordenadas: 1622105 N/ 372244 E Cota presa: 475 msnm	Presa de concreto a filo de agua Altura: 5 m hasta la cresta del vertedero Longitud: 59.37 m Ancho de base: 17 m Coordenadas: 1622105 N/ 372244 E Cota presa: 525 msnm
Vertedero de la presa	Longitud: 50 m Cota cresta vertedero: 475 msnm Capacidad vertedero: 2,090 m ³ /s	Longitud: 32 m Cota cresta vertedero: 525 msnm Capacidad vertedero: 1700 m ³ /s con compuertas
Caída bruta	119 m	131 m
Toma	Tipo: Lateral, forma rectangular, localizada en la parte frontal derecha de la presa. <ul style="list-style-type: none"> • Cota: 462 msnm • Ancho: 7.5 m • Altura: 4.4 m • Orificios: 3.5 x 3.5 m 	Tipo: Lateral localizada en la parte frontal izquierda de la presa <ul style="list-style-type: none"> • Cota: 522.5 msnm • Ancho: 4.5.00 m • Altura: 2.0 m • Orificios: 4.25 x 2.00 m
Desarenador	Tres cámaras paralelas, de aproximadamente 6 m ancho y 3.6 m de profundidad cada una.	Dos desarenadores de 7.80 m de ancho por 60.0 m de largo y una profundidad efectiva 2.55 m, con compuertas de 2.00 m x 2.00 m cada una para la limpieza de cada canal.
Canal	NA	Canales abiertos, de sección rectangular de concreto armado, con una sección interna de 3.90 m de base por 3.3 m de altura y con una longitud de 3,399 m.
Túnel	Túnel en forma de herradura Diámetro: 4,2 m Longitud: 2,610 m Método de excavación: Perforación y voladura	Túnel en forma de herradura Diámetro: 4.2 m Longitud: 1,775 m Método de excavación: Perforación y voladura
Embalse regulación diaria	7 ha	17 Ha fuera del río Gualcarque Volumen: 276,643 m ³ /s

Tanque de oscilación	Forma circular Longitud: 41.0 m Diámetro: 6.0 m	NA
Tubería de presión	Longitud: 437.0 m Diámetro: 2.4 m	Longitud: 962.0 m Diámetro: 3.0 m
Casa de máquina	Superficial Tres unidades tipo Francis <ul style="list-style-type: none"> • Largo: 42.6 m • Ancho: 11.7 m • Altura: 22.3 m Eje de la turbina: 368.4 msnm	Superficial Tres unidades tipo Francis <ul style="list-style-type: none"> • Largo: 42.6 m • Ancho: 11.7 m • Altura: 22.3 m Eje de la turbina: 394.75 msnm
Uso de tierra	22 Hectáreas	34 Hectáreas
Área de cuenca	3.4 Hectáreas	467.1 km ²
Resolución	0919-2011	N0.0100-2013
Licencia Ambiental	No.139-2011	No. 015-2013

Fuente: Elaboración propia con datos de DESA

Expuesto lo anterior a continuación se presenta el diagrama con el diseño final, que integra dichos componentes:

Actual and Previous Design of the Project

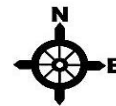
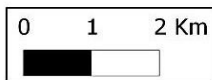
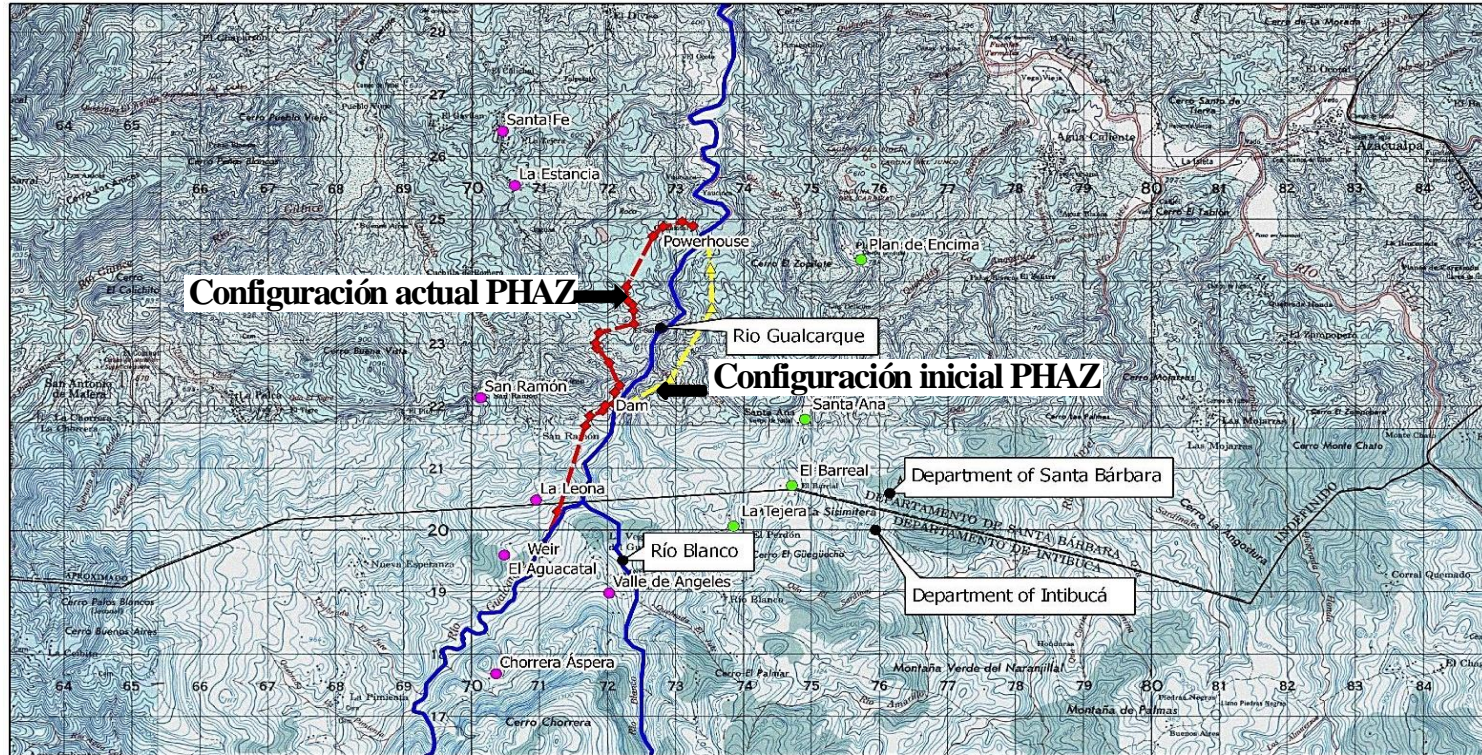


Ilustración 4. UBICACIÓN INICIAL Y ACTUAL DEL PHAZ

Fuente: DESA

2.2.4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA

El Municipio de San Francisco de Ojuera tiene una población total de 6,999 habitantes; de los cuales 3,595 son hombres, 3,404 son mujeres. El 1.9% de la población pertenece a un grupo étnico. En los últimos 10 años 99 personas se han ido y viven en otro país. En este municipio las principales actividades económicas son las siguientes:

- 79% Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
- 7.8% Industrias manufactureras
- 3.2% Enseñanza
- 2.5% Construcción
- 1.9% Comercio al por mayor y al por menor
- 6.1% otras actividades

Considerando las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI – 2013), el índice de pobreza es de 66%, ocupa el puesto No.20 del departamento y el puesto No.141 del país. De acuerdo al índice de NBI del Censo 2001, la pobreza es de: 59% con un crecimiento de 6.3%. (INE, 2013, p. 1)

Asimismo al hacer un cruce de variables de tipo de alumbrado versus el tipo de vivienda con base a la información disponible en el Instituto Nacional de Estadística (INE), más de un 30% de las viviendas no cuenta con acceso a energía eléctrica de la red (en este caso ENEE), del porcentaje anterior se puede estimar que un 94% de las viviendas cuenta como fuente de energía en sus viviendas fuentes como ser; Candil, lámparas de gas, velas, ocote y paneles solares. Para ampliar lo anterior se muestra lo siguiente:

Tabla 7. TIPO DE ALUMBRADO Y TIPO DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO

Tipo de alumbrado	Tipo de vivienda			
	Casa Independiente	Local no construido para vivienda	Otro tipo de vivienda particular	Total
Electricidad del sistema público	1110	1	-	1111
Electricidad del sistema privado	23	-	-	23
Electricidad de motor propio	2	-	-	2
Candil o lámpara de gas (Kerosene)	117	-	-	117
Vela	106	-	-	106
Ocote	227	-	1	228
Panel solar	14	-	-	14
Total	1600	1	1	1602

Fuente: (INE, 2013)

2.2.4.1. COMUNIDADES UBICADAS EN EL AREA DE INFLUENCIA

Como se indicó al inicio de la sección 2.2.2. El proyecto se ubica en el Municipio de San Francisco de Ojuera, en donde los terrenos ubicados al lado izquierdo del río son necesarios para el desarrollo del proyecto fueron adquiridos de común acuerdo con 16 individuos los cuales se encontraban en disponibilidad de vender las tierras, además se resalta que no se adquirieron por parte del Desarrollador del proyecto tierras comunales. En tal sentido a continuación se muestran los pueblos afectados por el proyecto, por área y grupo étnico (FMO, 2016b), respecto a la compra de tierras:

Tabla 8. CANTIDAD DE TIERRA ADQUIRIDA EN LOS PUEBLOS ALEDAÑOS AL PROYECTO AGUA ZARCA

Pueblos	Terrenos adquiridos (ha)	Territorio indígena
Valle de Ángeles	1.09	Sí
San Ramón	10.98	No
La Estancia	18.53	No
La Leona	5.09	No

Fuente: (FMO, 2016)

Luego de la modificación realizada en 2014 respecto de la ubicación del proyecto, las comunidades que se habían visto afectadas con el diseño previo dejaron de estarlo.

Por lo que las nuevas comunidades afectadas por el cambio de ubicación del proyecto también han participado del proceso, en línea con los estándares internacionales del FMO.

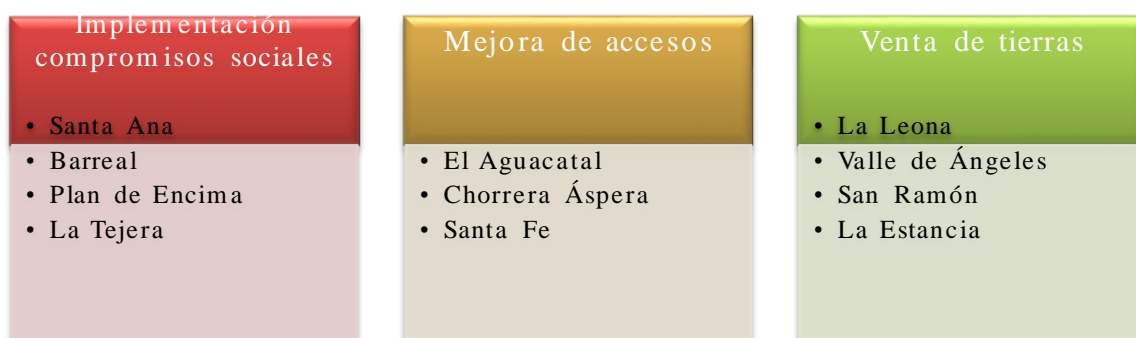


Ilustración 5. COMUNIDADES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA BENEFICIADAS

Fuente: Elaboración propia con datos del (FMO, 2016)

2.2.4.2. SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO

(DESA, 2016b) indicó que el proceso de socialización inició en el mes de octubre del año 2009, realizando un primer contacto con los pobladores en San Francisco de Ojuera, en dicho momento se argumenta que se hizo un reconocimiento de las comunidades ubicadas en la esfera de influencia del proyecto en donde se identificaron los líderes de dichas comunidades. En ese mismo año, para el mes de noviembre se autorizó por parte de la Corporación Municipal de San Francisco de Ojuera realizar el estudio de factibilidad, dando como resultado la emisión de la Certificación de autorización en enero del 2010.

(DESA, 2016b) Menciona que posteriormente se llevó a cabo en junio del 2010 una publicación en un diario nacional en donde se notificaba a la población en general que se había dado inicio al proceso para obtener el permiso ambiental del proyecto. En diciembre de ese año se conforma el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto

Ambiental (SINEIA), para realizar una inspección en los lugares que se tienen destinados para la construcción de la presa y casa de máquinas.

(DESA, 2016b) En enero del año 2011, se identificó por parte de DESA la presencia de comunidades indígenas y la Organización Indígena Lenca de Honduras (ONILH), a lo cual no se tenía conocimiento y procedieron a realizar los respectivos acercamientos. En marzo de ese mismo año, la SERNA, solicita el levantamiento de un acta de socialización en la zona de influencia del proyecto (tanto en la margen izquierda y derecha del Río Gualcarque). Posteriormente en julio se llevaron a cabo dos reuniones de consulta y socialización en Río Blanco en donde según indica la empresa se pronunciaron de forma favorable hacia el proyecto. Luego en septiembre de ese año se realiza una reunión de Cabildo abierto y se definen los compromisos que se asumen por parte del Desarrollador, por tanto en octubre del 2011 se firman las actas de compromiso en la Alcaldía de Intibucá y San Francisco de Ojuera, con base al “proceso de socialización” llevado a cabo.

En el año 2013 se iniciaron las actividades de construcción del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca sin embargo, los trabajos se vieron paralizados (por conflictos con COPINH de la Comunidad de La Tejera) y se procede a rescindir el contrato del EPC (en ese momento SINOHYDRO) y se contrata a CORPRECA. Por lo que con la nueva empresa procedió a realizar el rediseño del proyecto para evitar problemas y se procedieron a socializar los nuevos cambios con los actores involucrados en ambas márgenes del río (DESA, 2016b) .

En contraste a lo mencionado, el (FMO, 2016a, p. 13), indicó que el incumplimiento por parte del Estado de sus obligaciones legales internacionales respecto del cumplimiento del Convenio 169 de la OIT antes de otorgar las concesiones en agosto

de 2011, es un indicativo de que no se realizó un proceso de CLPI para la etapa inicial del Proyecto. Implementar dicho proceso era, responsabilidad del gobierno hondureño, no de DESA ni de las instituciones financieras.

Además se procedió a revisar documentación facilitada por la empresa y en los mismos se indicó que considerando la presencia de personas de la etnia Lenca, se procedió a dar cumplimiento al Convenio OIT 169 realizando una consulta, libre previa e informada sin embargo, esto no se pudo constatar ya que no se brinda mayor detalle en los mismos en los documentos.

En relación al tema de socialización a continuación se presentan las actividades llevadas a cabo:

Tabla 9. Actividades de Socialización Del PHAZ

#	Evento	Fecha	Medio / Lugar
1	Presentación de DESA a la Corporación Municipal del PHAZ y la Corporación autoriza a DESA a realizar el Estudio de Factibilidad del Proyecto	2 Nov/2009	Reunión Corporación Municipal San Fco. De Ojuera
2	Publicación informando al público en general que se someterá a autorización ambiental el PHAZ.	Junio 2010	Anuncio en periódico de circulación nacional.
3	Reunión del SINEIA en San Francisco de Ojuera. Presentación del proyecto a la Corporación Municipal, ICF y SERNA. (No se realizó gira al sitio).	11 Nov. /10	Actas de asistencia./San Fco. de Ojuera
4	Reunión del SINEIA en San Francisco de Ojuera. Inspección junto a Municipalidad y comunidades al sitio del proyecto	8, 9 Dic./10	Actas de asistencia, visita sitio de presa y casa de máquinas.
5	Reunión con líderes de la comunidad de Río Blanco.	6, 7 Ene./11	Entrevistas en Río Blanco.
6	Reunión informativa del proyecto a las comunidades de Valle de Ángeles y La Tejera de Río Blanco.	16 Ene 2011	Reunión en escuela/ Sin registro por petición
7	Presentación a la Corporación Municipal Intibucá.	5 Abr. 11	Municipalidad/Acta de reunión
8	Reunión de información y consulta con comunidades de Río Blanco para la socialización del PHAZ.	11 Abr. 11	Reunión Esc. Tejera/Lista fotos
9	Visita casa por casa en La Tejera junto al líder de Río Blanco	12 Abr. 11	Entrevista con pobladores
10	Nueva reunión de consulta y socialización en Río Blanco. Cada comunidad hizo sus peticiones a DESA.	5 Jul. 11	Reunión La Tejera. /Ayuda Memoria
11	Nueva reunión de consulta y socialización en Río Blanco. Participa el Alcalde Municipal, patronatos, pobladores y DESA. Se llega al acuerdo de los compromisos sociales.	21 Jul. 11	

12	Certificación de Municipalidad de San Fco. De Ojuera que se ha llevado a cabo la socialización del PHAZ en Cabildo Abierto y se definen los compromisos adquiridos por DESA.	15 Sep 2011	Certificación Municipal
13	Cabildo Abierto con los patronatos y comunidades. Se da el consentimiento de las comunidades al PHAZ y se formalizan los compromisos de DESA	1 Oct. 11	Acta de Cabildo Abierto/La Tejera.
14	Firma en la Alcaldía del Acta de compromisos de DESA para Río Blanco.	14 Oct. 11	Acta Municipal / Certificación
15	Firma en la Alcaldía del Acta de compromisos de DESA para el Municipio de San Fco. De Ojuera.	25 Oct. 11	Acta Municipal / Certificación

Fuente: DESA, 2016

2.2.4.3. VALOR CULTURAL Y ESPIRITUAL DEL RÍO GUALCARQUE

Según la tradición del pueblo de Lenca, el Río Gualcarque es el hogar para los espíritus femeninos protectores de la naturaleza. Además, la represa está muy cerca al Refugio de Vida Silvestre Montaña Verde, un área protegida entre los Departamentos de Santa Bárbara, Intibucá y Lempira, una zona intocable de 124.07 km² de extensión (OpenDemocracy, 2016).

Lo anterior ha ido acompañado de una serie de pronunciamientos y comunicados, siendo el más reciente el de (COPINH, 2016), afirma que:

“Declaramos el río Gualcarque un río sagrado y patrimonio cultural del pueblo indígena Lenca”.

Por otra parte, en contraste con lo informado por dichos grupos por medio de sus representantes a través de comunicados, el informe independiente preparado por el (FMO, 2016), indica que: buscaron posibles apegos culturales y espirituales con el río por parte de la comunidad, **pero no se encontraron evidencias de esto**. Los informes realizados por el FMO también hicieron referencia a una evaluación arqueológica realizada por dos antropólogos como parte de la enmienda para incrementar la capacidad presentada a la SERNA en 2011. Es apropiado que se haya explorado la relación entre las comunidades con el río y la tierra en estos informes y que se haya solicitado asesoría profesional. Los resultados sugieren que la preocupación por el apego espiritual con la tierra y el río no fue identificada por la comunidad en aquel momento.

Según el Formulario de Solicitud de Licencia Ambiental Proyectos Categoría 2 y 3 SINEIA F – 02 en el capítulo relacionado a grupos étnicos, indica que en el área de influencia de dicho proyecto, se realizó un sondeo sobre la autoidentificación de los pobladores de las comunidades de la zona en relación a su pertenencia étnica. Además cuando se realizó dicho sondeo se pudo determinar que el pueblo Lenca es representado por siete organizaciones de base de las cuales la primera en obtener el reconocimiento fue la Organización Nacional Indígena Lenca de Honduras (ONILH) en 1980. A continuación se presentan las organizaciones identificadas:

1. Organización Nacional Indígena Lenca de Honduras (ONILH)
2. Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras (COPINH)
3. Consejo de Gobierno Lenca (CGL)
4. El Comité Pro Defensa y Desarrollo del Pueblo Indígena de Yamaranguila (COPRODEDPIY)
5. Movimiento Indígena Lenca de Honduras (MILH)
6. Federación de Organizaciones Indígenas Lencas de Honduras (FONDILH)
7. Unión de Mujeres Micro Empresariales Intibucanas Lencas (UMMIL)

Según la información presentada en el Formulario de Solicitud de Licencia Ambiental Proyectos Categoría 2 y 3 SINEIA F – 02, 2012, en cuanto a la pertenencia étnica de las personas entrevistadas en la zona de influencia del proyecto aquello que más claramente se identificaron con la ONILH y COPINH, residen en la Comunidad de La Tejera y El Barrial. Además en las comunidades de Santa Fe, San Ramón, Santa Ana se manifestó que no hay presencia del COPINH o de la ONILH.

2.2.5. MARCO LEGAL

En el año 2009, el Congreso Nacional aprobó la Ley General de Aguas que otorgó concesiones sobre los recursos hídricos. Se aprobaron licencias para construcción de 300 proyectos hidroeléctricos en el país. Tras esta medida, 49 proyectos de infraestructura

fueron aprobados cruzando territorio del pueblo Lenca, en el que viven alrededor de 400 mil habitantes.(OpenDemocracy, 2016).

DESA se constituyó en mayo de 2009 con el fin de ser propietaria del Proyecto, construirlo y operarlo. Previo a dar inicio al proyecto se gestionaron dos licencias o concesión de derechos, (FMO, 2016a, p. 12):

- Un permiso o autorización para operar en el sector eléctrico durante un plazo de 50 años, otorgado en virtud de la ley del subsector eléctrico. Esta ley establece que la cesión es un “Contrato de Operación para la Generación, Transmisión, y Comercialización de Energía Eléctrica” (el “**Contrato**”), celebrado entre DESA y la SERNA. El Contrato menciona las condiciones sobre las cuales se establece la concesión y autoriza la operación del Proyecto en el Río Gualcarque. El contrato para el diseño original de 14,4 MW se firmó el 8 de agosto de 2011. Tras una optimización de la planificación, el Proyecto aumentó la capacidad a 21,7 MW, y una enmienda al Contrato a fin de contemplar dicho incremento de capacidad el cual se firmó el 17 de junio de 2012.
- Una licencia o autorización por un plazo de 30 años para el uso de recursos hidrológicos del país. Esta licencia o autorización se otorgó en virtud de la Ley General de Aguas, y establece que el documento que se otorgará es un “Contrato de Aprovechamiento de Aguas Nacionales” (“**Contrato de Aguas**”) también entre DESA y la SERNA. El Contrato de Aguas establece las condiciones en las cuales se otorga la licencia o autorización. La condición más notoria es el derecho de usar las aguas que fluyen por el Río Gualcarque para el desarrollo del Proyecto. Esto también condiciona a DESA en todo momento respecto del flujo ecológico establecido. El Contrato de Aguas para el diseño original de 14,4 MW se acordó el 8 de agosto de 2011, y luego se modificó el 6 de marzo de 2012 a fin de incluir el diseño de 21,7 MW.

Es importante mencionar que ambas licencias o autorizaciones establecen los aspectos técnicos del Proyecto. Además dicha licencia se relaciona con el uso del agua del Río Gualcarque, de modo que los cambios al diseño de la margen derecha a la margen izquierda del Proyecto no afectaron el carácter de las autorizaciones. Así mismo, DESA solicitó ante la SERNA las aprobaciones ambientales pertinentes necesarias para el Proyecto, mismas que fueron obtenidas. Posterior a la reubicación del Proyecto de la margen derecha del Río Gualcarque en respuesta a la oposición de la comunidad de La Tejera, se envió un Informe de Cumplimiento de Medidas de Mitigación (“ICMA”) a la

SERNA. El ICMA establece el carácter de los cambios en la construcción del Proyecto, incluidas las consideraciones ambientales, si las hay. Esta notificación fue un requisito de la licencia ambiental donde se realizaron cambios y modificaciones a la construcción del Proyecto. Sin embargo, dado que las modificaciones en la construcción no afectaron la capacidad instalada de la planta ni aumentaron la generación, no hizo falta una solicitud de una nueva licencia ambiental. (FMO, 2016a, p. 12).

Por último en este punto, DESA celebró un Contrato de Compra de Energía (“CCE”)³ con la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (“ENEE”), el proveedor de energía estatal. El CCE permite ventas directas a terceros, pero también establece un precio fijo para la venta a ENEE. DESA había planificado vender la electricidad producida a la ENEE, dado que esta es la propietaria de las líneas de distribución y transmisión nacionales. (FMO, 2016a, p. 12).

Sin embargo, lo que está en cuestión es la concesión de licencias sobre el Río Gualcarque por parte del gobierno hondureño. Documentos proporcionados por el COPINH y diversos informes de ONG que se oponen al Proyecto establecen lo siguiente:

- a) Dado que la Ley General de Aguas se promulgó tras la crisis política del 2009, esta no era válida, por lo tanto, todas las licencias emitidas en virtud de esa ley (como la concesión del Proyecto) también eran inválidas;
- b) Como el gobierno hondureño había ratificado el C169 de la OIT, tenía la obligación de consultar con los Lenca, dado que los instrumentos otorgados según la Ley General de Aguas y las licencias ambientales relacionadas impulsaban razonablemente el proceso de consulta⁴ (FMO, 2016a, p. 13).

³ También conocidos como PPA (Power Purchase Agreement por sus siglas inglés)

⁴ Véanse los artículos 6, 7 y 15 del C169 de la OIT.

CAPÍTULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuál es la relación de los conflictos sociales con el sector energía en honduras?
2. ¿Por qué se han dado conflictos sociales a raíz del desarrollo de proyectos de energía renovable?
3. ¿Cuál es la relación que tienen las comunidades con el Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca?
4. ¿Cuál fue el abordaje que se realizó (metodología), por parte del Desarrollador de Proyecto con las Comunidades?

A continuación se presenta el esquema metodológico para el abordaje de este tema el cual tiene como alcance realizar una investigación exploratoria y explicativa, asimismo considerar las respectivas hipótesis (nula, alternativa) y variables (aspectos legales, sociales, comportamiento humano y metodología de socialización empleada), todo esto mediante un diseño transeccional. Asimismo en esta metodología se plantea realizar trabajo de campo el cual parte de un mapeo de actores en el cual se identifican actores relevantes como ser; empresa privada, comunidades, Gobiernos, Organizaciones Campesinas, etc. Para posteriormente realizar entrevistas para obtener información. Finalmente se pretende realizar un procesamiento de la información y análisis de resultados, mediante los cuales se realicen las conclusiones y propuestas en torno al PHAZ.

Esquema Metodológico

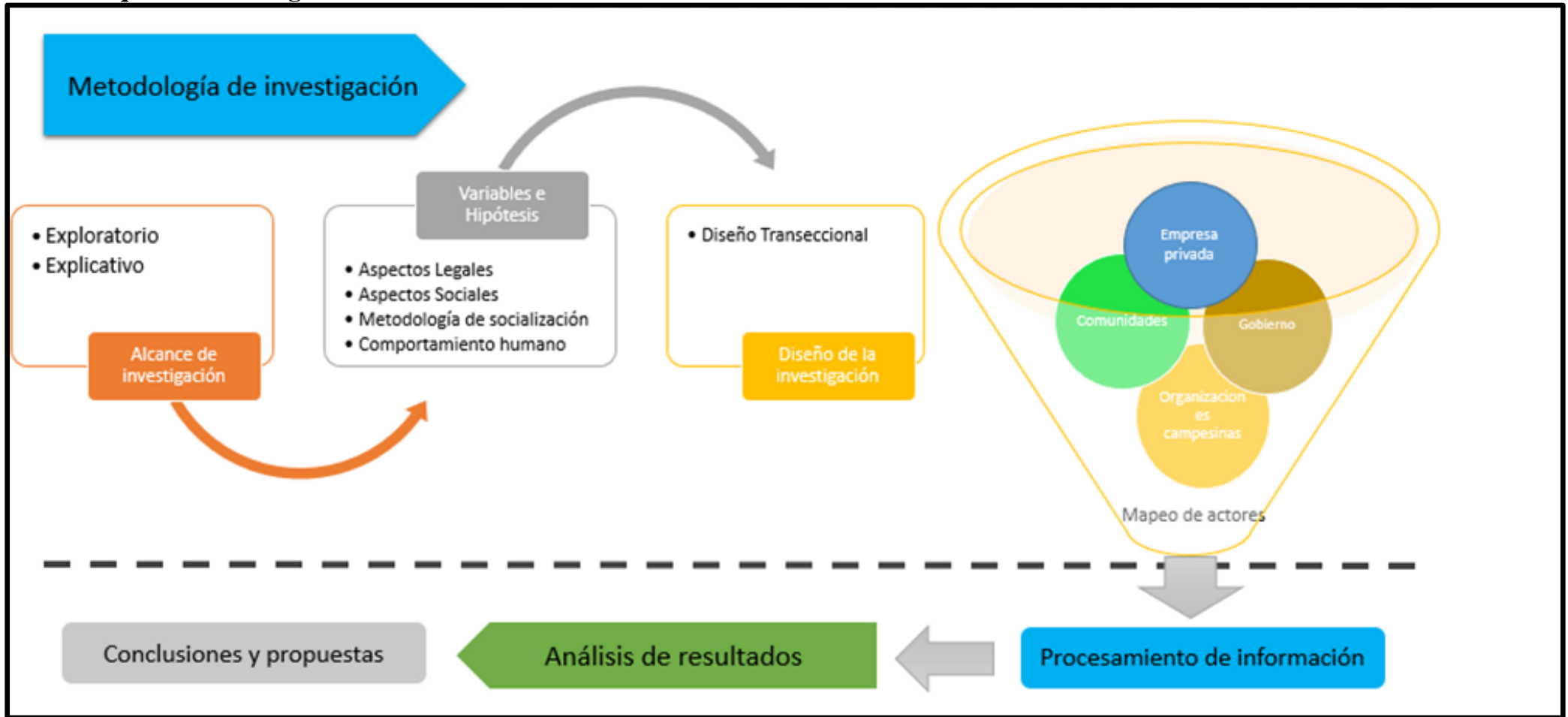


Ilustración 6 Propuesta metodológica

Fuente: elaboración propia

3.2. ALCANCE DE LA INVESTIGACION

Considerando la investigación y en base a la Metodología de Sampieri, 2014. A continuación se plantea el alcance de esta investigación:

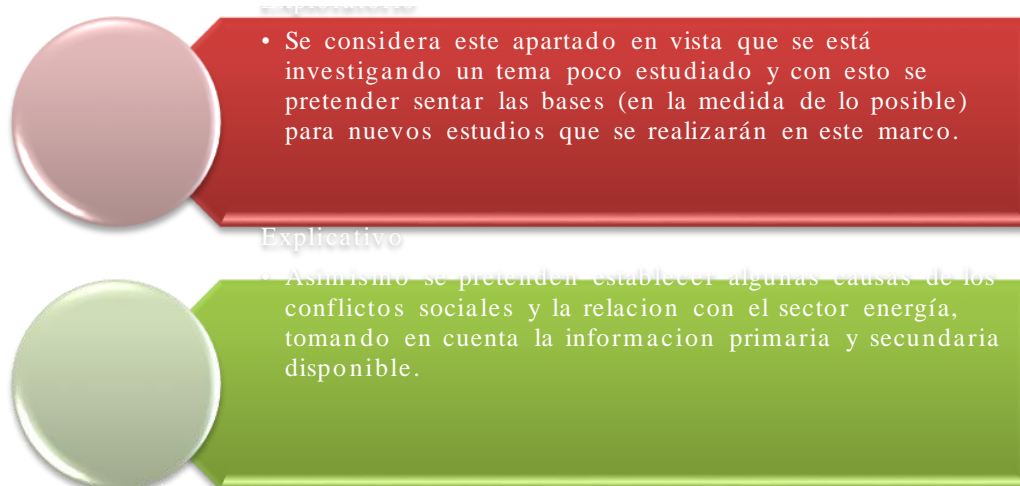


Ilustración 7 ESQUEMA DE ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, considerando lo anterior para el logro de los objetivos con base al tipo de investigación que se realizará se considera que se estará haciendo el abordaje de la misma, por medio de tres alcances anteriormente descritos.

3.3. HIPÓTESIS – VARIABLES

En el caso de las investigaciones exploratorias no se formulan hipótesis, sin embargo dicha investigación presenta un alcance exploratorio y correlacional causal; por lo que podrían realizar algunos pronósticos como ser:



Ilustración 8 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS.

Fuente: Elaboración propia

Partiendo de los alcances definidos para la investigación a continuación se presentan las variables planteadas para los alcances explicativos y correlativos:

Tabla 10 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y VARIABLES

Pregunta de Investigación	Variable	Tipo variable
¿Cuál es la relación de los conflictos sociales con el sector energía en honduras?	Aspectos legales	Independiente
¿Por qué se han dado conflictos sociales a raíz del desarrollo de proyectos de energía renovable?	Aspectos legales	Independiente
¿Cuál es la relación que tienen las comunidades con el Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca?	aspectos sociales	Independiente
¿Cuál fue el abordaje que se realizó (metodología), por parte del Desarrollador de Proyecto con las Comunidades?	Metodología de socialización (abordaje)	Independiente
¿Cuáles son las vivencias de los habitantes en el desarrollo del proyecto agua zarca	Comportamiento humano	Independiente

Fuente: elaboración propia

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Tomando como premisa que dicha investigación tiene como objetivo “Analizar los conflictos sociales y su relación con el sector energía en Honduras”. Para ello (Sampieri, 2014, p. 152) (Sampieri, 2014, p. 152)(Sampieri, 2014, p. 152), indica lo siguiente:

“Que no se manipularán debidamente las variables es decir, se trata de una investigación en la que no se hace variar de manera intencional las variables independientes para ver su efecto en otras variables. Es importante mencionar que se pretende observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural para analizarlos”. (p. 152)

Por lo que la investigación que se plantea es no experimental cuantitativa con base a las características que esta posee.

INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL

Diseño Transeccional

1. Exploratorio: es considerado de esta manera en vista que este es un tema del cual se ha investigado muy poco y se espera que este sea una contribución o sea una base para nuevos estudios en relación al tema de conflictos sociales y su relación con el sector energía. Por tanto para lo anterior el abordaje que se propone es el siguiente:

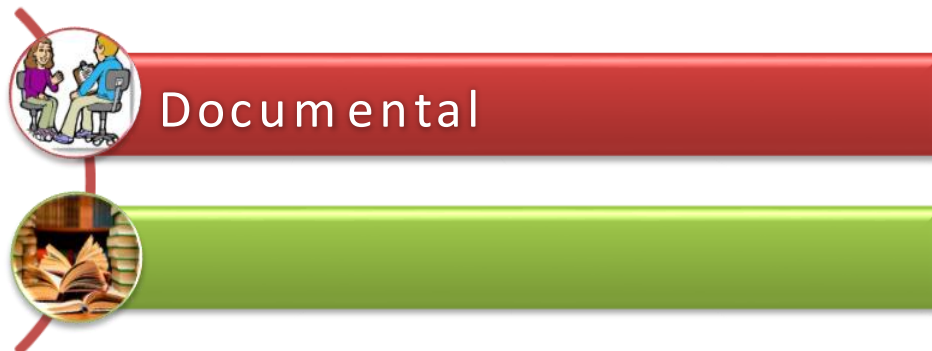


Ilustración 9 Abordaje alcance exploratorio.

Fuente: Elaboración propia

2. Explicativo: De manera complementaria a la investigación exploratoria y con los resultados obtenidos se establecerán relaciones por medio de una matriz de actores y resultados para su respectivo análisis.

Instrumentos de medición

Tomando en cuenta los abordajes mencionados anteriormente (entrevistas a actores claves e investigación documental), para ello se presenta el siguiente esquema relacionado a la entrevista que se aplicará:

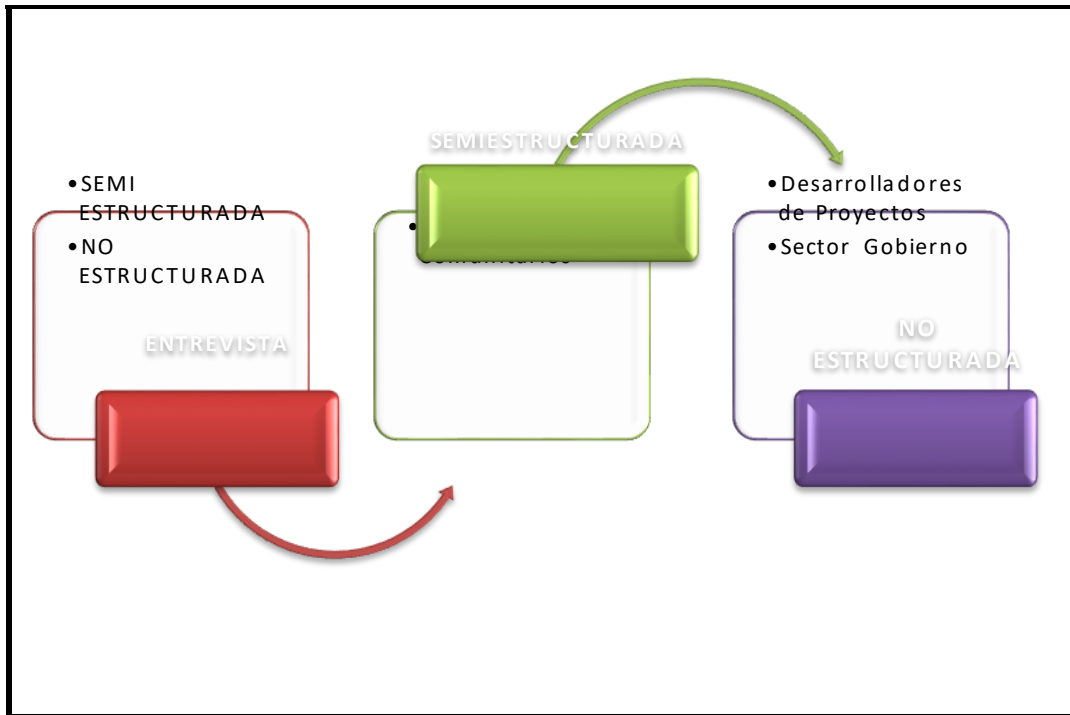


Ilustración 10. Instrumentos a aplicar

Fuente: Elaboración propia

Asimismo es de destacar que para la obtención de información por medio de la entrevista se plantea el siguiente modelo de análisis de la información obtenida:

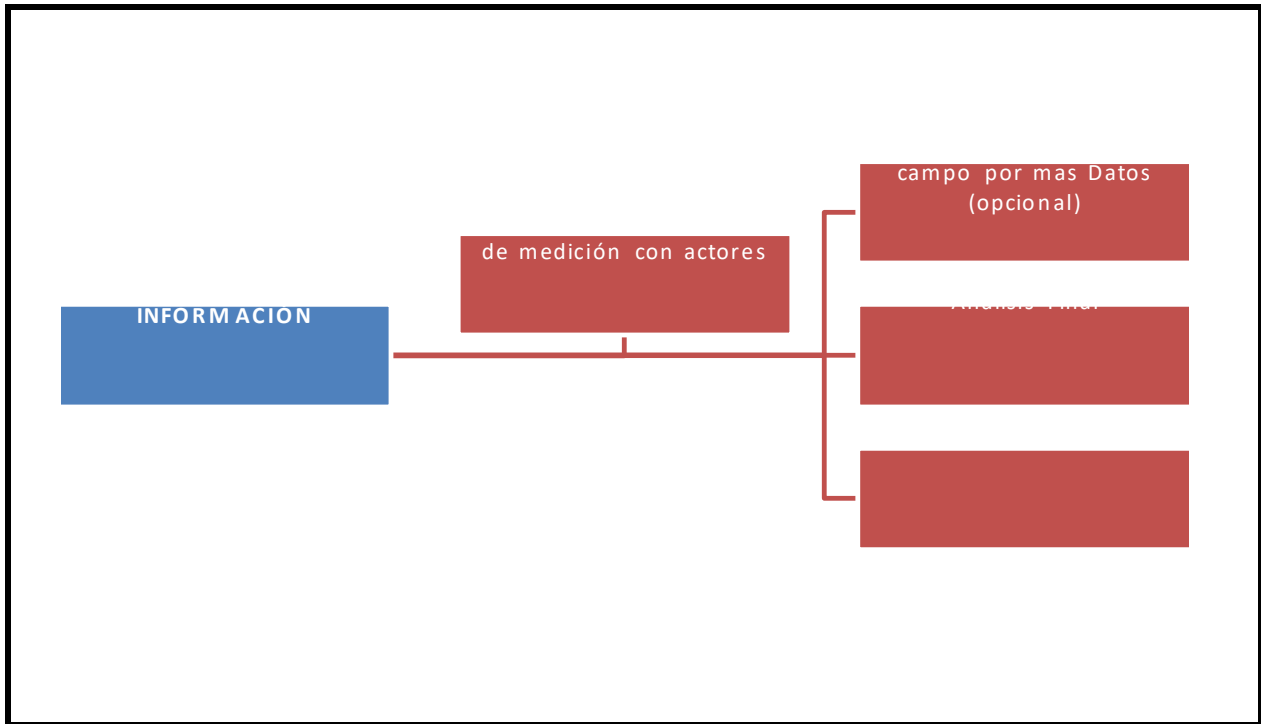


Ilustración 11. Proceso de recolección de información a partir de la aplicación del instrumento.

Fuente: Elaboración propia

MAPEO DE ACTORES

Son todas aquellas personas u organizaciones que afectan o son afectadas por un proyecto ya sea de forma positiva o negativa. Esta debe involucrar la identificación y clasificación de los interesados. (HELVETAS & Cooperación Suiza en Bolivia, 2014). Por lo que a continuación se presenta el desarrollo del mismo:

- **Identificación y agrupación de actores:** El proceso de identificación de los actores sociales, vinculados a la zona de influencia de la empresa resultó en un inventario 38 actores. Si bien es cierto el Convenio OIT 169 y la Legislación Nacional, no brindan una guía sobre como los actores sociales deben ser categorizados, en el presente estudio estos se agruparon por su naturaleza y alcance geográfico con respecto al sitio de ubicación de la empresa.

- Ubicación relativa de los Actores. Para tener una aproximación de los actores sociales después de haber sido agrupados se procedió a ubicarlos bajo las siguientes categorías:
 - **Inmediatos:** se encuentran ubicados en las inmediaciones (colindan) de la obra de toma, canales de conducción de agua y casa de máquinas.
 - **Cercanos:** se encuentran ubicados en las zonas cercanas donde opera la empresa.
 - **Lejanos:** los ubicados en otra área geográfica distante (para llegar al actor se requiere de transporte y dedicación de tiempo considerable para realizar una gestión con este actor o por parte de este), entre la empresa y estos actores existen o se ubican otros actores.
 - **Fuera de la zona de influencia:** los que están interesados en las operaciones, pero su ubicación está fuera del área geográfica, incluso fuera del país.

Considerando lo anterior, se identifican doce agrupaciones las cuales en su mayoría están integrados por las comunidades, que se ubican de forma inmediata y cercana al Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca. Asimismo a continuación se presenta una matriz en la cual se identifican dichos actores sociales así como su ubicación:

Tabla 11. Matriz de agrupación y ubicación de actores sociales

Agrupación	Actor social	Ubicación relativa			
		Inmediatos	Cercanos	Lejanos	Fuera de la zona de influencia
Autoridades Nacionales	Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)				
	Congreso Nacional de la República de Honduras				
	Mi Ambiente (Direcciones asociadas)				
	Instituto de Conservación Forestal				
	Secretario del Trabajo				
	Instituto Hondureño de Antropología e Historia				
	Comisión Reguladora de Energía Eléctrica (CREE)				
	Poder Ejecutivo de Honduras				
Autoridades Locales de San Francisco de Ojuera	Alcaldía Municipal de San Francisco de Ojuera				
	Unidad Municipal Ambiental San Francisco de Ojuera				
	Catastro de San Francisco de Ojuera				
Autoridades Locales San Pedro de Zacapa	Alcaldía Municipal de San Pedro de Zacapa				
Autoridades Locales de Intibucá	Alcaldía Municipal de Intibucá				
	Unidad Municipal Ambiental de Intibucá				
	Catastro de Intibucá				
Comunidades del Departamento de Intibucá	Río Blanco, Intibucá				
	El Barreal, Intibucá				
	La Tejera, Intibucá				
	Valle de Angeles, Intibucá				
	La Unión, Intibucá				
	San Bartolomé, Intibucá				
Comunidades del Departamento de Santa Bárbara	Plan de Encima, San Francisco de Ojuera				
	Santa Fe, San Francisco de Ojuera				
	Santa Ana, San Francisco de Ojuera				
	La Estancia, San Francisco de Ojuera				
	San Ramón, San Francisco de Ojuera				
	La Leona, San Francisco de Ojuera				
	Chorrera Aspera, San Francisco de Ojuera				

	El Aguacatal, San Francisco de Ojuera				
Patronatos Juntas de Agua	Patronatos y Juntas de Agua de las aldeas de Santa Bárbara				
	Patronatos y Juntas de Agua de las aldeas de Intibucá				
Organizaciones indígenas	Organización Nacional Indígena Lenca de Honduras (ONILH)				
	Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras (COPINH)				
	Consejo de Gobierno Lenca (CGL)				
	El Comité Pro Defensa y Desarrollo del Pueblo Indígena de Yamaranguila (COPRODEDPIY)				
	Movimiento Indígena Lenca de Honduras (MILH)				
	Federación de Organizaciones Indígenas Lencas de Honduras (FONDILH)				
	Unión de Mujeres Micro Empresariales Intibucanas Lencas (UMMIL)				
Medios de comunicación	Medios de comunicación Nacionales				
	Medios de comunicación Internacionales				
Instituciones financieras	Banco Holandés (FMO por sus siglas en Holandés)				
	Concretos Preforzados de Centro América (COPRECA)				
	Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)				
Contratistas	Contratista de Construcción: Sinohydro Corp. (China Continental)				
	Contratista Electromecánico: Voith (Alemania - Brasil)				
Otras instituciones	Comisionado Nacional de los Derechos Humanos (CNDH)				
	Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH)				
	ONG's Internacionales (OXFAM, Global Witness, Land Rights Now, Defensoras de la Madre Tierra, entre otras).				

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1. RESULTADOS

Como se mencionó en el capítulo anterior referente a aspectos metodológicos a continuación se muestran los resultados de las visitas que se realizaron al Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca para hacer entrevistas a actores sociales involucrados, en donde a continuación se presentan las visitas llevadas a cabo:

Tabla 12. Tabla de visitas realizadas al PHAZ

No. Visita	Fecha	Actividad realizada
Visita No. 1	26 de enero del 2017	Inspección del sitio donde se ha suscitado conflicto (canales de conducción de agua). Entrevista a autoridades municipales. Entrevista a pobladores de comunidades.
Visita No. 2	02 de febrero del 2017	Inspección del sitio donde se construiría la obra de toma. Entrevista a pobladores de comunidades. Entrevista a Alcalde Municipal de San Francisco de Ojuera. Entrevista a líderes del COPINH en La Esperanza, Intibucá.
Visita No. 3	17 de febrero del 2017	Entrevista a líderes comunitarios.
Visita No. 4	25 de febrero del 2017	Entrevista con líderes comunitarios
Visita No. 5	28 de Marzo, 2017	Visita a comunidades varias para toma de puntos de referencia

Fuente: elaboración propia

En este punto se resalta que se hizo una visita para conocer el sitio donde se construiría la obra de toma en el Río Gualcarque entre el Departamento de Intibucá y Santa Bárbara. En este punto al momento de realizar dicha inspección se pudo constatar que el estado de las vías de acceso se encontraba algo deteriorado (sin mantenimiento reciente), la entrada al sitio tenía los portones abiertos, se pudo observar obra civil para estabilización de taludes (capa de protección de concreto para control de erosión en taludes), cerco perimetral cubierto con vegetación (denotando el abandono del proyecto), todo lo anterior se muestra a continuación:



Ilustración 12. Calles de acceso deterioradas



Ilustración 13. Entrada a obra toma con portones abiertos



Ilustración 14. Obra civil para estabilización de erosión



Ilustración 15. Cerco perimetral con vegetación

También se visitó el sitio donde se ubicaría los canales de conducción de agua del Proyecto Hidroeléctrico, a diferencia del punto anterior (obra toma) se pudo constatar que aún se cuenta con vigilancia en el perímetro⁵, también se observó obra civil para control de erosión en el canal, varillas de hierro apilada, obras de construcción de canales (inconclusas), es de hacer notar que este punto visitado era donde se desarrolló el conflicto (las tomas, quema de equipos, etc.):

⁵ Según información recabada las actividades de vigilancia estarían disponibles hasta el 18 de febrero del 2017, con base a lo expresado por los guardias.



Ilustración 16. Acceso a canales de conducción



Ilustración 17. Sitio donde se dio el conflicto



Ilustración 18. Varilla apilada para construcción



Ilustración 19. Canales de conducción en abandono

4.1.1. Análisis de resultados por actor social

Por lo que con lo anterior, se proceden a mostrar los resultados de dichas entrevistas en la siguiente matriz:

Tabla 13. Matriz de resultados

CATEGORÍAS	COMUNIDADES INTIBUCÁ	COMUNIDADES SANTA BÁRBARA	LIDERES INDIGENAS	GRUPOS INDÍGENAS	SECTOR GOBIERNO	DESARROLLOS ENERGÉTICOS S.A. (DESA)
ANTES DEL PROYECTO AGUA ZARCA	Los pobladores de las diferentes comunidades se dedicaban a sus labores de agricultura, ganadería y actividades domésticas.	Los pobladores de las diferentes comunidades se dedicaban a sus labores de agricultura, ganadería y actividades domésticas.				
FMO	El proyecto en un primer momento fue diseñado sobre el margen derecho del Río Gualcarque en Intibucá a partir del año 2009.	Con el rediseño del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, y este se reubicó al margen izquierdo del Río Gualcarque en el año 2013. DESA adquirió las tierras en acuerdo común con 16 individuos en los cuales se encontraban en la disponibilidad de vender las tierras		En uno de su informes indica que "aproximadamente el 9 % de la población de Honduras son pueblos indígenas y afrodescendientes" Los grupos más grandes son los lenca y los afrohondureños garífunas La lengua lenca está extinta, si bien hay intentos por revivirla Los pueblos indígenas, en su mayoría, no poseen tierras, mientras que otros pueblos tienen el uso de tierras "ejidales", pero no tienen derechos de propiedad plenos	Honduras ha dado poco reconocimiento a las tierras de los pueblos indígenas, y no existen programas vigentes de delimitación de tierras	FMO es la entidad que financia el proyecto. Actualmente, tienen suspendidos los fondos para financiar el proyecto y se encuentran analizando, si siguen participando o se retiran del mismo.

<p>MARCO LEGAL - CONVENIO OIT 169</p>	<p>No tienen conocimiento del convenio OIT-169</p> <p>Es importante tener claro el tema de territorialidad y auto identificación de las comunidades.</p>	<p>No tienen conocimiento del convenio OIT-169</p> <p>Es importante tener claro el tema de territorialidad y auto identificación de las comunidades.</p>	<p>Tienen conocimientos de aspectos relacionados al Convenio OIT - 169.</p>	<p>Participación de diferentes grupos indígenas para la reglamentación del Convenio OIT. 169, a excepción de COPINH y OFRANEH.</p>	<p>Honduras ratificó el Convenio 169 de la OIT en septiembre de 1994, y votó a favor de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (“DNUDPI”).</p> <p>Responsable de la reglamentación y aplicación del Convenio OIT - 169, este se encuentra en proceso.</p>	<p>DESA desarrolló un análisis del Cumplimiento del Convenio (N. 169 OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, en el cual afirma que han cumplido los artículos 1, 6, 12, 13, y 15</p>
<p>CLPI</p>	<p>Se realizaron Cabildos Abiertos con apoyo de las Autoridades Municipales.</p>	<p>Se realizaron Cabildos Abiertos con apoyo de las Autoridades Municipales.</p>			<p>El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU expresó preocupación acerca de la falta de participación de los pueblos indígenas en los debates sobre la nueva reglamentación sobre el Consentimiento Libre Previo e Informado (CLPI), y acerca de la limitada protección de las tierras y los recursos naturales de los pueblos indígenas.</p> <p>El Gobierno no realizó el proceso de CLPI al inicio del proyecto por falta de reglamento.</p>	

<p>ESTUDIO SOCIAL</p>	<p>Inicialmente se mantuvo buena relación con las comunidades de Intibucá sin embargo posteriormente tuvieron conflictos porque no cumplieron algunos convenios adquiridos en la socialización</p>	<p>DESA realizó varios cabildos abiertos, con el objetivo de socializar el proyecto En el proceso de socialización DESA adquirió varios compromisos de infraestructura con las comunidades suscritos en estos cabildos.</p>			<p>No se pudo determinar el acompañamiento o no del Gobierno.</p> <p>La municipalidad de San Francisco de Ojuera e Intibucá jugaron un papel activo en el proceso de socialización del PHAZ.</p>	<p>En julio del 2011 se llevaron a cabo dos reuniones de consulta y socialización en Río Blanco en donde según indica la empresa se pronunciaron de forma favorable hacia el proyecto.</p>
<p>ESTUDIO AMBIENTAL</p>	<p>El estudio se realizó en la zona de influencia del PHAZ.</p>	<p>El estudio se realizó en la zona de influencia del PHAZ.</p>		<p>El Documento de Impacto Ambiental indica que "Se realizó un sondeo sobre la auto identificación de los pobladores, mencionaron que hay presencia de organizaciones indígenas Lencas como la ONILH y COPINH, se puede concluir que en dichas comunidades hay descendientes de esta etnias los cuales conviven mezclados con ladinos".</p>	<p>La UMA hizo acompañamiento durante la visita del SINEIA.</p>	<p>En junio del 2010 se notifica a la población en general que se daba inicio al proceso para obtener el permiso ambiental del proyecto</p> <p>En diciembre del 2010 se conforma el SINEIA para realizar una inspección en los lugares que se tienen destinados para la construcción de la presa y casa de máquinas.</p>

<p style="text-align: center;">SERNA</p>				<p>SERNA, solicita el levantamiento de un acta de socialización del proyecto en la zona de influencia del proyecto (tanto en la margen izquierda y derecha del Río Gualcarque).</p>	<p>El 15 de junio del año 2010, (DESA) presentó ante (SERNA), la solicitud de Licencia Ambiental para el proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca. El 24 y 25 de marzo del año 2011, la SERNA emite la Resolución 0919-2011 y la Licencia Ambiental No.139-2011, El 17 de noviembre del 2012, DESA solicita la ampliación de la Licencia Ambiental No.139-2011, para aumentar su capacidad instalada de 14.45 a 21,7 MW La ampliación de la Licencia Ambiental es aprobada por la SERNA el 24 de enero del año 2013, con la emisión de la Resolución N0.0100-2013 y la nueva Licencia Ambiental No. 015-2013</p>
---	--	--	--	---	---

<p>SOCIALIZACIÓN</p>	<p>Realización de cabildos abiertos con apoyo de las Autoridades Municipales.</p> <p>Firma de compromisos para desarrollo de proyectos con las comunidades.</p>	<p>Realización de cabildos abiertos con apoyo de las Autoridades Municipales.</p> <p>Firma de compromisos para desarrollo de proyectos con las comunidades.</p>	<p>Líderes indígenas participaron en Cabildos Abiertos pero fueron suspendidas ya que el COPINH incidió para que se cancelará la asamblea por un desorden formado</p>		<p>Se hicieron varios cabildos abiertos en el Municipio La mayor parte de los participantes en los cabildos estaban de acuerdo con el proyecto Se hicieron varios compromisos de apoyo al Municipio Previo a la socialización, DESA mantuvo reuniones con la corporación municipal. La socialización debía de haber sido liderada por el Gobierno, sin embargo a falta de reglamentación la empresa realizó este proceso.</p>	<p>Las relaciones iniciales DESA las establece con las comunidades del área de influencia directa del proyecto (La Leona, San Ramón, Plan de Encima y Santa Ana) que pertenecen al municipio de San Francisco de Ojuera y El Barreal, La Tejera y Valle de Ángeles, pertenecientes al municipio de Intibucá).</p> <p>Se estableció mediante una serie de pláticas con las municipalidades y pobladores de las mismas; estos acercamientos se convirtieron en talleres de socialización y establecimiento de compromisos por parte de la empresa hacia las comunidades</p> <p>SINOHYDRO asumió los compromisos de DESA en el 2013 y al hacer el traspaso de responsabilidades se debilitó la comunicación con las comunidades y dando como resultado el enojo de los residentes de la Tejera.</p>
<p>CONSTRUCCIÓN</p>	<p>Un grupo de 20 personas pertenecientes al COPINH están en total oposición al PHAZ, mismas que han invadido el proyecto en varias ocasiones con manifestaciones.</p>	<p>Las comunidades de la zona de influencia directa del proyecto manifiestan aceptación del PHAZ.</p>	<p>Durante la etapa de construcción se indicó en las entrevistas que asistió la Líder del COPINH Berta Cáceres quien lo hizo de manera pacífica.</p>	<p>Presencia del COPINH y personas afines mientras se desarrollaba el proceso de construcción del PHAZ.</p>		<p>La construcción de la presa empezó en enero del año 2013, con la llegada del contratista SINOHYDRO (empresa china). Posteriormente a partir del 15 de julio 2013, se suspendieron temporalmente las obras de construcción del proyecto y se rescindió el contrato con SINOHYDRO por el conflicto social. En Diciembre del 2013 y para continuar con la ejecución del proyecto, DESA contrata un nuevo contratista EPC, siendo este la empresa COPRECA</p> <p>En el año 2013 se dieron el inicio a las actividades de construcción sin embargo, los trabajos se vieron paralizados (por conflictos con COPINH de la Comunidad de La Tejera)</p>

<p>REDISEÑO PROYECTO (PHAZ)</p>					<p>Se brindó ampliación de la Licencia Ambiental la cual fue aprobada por la SERNA el 24 de enero del año 2013, con la emisión de la Resolución N0.0100-2013 y la nueva Licencia Ambiental No. 015-2013</p>	<p>En junio del 2011, DESA procedió a realizar un estudio de optimización del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca con el fin de determinar los posibles financiamientos y llegar a un diseño final del proyecto. La Empresa Aqua Energy fue la encargada de realizar dicho estudio. El trabajo de optimización arrojó que el PHAZ podría alcanzar una capacidad instalada de 21.7 MW El área de embalse inicial fue de 10 MZ y con el rediseño paso a ser de 1 MZ. La altura de la presa inicialmente fue de 19 metros, con una longitud de 84 metros y quedo con una altura de 5 metros con una longitud de 59.37 metros.</p>
<p>PROTESTAS</p>	<p>Personas del Municipio de Intibucá, se trasladaban a protestar en las instalaciones del PHAZ.</p> <p>Los residentes de la comunidad de La Tejera iniciaron en el mes de abril una serie de acciones para presionar a la empresa para que cumpliera con los compromisos pactados y buscaron apoyo del Consejo de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras (COPINH).</p> <p>Realizaron una toma de un acceso en conjunto por el COPINH junto a estos su posición cambio de exigir los proyectos sociales a exigir el retiro de la empresa y el proyecto.</p>	<p>Se dieron enfrentamientos entre el COPINH y la Comunidad de San Ramón del Municipio de San Francisco de Ojuera, ya que esta organización estaba dañando tuberías del sistema de agua potable; según indicaron los entrevistados.</p>	<p>En varias protestas el Vice Alcalde invitó a dialogar a sus líderes entre ellos Berta Cáceres y ella solicitaba a dialogar con el Señor Alcalde Municipal.</p>	<p>Hubo presencia del COPINH en el municipio de Zacapa que fue el sitio inicial de entrada de DESA, hasta que abandonarán el campamento y llegar a San Francisco de Ojuera.</p>	<p>En diferentes protestas hubo presencia militar para resguardar a los manifestantes y que no se presentarán enfrentamientos entre las comunidades y cuerpos de seguridad de DESA.</p>	<p>Cuando se presentaron los primeros incidentes, el proyecto había estado trabajando en la zona por espacio de 16 meses sin ningún tipo de interrupción. El COPINH realizó una serie de actos que pusieron en peligro la integridad física del personal de DESA y SINOHYDRO; según indicaron en entrevistas a empleados de seguridad. Según se indica en los documentos revisados, DESA manifiesta que: "Las acciones violentas del COPINH han creado un ambiente hostil y han generado un conflicto abierto entre algunos pobladores de la comunidad de La Tejera y el PHAZ" Algunos entrevistados indicaron que "Las actividades de protesta trajeron consigo actos de violencia en los cuales manifestantes quemaron una motocicletas y se adueñaron de armas propiedad de los guardias"</p>

<p>BERTA CÁCERES</p>	<p>En el diseño original del PHAZ ubicado en el Departamento de Intibucá, se realizaron las primeras protestas teniendo como resultado una reubicación del PHAZ.</p>	<p>Se indicó por parte de los entrevistados que "Berta Cáceres junto con 20 personas de La Tejera se presentaba en el municipio de San Francisco de Ojuera y en los planteles del PHAZ, ubicados en las comunidades de San Ramón y Santa Fe para realizar actividades de protesta en contra del PHAZ".</p>	<p>La Líder de la organización COPINH, Berta Cáceres realizó varias protestas pasivas en el municipio. Se indicó por parte de las Autoridades Municipales que "La última vez que Berta Cáceres se pronunció frente a la Municipalidad de San Francisco de Ojuera se produjeron daños a la propiedad pública y privada como ser; manchas a paredes. Esto con presencia de personas ajenas de la zona (garífunas y otras personas indígenas).</p>		<p>Berta Cáceres, era beneficiaria de medidas cautelares otorgadas por la CIDH en 2009, posteriormente envía en 2015 una carta al Gobierno de Honduras solicitando información sobre las medidas de protección e investigación que se debían adoptar.</p> <p>Una vez suscitado el suceso de Berta Cáceres, se realizaron una serie de manifestaciones en Tegucigalpa frente a las oficinas del BCIE, Ministerio Público y Corte Suprema de Justicia (CSJ).</p>	
<p>COPINH</p>	<p>La organización tiene su sede en Intibucá, mismos que cuentan con una fuerte estructura organizacional siendo esto evidenciado con: páginas web, frecuencias de radio, entre otros. Ellos a solicitud de las comunidades de la zona apoyaron a los pobladores en relación al problema suscitado con PHAZ</p>	<p>La organización tiene su sede en Intibucá, mismos que cuentan con una fuerte estructura organizacional siendo esto evidenciado con: páginas web, frecuencias de radio, entre otros.</p> <p>Ellos realizaban manifestaciones en las instalaciones del PHAZ.</p>	<p>En su momento esta organización se encontraba liderada por Berta Cáceres, hasta el momento de su muerte el 03 de Marzo del 2016 en su vivienda en la ciudad de La Esperanza, Intibucá.</p>	<p>En entrevistas realizadas a las Autoridades Municipales indicaron que existió apoyo por parte de otros grupos indígenas del país.</p>	<p>Han realizado una serie de manifestaciones reclamando por sus derechos, los cuales indican son violentados por el desarrollo de este tipo de proyectos.</p> <p>El COPINH ha sido invitado a participar en la Reglamentación del Convenio OIT - 169 para Honduras, sin embargo, hasta el momento no han participado en ninguna reunión.</p>	<p>Según la Evaluación de Impacto Ambiental se destaca que:</p> <p>Los habitantes de La Tejera se autodenominan Lencas, y una parte de los mismos forman parte de la organización del COPINH</p> <p>La presencia del COPINH en la zona ha dado lugar a una serie de agresiones y enfrentamientos violentos que originaron problemas y divisiones entre las comunidades</p>

<p>VALOR CULTURAL Y ESPIRITUAL</p>	<p>En el Informe redactado del FMO se indicó que buscaron posibles apegos culturales y espirituales con el río por parte de la comunidad, pero no se encontró evidencia. Por lo que se sugiere hacer una evaluación antropológica de mayor profundidad para determinar esto.</p>	<p>Los entrevistados de las diferentes comunidades afirman que el Río no tiene ningún valor espiritual ni cultural.</p> <p>Se sugiere hacer una evaluación antropológica de mayor profundidad para determinar dicho apego.</p>	<p>Según la tradición del pueblo de Lenca, el Gualcarque es el hogar para los espíritus femeninos protectores de la naturaleza</p>	<p>El COPINH afirma: "Declaramos el río Gualcarque un río sagrado y patrimonio cultural del pueblo indígena Lenca".</p>	<p>No se tuvo acceso a información que indicará el valor cultural que tiene el río para los pobladores de las comunidades vecinas al PHAZ.</p>	<p>En la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), se indicó que: "Los únicos hallazgos que demuestran indicios de ocupación precolombina, son dos (2) pequeñas lascas de obsidiana y un (1) artefacto de pedernal (punta de flecha), que no fue concluido encontrados en la brecha que conduce a la represa, entre el cementerio de La Tejera y el Río Gualcarque.</p>
<p>SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES EN EL PHAZ</p>		<p>Con las diferentes visitas y entrevistas realizadas a los pobladores indicaron lo siguiente: Falta de empleo a los residentes de las comunidades de influencia directa. Abandono de los proyectos y compromisos asumidos con las comunidades. Deterioro de las calles de acceso. Estancamiento de la economía local.</p>				<p>Suspensión del financiamiento y por ende las actividades de ejecución del PHAZ, trayendo consigo consecuencias en la zona como ser; desempleo, falta de mantenimiento en la infraestructura vial, suspensión de proyectos a comunidades, entre otras.</p>

Fuente: elaboración propia con base a la revisión documental y entrevistas realizadas

4.1.2. Relaciones entre los actores sociales

Con base a la matriz de actores realizada en el capítulo de metodologías a continuación se presentan las relaciones que tuvieron los actores sociales en especial con DESA y COPINH:

Tabla 14. Matriz de actores sociales y sus relaciones

<i>Institución</i>	<i>Actor social</i>	<i>Relación</i>
Autoridades Nacionales	Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)	DESA (+)
	Congreso Nacional de la República de Honduras	DESA (+)
	Mi Ambiente (Direcciones asociadas)	DESA (+)
	Instituto de Conservación Forestal	DESA (+)
	Secretario del Trabajo	DESA (+)
	Instituto Hondureño de Antropología e Historia	DESA (+)
	Comisión Reguladora de Energía Eléctrica (CREE)	DESA (+)
	Poder Ejecutivo de Honduras	DESA (+)
Autoridades Locales de San Francisco de Ojuera	Alcaldía Municipal de San Francisco de Ojuera	DESA (+)
	Unidad Municipal Ambiental San Francisco de Ojuera	DESA (+)
	Catrasro de San Francisco de Ojuera	DESA (+)
Autoridades Locales San Pedro de Zacapa	Alcaldía Municipal de San Pedro de Zacapa	DESA (-) COPINH (+)
Autoridades Locales de Intibucá	Alcaldía Municipal de Intibucá	DESA (+)
	Unidad Municipal Ambiental de Intibucá	DESA (+)
	Catrasro de Intibucá	DESA (+)
Comunidades del Departamento de Intibucá	Río Blanco, Intibucá	Municipalidad de Intibucá (+) DESA (+) COPINH (+/-)
	El Barreal, Intibucá	Municipalidad de Intibucá (+) DESA (+) COPINH (+/-)

	La Tejera, Intibucá	Municipalidad de Intibucá (+) DESA (+) COPINH (+/-)
	Valle de Ángeles, Intibucá	Municipalidad de Intibucá (+) DESA (+) COPINH (+/-)
	La Unión, Intibucá	Municipalidad de Intibucá (+) DESA (+) COPINH (+/-)
	San Bartolomé, Intibucá	Municipalidad de Intibucá (+) DESA (+) COPINH (+/-)
Comunidades del Departamento de Santa Bárbara	Plan de Encima, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+/-) DESA (+/-) COPINH (+/-)
	Santa Fe, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+) DESA (+) COPINH (-)
	Santa Ana, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+) DESA (+) COPINH (+/-)
	La Estancia, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+) DESA (+) COPINH (+/-)
	San Ramón, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+) DESA (+) COPINH (-)
	La Leona, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+) DESA (+) COPINH (+/-)
	Chorrera Áspera, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+/-) DESA (+/-) COPINH (+/-)
	El Aguacatal, San Francisco de Ojuera	Municipalidad de San Francisco de Ojuera (+) DESA (+) COPINH (+/-)
Patronatos Juntas de Agua	Patronatos y Juntas de Agua de las aldeas de Santa Bárbara	DESA (+) COPINH (-)

	Patronatos y Juntas de Agua de las aldeas de Intibucá	DESA (+) COPINH (+/-)
Organizaciones indígenas	Organización Nacional Indígena Lenca de Honduras (ONILH)	DESA (+)
	Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras (COPINH)	DESA (-)
	Consejo de Gobierno Lenca (CGL)	DESA (+/-)
	El Comité Pro Defensa y Desarrollo del Pueblo Indígena de Yamaranguila (COPRODEDPIY)	DESA (+/-)
	Movimiento Indígena Lenca de Honduras (MILH)	DESA (+/-)
	Federación de Organizaciones Indígenas Lencas de Honduras (FONDILH)	DESA (+)
	Unión de Mujeres Micro Empresariales Intibucanas Lencas (UMMIL)	DESA (+/-)
Medios de comunicación	Medios de comunicación Nacionales	DESA (+/-)
	Medios de comunicación Internacionales	DESA (-)
Instituciones financieras	Banco Holandés (FMO por sus siglas en Holandés)	DESA (+)
	Concretos Preforzados de Centro América (COPRECA)	DESA (+)
	Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)	DESA (+)
Contratistas	Contratista de Construcción: Sinohydro Corp. (China Continental)	DESA (+)
	Contratista Electromecánico: Voith (Alemania - Brasil)	DESA (+)
Otras instituciones	Comisionado Nacional de los Derechos Humanos (CNDH)	DESA (+/-)
	Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH)	COPINH (+)
	ONG's Internacionales (OXFAM, Global Witness, Land Rights Now, Defensoras de la Madre Tierra, entre otras).	DESA (-) COPINH (+/-)

Simbología	
(+)	Relación positiva
(-)	Relación negativa
(+/-)	Indiferente

Fuente: elaboración propia

- Con base a la matriz de actores presentada, se hace especial énfasis en el desarrollo de las relaciones que se tuvieron con DESA y el COPINH. En donde se busca mostrar con base a la revisión documental realizada y visitas hechas a la zona con entrevistas con algunos actores el tipo de relación que se tenía es decir positiva (+), negativa (-) e indiferente (+/-).
- Por lo que se puede ver que con las Instituciones Gubernamentales, DESA mantuvo una relación positiva en vista que con ellos se gestionaban, coordinaban y obtenían las licencias ambientales, contratos de PPA, inspecciones de otra índole. Asimismo, a ese nivel no hubo relación por parte de las Instituciones Gubernamentales con las comunidades y el COPINH.
- En relación a la relación que se dio con la Municipalidad de San Pedro de Zacapa, es en este sitio en el 2013 junto con el Señor Alcalde, comunidad y COPINH, instalaron trancas de control en varios puntos de la carretera que conducen al plantel del PHAZ teniendo como posición colectiva no entrar en negociación con las empresas DESA y SINOHYDRO, lo anterior basado en un comunicado del COPINH.
- En el marco del proceso de socialización realizado por DESA, en acompañamiento con la Municipalidad de Intibucá se destaca que con base a la información revisada se firmó con fecha 03 de Septiembre del 2013 el Convenio de Cooperación, Mutuo entendimiento, indemnización, compensación comunitaria y ambiental entre la empresa de Desarrollos Energéticos S.A. de C.V. (DESA) y los Patronatos del Río Blanco, Norte de Intibucá y Sur de Santa Bárbara, agrupados en el Consejo Regional de Gestión y Desarrollo (CONGEDIBSA).

- La relación que se estableció con las Autoridades Municipales de San Francisco de Ojuera, fueron positivas con base a las entrevistas realizadas se indicó que; apoyaron en el desarrollo de los procesos de consulta por medio de Cabidos Abiertos, acompañamiento en el Sistema Nacional de Impacto Ambiental (SINEIA). Se tuvo acceso al Contrato de Mutua Cooperación para Generación de Energía con Recursos Renovables del Proyecto Hidroeléctrico "Agua Zarca", suscrito con fecha 03 de Diciembre del 2014 estableciendo los compromisos tanto para la empresa como para la Corporación Municipal de San Francisco de Ojuera en los cuales se destaca:

Tabla 15. Compromisos suscritos Corporación Municipal San Francisco Ojuera y Compromisos DESA

Compromisos Corporación Municipal	Compromisos DESA
Asistir, defender y cooperar con DESA para la exitosa implementación del PHAZ	Compromisos sociales y obras de infraestructura durante la etapa de construcción.
Permitir la explotación y la exoneración de cánones de los materiales como arena y grava siempre que los empresarios que procesen dichos materiales o agregados sean de San Francisco de Ojuera.	Un porcentaje económico de las utilidades declaradas anualmente durante la etapa comercial.
Permitir el uso de los recursos hídricos del Río Gualcarque para la generación de energía eléctrica DESA para la generación eléctrica con una capacidad instalada de 21 Megawatts.	

Fuente: Elaboración propia con datos (DESA & Municipalidad de San Francisco de Ojuera, 2014)

- Las comunidades del extremo de Intibucá inicialmente recibieron de buena manera el proyecto, llegando a firmar convenios de apoyo por parte de la empresa y sus patronatos representados, sin embargo estos fueron incumplidos. Además en una investigación realizada el 05 de Julio del 2013 por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, Delegación Departamental de Intibucá indica que las comunidades estuvieron de acuerdo con el proyecto y solamente era un grupo de personas de las comunidades que se oponían al mismo por influencias de otros movimientos.

- La relación que existió entre las Comunidades descritas en la matriz de actores sociales del documento y la empresa DESA fue positiva, ya que percibieron beneficios en términos de generación de empleo, proyectos de agua potable, centros de salud, entre otros. A la fecha se han dejado de percibir un total de 1044 empleos directos e indirectos por el conflicto social suscitado según datos proporcionados por DESA. Por otra parte, en el caso de la interacción con el COPINH las personas que fueron entrevistadas manifestaron su descontento en torno al accionar de esta organización ya que las comunidades estaban de acuerdo con el proyecto.
- Al tratar de establecer la relaciones que se dieron con las organizaciones indígenas de la zona se puede decir que la de mayor conflictividad se dio por el COPINH, en el caso de la MILH emitieron un comunicado en el cual manifestaron su apoyo a la ejecución de proyectos de generación de energía eléctrica con fuentes renovables. Organizaciones como la ONILH y la FONDILH participaron en la firma del Convenio de Cooperación, mutuo entendimiento, indemnización y compensación comunitaria y ambiental entre la empresa DESA y los patronatos de Río Blanco, Norte de Intibucá y Sur de Santa Barbará, agrupados en el Consejo Regional de Gestión y Desarrollo (CONGEDISBA). En el caso de COPRODEDPIY, CGL y UMMIL, hasta el momento no se ha tenido acceso a documentos en el que se indique una oposición o aceptación del proyecto.
- Una relación con actores importantes se destacan los medios de comunicación a nivel nacional e internacional (se incluyen medios televisivos, redes sociales, frecuencias de radio). En el caso del primero se mantienen diversos puntos de vista y opiniones, tanto a favor como en contra del proyecto. Y en el caso del

segundo (medios internacionales), estos han tenido una posición a favor del COPIHN y en contra del PHAZ.

- En el caso de las instituciones financieras tanto el BCIE como el FMO en el 2006 a raíz de la muerte de la Líder Ambientalista Berta Cáceres, ambos suspendieron el financiamiento para el desarrollo, construcción, instalación y puesta en marcha del PHAZ.
- A raíz de los conflictos que se suscitaron inicialmente con la Empresa SYNOHYDRO CORP y COPINH, estos son retirados del Proyecto y el mismo pasa a ser desarrollado por la Empresa COPRECA. Por otra parte, es importante mencionar que los equipos electromecánicos de origen alemán suspendieron su fabricación a raíz del conflicto.
- Se destaca en esta relación de actores que las ONG de origen internacional, han jugado un papel muy activo por medio de la publicación de diversos documentos como ser; “Honduras: El país más peligroso del mundo para el activismo ambiental” realizado por la ONG Global Witness y publicado en enero del 2017, otro documento recién publicado es el denominado “Hechos y circunstancias alrededor del asesinato de Berta Cáceres Flores”, realizado por la ONG Oxfam International y publicado en Febrero del 2017.

4.1.3. Relación del PHAZ con el Convenio OIT - 169

Con respecto al cumplimiento del Convenio OIT – 169, se debe tomar como punto de inicio que este Convenio fue suscrito por el Gobierno de Honduras el 10 de mayo de 1994 y ratificado ese mismo año mediante Decreto Legislativo No. 26-94. Sin embargo para que el mismo sea efectivo debe ser adecuado a las condiciones y a la realidad del país, es por ello que en la Parte IX. Disposiciones Generales, específicamente en el

artículo 34 el convenio establece lo siguiente:

La naturaleza y el alcance de las medidas que se adopten para dar efecto al presente Convenio deberán determinarse con flexibilidad, teniendo en cuenta las condiciones propias de cada país. (OIT, 1989, p. 10)

Sin embargo hasta el año 2016, se dio inicio al Proceso de Consulta Previa, Libre e Informada y Convenio 169 de OIT, el cual se está desarrollando por medio de la Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, el cual a la fecha sigue aún en proceso por medio del desarrollo de talleres con las diferentes etnias y organizaciones indígenas representadas en el país (con excepción del COPINH y OFRANEH), para posteriormente entrar en vigencia.

Con base a lo anteriormente indicado se puede establecer que las acciones realizadas por el PHAZ, al no estar reglamentado el Convenio OIT – 169 han sido acciones las cuales no se pueden establecer que han estado fuera de cumplimiento ya que no hay una normativa que le sea aplicada.

Además se pudo tener acceso al documento de “Cumplimiento del Convenio (N. 169 OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca”, el cual fue preparado con el propósito de dar a conocer las acciones llevadas a cabo por Desarrollos Energéticos S.A. en el marco de su política de responsabilidad social y que evidencia las acciones realizadas de conformidad con las directrices del Convenio 169, según lo indicado dicho documento. En tal sentido se presenta un resumen del análisis realizado:

Tabla 16. Acciones realizadas por el PHAZ en cumplimiento al Convenio OIT - 169

Artículo No. 1	Acciones realizadas por la empresa para su cumplimiento
<p>1. El presente Convenio se aplica:</p> <p>a) A los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distinguen de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial:</p> <p>b) A los pueblos en países independientes, considerados indígena por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.</p> <p>2. La conciencia de su identidad indígena o tribal deberá considerarse un criterio fundamental para determinar los grupos a los que se aplican las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>3. La utilización del término “pueblos” en este Convenio no deberá interpretarse en el sentido de que tenga implicación alguna en lo que atañe a los derechos que pueda conferirse a dicho término en el derecho internacional.</p>	<p>La primera reunión informativa de parte de DESA en Río Blanco se realizó en las comunidades de Valle de Ángeles y La Tejera el 16 de enero del 2011.</p> <p>El 05 de abril 2011 se tuvo la primera reunión con la Corporación Municipal de Intibucá para explicarles el proyecto y su avance y se propone por la Corporación programar una reunión con la comunidad, hacer los compromisos sociales que fueron solicitados por la misma comunidad.</p> <p>El alcalde de Intibucá Prof. Martiniano Domínguez convoca a la comunidad de Río Blanco a una asamblea informativa para el 11 de abril. Asiste el de parte de la corporación Municipal, personal de DESA y algunos habitantes de la comunidad, donde también acudieron muchos representantes del COPINH, estos últimos incidieron para que se cancelará la asamblea por un desorden formado.</p> <p><i>De lo anterior se concluye que tanto DESA como la Corporación Municipal de Intibucá han observado lo dispuesto en el Artículo 1 del Convenio 169 de reconocer la presencia de comunidades que se consideran indígenas y han realizado acciones de reconocimiento de las mismas consultando y concertando con ellas, la mejor manera de desarrollar el Proyecto Agua Zarca y promover el desarrollo de sus comunidades.</i></p>
Artículo No. 6	Acciones realizadas por la empresa para su cumplimiento
<p>1. Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán:</p> <p>a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;</p> <p>b) establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernen;</p> <p>c) establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos</p>	<p>Se desarrollaron diferentes acciones de consulta y socialización las cuales incluyeron espacios de consulta y oposición con todas las comunidades del área de impacto del proyecto Agua Zarca dentro de las cuales conviven mezclados ladinos e indígenas.</p> <p>El 24 Marzo del 2011, en la Resolución del Proyecto por parte de la SERNA en la cual indica que se debe de realizar una socialización del proyecto con las comunidades del área de influencia directa del proyecto y con la corporación municipal y se continuaron hasta la firma de un convenio de cooperación entre DESA y las comunidades de la Aldea de Río Blanco los cuales fueron ratificados y formalizados en el Cabildo Abierto realizado el 01 de Octubre del 2011.</p> <p>El 12 de Abril del 2011 se continuó con el proceso de consulta y socialización del</p>

<p>necesarios para este fin.</p> <p>2. Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas.</p>	<p>proyecto haciendo un recorrido de casa en casa por la Comunidad de La Tejera con el Señor Virgilio Madrid líder de las fuerzas vivas de Río Blanco, haciendo conciencia a los pobladores de los beneficios de, proyecto e informando que se iniciará la apertura de carretera hacia San Bartolomé.</p> <p>El 5 de julio del 2011 con participación de la Alcaldía Municipal, la presencia de los miembros de los patronatos y de las fuerzas vivas de las comunidades de la aldea de Río Blanco y los representantes de Desarrollos Energéticos S.A. (DESA). En dicha reunión cada una de las comunidades de la aldea de Río Blanco expuso sus opiniones y peticiones. Los miembros de las comunidades solicitaron al Alcalde que se realice una nueva reunión solo con personas de Río Blanco; en dicho acto se acordaron los compromisos de DESA con las comunidades y se concluyó que con ese acto se daba por finalizada la consulta y socialización del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca en la comunidad de Río Blanco, Intibucá.</p> <p>El 1 de octubre se invitó a todas las comunidades de Río Blanco a un cabildo abierto convocado por la Alcaldía de Intibucá el cual se realizó en la comunidad de la Tejera. En este participó toda la corporación municipal del municipio de Intibucá y personal de DESA. En dicho cabildo se leyeron los compromisos que DESA podía aportar a las comunidades y el señor Alcalde preguntó a los participantes si estaban de acuerdo con los proyectos ofrecidos y la mayoría manifestó levantando la mano que si estaban de acuerdo, con lo que se procedió a firmar todos el acta de dicho cabildo.</p> <p>14 de octubre: En la Municipalidad de Intibucá se procede a dar firma del acta de compromisos entre DESA y la Aldea de Río Blanco, por el municipio de Intibucá firmó el Prof. Martiniano Domínguez y por DESA el Ing. David Castillo.</p> <p><i>Como conclusión de las acciones descritas anteriormente, podemos afirmar que DESA ha consultado e informado de manera continua la iniciativa del desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca a las comunidades de la Aldea de Río Blanco los cuales han participado en los diferentes eventos de consulta y socialización del Proyecto Agua Zarca así como también a las entidades municipales representativas de la región como ser el Alcalde y la Corporación Municipal de Intibucá; dándose de esta forma cumplimiento a lo mandado en el Artículo 6 del Convenio 169.</i></p>
<p>Artículo 13</p>	<p>Acciones realizadas por la empresa para su cumplimiento</p>

<ol style="list-style-type: none"> 1. Al aplicar las disposiciones de esta parte del Convenio, los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación. 2. La utilización del término tierras en los artículos 15 y 16 deberá incluir el concepto de territorios, lo que cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna otra manera. 	<p>El Plan de Gestión Ambiental de DESA contenido en sus estudios ambientales así como los mandatos de la Resolución Ambiental del Proyecto Agua Zarca; está orientado a asegurar que las acciones técnicas y las prácticas de comportamiento humano desarrolladas en torno a la actividad del Proyecto, sean ejecutadas considerando aspectos sociales y ambientales que garanticen un desempeño socio-ambiental adecuado del proyecto.</p> <p>Con respecto a la relación de los pobladores con sus tierras, DESA ha respetado la legitimidad de las tierras de los pobladores de las comunidades de nuestra área de influencia. Previo al inicio de las actividades de construcción, DESA después de conocer la situación de las tierras de su interés y que los propietarios de las mismas las hubieran adquirido legítimamente, adquirió estas en legal y debida forma los terrenos que se requerían para la construcción del proyecto respetando la posesión y voluntad de los propietarios de los mismos. Ninguna actividad del proyecto se ha realizado en terrenos que no hayan sido previamente adquiridos.</p> <p><i>Como conclusión de las acciones descritas anteriormente, podemos afirmar que DESA ha considerado para la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, la implementación de acciones que garanticen un desempeño socio-ambiental del proyecto dentro del respeto a la cultura y valores espirituales y respeto a la legitimidad del territorio de las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto incluyendo las comunidades de la Aldea de Río Blanco.</i></p>
<p>Artículo 15</p>	<p>Acciones realizadas por la empresa para su cumplimiento</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos. 2. En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras. Los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades. 	<p>El Estado de Honduras a través de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) en la Resolución Ambiental del Proyecto emitida el 24 Marzo del 2011, manda que se debe de realizar una socialización del proyecto con las comunidades del área de influencia directa del proyecto y con la corporación municipal; de allí que se realizaron diferentes eventos de consulta en la Aldea de Río Blanco (hasta llegar a la aceptación del desarrollo del Proyecto Agua Zarca por parte de la Aldea de Río Blanco</p> <p>Para dar cumplimiento a la que se refiere a la participación en la medida de lo posible de los beneficios por parte de las poblaciones locales por el desarrollo del Proyecto Agua Zarca, DESA ha acordado con las comunidades y las Autoridades Municipales medidas compensatorias para la población ubicada alrededor del proyecto. Como parte de estas medidas se contemplan beneficios en lo que respecta al mejoramiento de la infraestructura vial y facilidades de acceso a la energía eléctrica para algunas</p>

	<p>comunidades. Estos compromisos han sido plasmados en la Ayuda Memoria de la Reunión de Socialización del 21 de Julio del 2011, la cual forma parte del acta de compromisos firmados por DESA y la Municipalidad de Intibucá el 14 de Octubre del 2011</p> <p><i>Como conclusión de las acciones descritas anteriormente, podemos afirmar que DESA ha desarrollado consultas con las comunidades de Río Blanco para dar cumplimiento al Artículo 15 del Convenio 169 en lo relacionado a consultar a las poblaciones su decisión de aceptar el desarrollo de un proyecto cuando el Estado ha otorgado a este un recurso de su propiedad. Así mismo DESA ha ejecutado actividades de desarrollo comunitario dentro de sus posibilidades para dar cumplimiento al mandato del Artículo 15 en que en la medida de las posibilidades las poblaciones indígenas participaran de los beneficios del proyecto, además de que a futuro se definirán en el Plan de Manejo de la Cuenca acciones por realizar orientadas al beneficio de las mismas comunidades.</i></p>
--	--

Fuente: Elaboración propia con datos de (DESA, 2015)

Es importante enfatizar que dicho análisis realizado por DESA, demuestra que a pesar de no existir reglamentación con respecto al Convenio OIT – 169, de cierta forma se ha buscado estar acorde a la realidad tomando en cuenta procedimientos legales internos. Por lo que una vez, reglamentado dicho convenio el análisis y discusión en torno al cumplimiento o incumplimiento del mismo, será de alto valor para la sociedad y las comunidades indígenas.

4.1.4. Impacto con el Sector Energía

Según análisis realizado la Unidad de Planificación de la ENEE para el 2013 en relación al aumento en los costos del sistema de generación al retrasar la entrada del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca para la ENEE, ya que la fecha de entrada de operación de la planta estaba programada para enero del 2015 y este atraso ha sido por más de dieciocho meses y teniendo en cuenta que la central tendría 21.7 MW de capacidad instalada y generaría en promedio 96.5 GWh al año.

Para el análisis antes mencionado, se estudió el caso con la fecha programada y un caso en el que se retrasa la entrada de la planta, ingresando hasta julio del 2016. El periodo de estudio fue desde el año 2014 hasta el 2028. Los resultados muestran que el hecho de atrasar el ingreso de la planta causa un aumento en los costos de generación de 15.51 millones de dólares (en valor presente al 2014 y considerando todo el período de estudio). Si se toma en cuenta en los costos de generación, el costo de energía no suministrada, el aumento sería de 49.36 millones de dólares, se observa claramente, que el hecho de atrasar el proyecto en dieciocho meses tendría un efecto negativo en la situación financiera de la ENEE.

4.1.5. Propuesta de análisis

Con base a la investigación realizada y a los resultados obtenidos en esta tesis, considerando el grado de complejidad que presenta el Conflicto del PHAZ, en esta primera aproximación se logran establecer cuatro pilares fundamentales por los que a nuestra consideración se pasa el conflicto (más no se limita únicamente a ellos), en vista que hay variables sensibles que deberán ser analizadas con mayor profundidad con otros estudios de tesis, por lo que a nivel de propuesta se presentan consideraciones que deberían ser tomadas en cuenta para su desarrollo partiendo de este trabajo. Los pilares aquí propuestos se enuncian a continuación:



Ilustración 20. Pilares y propuestas por los cuales pasa el conflicto

Fuente: Elaboración propia

Con base en los pilares indicados anteriormente se plantean las siguientes metodologías para hacer el abordaje de cada uno de ellos, destacando que estas son propuestas mismas que pueden ser modificadas o adecuadas de acuerdo al alcance de la investigación.

Pilar 1: Aspectos comunitarios

Con el análisis de este pilar se pretende determinar la aparición del COPINH, la reconstrucción y cronología de los hechos, como respuesta de las comunidades ante el proyecto y el conflicto, considerando las expectativas, perspectivas y beneficios que ellos esperaban con la ejecución del mismo. Para dicho abordaje se sugiere lo siguiente:

1. Selección de la muestra y diseño de la investigación:

El abordaje se hará mediante entrevistas que pueden ser de forma individuales o grupales según sea el caso, además el uso de grupos focales y talleres (este último implica un desarrollo paso a paso) y cualquier otro uso de metodologías participativas aplicándolas a los siguientes actores claves:

- Autoridades de comunidades de la zona de influencia del PHAZ;
- Representantes indígenas locales
- Municipalidad de San Francisco de Ojuera, Intibucá y Zacapa

- Individuos considerados relevantes (caciques, entre otros)
2. La recolección de datos de las entrevistas se harán mediante una tabla resumen.
 3. El análisis de datos será a través de una matriz de resultados; la matriz de resultados utilizada en esta tesis puede ser una aproximación a la herramienta a emplear.
 4. Conclusiones y recomendaciones.

Pilar 2: Aspectos indígenas

Con la determinación de este punto se lograría recopilar información de los antecedentes étnicos en la zona, posición del COPINH antes y después el proyecto, conocer la estadística a través del Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística (INE) para establecer la identidad étnica de la población, verificar el derecho ancestral versus el derecho positivo, además de determinar hasta qué punto se realizó la Consulta Libre Previa e Informada (CLPI).

Además para obtener los resultados esperados se sugiere que el abordaje se realice con apoyo de especialistas del Instituto Hondureño de Antropología e Historia (IHAH) o por medio de especialistas de la carrera de Antropología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), por lo que para dicho abordaje se sugiere lo siguiente:

1. Revisión de literatura

- Literatura sobre antecedentes étnicos - culturales en la zona, en el Instituto de Antropología e Historia
- Literatura de aspectos étnicos - culturales del Municipio de San Francisco de Ojuera, Intibucá, Zacapa y sus comunidades.
- Revisión de datos Censo de Población y Vivienda del INE y otras informaciones para establecer vínculos la identidad étnica de la población.

- Análisis de la posición del COPINH antes del proyecto y una vez que el mismo inicia su ejecución.
- Analizar los vínculos del movimiento indígena con personal internacional.
- Determinar el área sobre la cual los indígenas reclaman sus derechos de tenencia; en este apartado se recomienda tener en cuenta temas de jurisdicción territorial, los derechos reclamados de forma ancestral por los indígenas y el reconocimiento de facto que hace el Gobierno de Honduras, a pesar de establecerse lineamientos en la Ley de Propiedad y su reglamento, abarcando la posición de los pueblos indígenas ante el desarrollo de proyectos.
- Analizar con un abogado y antropólogo los artículos 257, 264 y 270 del Reglamento de la Ley de Propiedad, que hacen mención a la indemnización realizada por el estado y el pueblo afectado, titulación de tierras pero teniendo en cuenta que hay un reconocimiento de facto.
- Además se recomienda revisar si existen ordenanzas municipales relacionadas a aspectos indígenas en San Francisco de Ojuera, San Pedro de Zacapa e Intibucá.

2. Entrevista a actores claves

El abordaje se hará mediante entrevistas que pueden ser de forma individuales o grupales según sea el caso, además el uso de grupos focales y talleres (este último implica un desarrollo paso a paso) y cualquier otro uso de metodologías participativas aplicándolas a los siguientes actores:

- Comunidades de la zona de influencia del PHAZ
- Organizaciones indígenas (ONILH, COPINH, CGL, COPRODEDPIY, MILH, FONDILH, UMMIL, CONPAH).

3. La recolección de datos de las entrevistas se harán mediante una tabla resumen.
4. El análisis de datos será a través de una matriz de resultados; la matriz de resultados utilizada en esta tesis puede ser una aproximación a la herramienta a emplear.
5. Conclusiones y recomendaciones.

Pilar 3: Aspectos legales

En este apartado se conocerá el vínculo establecido con el Convenio OIT 169, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, considerando el derecho consuetudinario versus derecho positivo, además de conocer el proceso de gestión de permisos y verificar si estos se cumplieron según lo que dice la ley, determinando si estos permisos fueron los idóneos, también dará lugar para el análisis de las ventajas y desventajas de que la ley de propiedad permite el alquiler de tierras y donde toda actividad susceptible debería ser consultada. Por lo que para dicho abordaje se sugiere lo siguiente:

1. Revisión de literatura

- Documentos de ordenamiento territorial del municipio de San Francisco de Ojuera, Zacapa e Intibucá.
- Documentos e informes de DESA
- Documentos de compra y venta de terrenos
- Ley de Propiedad y su reglamento
- Revisión de los siguientes documentos: “Hechos y Circunstancias Alrededor del Asesinato de Berta Cáceres Flores”, realizado por OXFAM, Land Rights Now y Defensoras de la Madre Tierra y “Honduras: El País más peligroso del mundo para el activismo ambiental”, realizado por Global Witness y publicado en Enero, 2017.

2. Entrevista a actores claves

Para conocer la identificación de la población, se hará mediante una entrevista

- Comunidades de la zona de influencia del PHAZ
 - Organizaciones indígenas
 - Municipalidad de San Francisco de Ojuera, Intibucá y Zacapa
 - DESA
 - Instituto Nacional Agrario (INA)
3. La recolección de datos de las entrevistas se harán mediante una tabla resumen.
 4. El análisis de datos será a través de una matriz de resultados; la matriz de resultados utilizada en esta tesis puede ser una aproximación a la herramienta a emplear.
 5. Conclusiones y recomendaciones.

Pilar 4: Energía:

En este último pilar se deberán conocer más de cerca aspectos relacionados con el sector energético y el impacto que el conflicto ha causado en el mismo. Esto se relaciona de forma directa con impactos en matriz energética del país en términos de cantidad de energía no entregada, energía térmica que se ha tenido que comprar por parte de la ENEE ante empresas térmicas, como enfrenta la empresa los cambios en el rediseño del proyecto (generación/ubicación) que implican cambios en documentación legal y afectación del financiamiento externo para los proyectos de energía hidroeléctrica.

1. Revisión de literatura

- Documentos e informes de DESA; PPA, Licencias Ambientales, Escrituras de terrenos comprados, estimación de costos por cambios en el rediseño.

- Posición de la Banca Nacional e Internacional, con respecto al financiamiento de Proyectos Hidroeléctricos.
 - Documentación por parte de la ENEE, en el que se establezca el impacto en la matriz energética por la energía no entregada por DESA.
 - Conocer como enfrenta la empresa un cambio en su utilidad
2. La recolección de datos de las entrevistas se harán mediante una tabla resumen.
 3. El análisis de datos será a través de una matriz de resultados; la matriz de resultados utilizada en esta tesis puede ser una aproximación a la herramienta a emplear.
 4. Conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Por tanto se concluye que el impacto del conflicto social en el sector energía se refleja en energía no entregada correspondiente a 96.5 Giga Watts - hora (GWh) de energía eléctrica al año, afectando la matriz energética del país y trayendo problemas en el suministro de esa energía para el año 2018 que era el período en el cual iba a entrar en operación el proyecto. Además otro impacto en el sector es el retiro de las fuentes de financiamiento de proyectos de energía hidroeléctrica como ser el FMO.
2. Basados en la revisión documental y entrevistas realizadas se pueden establecer dos grandes momentos, el primero es el proceso de socialización realizado con las comunidades de Intibucá con las cuales se dieron una serie de cabildos abiertos y suscripción de acuerdos para el desarrollo de diferentes proyectos de carácter social los cuales fueron incumplidos por el desarrollador, posteriormente con presencia del COPINH se dieron cambios en torno a la aceptación del proyecto y esto desemboca en tomas de instalaciones del proyecto, agresiones, entre otras acciones. Con este escenario y para evitar que el problema se agudizará se da paso al segundo momento en el cual se hace una reubicación y rediseño del mismo en el cual el PHAZ pasa al Municipio de San Francisco de Ojuera y con apoyo de las Autoridades Municipales se hace un nuevo proceso de socialización con las comunidades de San Francisco de Ojuera, por medio de cabildos abiertos, firma de Convenios de Cooperación entre DESA y Municipalidad para el beneficio de las mismas, no obstante, el problema con las comunidades de Intibucá y COPINH se continuaron ocasionando conflictos.

3. Teniendo en cuenta el alto nivel de complejidad dado en torno a la problemática se establecieron cuatro pilares fundamentales por los cuales paso este conflicto social, siendo estos: el pilar de aspectos comunitarios, indígenas, legales y la relación del conflicto con el sector energía. Asimismo dentro de dichos pilares se han dejado aspectos a considerar para ser adaptados en próximos abordajes que se realicen en otros trabajos de tesis.

4. Se concluye que para primer pilar de aspecto comunitario, se hace importante hacer una reconstrucción cronológica de hechos, la respuesta de la comunidad ante el conflicto, expectativas, beneficios y esperados así como determinar la aparición del COPINH. En relación al segundo pilar de aspectos indígenas hay que hacer una recopilación de los antecedentes étnicos de la zona, establecer (con documentación disponible) la identidad étnica de la población y verificar el derecho ancestral versus el derecho positivo y determinar hasta qué punto se realizó el CLPI. En el tercer pilar de los aspectos legales es conocer el vínculo entre el Convenio OIT 169, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, además del proceso de gestión de permisos y verificar si estos cumplieron con lo establecido en la ley, la idoneidad de los mismos, analizar también las ventajas y desventajas de la ley de propiedad en donde se permite el alquiler de tierras y donde toda actividad susceptible debería ser consultada. Finalmente en relación al pilar de energía se hace importante conocer más de cerca los aspectos relacionados con el sector energía y el impacto del conflicto del PHAZ, lo anterior relacionado de forma directa con impactos en matriz energética del país en términos de cantidad de energía no entregada, energía térmica que se ha tenido que comprar por parte de la ENEE y las implicaciones del cambio de diseño del proyecto, documentación legal y

afectación del financiamiento externo. Para el abordaje de los cuatro pilares se establecen los pasos a seguir para el desarrollo de los mismos.

5. Con base a la investigación realizada se concluye que la falta de reglamentación en torno al Convenio OIT – 169, en el cual se deberá indicar la forma de socialización de los proyectos, el papel del Gobierno, empresas desarrolladoras, procesos participativos en torno a la CLPI ya que, al no tener claridad de cómo abordar el mismo por parte de los desarrolladores de proyectos, como en el caso de DESA quien lo realizó con base a lo estipulado en la Legislación Nacional.
6. Se concluye que la socialización del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, se realizó con la municipalidad por medio de cabildos abiertos como se establece en la Ley de Municipalidades y su reglamento. Asimismo se atendieron a las medidas brindadas en el Formulario de Solicitud de Licencia Ambiental Proyectos Categoría 2 y 3 SINEIA F-02.
7. Considerando las entrevistas realizadas a los pobladores del municipio de San Francisco de Ojuera, se percibió de forma general la aceptación del proyecto en vista que se estaban generando empleos, apoyo a centros educativos, centros de salud, infraestructura, carretera entre otros.
8. Es importante señalar que en cuanto a la tenencia de la tierra, se identificó que existe un conflicto entre el sistema nacional, regido por la Ley de Propiedades y su reglamento y el Derecho Consuetudinario, que invoca conceptos como territorialidad y ancestralidad, ya que al haber ratificado el convenio OIT 169 el Gobierno de la República está obligado a reconocer el derecho consuetudinario, o por lo menos a considerar sus principios.

9. Los hallazgos acerca de los aspectos de identidad étnica de la población discrepan con las afirmaciones del COPINH, ya que hay evidente diferencia de identidades entre los pobladores de Intibucá y Santa Bárbara. Es necesaria una investigación etnográfica más profunda para poder evidenciar este aspecto y poder establecer su nivel de incidencia en el conflicto.

10. Es de gran importancia señalar que la elevada tasa de crecimiento demográfico, junto con el constante crecimiento económico, han generado que el consumo de energía eléctrica se mantenga constantemente en crecimiento (5% anual aprox.), lo que está generando a su vez gran presión en los recursos naturales del país, y siguiendo con este elevado consumo estaríamos llegando a utilizar más fuentes de energía, las cuales se encuentran en zonas habitadas por comunidades originarias. (Flores W., 2016, pag. 153).

ANEXOS

Poster Londres – Analysis of social inclusion in energy regulatory framework of Honduras

Energy Systems Conference
21 Century challenges 14-15 June 2016 QEII Centre, Westminster, London, UK

ANALYSIS OF SOCIAL INCLUSION IN ENERGY REGULATORY FRAMEWORK OF HONDURAS
W. Flores and G. Pineda
Universidad Tecnológica Centroamericana, UNITEC
Honduras, Central America

INTRODUCTION

Social inclusion must be accompanied with the creation of public policies, laws, regulations and other legal instruments of sectoral regulation that consider the human being as the cornerstone of development. For this reason, the analysis of social inclusion in the energy sector necessarily comprises the analysis of its regulation.

This work focuses on the analysis of the current state of social inclusion in energy regulation in Honduras. The conditions of poverty and inequality in the country, the situation of the ethnic communities and the status of other vulnerable groups in the country, are analyzed. After obtaining a comprehensive picture of the social situation in Honduras, the country's energy situation is observed, with emphasis on oil exploration/exploitation, the supply and demand of electricity as well as the production of biofuels. Finally, energy regulation is analyzed, for which the issue of social inclusion is examined. In this way, a lack in the issue of social inclusion in public policies of Honduras is shown.

USE OF LAND FOR BIOFUELS IN HONDURAS TO 2035 (hectares per liter)

FINAL CONSUME OF ENERGY IN HONDURAS 2014

GINI'S INDEX FOR HONDURAS 2001-2014

BIOFUELS

Honduras is a small country, in which there is a legal framework to produce biofuels. In the country, key products to produce biofuels are the following: palm oil, sugar cane and Jatropha, so the land use to produce biofuels will be a huge issue in future. In this way, by using the software LEAP a rise of land use for biofuels production is observed. This will cause the displacement of land use for growing food, causing food shortages in the future (see figure). In the same way, the expansion of the agricultural frontier will cause problems with the ethnic communities which could inhabit these lands.

ETHNIC COMMUNITIES IN HONDURAS

GARIFUNA
LENCA
TOLUPAN
PECH
TAWAKA
MISKITO
CHORTIS

SITUATION OF POVERTY IN HONDURAS

Compared to other Latin American countries, over time Honduras has maintained high levels of poverty. Until June 2014, 62.6% of Honduran households were in poverty. In Honduras, although poverty is severest in rural areas, also in urban areas it reaches more than half of households (61.0% urban and 65.0% rural, by 2014).

REGULATORY ENERGY FRAMEWORK

- Act No. 404-2013, with which is liberalized the electricity market of Honduras by creating a free market of supply and demand.
- Act No. 70-2007 and Act 130-2013 form the regulatory framework of Incentives to Renewable energy.
- Oil Act, No. 194-84 of 1984, and Decree No. 1276 of 1985, both form the regulatory framework of the upstream oil exploration and exploitation in Honduras.
- Act 144-2007, Decree 45-2008 and Act 295-2013, form the regulatory framework of biofuels. This framework does not include themes regarding to food security and land use in regions occupied by ethnic communities.

SOCIAL TARIFF

AGUA ZARCA HYDROELECTRIC POWER PROJECT

CORRUPTION PERCEPTION INDEX for Latin America and some other countries, 2014

DEMAND OF ENERGY IN HONDURAS TO 2035

CONCLUSIONS

This work aims to describe the lack of social inclusion in energy regulation and public policies of Honduras. The country is energy self-sufficient, rich in renewable resources, although there are restrictions on access to modern energy. Also, Honduras is a multi-ethnic and multi-cultural country, with a rising population and a rising demand of energy, which will create significant pressures in the areas of exploration and exploitation of natural resources. Many of the groups with energy resources are inhabited by ethnic communities. Thus, the exploitation of energy resources is in conflict with the habitat, culture and worldview of these communities. For this reason, it is necessary to include in the energy regulation the ILO Convention 102, with which possible that these natural resources be exploited in a sustainable way without causing irreversible damage to these isolated communities. Changes are necessary in Electricity Act, Renewable Act, Exploration of Oil Act, Subsea Act, and others for better energy sector social inclusion.

Fuente: (Flores W. & G. Pineda, 2015)

82

PERMISOS OBTENIDOS

El Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, cuenta con los permisos que la legislación nacional exige para el desarrollo de un proyecto de generación de energía eléctrica que utiliza como fuente un recurso renovable del país (hídrico), siendo estos permisos otorgados por autoridades gubernamentales y municipales:

- Permisos Gubernamentales:
 1. Contrato de Operación (previo la aprobación de un Estudio de Factibilidad)
 2. Contrata de Aprovechamiento de Aguas Nacionales
 3. Licencia Ambiental y resolución de medidas de mitigación
 4. Contrato de suministro de energía y potencia
- Permisos Municipales:
 1. Permisos de construcción

Tipo de Licencia o autorización	Autoridad Local o Nacional	Fecha de Emisión	Fecha de Inicio de Vigencia	Fecha de Vencimiento	Referencia	Observaciones
Contrato de Operación, Transmisión y Comercialización de Energía Eléctrica	Secretaría de Recursos Naturales Ambiente y Minas (SERNA)	22/01/2010	08/08/2011	07/08/2061	Decreto No. 68-2011, publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 08/08/2011	En Fecha 24 de Enero de 2012 en el Diario Oficial La Gaceta se publicó la primera modificación al Contrato de Operación para la Generación de Potencia y Energía Eléctrica para la instalación del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca. Esta modificación se efectuó por optimización del proyecto y cuenta con la misma vigencia que el contrato original.
Contrata de Aprovechamiento de Aguas Nacionales para la Generación de Energía Eléctrica mediante el Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca	Secretaría de Recursos Naturales Ambiente y Minas (SERNA)	22/01/2010	08/08/2011	07/08/2061	Decreto No. 67-2011, publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 08/08/2011	En fecha 9 de marzo de 2012, en el Diario Oficial La Gaceta se publicó el Adendum a la Contrata de Aprovechamiento de Aguas Nacionales para el Desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca. Este Adendum se efectuó por optimización del proyecto cuenta con la misma vigencia que el contrato original.
Licencia Ambiental	Secretaría de Recursos Naturales Ambiente y Minas (SERNA)	25/03/2011	25/03/2011	24/03/2061	Licencia Ambiental No. 139-2011	Producto de la optimización del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, se emitió una ampliación de la Licencia Ambiental No.015-2013, con las misma vigencia de la Licencia Ambiental original
Permisos de Talas de Árboles	Instituto de Conservación Forestal (ICF)	1y 18/02/2013	1y 18/02/2013	1y 18/02/2014	Autorizaciones de Aprovechamiento No. JRFC-ICF-045-2013, JRFC-ICF-032-2013, JRFC-ICF-031-2013	Los permisos de Tala de Árboles son para los diferentes sitios del Proyecto: Sitio de presa, ventana, caminos de acceso, tubería de presión,portal de salida, línea de transmisión.
Permisos de Construcción	Municipalidad de Intibucá, Intibucá	27/12/2011	27/12/2011	27/12/2011	Permiso de Construcción No.111	Con las reformas al Decreto No. 70-2007 Ley de Promoción a la Generación de Energía Renovable, los proyectos de Generación Renovable se encuentran exoneados de la obtención y pago del permiso de construcción del campamento del proyecto.
Permisos de Construcción	Municipalidad de San Francisco de Ojuera, Santa Barbará	10/31/2012	10/31/2012	Ver observación	No tiene número de referencia	Se otorgó por el período de construcción del proyecto
Contrato de Suministro de Potencia y Energía entre la Empresa Nacional de Energía Eléctrica y la Empresa Desarrollos Energéticos S.A. De C.V. Contrato No. 043-2010	Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)	03/06/2010	25/03/2011	Ver observación	Decreto No.159-2010, publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 31/12/2010	El contrato de suministro y potencia tiene una vigencia de 20 años contados a partir del inicio de la Operación Comercial de la Planta.
Acuerdo de Apoyo	Secretaría de Finanzas y Procuraduría General de la Republica	14/06/2011	26/01/2013	Ver observación	Decreto No.109-2012, publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 26/01/2013.	Garantía Soberana que el Estado otorga para asegurar los pagos del Contrato de Suministro No. 43-2010. La vigencia del Acuerdo de Apoyo es igual a la vigencia del Contrato de Sumistro es decir 20 años contados a partir del inicio de la operación comercial de la Planta.

Fuente: (DESA, 2016)

Permisos gubernamentales:

Autorización para el Estudio de Factibilidad	
Responsable de otorgamiento	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) Dirección General de Energía (DGE)
Descripción	Confiere la autorización con carácter de exclusividad para la realización de estudios de factibilidad de un proyecto de generación de energía con fuentes renovables por un periodo determinado. Autoriza el posterior desarrollo del proyecto, siempre y cuando se obtenga el contrato de Operación y demás requisitos.
Requisitos principales	1. Antecedentes y experiencia de desarrollador. 2. Identificación del proyecto y cronograma
Resultado de la gestión	Autorización para la realización del Estudio de Factibilidad para la construcción de las obras para generar energía eléctrica.

Fuente: (DESA, 2016)

Gestiones de Hidroeléctrica Agua Zarca:

- Se realizó una visita por parte de la SERNA, con el personal técnico de la DGE y el acompañamiento del representante de la Unidad Ambiental Municipal (UMA).
- Se realizó inspección de campo verificando que el proyecto cumple con los requerimientos técnicos para realizar el estudio.
- Se verificó que la zona en la cual se desarrolla el proyecto puede ser objeto de concesión.

Contrato de Operación	
Responsable de otorgamiento	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) Dirección General de Energía (DGE)
Descripción	El Contrato de Operación es el documento oficial que autoriza a la empresa promotora del proyecto a operar como agente en subsector eléctrico.
Requisitos principales	1. Estudio de Factibilidad aprobado por la SERNA 2. Presentación de propuesta y Contrato y Garantía 3. Licencia Ambiental 4. Documentación legal del proponente 5. Títulos de propiedad de los terrenos donde se desarrollará el proyecto

Fuente: (DESA, 2016)

Gestiones de Hidroeléctrica Agua Zarca:

- La autoridad gubernamental otorga el contrato de Operación cuando DESA había cumplido con los requisitos establecidos en la legislación nacional.
- Igual que en el proceso de la autorización del Estudio de Factibilidad se realizó una inspección por parte de la SERNA, con personal técnico de la DGE y el acompañamiento del representante de la Unidad Ambiental Municipal (UMA).
- Suscrito el contrato fue sometido a debate en el pleno del Congreso Nacional, posteriormente sancionado en el Ejecutivo y publicado en el Diario Oficial La Gaceta.

Licencia Ambiental	
Responsable de otorgamiento	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) Dirección General de Energía (DGE)
Descripción	Análisis y/o evaluación de los impactos ambientales y sociales del proyecto mediante el cual certifica su viabilidad ambiental y se determinan medidas ambientales de obligatorio cumplimiento
Requisitos principales	<ul style="list-style-type: none">● Constancia Municipal● Documentación legal del proponente● Títulos de propiedad de los terrenos donde se desarrollará el proyecto● Instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental, según categoría

Fuente: (DESA, 2016)

Gestiones de Hidroeléctrica Agua Zarca:

- Previo a la solicitud de Licenciamiento, la Municipalidad emitió una constancia manifestando que la Corporación Municipal tiene conocimiento y apoya la ejecución del proyecto.
- Publicación y comunicación del inicio del proceso del Licenciamiento Ambiental.
- Conformación e inspección en el sitio por los miembros del Sistema Nacional de Impacto Ambiental (SINEIA).
- Se realizan reuniones informativas y de socialización en el área de influencia.
- Durante todo el proceso de licenciamiento las comunidades, ONG's y personas particulares pueden manifestarse sus inquietudes respecto al proyecto.
- No se registró ni en el expediente, ni en la UMA, ninguna manifestación por parte de alguna persona.
- Se remitió informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales a la SERNAM para validar la implementación de las medidas ambientales el 30 de octubre del 2015.

Contrata de Aprovechamiento de Aguas Nacionales	
Responsable de otorgamiento	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) Dirección General de Energía (DGE)
Descripción	Instrumento legal que establece los derechos y obligaciones que el Gobierno de Honduras le establece al interesado con respecto al uso del recurso hídrico.
Requisitos principales	Contrato de Operación Estudio Hidrológico Documentación legal del proponente Acuerdo con pobladores que utilicen la misma fuente de agua.

Fuente: (DESA, 2016)

Gestiones de Hidroeléctrica Agua Zarca:

- Se realizó una inspección por parte de la SERNA, con personal técnico de la DGH, la DGE y el acompañamiento de representantes de la Unidad Ambiental Municipal (UMA) de la zona de influencia del proyecto.
- Durante la visita de los representantes de SERNA y UMA se obtuvo información relevante de las condiciones del recurso hídrico, verificando que no existe utilización de dicho recurso hídrico por parte de la población (No hay competencia por el uso del agua).
- Suscrita la Contrata fue sometido a debate en el pleno del Congreso Nacional, posteriormente sancionado en Ejecutivo y publicado en el Diario Oficial La Gaceta

Permisos Municipales:

Permisos Municipales – Permisos de Construcción	
Responsable de otorgamiento	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) Dirección General de Energía (DGE)
Descripción	Instrumento que le permite al Gobierno Municipal asegurar que las edificaciones u obras de infraestructura construidas cumplan con los requisitos de seguridad y con la normativa legal aplicable.
Requisitos principales	Cada Municipalidad tiene potestad de definir el procedimiento y los requisitos de emisión: Presentación de planos constructivos Pago de impuestos de los municipales conforme al Plan de Arbitrios Municipal correspondiente.
Vigencia	Autorización única (no requiere renovación)

Fuente: (DESA, 2016)

Gestiones de Hidroeléctrica Agua Zarca:

- Se realizó la presentación del proyecto ante las Corporaciones Municipales
- Las municipalidades de Intibucá y San Francisco de Ojuera, realizaron visitas al proyecto para verificar la información presentada por DESA, y revisaron la conceptualización de los diseños de las obras.
- Se emitieron las certificaciones de aprobación de los permisos de construcción, por parte de las Corporaciones Municipales.

BIBLIOGRAFIA

- ALAI. (2016). *¿Agua Zarca?* La Paz. Recuperado a partir de <http://www.alainet.org/es/articulo/176095>
- ARECA. (2009). Análisis del mercado hondureño de energía renovable. Recuperado a partir de [http://arc-
www.bcie.org/uploaded/content/category/812316590.pdf](http://arc-
www.bcie.org/uploaded/content/category/812316590.pdf)
- CEDOH. (2008). Observatorio de la Conflictividad Social y la Gobernabilidad Democrática. Recuperado a partir de <http://www.cedoh.org/proyectos/observatorio/files/Septiembre-diciembre%202008.pdf>
- CESPAD. (2014). *Represas hidroeléctricas y exclusión: el conflicto social en los valles del norte de Santa Bárbara* (p. 7,8).
- COPINH. (2016). COPINH: Declaramos el Río Gualcarque un Río Sagrado y Patrimonio Cultural del Pueblo Indígena Lenca [COPINH]. Recuperado a partir de <https://copinh.org/article/copinh-declaramos-el-rio-gualcarque-un-rio-sagrado/>
- DESA. (2015). Cumplimiento del Convenio (N. 169 OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca.
- DESA. (2016a). Dossier Completo - Hidroeléctrica Agua Zarca. Recuperado a partir de http://hidroelectricaaguazarca.hn/assets/documentos/FOLLETO_HIDROELECTRICA.pdf
- DESA. (2016b). *Informe de Avance Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca*. Honduras.
- DESA, & Municipalidad de San Francisco de Ojuera. (2014). Contrato de mutua Cooperación para generación de energía con recursos renovables del «Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca».
- Flores, W. (2016). *El sector energía de Honduras: aspectos necesarios para su comprensión y estudio*. (1.^a ed.). Honduras: Centro Publicitario El Country.
- FMO. (2016a). *Misión de Investigación Independiente*. Honduras. Recuperado a partir de <https://www.fmo.nl/1/en/library/download/.../aqua+zarca+report+es.pdf?...>
- FMO. (2016b). Preguntas frecuentes sobre el Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca. Recuperado a partir de <https://www.fmo.nl/1/library/.../faq+agua+zarca+project+fmo+spanish.pdf?..>
- HELVETAS, & Cooperación Suiza en Bolivia. (2014). Procesos y mecanismos de concertación - Mapeo de actores. Recuperado a partir de https://assets.helvetas.org/downloads/mapeo_de_actores.pdf

- Ignacio Martín Baró. (1990). *Acción e ideología: Psicología social desde Centroamérica*. El Salvador: UCA.
- INE. (2013). *XVII Censo de Población y VI de Vivienda*. Honduras. Recuperado a partir de <http://www.redatam.org/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=MUNDEP16&lang=ESP>
- INM. (2007). HONDURAS PRINCIPALES TRATADOS INTERNACIONALES SOBRE DERECHOS HUMANOS. Recuperado a partir de inm.gob.hn/?wpdmact=process&did=Mjg5LmhvdGxpbnms=
- IPCC. (2011). *fuentes de energía renovables y mitigación del cambio climático*.
- IWGIA. (2015). Pueblos Indígenas en Honduras. Recuperado a partir de <http://www.iwgia.org/regiones/latin-america/honduras>
- Jocelyn Citlali González Troncoso. (2016). *HACIA LA SUSTENTABILIDAD SOCIAL DE PROYECTOS GEOTÉRMICOS EN MÉXICO* (p. 41). México.
- MASTA, & BMZ. (2012). *Protocolo Bio-cultural del Pueblo Indígena Miskitu. El derecho al consentimiento, libre, previo e informado en nuestro territorio de La Mosquitia Hondureña*. La Mosquitia.
- Naciones Unidas. (2014). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas* (p. 19,20).
- National Geographic. (s. f.). Energía hidroeléctrica. Recuperado a partir de <http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/hydropower-profile>
- OIT. (1989). CONVENIO núm. 169 DE LA OIT C169 Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989. Recuperado a partir de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@normes/documents/publication/wcms_100910.pdf
- OLADE. (2014). MEJORANDO EL ACCESO A LOS MERCADOS ENERGÉTICOS - HONDURAS. Recuperado a partir de https://www.researchgate.net/publication/285982503_MEJORANDO_EL_ACCESO_A_LOS_MERCADOS_ENERGETICOS_-_HONDURAS

- OpenDemocracy. (2016). Honduras: el Río Blanco, teñido de sangre indígena. *OpenDemocracy*. London, United Kingdom. Recuperado a partir de <http://search.proquest.com/history/docview/1773266417/abstract/3443C21CC73E4BBEPQ/2>
- Oxfam. (2010). *Guía sobre el consentimiento libre, previo e informado* (p. 8,9).
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México.
- Secretaria de Trabajo y Seguridad Social. (2016). *NFORME PRESENTADO POR EL GOBIERNO DE HONDURAS DE AVANCES DEL CONVENIO 169 DEL SOBRE PUEBLOS INDIGENAS Y TRIBALES*. Tegucigalpa. Recuperado a partir de <http://181.210.31.7/wp-content/uploads/2016/11/Informe-de-Avances-Convenio-169-Pueblos-Indigenas-y-Tribales.pdf>
- W. Flores, & G. Pineda. (2015). Analysis of social inclusion in energy regulatory framework of Honduras [Researchgate]. Recuperado a partir de <https://www.researchgate.net/project/Analysis-of-Social-Inclusion-in-Energy-Regulatory-Framework-in-Honduras>

ACRÓNIMOS

- C169 de la OIT: Convenio sobre pueblos indígenas y tribales de la Organización Internacional del Trabajo
- CCE: Contrato de Compra de Energía
- CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- CESPAD: Centro de Estudio para la Democracia
- CLPI: Consentimiento Libre, Previo e Informativo
- COPINH: Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras
- COPRECA: Concretos Preforzados de Centro América
- DESA: Desarrollos Energéticos S.A, el desarrollador y propietario del Proyecto
- DGE: Dirección General de Energía
- DGH: Dirección General de Hidrocarburos
- DNUDPI: Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas
- ENEE: Empresa Nacional de Energía Eléctrica
- EPC: Contrato por Servicios Profesionales
- FIDA: Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
- FMO: Banco Holandés de Desarrollo
- FOSDEH: Foro Social de la Deuda Externa y Desarrollo de Honduras
- GINI: es un indicador de la desigualdad de los ingresos dentro de un país
- IAIA: Asociación Internacional de Evaluación de Impacto
- ICMA: Informe de Cumplimiento de Medidas de Mitigación
- INE: Instituto Nacional de Estadística

- IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (por sus siglas en Inglés)
- IWGIA: Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas (por sus siglas en inglés)
- MW: Megavatios
- NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas
- OIT: Organización Internacional del Trabajo
- ONG: Organización no Gubernamental
- ONILH: Organización Indígena Lenca de Honduras
- ONU: Organización de las Naciones Unidas
- PHAZ: Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca
- SERNA: Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente
- SINEIA: Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- SINOHYDRO: Empresa China Estatal de ingeniería y construcción, contratada para la construcción del proyecto
- UMA: Unidad Municipal Ambiental

GLOSARIO

- **SOCIALIZACIÓN:**

(Ignacio Martín Baró., 1990) Afirma: El estudio de la socialización tiene que prestar especial atención a la historia en cuanto contenidos concretos y, aunque es importante examinar cómo se transmite algo, más importante aún es conocer ese algo que se transmite. No es lo mismo transmitir un sentido de solidaridad comunitaria que un ansia de competencia individualista, aunque uno y otro se pueda adquirir mediante los mismos procesos de aprendizaje social (P. 115).

- **ENERGÍA RENOVABLE**

La energía renovable es cualquier forma de energía de origen solar, geofísico o biológico que se renueva mediante procesos naturales a un ritmo igual o superior a su tasa de utilización. Se obtiene de los flujos continuos o repetitivos de energía que se producen en el entorno natural y comprende tecnologías de baja emisión de carbono, como la energía solar, la hidroeléctrica, la eólica, la mareomotriz y del oleaje, y la energía térmica oceánica, así como combustibles renovables tales como la biomasa (IPCC, 2011, p. 166).

- **ENERGÍA HIDROELÉCTRICA**

La energía hidroeléctrica es electricidad generada aprovechando la energía del agua en movimiento. La lluvia o el agua de deshielo, provenientes normalmente de colinas y montañas, crean arroyos y ríos que desembocan en el océano. La energía que generan esas corrientes de agua puede ser considerable, como sabe cualquiera que haya hecho descenso de rápidos (National Geographic, s. f.).

- **DESARROLLO SOSTENIBLE**

El desarrollo sostenible se ocupa de todo lo que interesa a la relación que existe entre la sociedad humana y la naturaleza. Tradicionalmente, el desarrollo sostenible se ha enmarcado en un modelo de tres pilares, a saber, la economía, la ecología y la sociedad, que ha dado lugar a una clasificación esquemática de los objetivos de desarrollo en que los tres pilares dependen unos de otros y se refuerzan mutuamente (IPCC, 2011, p. 119).

- **CONVENIO 169 SOBRE PUEBLOS INDÍGENAS Y TRIBALES DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO**

El presente Convenio se aplica:

- A los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distingan de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial
- A los pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas (Naciones Unidas, 2014).

- **EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL**

De acuerdo a la Asociación Internacional de Evaluación de Impactos (IAIA por sus siglas en inglés), concibe la evaluación de impacto social como “el proceso de identificación y gestión de los temas sociales de los proyectos de desarrollo, incluyendo el involucramiento de las comunidades afectadas a través de procesos participativos de identificación, evaluación y gestión de los impactos sociales” (Jocelyn Citlali González Troncoso, 2016, p. 41)

- **CONFLICTO SOCIAL**

Desde el punto de vista teórico hay tres elementos que explicarían los conflictos relacionados a las represas hidroeléctricas:

- Que las represas en referencia no son grandes represas, sino pequeñas o micro represas, ante lo cual la sospecha o percepción de daños ambientales es menor.
- Que el punto central de la discordia no es el probable daño ambiental, sino la forma en que se realiza la política de concesionamiento y de gestión de las represas, de modo que la comunidad ha sido marginada de todas y cada una de las decisiones que involucra a este proceso.
- Que ese elemento –la exclusión de la comunidad- convierte a este en un *conflicto socio-territorial*, es decir, una disputa por el territorio entre dos fuerzas (CESPAD, 2014, p. 7,8)

- **CONSULTA, LIBRE, PREVIO E INFORMADO (CLPI)**

La Consulta, Libre, Previo e Informado (CLPI) habla de un derecho específico de las comunidades indígenas que los demás deben respetar. Es un derecho colectivo. Esto significa que vuestra comunidad, como conjunto, tiene el derecho de dar o negar su consentimiento libre, previo

e informado.

Cada palabra del término tiene un significado importante para usted y su comunidad. La siguiente es una explicación simple de lo que cada una significa:

- **Libre:** de fuerza, intimidación, manipulación, coerción o presión por parte de cualquier gobierno o empresa.
- **Previo:** a la asignación de tierras para un uso específico y a la aprobación de proyectos específicos por parte del gobierno. Se les debe dar suficiente tiempo para considerar toda la información y tomar una decisión.
- **Informado:** se les debe entregar toda la información relevante para que puedan tomar la decisión de expresar su acuerdo –o negarlo- para el proyecto
- **El consentimiento:** exige que las personas involucradas en el proyecto permitan a las comunidades indígenas decir “sí” o “no” al proyecto y en cada fase del mismo, según el proceso de decisión que éstas hayan elegido. El derecho de dar o negar el consentimiento es la diferencia más importante entre los derechos de los pueblos indígenas y los de otras comunidades afectadas por proyectos (Oxfam, 2010, p. 8,9).