



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

“ESTUDIO PILOTO DEL IMPACTO SOCIAL DEL PROYECTO
HIDROELÉCTRICO LA YESCA, EN LOS MUNICIPIOS ALEDAÑOS AL
EMBALSE”

Montoya Mendoza Nereida; Arteaga Medina Rosalva;
Blanca Esthela Alcántar Díaz.



Universidad Autónoma de Nayarit
- Unidad Académica de Derecho-

Noviembre del 2013.
Cd. de la Cultura Amado Nervo, CP. 63155, Tepic Nayarit; México.

Estudio piloto del impacto social del Proyecto Hidroeléctrico La Yesca, en los municipios aledaños al embalse

Montoya Mendoza Nereida ^a; Arteaga Medina Rosalva ^{b*}; Alcántar Díaz Blanca Esthela ^b.

^aLicenciada en Derecho.

^bDocente-Investigador, Universidad Autónoma de Nayarit.

*E- mail: rosalvaarteaga@gmail.com

RESUMEN

Introducción: la construcción de una obra de la magnitud de la Central Hidroeléctrica La Yesca conlleva necesariamente un impacto social, en especial en los municipios que se ven relacionados directamente con la obra. **Materiales y**

Métodos: se realizó una investigación de enfoque mixto, aplicándose el método de investigación explicativo y descriptivo. El universo objeto de estudio se determinó a través de una muestra representativa de 370 encuestas que se aplicaron a los habitantes del municipio de La Yesca del estado de Nayarit; Tequila y Hostotipaquillo del estado de Jalisco, mientras que las entrevistas se aplicaron a las autoridades y representantes sociales de los tres municipios.

Resultados: El impacto social positivo se refleja en las fuentes de empleo y la obra pública que se obtuvo en la mayoría de las comunidades, mientras que el impacto negativo se refleja en problemas como la marginación de la población subsistente y la inadaptación de las personas que llegan a vivir en la zona así como la alteración de los ecosistemas.

Palabras Clave: Impacto social, central hidroeléctrica, municipios aledaños, beneficios y perjuicios.

A PILOT STUDY OF THE SOCIAL IMPACT OF THE HYDROELECTRIC POWER STATION IN LA YESCA and adjacent municipalities to the reservoir

Abstract

Introduction: The construction of the hydroelectric power station La Yesca is a big scale work that entails a social impact, especially to those municipalities that are directly affected by the dam construction.

Methodology: The research carried out was mixed; the descriptive and explanatory method was used. A representative sample of 370 surveys were the object of the study, the surveys were answered by 370 subjects living in La Yesca , Nayarit; Tequila and Hostotipaquillo, Jalisco. The authorities and social representatives of the three municipalities answered an interview.

Results: The positive social impact is reflected in the source of employment and the execution of public works, while the negative impact is reflected in problems such as the marginalization of remaining population, the inability of the new population to adapt to the area and the ecosystem disturbance.

Key Words: Social impact, hydroelectric power station, positive impact, negative impact

INTRODUCCIÓN

❖ Planteamiento:

Una de las funciones de Comisión Federal de Electricidad (CFE)¹ además de la distribución de la energía eléctrica en todo el territorio Mexicano, es la de buscar la forma de generarla, por ello en los últimos años se han construido obras de gran magnitud en la búsqueda de generación de energía hidráulica, con este objetivo en el Estado de Nayarit hace dos décadas se comenzó con la construcción de la Hidroeléctrica Aguamilpa, posteriormente fue la denominada El Cajón y más recientemente la obra conocida mundialmente como La Yesca que posteriormente se denominaría “Central Hidroeléctrica Ingeniero Alfredo Elías Ayub”.

❖ Antecedentes:

Durante el periodo de gobierno del Presidente Vicente Fox Quesada, se estableció una política energética en el interior del país, basada primordialmente en la producción de energías renovables, por ello en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 se integraron dos vertientes atender, la primera fue la de mantener la diversidad en la utilización de fuentes de energía y la segunda se encontraba enfocada a la promoción del uso sustentable de los recursos naturales y la eficiencia en el uso de la energía eléctrica.

Atendiendo los dos objetivos planteados y con la finalidad de darles continuidad, a principios del sexenio 2006-2012 en los límites de los Estados de Nayarit y Jalisco se comenzó con la construcción del “Proyecto Hidroeléctrico La Yesca”, con esta obra se buscaba alcanzar parte de los objetivos planteados por el Presidente Felipe Calderón Hinojosa.

¹ En adelante CFE.

❖ **Justificación:**

Un proyecto de la magnitud de la hidroeléctrica trae inmersos una serie de aspectos ambientales, económicos, políticos y sobre todo sociales que vienen a reflejarse en los municipios colindantes con la obra en construcción.

De lo anterior expuesto, resultó oportuno realizar una investigación que permita determinar el impacto social que conlleva la construcción de una central hidroeléctrica, en especial en aquellos municipios que se ven relacionados directamente con la obra, por ser aledaños al proyecto.

MATERIALES Y METODOS

El método de la presente investigación fue de carácter explicativo y descriptivo con un enfoque mixto -cuantitativo y cualitativo-, con un diseño no experimental – transeccional, siendo el objeto de estudio los habitantes y autoridades del municipio de La Yesca Nayarit; Tequila y Hostotipaquillo Jalisco.

Se aplicó una prueba piloto a 15 personas para medir la calidad del instrumento metodológico (encuesta) comprobando la validez y confiabilidad, realizándose posteriormente un muestreo probabilístico de forma discrecional.

De cada uno de los municipios se seleccionaron aquellas localidades que tienen un contacto directo con la hidroeléctrica La Yesca, considerándose en total 36 localidades, de las cuales 22 son pertenecientes al municipio de La Yesca, Nayarit; 8 del municipio de Hostotipaquillo y 6 de Tequila Jalisco, después de elegir las comunidades, se realizó un estudio estadístico demográfico de acuerdo a datos proporcionados por el INEGI².

Para establecer el tamaño de la muestra, se consideró el total de la población mayor de edad de los tres municipios, el intervalo de confianza fue del 95.5%, con

² Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

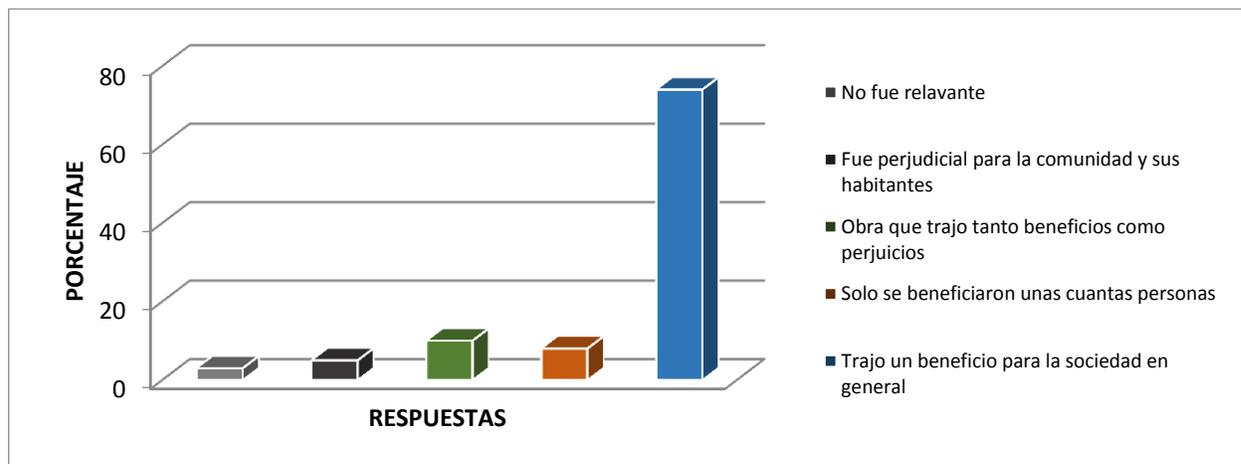
un margen de error de muestreo del 5%; obteniéndose como resultado final una muestra equivalente a 370 encuestas. Posteriormente se determinó el número preciso de entrevistas a efectuar por municipio y por localidad, de tal manera que éstas fuesen proporcionales.

Las encuestas fueron aplicadas de manera aleatoria los meses de julio y agosto del 2013, posteriormente se realizó el análisis estadístico de datos para lo cual se utilizó el programa estadístico DYANE (Diseño y Análisis de Encuestas versión 4), en el que se realizó la estadística descriptiva.

RESULTADOS

El análisis de las encuestas realizadas de nuestro universo de estudio revela que el 74% consideró que la construcción de la presa trajo un beneficio para la sociedad en general, mientras que el 10% estimó que si bien trajo beneficios en la misma proporción produjo daños, en este orden de ideas el 8% de los habitantes señaló que sólo se benefició un pequeño sector de la población y solo un 5% considera que la obra en mención fue nociva. El 3% de la población objeto de estudio considera la obra irrelevante. (Ver gráfico 1).

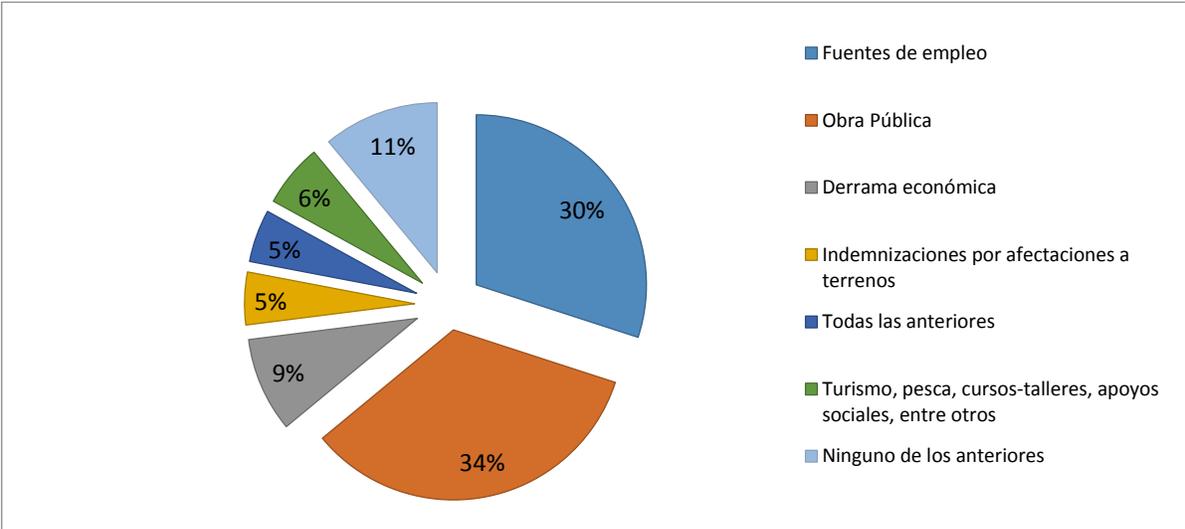
Gráfico 1: opinión de la población respecto de la construcción de la Central Hidroeléctrica La Yesca.



Fuente: Elaboración propia, 09 de Octubre del 2013.

Para evaluar si los habitantes han percibido beneficios en sus municipios con la construcción de la hidroeléctrica se cuestionó acerca de este tópico, a lo cual el grueso de las respuestas indican que si se han observado beneficios como mayores fuentes de empleo, fluidez económica en las familias, rehabilitación y mejoramiento de caminos, mejora a servicios públicos de transporte urbano, electrificación y alumbrado público, líneas de conducción de agua potable, arreglos a calles y banquetas, apoyos a escuelas y otros, siendo en sí la obra pública un beneficio palpable en la población, además de las fuentes de empleo generados. (Ver gráfico 2).

Gráfico 2: Aspectos en que se beneficio la zona con la construcción de la Central Hidroeléctrica La Yesca.



Fuente: Elaboración propia, 09 de Octubre del 2013

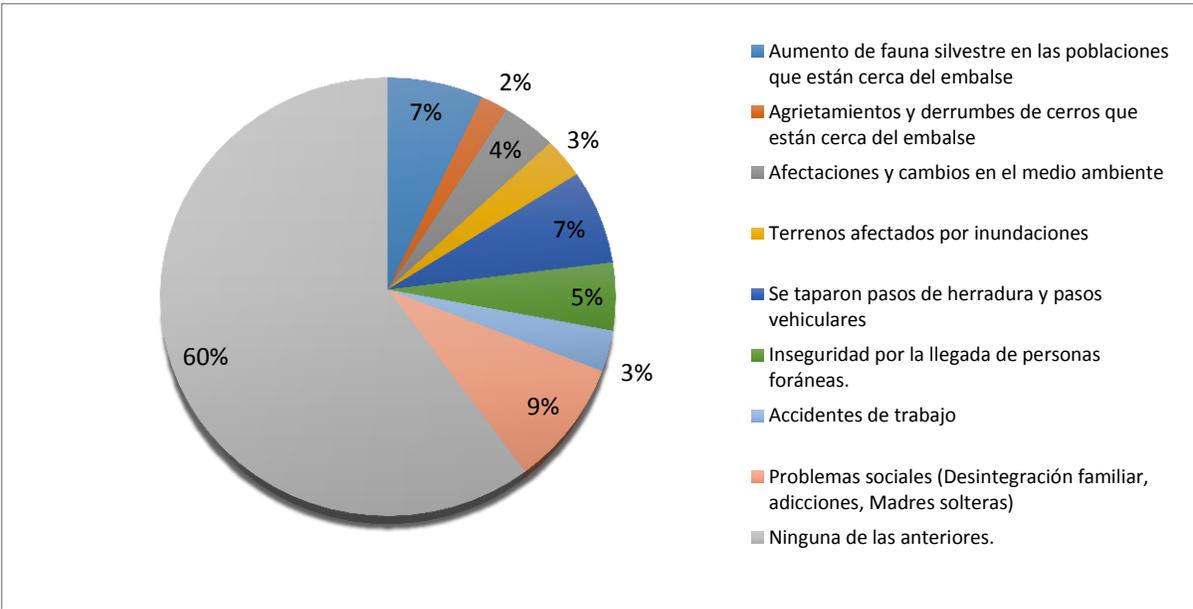
La construcción de obras de esta magnitud trae consigo posturas encontradas, puesto que las personas que argumentan no haber percibido algún beneficio con la presa hacen responsables de esto a los dirigentes de la construcción de la obra, ya que no brindaron apoyos a las comunidades aledañas, otras personas consideran que las autoridades locales no fueron lo suficientemente capaces frente a la CFE.

Respecto al cuestionamiento relacionado con los perjuicios que conlleva la construcción de la obra el 37% de la población objeto de estudio considera que sí

hubo daños notorios en las zonas aledañas, sin embargo el 63% de los encuestados advirtieron no percibir algún perjuicio para la comunidad.

De los habitantes que advirtieron mayor detrimento relacionado con la construcción el 9% de la población resiente un aumento de problemas sociales en el entorno como: el aumento de alcoholismo y drogadicción, aumento en el índice de madres solteras y desintegración familiar. El 7% de los encuestados observaron que a partir de que comenzó el llenado del embalse la fauna silvestre que habitaba en el lugar comenzó a emigrar hacia zonas más cercanas de sus comunidades, en el mismo porcentaje se enmarcan quienes han resentido una molestia al momento de trasladarse de un lado a otro del embalse. Un 5% de los encuestados perciben un aumento de inseguridad, en menor porcentaje de frecuencia se encontraron problemas tales como: afectaciones al medio ambiente y a terrenos inundados, accidentes de trabajo, agrietamientos y derrumbes de los cerros que están más cercanos al embalse. (Ver gráfico 3)

Gráfico 3: Percepción de los habitantes de la zona en cuanto a los perjuicios causados con la construcción de la C.H La Yesca



Fuente: Elaboración propia, 09 de Octubre del 2013.

De manera más específica, se cuestiono de manera directa a cada uno de los encuestados, si habían sido beneficiados con algún apoyo o empleo derivado de

la construcción de la presa o si tenían algún conocido que se hubiese beneficiado. Al respecto el 62% contestó en sentido positivo y el 38% en sentido negativo.

Otro aspecto a considerar fue si hubo desarrollo en las comunidades aledañas al embalse y si la hidroeléctrica tuvo influencia en éste. Las respuestas fueron contundentes, ya que el 71% afirmó percibir un importante desarrollo y que la hidroeléctrica sí influyó de manera determinante. Sin embargo el 13% de los encuestados afirmaron que no hubo el desarrollo que se proyectaba, el resto de la población se mantuvo sin tendencias a favor o en contra.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con respecto a los resultados emitidos, es preciso mencionar que La Hidroeléctrica La Yesca trajo un cúmulo de beneficios para la población en general, especialmente para las comunidades aledañas al embalse, sin embargo los beneficios obtenidos tienen una peculiaridad en cada uno de los tres municipios, por ejemplo en Hostotipaquillo el mayor beneficio percibido por la población del municipio fueron las fuentes de empleo, mientras que en Tequila y La Yesca la obra pública fue la que mayor reflejo tuvo en la población.

Es preciso mencionar que la construcción de la obra se prolongó por siete años aproximadamente, a lo largo de este periodo no solo hubo empleos directos en la zona, sino que también se originó un número proporcional de empleos indirectos, un ejemplo de estos fue el auge que se le dio al comercio, restaurantes, tiendas de abarrotes, depósitos, hoteles, billares, servicios domésticos y otros.

En el sector económico hubo beneficios considerables destacando el pago de indemnizaciones por terrenos afectados y la economía familiar de los implicados mejoró significativamente, por ende su calidad de vida.

Los problemas surgidos posteriores al inicio de la obra fueron relacionados a los aspectos sociales; en un primer término se señaló la de mano de obra proveniente de otras regiones en su mayoría hombres prácticamente todo el país, esto condujo

necesariamente a un choque de culturas, costumbres, formas de vida e ideologías. Se destaca que el aumento en los ingresos de la población, condujo a un incremento importante en los índices de alcoholismo y drogadicción sobre todo en los jóvenes.

En este sentido, las autoridades locales indicaron que uno de los problemas que más han resentido es el desempleo que se presentó al culminar la construcción de la hidroeléctrica, puesto que no se crearon fuentes de empleo permanentes, señalaron además que no se encontraban preparados como sociedad para recibir un impacto de tal magnitud.

CONCLUSIONES

En el estudio presentado se hace un esbozo sobre el impacto social que conlleva la construcción de una Hidroeléctrica en los municipios aledaños, sin embargo, es necesario establecer líneas de investigación que se centren al análisis escrupuloso de los problemas que se originan a partir de la construcción de obras de tal magnitud y así buscar líneas de acción para la prevención de dichos problemas.

En cuanto a los problemas sociales, es indispensable que se concientice a la población del impacto social y económico que acarrea este tipo de obras, brindándoles asesoría para el cuidado y manejo de la economía familiar, sobre todo impulsar el fomento de valores que se necesitan para lograr una convivencia social sana y pacífica, cabe mencionar que estas acciones no solo competen a autoridades, sino que también es responsabilidad de la sociedad en general, asumiendo cada quien la parte que le corresponde y así solo de esa manera, se podrían disminuir los efectos negativos del impacto social.

Finalmente es fundamental precisar que los problemas aquí expresados, no son exclusivos de la construcción de una hidroeléctrica, sino más bien, son problemas a los que se enfrentan todas las comunidades aledañas a una obra de gran magnitud, pues como es de esperarse con la llegada de un volumen importante de

personas a una determinada zona, se genere una relación entre estos y los residentes del lugar, así como un aumento de ingresos a los que la población no se encontraba preparada, repercutiendo en una serie de problemas sociales que trastocan la armonía social.