



Ministerio de Educación Superior
Instituto Superior Minero Metalúrgico
Dr. “Antonio Núñez Jiménez”
Facultad de Humanidades
Carrera de Estudios Socioculturales

Título: Impacto sociocultural del Tránsito Este-Oeste: un estudio de caso.

Trabajo de Diploma

**EN OPCIÓN AL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ESTUDIOS SOCIOCULTURALES**

Autora: Yuneisy Leyva Sandin.

Tutores: Dra. C. Carmen Delia Almaguer Riverón.

Lic. Yusemy Milagros Lías Pupo.

Moa, 2011
“Año 53 de la Revolución”

Pensamiento



"Nuestro país hoy está en primer lugar en la solución de problemas sociales, marcha a un ritmo acelerado, con gran ventaja sobre los demás, pero estamos lejos de sentirnos satisfechos del trabajo realizado. Estamos conscientes de que es poco, comparado con las reales necesidades de la sociedad humana"

Fidel Castro Ruz

Agradecimientos

A mis padres: por sus incontables consejos y ayuda en los momentos más difíciles de mi vida de los cuales tanto he aprendido, por su amor y comprensión que nunca me han faltado y su constante preocupación respecto a mi superación profesional.

A mis tutores: Dra. C. Carmen Delia Almaguer Riverón por su apoyo y cooperación para la realización de este trabajo, porque su profesionalidad demostrada hizo posible que este día llegara; a la Lic. Yusmey Milagros Lías Pupo, por su voluntad, orientación y dedicación absoluta durante el desarrollo de la investigación.

A la ECOI 16, en especial al Ing. Carlos Luis Abreu Junco (Esp. Principal) y al Delegado del Consejo Popular de Seboruco Liuban Cudeiro Quinta, quienes aportaron valiosos documentos e informaciones que sirvieron de bibliografía y dieron confiabilidad a la investigación. Al Licenciado Ibrahín Montero por el tiempo dedicado y su aporte en este trabajo.

A mi esposo Ariel y mi suegra Alicia, que fueron tan comprensivos durante todos estos años de la carrera y mientras realizaba la investigación. Así como su cooperación infinita en todas las esferas de mi vida para que pudiera alcanzar esta meta.

A mi hermana Yuri y Yitsy, por sus demostraciones de cariño y su constante preocupación porque todo me salga bien.

A mi cuñado Yoelvis que tanto afán y dedicación ha mostrado por mi investigación y ha cooperado incondicionalmente para que logre este propósito.

A mis primas Magalis y Lilian, que fueron capaces de acompañarme y mostrarme dedicación y cariño. A Asel Navarro y mi primo Raulito, por su contribución para la realización de este trabajo. A mis amigas Yamirka y Dania, que siempre me brindaron su apoyo incondicional.

Dedicatoria

Le dedico este éxito con mucho amor a aquellas personas que estuvieron siempre a mi lado contribuyendo al logro de este trabajo que representa una meta muy importante en mi vida. En especial dedico este logro personal:

A mis padres, por sus demostraciones de cariño y por ser tan especiales.

A mi esposo, por todo su apoyo y por tener siempre paciencia en los momentos de desesperación.

A todos los que de una manera u otra han colaborado para que este momento se hiciera realidad.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación: “**Impacto sociocultural del Traslase Este-Oeste: un estudio de caso**”, constituye un estudio sobre los efectos que genera su ejecución en las comunidades implicadas por dicho proceso, en los términos de desarrollo social y cultural. Se realiza una caracterización de la comunidad objeto de estudio, y se diagnostican sus necesidades culturales.

El objetivo general de la investigación es: Elaborar una propuesta de acciones de formación cultural para la comunidad de Seboruco debido al impacto ocasionado por la ejecución del Traslase Este-Oeste en el municipio de Mayarí que contribuya al desarrollo local sostenible.

La metodología utilizada es fundamentalmente de carácter cualitativo: es un estudio de caso de tipo descriptivo. Se emplean otros métodos de investigación como: la Investigación –Acción - Participativa y la Etnografía. Se hace uso de la entrevista en profundidad y las encuestas como técnicas de recogida de información.

El trabajo está conformado por tres capítulos: el Capítulo I hace referencia a los aspectos teóricos de la investigación. En el Capítulo II se abordan los aspectos metodológicos con una breve descripción del estudio. El Capítulo III reseña los resultados de la investigación y la propuesta elaborada para la comunidad de Seboruco.

La investigación que se presenta es novedosa y aporta un conjunto de acciones de formación cultural que contribuyen a mitigar los impactos socioculturales identificados para la comunidad de Seboruco como resultado de la construcción del Traslase Este Oeste.

SUMMARY.

The present investigation work: "Sociocultural Impact of East- West Tránsito: a study of case", constitutes a study about the effects that generate its fulfillment in communities involved by its process, in terms of social and cultural development. A characterization of the community study object is made, and its cultural necessities are diagnosed.

The general objective of the investigation is to elaborate an action plan for cultural formation to Seboruco community because of the impact caused by East- West Tránsito execution in Mayarí municipality towards a sustainable local development.

The used methodology is fundamentally of qualitative character: it is a descriptive study of case. Other investigation methods are used like: the Investigation - Action - Participative and the Ethnography. It is made use of depth interview and poll like technical of collection of information.

The work is conformed by three chapters: the chapter I makes reference to the theoretical aspects of the investigation. In the II, the methodological aspects, they are approached with a brief description of the study. And chapter III surrenders a review the results of the investigation and the proposition elaborated for the community Seboruco.

The investigation that it presents is a novelty and brings a group of actions about cultural formation contributing to mitigate the impacts identified for Seboruco community as a result of East- West Tránsito.

Índice

Introducción.....	1
Capítulo I Consideraciones teóricas sobre la relación tecnología-cultura..	6
1.1 Acercamiento al tema comunidad.....	11
1.2 Justificación del estudio.....	14
1.3 Valoración de los Traslases en los contextos: nacional y local.....	17
1.4 Caracterización del Traslase Este-Oeste	21
Capítulo II Diseño metodológico de la investigación.....	24
2.1 Métodos cualitativos empleados.....	27
2.2 Las técnicas de recogida de la información.....	29
Capítulo III Resultados de la investigación.	
3.1 Caracterización de la comunidad de Seboruco.....	33
3.2 Principales impactos socioculturales identificados.....	38
3.3 Percepciones que tienen los habitantes de la comunidad de Seboruco sobre los impactos generados por el Traslase Este-Oeste.....	40
3.4 Resultado de las técnicas de recogida de información.....	41
3.5 Metodología para la elaboración de la propuesta.....	53
3.6 Propuesta de acciones de formación cultural para la comunidad de Seboruco.....	54
Conclusiones.....	62
Recomendaciones.....	63
Bibliografías	
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Entre los rasgos que distingue al mundo contemporáneo se encuentra el acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología y su impacto decisivo, directo y casi inmediato en la vida del hombre, su entorno y en las distintas esferas de la sociedad.

El estudio de la relación ciencia-tecnología-sociedad (CTS) contribuye a que los seres humanos se apropien del contenido de la ciencia y de su aplicación a la esfera productiva y de los servicios, en un contexto social, es decir, en una dimensión humana, en beneficio o perjuicio del hombre.

Los estudios dedicados a la tecnología, constituyen un tema clásico, y experimentan en los últimos años un empuje creciente debido fundamentalmente al gran impacto social, ambiental y cultural en general que origina su desarrollo.

La provincia de Holguín es una de las regiones de Cuba y del mundo con mayores reservas hidrográficas que permiten ser valoradas y explotadas tecnológicamente de manera tal que propicien un mejor uso y racionalización de ese preciado líquido.

Los efectos de la intensa sequía de los últimos años permite analizar una vez más la posibilidad de explotación de los recursos hidráulicos, de ahí la construcción del Trasvase Este-Oeste con un conjunto de grandes y pequeños embalses, túneles, canales magistrales y sistema de riego, obras todas que el país consideró iniciar para solucionar el abasto de agua en el Oeste de la provincia de Holguín y en el Norte de la provincia de Las Tunas.

El objetivo de este conjunto hidráulico es trasvasar las aguas desde el Este de la provincia de Holguín hacia zonas deficitarias de agua del Oeste de la región Oriental. Esta acción se fundamenta sobre la base de que en el Este de esta región se localiza el mayor potencial hidráulico del país, con pocas posibilidades actuales de un aprovechamiento significativo.

Es por ello que el impacto sociocultural resulta oportuno desde el punto de vista conceptual al tener en cuenta la actual situación mundial de crisis de agua potable; a la que se le agrega, en el caso de Cuba, el bloqueo económico y la necesidad de reservas para el desarrollo de la agricultura y otras ramas de la economía.

El Trasvase Este-Oeste es una obra ingenieril y como toda obra ingenieril en su desarrollo genera impactos de naturaleza sociocultural.

La necesidad de conocer, comprender y mitigar aquellos impactos negativos y potenciales de carácter sociocultural que ha traído consigo la ejecución del Trasvase Este-Oeste en la comunidad de Seboruco del Consejo Popular Guayabo perteneciente al municipio de Mayarí permitieron la formulación del siguiente **Problema Científico**: ¿cómo impacta socioculturalmente el proceso de transferencia de tecnología experimentado por la ejecución del Trasvase Este-Oeste en la comunidad de Seboruco del Consejo Popular Guayabo?

En correspondencia con el problema planteado el **Objeto de Estudio** para esta investigación lo constituye el impacto sociocultural originado por procesos de transferencia de tecnología y el **Campo de Acción** es el impacto sociocultural generado por la construcción del Trasvase Este-Oeste en la comunidad de Seboruco.

La idea a defender de la investigación parte de que el trasvase provoca impactos de naturaleza sociocultural que son percibidos de manera diferente por los miembros de la comunidad por lo que se hace necesario desarrollar un plan de acción que ayude a mitigar los efectos que trae consigo la ejecución de dicha obra ingenieril desde un punto de vista cultural.

Para darle solución al problema se define el siguiente **Objetivo General**: elaborar una propuesta de acciones de formación cultural para la comunidad de Seboruco debido al impacto ocasionado por la ejecución del Trasvase Este-Oeste en el municipio de Mayarí que contribuya al desarrollo local sostenible.

Para darle curso a la investigación se formulan los **Objetivos Específicos**:

- Valorar los preceptos teóricos sobre la relación tecnología – cultura.
- Definir el impacto sociocultural generado por el Trasvase Este-Oeste en las comunidades impactadas por la ejecución del mismo en Mayarí.
- Identificar las percepciones que sobre el impacto sociocultural generado por la ejecución del Trasvase Este-Oeste tienen los habitantes de la comunidad de Seboruco.
- Proponer un plan de acción de formación cultural para comunidades impactadas en el municipio de Mayarí.

La metodología utilizada es fundamentalmente de carácter cualitativo dada las posibilidades que esta ofrece para el presente estudio, en específico el método de la IAP para la propuesta de acciones por las ventajas que el mismo presenta en el desarrollo de las diferentes fases que lo componen. Se utiliza la encuesta como técnica del paradigma cuantitativo.

De acuerdo al estudio realizado por Almaguer (2002) los métodos cualitativo – cuantitativo y las técnicas a ellos inherentes, pueden aplicarse conjuntamente según las exigencias de la situación investigada, ellos pueden complementarse en el estudio de un mismo fenómeno, esto se denomina triangulación metodológica y se utiliza para corregir los inevitables sesgos presentes en ambos paradigmas. En este caso se utiliza para validar las diferentes percepciones que sobre el impacto sociocultural originado por el Trasvase Este-Oeste tienen los habitantes de Seboruco del “Consejo Popular Guayabo”.

El trabajo está conformado por tres capítulos:

El desarrollo del **Capítulo I** se basa en el análisis documental, teniendo como fuentes esenciales el análisis de la literatura y la consulta de estudios de casos precedentes. Parte de un acercamiento teórico a la relación que existe entre tecnología y cultura hasta desembocar en la valoración de los trasvases a niveles local y nacional. Se analizan aspectos teóricos y conceptuales que servirán de soporte a la investigación, se

realizó la revisión de documentos y textos, concentrando la atención en la definición de un conjunto de términos básicos: cultura, tecnología, cultura tecnológica, etc.

El **Capítulo II** se refiere a la descripción del estudio, es decir a sus aspectos metodológicos. Presenta el diseño teórico de la investigación.

Se utilizó como método teórico el análisis y la síntesis, para la revisión de la literatura consultada. Se emplearon la Investigación-Acción-Participativa y la Etnografía para el diagnóstico participativo y describir la comunidad desde el punto de vista cultural. Se inicia con la descripción de métodos y técnicas de la metodología de la investigación cualitativa utilizadas para la realización del estudio de caso que se presenta.

En el **Capítulo III** se presenta la propuesta de acciones elaborada a partir de los resultados de la investigación y los resultados de los instrumentos aplicados.

La estructura de este trabajo puesto a disposición del lector formalmente se organiza en: Introducción, Capítulos I, II, III, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía y los anexos que complementan el contenido expuesto.

Los resultados obtenidos constituyen un valioso instrumento para promover el desarrollo cultural de la comunidad.

El logro de tal propósito depende en gran medida de la organización de la misma, que tiene sus bases en la capacidad que posea la propia comunidad de detectar sus necesidades y reconocer y utilizar sus recursos en función del mejoramiento de la vida de sus miembros.

La comunidad Seboruco, en Mayarí, resulta interesante por sus características socioculturales y por ser una zona en continua evolución debido a los impactos que provoca la ejecución del Tránsito Este-Oeste. Por tal motivo es que se traza una propuesta de acciones de formación cultural que ayude a mitigar tales efectos.

Vivimos, sin duda, en una sociedad tecnológica que aún se impregna con más tecnociencia durante el siglo XXI; la ciencia y la tecnología forman parte de diferentes aspectos de nuestras vidas desde que nacemos hasta que morimos (Acevedo, 1996) y la vida cotidiana, tanto en el medio urbano como en el rural, el entorno del hogar y el espacio de trabajo están repletos de productos e instrumentos tecnológicos (por no referirnos ahora a las tecnologías organizativas y simbólicas), cuyo uso no suele resultar demasiado complicado al no precisar del conocimiento de los principios científicos y tecnológicos que los sostienen (Acevedo, 1997). El principal desafío al respecto es conciliar la ciencia y la tecnología orientada hacia la innovación productiva con la preservación de la naturaleza y la satisfacción de necesidades sociales en un marco de sostenibilidad y desarrollo sostenible. ja_acevedo@airtel.net

DESARROLLO

Capítulo I. Consideraciones teóricas sobre la relación tecnología-cultura.

El término cultura, a lo largo del desarrollo del pensamiento teórico ha sido objeto de diferentes definiciones y alcances, de ahí la multivariada de acepciones del concepto y sus diversas interpretaciones actuales. En su concepción teórica comprende todo el sistema de creación del hombre tanto material como espiritual, que adquiere significación social en cuanto revela la medida en que el hombre domina las condiciones de su existencia, por medio de formas histórico-concretas. (Guadarrama, 1990).

La cultura se manifiesta en todas las esferas de la actividad humana. De ahí la posibilidad de hablar de cultura tecnológica, que puede verse desde diversos planos de análisis; aquella que caracteriza las diferentes épocas de la civilización, enmarcadas entre revoluciones tecnológicas; la que se expresa en el plano específico de una región o país, que define la identidad cultural, es decir, los rasgos propios, comunes, determinados que identifican las formas de hacer, pensar y crear de un pueblo y sus hombres; así como la que se despliega y desarrolla en el quehacer de la práctica tecnológica de los hombres, acompañada de hábitos, experiencias, actitudes, valores, los cuales contribuyen a la extensión de las capacidades humanas, y a su bienestar (Arana, 1999).

La tecnología es un hecho cultural, y su práctica, la actividad de asimilación o inclusión de los resultados de la cultura en la sociedad.

Toda práctica tecnológica es la interacción de tres aspectos fundamentales: (Pacey, 1990).

- El cultural (valores, tradiciones, códigos éticos, creencias, etc.)
- El organizacional (actividad económica, usuarios, consumidores)

- El técnico (conocimientos, destreza, técnica, recursos, etc.) Para lograr la asimilación de una tecnología es necesario conjugar estos elementos, o lo que es lo mismo, lograr la estrecha interrelación entre la institución innovadora y la sociedad.

Todas las definiciones que aparecen por los diversos autores que a continuación se hará referencia fueron encontradas en el siguiente sitio:

<http://www.eumed.net/libros/2010a/634/evolucion%20tecnologica.htm>Cultura tecnológica.

Sobre la base del concepto de cultura, el filósofo español, Miguel Ángel Quintanilla (2005) quien ha hecho notables contribuciones a la filosofía de la tecnología, ha abordado específicamente el tema de la “cultura tecnológica”.

El estudioso de la cultura Miguel Ángel Quintanilla (1992: 2) dice que “esta se puede concebir como el conjunto de representaciones, reglas de conducta, ideas, valores, formas de comunicación y pautas de comportamiento aprendidas (no innatas) que caracterizan a un grupo social”.

Por su parte Quintanilla (1992: 5) señala que “la tecnología como proceso humano puede entenderse que forma parte de la cultura y como elemento cultural la tecnología lleva asociados determinados valores, plantea determinadas relaciones del hombre con la naturaleza y entre las propias personas. Por lo tanto, es necesario el análisis y reflexión sobre las dimensiones humanas y sociales asociadas al desarrollo tecnológico, teniendo como ángulo de visión las repercusiones educativas de los cambios culturales y sociales que conlleva el desarrollo tecnológico”.

En una perspectiva crítica Quintanilla (1992: 6) indica que se conciben la tecnología y la cultura como sistemas dependientes entre sí, entendiendo que la tecnología contemporánea conforma un sistema que envuelve todos los aspectos de la vida cotidiana de nuestro tiempo.

Por todo esto Quintanilla (1995: 18) caracteriza la cultura tecnológica: basada en la racionalidad crítica, en la creatividad y la innovación, y en la libertad para llevar a cabo empresas nuevas de forma racional. En fin, todo un modelo de lo que pueden ser objetivos ideales para el proceso educativo.

Asimismo Quintanilla (1995:14), sintetiza sus deliberaciones hacia la cultura tecnológica con tres razonamientos:

- La cultura tecnológica constituye una parte importante de la cultura compartida por cualquier grupo humano en las sociedades avanzadas de nuestro tiempo.
- El que en estos grupos compartan una adecuada cultura tecnológica es un factor importante para el bienestar del grupo.
- Como consecuencia de lo anterior, el substrato homogéneo común que debemos plantearnos como objetivo del proceso educativo en estas sociedades avanzadas es, precisamente, el conseguir una adecuada cultura tecnológica.

Este autor destaca ciertos elementos que están presentes en una cultura, y que en la cultura específica de cada grupo social tienen cierta organización: las representaciones, las reglas y normas de conducta, los valores, las formas de comunicación y las pautas de comportamiento aprendidas (no innatas) que caracterizan al grupo social en cuestión.

Para profundizar sobre este tipo de problemas y para avanzar en la búsqueda de soluciones, conviene citar la distinción que propone Quintanilla entre la cultura incorporada a un sistema técnico y la cultura no incorporada.

La cultura tecnológica incorporada a un sistema técnico está formada por el conjunto de creencias o conocimientos, hábitos y valores que los operadores de un sistema técnico necesitan tener para que éste funcione de forma adecuada. La cultura tecnológica de un grupo social (un país, una empresa, etcétera) en sentido estricto o restringido se puede definir como el conjunto de todos los rasgos culturales incorporados a los sistemas técnicos de que dispone: incluye por lo tanto el nivel de formación y

entrenamiento de sus miembros en el uso o diseño de esas tecnologías, pero también la asimilación de los objetivos de esas tecnologías como valores deseables, etcétera.

La cultura tecnológica no incorporada a sistemas técnicos está formada por el conjunto de rasgos culturales que se refieren o se relacionan con la tecnología, pero que no están incorporados a sistemas técnicos concretos, bien sea porque no son compatibles con las tecnologías disponibles, o porque no son necesarios para ellas.

Todos estos rasgos forman parte de una cultura tecnológica, en la medida en que afectan al uso, diseño y difusión de determinadas tecnologías, pero pueden no estar incorporados, por el momento, a ningún sistema técnico concreto (Quintanilla, 2005).

Al interpretar a Quintanilla, se puede indicar que la cultura tecnológica de un grupo social es el conjunto de representaciones, valores y pautas de comportamiento compartidos por los miembros del grupo en los procesos de interacción y comunicación en los que se involucran sistemas tecnológicos, pero, además la cultura tecnológica es un componente esencial de la cultura sin más, y constituye un factor esencial para el desarrollo tecnológico de un país.

Y por ello se puede determinar que una sociedad con vasta cultura tecnológica y en la que predominen las actitudes positivas hacia la técnica estará mejor preparada para incorporar y producir innovaciones tecnológicas y para extraer de ellas el máximo rendimiento.

Además, Sancho (1994: 19) explica que la tecnología se configura como un cuerpo de conocimientos que, además de utilizar el método científico, crea y/o transforma procesos materiales y señala que al aceptar que la cultura, los procesos sociales, la tecnología y las formas de comunicación están íntimamente ligados entre sí, se nos abre un camino apto para buscar explicaciones al complejo mundo contemporáneo en que vivimos y a sus transformaciones más recientes.

Por su parte, García Vera (1994: 18), observa esta situación desde una óptica amplia, hace referencia a una cultura tecnológica de este modo:

- Una cultura se manifiesta a través del conocimiento acumulado históricamente en las diferentes áreas del saber, en las expresiones artísticas, en los medios de comunicación audiovisual.
- En una sociedad se distingue la cultura dominante de otras marginales. Que la cultura dominante, en forma lenta, constante y progresiva, se va constituyendo sobre las bases de la ideología hegemónica de los poderes de esa sociedad. Y, finalmente,
- Que los recursos tecnológicos así como los distintos sistemas simbólicos de representación soportados en ellos, son utilizados en las diversas culturas y se les asigna unos roles de acuerdo con los intereses de cada una de ellas. Una, la dominante, para perpetuar hegemonías, otras las marginales, para señalar el desajuste social y desigualdades que posiblemente se pueden producir, para expresar sus ideas y teorías, intentando probar la legitimidad y su superioridad respecto a las mismas y respecto a otros.

Por cultura tecnológica se entiende un amplio aspecto que abarca teoría y práctica, conocimientos y habilidades, por un lado conocimientos relacionados con el espacio construido en el que desarrollamos nuestras actividades y con los objetos que forman parte del mismo; y por otro lado las habilidades, el saber hacer, la actitud positiva que nos posibilite no ser espectadores pasivos en este mundo tecnológico en el que vivimos.

En resumen, la cultura tecnológica brinda una visión integradora de todas las modalidades de la conducta humana, superando la tradicional dicotomía de lo manual y lo intelectual, y postula una concepción del hombre como una unidad que se compromete con todas las potencialidades, en todos y cada uno de sus actos los conocimientos y habilidades que nos permitan una apropiación del medio en que vivimos como una garantía para evitar caer en la dependencia.

1.1 Acercamiento al tema comunidad.

En Cuba la comunidad constituye un importante escenario de socialización en la formación sociocultural, desde un enfoque de interacción. Muchas son las definiciones de comunidad que se encuentran en la literatura sociológica, pedagógica, y psicológica, dada la complejidad y naturaleza del tema, por lo que se encuentran muchos y variados criterios tanto desde el punto de vista empírico como científico.

La comunidad es un fenómeno multidimensional donde intervienen elementos geográficos, sociológicos, naturales, territoriales, políticos, culturales y sociales que deben ser conocidos, respetados integrados para hacer de la localidad un organismo social, eficiente y efectivo en lo material y espiritual. Está conformada por grupos de personas que comparten un territorio, con rasgos culturales comunes, de compartimientos, sentimientos y niveles de organización que les permiten interactuar como un entramado de relaciones sociales, donde el sentido de pertenencia, la identificación y arraigo adquieren una validez importantísima.(Dávalos, 1998:8).

Es además el espacio donde los procesos sociales ocurren en diversos escenarios y contextos asociados a lo más cotidiano de la vida y la supervivencia. La comunidad entonces, puede considerarse un lugar privilegiado de los procesos de adaptación y progreso de una sociedad.

Este concepto sugiere una importante reflexión inherente a que la comunidad al compartir ese espacio físico, geográfico y ambiental delimitado, propicia el desarrollo de todo un sistema de interacciones económicas y sociopolíticas que favorecen las relaciones interpersonales sobre la base de la propia satisfacción de las necesidades, siendo un sistema portador de tradiciones, de una historia e identidad propia, que se manifiestan en intereses y en el propio sentido de pertenencia.

La importancia de la comunidad en el proyecto social está en la atención a las relaciones sociales desde la gestión comunitaria y la cooperación social, que es lo que define al sistema socialista y lo diferencia de otros contextos.

Lenin en sus obras analiza la relación existente entre los avances que se producen en la cooperación cuando esta se vincula a la cultura, y en esa medida habrá adelantado el Socialismo, siendo necesario para lograrlo la participación efectiva de la educación, la ciencia y la cultura. (Hernández, 2007)

Los factores que integran a la comunidad son: el territorio, la población, los recursos y las demandas. De la interacción de los mismos nace: la intervención comunitaria, cuyo espacio de acción por excelencia lo constituye el nivel local.

La intervención comunitaria esta dada por procesos a medio/largo plazo de tipo global que se centran en una comunidad o territorio concreto, con una población, recursos y demandas determinados, en los que se relacionan: aspectos/ temas/ problemas/ aspiraciones de tipo social, económico, cultural, educativo, psicológico, antropológico. Es un proceso educativo que gira en torno al decursar de los tres protagonistas de la comunidad: administración, recursos técnicos y profesionales, y la población.

Las estrategias cuando se desarrollan ocasionan una relevancia directa y una gran efectividad en todos los grupos sociales de la población de la localidad y tiene que ser desarrollada de forma sistemática y con un contenido coherente respecto a las necesidades potenciando la labor que en ese sentido realizan las instituciones sociales, culturales, científicas recreativas y comunitarias así como los medios de comunicación masiva.

Cada vez se le brinda mayor atención al trabajo cultural en la comunidad, ofreciendo siempre una amplia información con el objetivo de que se eleve la capacidad y conocimiento de la población en todas las esferas de su vida de tal manera que sus acciones no afecten su entorno y se conviertan en un acto social negativo generalizado.

En este sentido, un significativo papel para la materialización de los propósitos lo tienen la organizaciones de masas, juventud, profesionales, los grupos comunitarios y los que con una amplia capacidad de convocatoria y movilización vinculada a la población y la

comunidad son capaces de transmitir los mensajes en términos culturales, promoviendo de esta forma la vinculación directa de la población en la exploración de sus problemas.

Es por eso que el término "comunidad" como otros conceptos claves de las Ciencias Sociales, pone de manifiesto la persistencia de la confusión terminológica en este dominio del saber. Esta situación explicable no solo por la infancia de las disciplinas sociales, sino en particular porque los conceptos básicos utilizados por estos son tomados del uso común que ya les ha asignado una significación "la significación entre el saber vulgar y el saber científico".

Si la sabiduría vulgar tiene ya el nombre y alguna idea de las realidades sociales, resultara peligroso construir términos académicos distintos para expresar lo mismo de lo dicho podríamos definir considerando sus propios elementos "La comunidad es una unidad social cuyos miembros participan de algún rasgo, interés, elemento o función común, con conciencia de pertenencia, situados en una determinada área geográfica en la cual la pluralidad de personas interaccionan más intensamente entre sí que en otro contexto". (Ander Egg, Ezequiel citado en Selección de lecturas sobre trabajo social comunitario, p.10)

Es evidente que esta noción es amplia, pero a nuestro entender solo así puede ser aplicable igualmente a unidades tan distintas en características y extensión, es un tipo de servicio social que se refiere a todos aquellos esfuerzos que tienden a dirigir de una manera efectiva las potencialidades sociales hacia las necesidades específicas o totales de un área determinada.

La comunidad y su desarrollo tienen como objetivos.

- Lograr el mejoramiento de las condiciones económicas, sociales, culturales y humanas de la colectividad, realizando un trabajo "desde la base".
- Procurar modificar las actitudes y prácticas que actúan como freno o escollo al desarrollo social y económico, promoviendo a su vez actitudes especiales que

favorecen dicho mejoramiento, entre las cuales, sin hacer una enumeración exhaustiva, pueden destacarse.

- Despertar en el hombre la capacidad para resolver sus propios problemas.
- Despertar el deseo de progreso, mediante el propio esfuerzo y trabajo.
- Despertar el nivel de aspiraciones en las poblaciones en desventajas, por la tensión entre la situación social actual y la deseada, creando un sentido de viabilidad respecto del nuevo estado por alcanzar.
- Elevar en la población la propensión a trabajar y la propensión a innovar.
- Promover en los individuos una actitud frente a los problemas de la comunidad (local y nacional) y frente al Estado, por la cual no se espere que resuelva todos los problemas, sino que ellos mismo se encuentren impulsados, mediante su participación en una acción individual y comunal, a resolver los que están al alcance de sus posibilidades.
- Desarrollar el espíritu y la acción cooperativa con la cual se fomente el sentimiento de unidad entre los individuos, los grupos y las comunidades, y se alienta el deseo de una promoción, no sólo individual sino también colectiva.
- Promover el florecimiento del valor humano en las clases más modestas, frecuentemente inexplorado o mal orientado.
- Suscitar un respeto activo hacia el hombre, hacia sus derechos y hacia todo aquello que lo hace verdaderamente hombre.

1.2 Justificación del estudio.

El concepto de tecnología no se identifica con el de cultura, pero expresa un determinado grado de su desarrollo, ella existe y se manifiesta como un elemento de la cultura humana comportándose como un subsistema al interior de esta (Almaguer, 1998). La tecnología surge, se despliega y puede ser transferida de un complejo sistema cultural a otro, ello supone la necesidad de tomar en consideración los conocimientos, los hábitos, las necesidades y las valoraciones que cada sociedad impone a través de sus rasgos singulares y universales (Almaguer, 2002).

La tecnología no es un simple medio, sino que se ha convertido en un entorno y una forma de vida, por lo que representa en esta dirección un impacto significativo para el individuo, la comunidad y la sociedad en general.

Para explicar muchos de los cambios producidos en la sociedad, es preciso recurrir al análisis de la tecnología como elemento mediador en la relación naturaleza - sociedad y como elemento generador de impactos de índole sociocultural. (Miranda, 1997)

El término *sociocultural* es según Almaguer (2002) utilizado en la investigación para resaltar la perspectiva cultural a partir de la cual puede ser analizado todo fenómeno o proceso resultante de la actividad social, así como los significados que le atribuyen a estos los diferentes sujetos sociales en un contexto dado.

Se consideran igualmente importantes para la comprensión del trabajo los conceptos de impacto e impacto sociocultural.

Impacto: Se entiende por tal el efecto que una determinada actuación produce en los elementos del medio o de las unidades ambientales, efecto que puede ser beneficioso o no, positivo o negativo. (Aguilo et al, 1998: 664)

Impacto sociocultural: Se conocen como impactos socioculturales los cambios que en las relaciones entre miembros de una institución, comunidad o sociedad tienen lugar de manera histórica concreta modificando el modo de producir y vivir el hombre. (Mateo, 1996)

En esta dirección pueden identificarse como impactos socioculturales los siguientes (Estevan, 1980):

- Desaparición de puntos de encuentros, producción y consumo de cultura popular.
- Alteración del modo tradicional de vida.
- Incremento de la actividad económica.
- Impactos visuales.

- Alteración de la dinámica demográfica.
- Calificación de la mano de obra.
- Problemas ambientales.
- Aumento de la demanda de servicios sociales.
- Aumento o reducción de empleos.

Los denominados Estudios en Ciencia, Tecnología y Sociedad constituyen una perspectiva teórica adecuada para la identificación y valoración cualitativa de los impactos socioculturales generados por la transferencia de tecnología al permitir:

- Poner de manifiesto las profundas interconexiones entre el acto de transferencia de tecnología y el entorno sociocultural generado en una región o comunidad.
- Posibilitar el cuestionamiento consecuente de las diferentes percepciones que condiciona el desarrollo tecnológico en los sujetos sociales.
- Orientar el proceso de innovación tecnológica hacia la adopción de medidas que minimicen los impactos socioculturales de naturaleza negativa y que potencien el desarrollo sostenible de las capacidades productivas y la competitividad empresarial.
- Promover la necesidad de la formación integral y humanista de ingenieros y técnicos que no viven en un mundo fragmentado en técnico, natural por un lado y económico, social y cultural por otro, sino una realidad concreta que conforma una totalidad desde el punto de vista histórico y espacial.
- Propiciar la realización de un proyecto de educación y participación pública que integre a la actividad productiva, el conocimiento sobre la naturaleza social de la tecnología así como las implicaciones de todo acto de transferencia tecnológica.

Es necesario tener en cuenta, que los impactos socioculturales que origina un proceso de transferencia de tecnología tienen carácter específico al estar determinados por el tipo de tecnología que se transfiere, los valores y la cultura a ella asociada así como el contexto socioeconómico, político, histórico y ecológico al que es transferida y en el cual intervienen grupos y seres humanos que producen sus propias realidades y que son el medio más efectivo de transferencia de tecnología. (Parisca, 1996)

El presente estudio se realiza en el municipio de Mayarí teniendo en cuenta las transformaciones que a partir fundamentalmente del desarrollo tecnológico tiene lugar en el Trasvase Este-Oeste. Se destaca de manera especial el impacto sociocultural generado por la obra de referencia en la comunidad de Seboruco perteneciente al “Consejo Popular Guayabo”.

Hasta el presente no existen estudios que aborden el desarrollo de este trasvase como un proceso de transferencia de tecnología ni que expongan los impactos de naturaleza sociocultural generados por el mismo como expresión de la relación tecnología – cultura – sociedad. Constatar la situación expuesta nos condujo a desarrollar esta investigación.

1.3 Valoración de los trasvases en los contextos: nacional y local.

Los trasvases son una obra estratégica del país para contrarrestar las sequías y garantizar el suministro del preciado líquido a la población, así como el desarrollo de los sistemas de riego agrícola que multipliquen la producción de alimentos, cuyo proyecto de ejecución total debe comprender un período de aproximadamente 15 años para represar las precipitaciones que asiduamente caen sobre los macizos montañosos y hoy van al mar, y después trasvasarlas mediante canales y conductoras en por lo menos nueve provincias del centro y oriente.

Se han concebido tres trasvases: CENTRO-ESTE, desde el sur de Sancti Spíritus, pasando por Ciego de Ávila y hasta el sur de Camagüey; ESTE-OESTE, que vinculará a las provincias de Holguín, Las Tunas, nordeste de Camagüey y el norte y centro del Valle del Cauto; NORTE-SUR, lo integrarán los sistemas de ríos Toa-Yateras-Guaso y Sabanalamar-Pozo Azul, ambos en Guantánamo.

El Trasvase Centro-Este parte de las estribaciones de la Sierra del Escambray con la construcción de la presa Agabama, interconectada a la presa Zaza, la mayor de Cuba, con capacidad para más de mil millones de metros cúbicos, y que trasladará el agua

mediante canales desde Sancti Spíritus, por el sur de Ciego de Ávila y Camagüey, hasta la presa Muñoz.

El Trasvase Este-Oeste se construye para llevar el agua de los ríos que nacen en el macizo montañoso de Nipe-Sagua-Baracoa a las fértiles llanuras del norte de Holguín, Las Tunas, nordeste de Camagüey y el norte y centro del Valle del Cauto.

En estos momentos se ejecuta la primera etapa para embalsar el agua del río Mayarí en la presa Melones, que se construye en las montañas con una capacidad máxima de 630 millones de metros cúbicos (aunque a los 430 millones comenzará a aliviar y desde mucho antes estará entregando agua al sistema) y llevar el preciado líquido hasta la presa Sabanilla (Birán), para luego elevarla mediante bombeo y enviarla por gravedad, a través de túneles y canales, al macizo cañero de Urbano Noris y hasta la presa San Andrés, al oeste de la provincia de Holguín, en los límites con Las Tunas.

Como parte de este proyecto está prácticamente terminada la construcción y en etapa de ajuste y puesta en marcha la Conductora entre las presas Nipe-Gibara, en las inmediaciones de la ciudad de Holguín, lo cual permitirá resolver definitivamente el abasto a esa urbe.

Mientras que ya se construyó y está en explotación la Conductora Colorado-Naranja, que lleva el agua desde la presa Colorado, conectada por el río con la presa Gibara, hasta el embalse Naranja, con lo cual se asegura, junto a las plantas de tratamiento, el abasto de agua de las instalaciones del Polo Turístico, contra los efectos de cualquier sequía.

Como el agua del Mayarí no resulta suficiente para poder llegar hasta los límites de Las Tunas y continuar luego hacia Camalote, en el nordeste de Camagüey será necesario trasvasar también las aguas del río Sagua y otros afluentes intermedios hacia Melones, mediante varias presas y túneles, e inclusive más adelante la de Moa, embalsada en la presa Nuevo Mundo y otros más al este, lo que constituye otra etapa compleja de la construcción de este Trasvase.

El Trasvase Norte-Sur, estará compuesto por los sistemas de los ríos Toa-Yateras-Guaso y Sabanalamar-Pozo Azul, ambos en la provincia de Guantánamo. El sistema Sabanalamar-Pozo Azul trasvasará las aguas del río Sabanalamar mediante una derivadora y un túnel de 1,8 kilómetros hacia el embalse de Pozo Azul.

Esto permitirá triplicar las áreas de riego del Valle de Caujerí, eliminando el bombeo que consume unos 700 mil CUC en gasto de electricidad al año. Se estudió y comenzó el proyecto de la presa sobre el Yateras y el del túnel de unos 3,5 kilómetros para atravesar la Sierra de Maquey, y mediante canales llegar al Guaso, con lo cual se benefician los pobladores de la ciudad de Guantánamo, mientras que para incorporar el agua del Toa será necesario hacer una derivadora y aproximadamente 17 kilómetros de túneles.

Cuba desarrolla una estrategia para afrontar la amenaza de la escasez de disponibilidad de agua en lo que resta de siglo. Cada día aparecen más y más señales en el mundo de que el agua, uno de los recursos más importantes de que se sirve el hombre, se encuentra seriamente en peligro y la penuria física de recursos hídricos es de tal naturaleza, que ya hoy es materia fundamental de las políticas de seguridad nacional de no pocos estados.

La Revolución Cubana en su primer cuarto de siglo de existencia (1959-1986) desarrolló una férrea política de voluntad hidráulica que multiplicó en más de 300 veces el agua embalsada al pasar de 29 millones de metros cúbicos en 1959 a más de 9 mil millones a fines de la década de los ochenta; después, con su acostumbrada luz larga, el Comandante en Jefe, previendo los serios problemas ecológicos del mundo como consecuencia del galopante calentamiento global, orientó la necesidad de desarrollar un amplio plan inversionista que aprovechara el caudal del agua de la Sierra Maestra, el macizo montañoso Nipe-Sagua-Baracoa y la Sierra del Escambray, para crear un gran sistema nacional que trasvasara agua mediante interconexiones en, al menos, nueve provincias del oriente y centro del país.

De inmediato comenzaron los trabajos por empresas del Ministerio de la Construcción, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y la Dirección de Construcciones Militares, atendiendo a que esta estratégica obra para su óptimo funcionamiento no solo requiere construir presas, canales, conductoras y otros objetos de obra, sino también hacer más de 80 kilómetros de túneles en las montañas para lograr una eficiente conexión del sistema.

Realizados los proyectos e iniciados los primeros trabajos en Mayarí, Holguín y en la zona de Agabama, en Sancti Spíritus, las acciones fueron paralizadas cuando comenzó la aguda etapa del periodo especial. Desgraciadamente, las obras fueron dañadas en buena parte, en el caso de Mayarí por las crecidas de los ríos en 1998 y la falta de preservación, mientras que en el Agabama se afectaron considerablemente por los huracanes que azotaron la zona años atrás.

Reinicio con una concepción más eficiente

A finales del año 2004, ante la crisis ambiental que provocó una severa y prolongada sequía con grandes pérdidas para las provincias orientales y Camagüey, el Comandante en Jefe le orientó al entonces Ministro de las FAR, General de Ejército Raúl Castro, reiniciar el plan estratégico de las obras de los trasvases que será la garantía para que el país disponga de agua en este siglo bajo cualquier circunstancia.

Para tener una idea de la importancia de estos trabajos, un "palo de agua" de un día en las zonas montañosas de Sagua de Tánamo, que hoy se pierde porque todo el preciado líquido va al mar, significa aproximadamente el volumen de agua que consumen Holguín y Las Tunas juntas en un año, sin contar el hecho de que serán evitadas las perjudiciales inundaciones que ocurren en ciudades y poblados como Sagua de Tánamo, Mayarí y muchos otros.

Este programa, además, es vital para la región oriental si se tiene en cuenta su orografía y escasez de aguas subterráneas.

La directiva del Ministro de las FAR contempló la necesidad de reagrupar a los dirigentes fundamentales, proyectos y fuerzas que estuvieron trabajando en las obras iniciales y orientó constituir entonces un Grupo Especial de Enfrentamiento a la Sequía, y crear una Dirección Integral de Proyectos (DIP) que asumiera todas las gestiones necesarias para la ejecución del trasvase. De ahí surge la Empresa de Servicios Ingenieros DIP-Trasvases, a la cual se le plantearon los siguientes requerimientos:

- Trabajar todo con proyectos terminados;
- En los proyectos incluir el aspecto ecológico y de protección del medio ambiente;
- Procurar un mínimo de afectación a la población, solo la imprescindible, y resolverla adecuadamente y lo antes posible;
- Que todas las facilidades temporales y otras obras inducidas se concibieran de modo que una vez terminada la construcción, el Poder Popular local pudiese utilizarlas con fines comunales, centros educativos, recreativos, viviendas y otros;
- Darle tratamiento a la faja hidrorreguladora alrededor de las presas y otras obras, así como proyectar y ejecutar trabajos de repoblación forestal y eliminación de cargas contaminantes en las cuencas.

El Ministro de las FAR les indicó, además, el establecimiento de un plan que enfrentase los atrasos en la ejecución de las obras, los incumplimientos de la entrega de materiales, la desorganización y la falta de control de los proyectistas, inversores y constructores, deficiencias que representan inmovilización de cuantiosos recursos.

El Grupo de Dirección al que se le asignó esta misión de los trasvases a principios del 2005, estuvo imbuido de las preocupaciones que en julio de 1999 el compañero Raúl les había expresado a los inversionistas y constructores del Polo Turístico de Holguín, sobre cómo las negligencias e irresponsabilidades ponen en riesgo la ejecución de los programas estratégicos del país.

1.4 Caracterización del Trasvase Este-Oeste.

El Trasvase Este-Oeste es un Sistema Hidráulico de la Región Oriental que comienza en el Río Sagua en la presa del mismo nombre a unos 37Km. de su desembocadura en

el Océano Atlántico y a 15 Km. del pueblo de Sagua de Tánamo y en su recorrido del primer tramo hacia el Oeste atraviesa y regula los Ríos Miguel, Grande, Cabonico y Levisa con sus respectivas Presas e interconectándose por medio de túneles, llega a la presa Mayarí del Río Mayarí a 13 Km. al sur del poblado del mismo nombre, a partir de esta Presa sigue hacia el Oeste con el segundo Tramo con túneles y canales que se comunican y sirven para salvar las depresiones de las corrientes de los Ríos y Arroyos, Seboruco, Esperanza, En medio, Guayabo, Pontezuelo, Juan Vicente, Guaro, Juliana, Sojo y Bitirí y vierte sus aguas a la Presa Birán la cual está construida a 12 Km. aguas arriba de la Presa Nipe, cerca del poblado de Marcané, esta última presa que es la que regula la entrega de las aguas para su destino final por medio de un canal (Birán-Banes) que atraviesa el macizo cañero de los CAI Loynaz Echeverría, López Peña, Fernando de Dios y Nicaragua, pasando a 1,0 Km. al Oeste de Cueto y a 1,5 y 3,5 Km. al Este de Báguanos y Tacajó respectivamente, otro canal (Birán-San Andrés) con destino al Norte de la Provincia de las Tunas el cual comienza a 2,9 Km. de la Presa Birán con una Estación de Bombeo a 1,0 Km. de Marcané, pasa 1,0 Km. al Norte de San Germán, 3 Km. al Norte del Aeropuerto de Holguín y a 7 Km. al Sur de Holguín hasta llegar a la cuenca de la Presa San Andrés luego de cruzar la Carretera de Holguín-Tunas al Oeste de Holguín, por último está previsto un túnel desde la Presa Birán al Río Cauto para su distribución y uso en la Provincia Granma.

Alcance:

1. Presa Mayarí.
2. Túnel Izquierdo Mayarí.
3. Presa Seboruquito.
4. Túnel Seboruquito-Esperanza.
5. Presa Esperanza.
6. Túnel Esperanza-Enmedio.
7. Túnel Enmedio-Guayabo.
8. Canal Guayabo-Pontezuelo-Juan Vicente.
9. Canal Juan Vicente-Yagrimal.
10. Túnel Yagrimal-Guaro.

11. Túnel Guaro-Manacal.
12. Canal Guaro-Manacal.
13. Túnel Manacal-Castellanos II.
14. Canal Castellanos II-Juliana.
15. Canal Juliana-Buenaventura.
16. Túnel Buenaventura.
17. Canal Buenaventura-Birán.
18. Presa Birán.

Para constatar la trayectoria del trasvase (**Ver Anexo 1**) y para tener una vista de la cortina donde se aprecia parte de la obra (**Ver Anexo 2**).

Según el Grupo de Planeamiento Trasvase Este-Oeste de la Empresa de Investigaciones, Proyectos e Ingeniería de Holguín, el proyecto del Trasvase Este-Oeste consta de dos etapas:

Etapas I.- Comprende la construcción de la presa “Melones” y demás obras que trasvasarán las aguas a la presa “Sabanilla” y la entrega a la presa “Bío” y a los canales “Nipe-Deleyte” y “Sabanilla-San Andrés”, a través de los cuales se podrá distribuir a los diferentes usuarios los $300hm^3$ que puede entregar el sistema en esta etapa. El tramo “Melones-Sabanilla” está ya prácticamente en la fase de ingeniería de detalle, y el canal “Sabanilla-San Andrés” y la variante de entrega a la presa “Bío” en la fase de factibilidad.

Etapas II.- En esta se incorporan los embalses del tramo “Sagua-Melones”, aumentando la disponibilidad de agua hasta $880hm^3$, lo cual permitirá la construcción del canal “Sabanilla-Banes”, que beneficiará al norte de la provincia de Holguín y aumentará la entrega a la provincia de Las Tunas. Esta etapa se encuentra en la fase de prefactibilidad.

Capítulo II. Diseño metodológico de la investigación.

En este capítulo se brinda una fundamentación metodológica de la investigación que se realiza sobre el impacto sociocultural del Trasvase Este-Oeste provocado en la comunidad de Seboruco de Mayarí.

Los efectos de la intensa sequía de los últimos años permite analizar una vez más la posibilidad de explotación de los recursos hidráulicos, de ahí la construcción del Trasvase Este-Oeste con un conjunto de grandes y pequeños embalses, túneles, canales magistrales y sistema de riego, obras todas que el país consideró iniciar para solucionar el abasto de agua en el Oeste de la provincia de Holguín y en el Norte de la provincia de Las Tunas.

Es una inquietud que se generaliza cada vez más por la ausencia de investigaciones que ofrezcan proyectos o estrategias que ayuden y satisfagan las necesidades que en el plano cultural tienen los pobladores de las comunidades, en aras de lograr un mayor desarrollo cultural e incrementar la calidad de vida de las personas.

La necesidad de conocer, comprender y mitigar aquellos impactos negativos y potenciales de carácter sociocultural que ha traído consigo la ejecución del Trasvase Este-Oeste en la comunidad de Seboruco del Consejo Popular Guayabo perteneciente al municipio de Mayarí permitieron la formulación del siguiente **Problema Científico**: ¿cómo impacta socioculturalmente el proceso de transferencia de tecnología experimentado por la ejecución del Trasvase Este-Oeste en la comunidad de Seboruco del Consejo Popular Guayabo?

En correspondencia con el problema planteado el **Objeto de Estudio** para esta investigación lo constituye el impacto sociocultural originado por procesos de transferencia de tecnología y el **Campo de Acción** es el impacto sociocultural generado por la construcción del Trasvase Este-Oeste en la comunidad de Seboruco.

Para darle solución al problema se define el siguiente **Objetivo General**: elaborar una propuesta de acciones de formación cultural para la comunidad de Seboruco debido al impacto ocasionado por la ejecución del Tránsito Este-Oeste en el municipio de Mayarí que contribuya al desarrollo local sostenible.

Para darle curso a la investigación se formulan los **objetivos específicos**:

- Valorar los preceptos teóricos sobre la relación tecnología – cultura.
- Definir el impacto sociocultural generado por el Tránsito Este-Oeste en las comunidades impactadas por la ejecución del mismo en Mayarí.
- Identificar las percepciones que sobre el impacto sociocultural generado por la ejecución del Tránsito Este-Oeste tienen los habitantes de la comunidad de Seboruco.
- Proponer un plan de acción de formación cultural para comunidades impactadas en el municipio de Mayarí.

La investigación defiende la idea de que el Tránsito provoca impactos de naturaleza sociocultural que son percibidos de manera diferente por los miembros de la comunidad por lo que se hace necesario desarrollar un plan de acción que ayude a mitigar los efectos que ha traído consigo la ejecución de dicha obra ingenieril desde un punto de vista cultural.

Importancia de la investigación

Este trabajo es de gran significación porque permite abrir nuestros horizontes hacia una cultura superior relacionado a temas tan actualizados en nuestro país, como es el caso que nos ocupa, el impacto sociocultural de la transferencia de tecnología de los trasvases, en específico, en la comunidad de Seboruco del Consejo Popular Guayabo del municipio Mayarí.

La necesidad imperiosa que tiene Cuba de desarrollar estrategias que permitan el abastecimiento de agua a todas las regiones valiéndose de todo un sistema de tecnologías para la construcción de presas, puentes, canales, etc. , que trasladen ese

preciado líquido a donde sea necesario, hace que se analice detenidamente hoy la tecnología como principal herramienta con que cuenta el hombre, pero que como toda herramienta para sacarle racionalmente provecho, hay que conocerla y utilizarla correctamente, siempre en función del impacto sociocultural de su accionar.

Hacer este estudio y elaboración de la propuesta significa lograr mayor desarrollo cultural que se verá expresado en indicadores como: mayor participación de los pobladores en las transformaciones socio-culturales que se proyecten en la comunidad, oportunidad de emplear mejor su tiempo libre, progreso cultural, en fin, transformaciones operadas en las mentalidades de los habitantes que les permita vivir con satisfacción y cultura.

Se asume el paradigma cualitativo para la investigación al ser de gran utilidad para el análisis de los fenómenos complejos, para el estudio de casos, para la descripción y estudio de unidades naturales como organizaciones y comunidades concretas (Pérez, 1994) citado por (Almaguer, 2002).

Categorías analíticas.

Variables dependientes

Impacto sociocultural
Comunidad
Cultura tecnológica

Variable independiente

Transferencia de tecnología

Conceptualización.

Impacto sociocultural: Se conocen como impactos socioculturales los cambios que en las relaciones entre miembros de una institución, comunidad o sociedad tienen lugar de manera histórica concreta modificando el modo de producir y vivir el hombre. (Mateo, 1996).

La comunidad es un fenómeno multidimensional donde intervienen elementos geográficos, sociológicos, naturales, territoriales, políticos, culturales y sociales que deben ser conocidos, respetados integrados para hacer de la localidad un organismo social, eficiente y efectivo en lo material y espiritual. Está conformada por grupos de personas que comparten un territorio, con rasgos culturales comunes, de compartimientos, sentimientos y niveles de organización que les permiten interactuar como un entramado de relaciones sociales, donde el sentido de pertenencia, la identificación y arraigo adquieren una validez importantísima.(Dávalos, 1998,8).

Cultura tecnológica, es aquella que caracteriza las diferentes épocas de la civilización, enmarcadas entre revoluciones tecnológicas; la que se expresa en el plano específico de una región o país, que define la identidad cultural, es decir, los rasgos propios, comunes, determinados que identifican las formas de hacer, pensar y crear de un pueblo y sus hombres; así como la que se despliega y desarrolla en el quehacer de la práctica tecnológica de los hombres, acompañada de hábitos, experiencias, actitudes, valores, los cuales contribuyen a la extensión de las capacidades humanas, y a su bienestar.(Arana, 1999)

La transferencia de tecnología en opinión de Medellín (1996) citado por Almaguer 2002 se ha concebido de diversas maneras: como flujo o movimiento de conocimientos, como método, esto es como modo de transmisión ordenada y sistemática de saberes, como una cuestión de transmisión de conocimientos estructurados o no, que exigen solución organizacional y una experiencia de aprendizaje y apropiación que forma parte del acervo tecnológico y cultural.

La operacionalización de las variables. **(Anexo 3)**

2.1 Métodos cualitativos empleados

La metodología utilizada es fundamentalmente de carácter cualitativo que emplea el estudio de caso de tipo descriptivo como método de investigación por ser un método ventajoso para estudiar unidades singulares.

1. La estrategia de diseño utilizado es el estudio de caso de tipo 1, descriptivo para estudiar y examinar de manera profunda la vida de la comunidad Seboruco.

2. El estudio de caso permite por sus características de flexibilidad, la capacidad de adaptarse en cada momento y circunstancia en función del cambio que se produce en la realidad que se está indagando. Permite realizar un examen comprensivo sistemático y en profundidad del caso, recoger, analizar datos.

3. El estudio de caso se centra en una situación, un suceso, programa o fenómeno completo. Es un método muy útil para el análisis de problemas prácticos, situaciones que suceden en la vida cotidiana. Es una rica descripción del objeto de estudio. El tipo de estudio de caso utilizado, es caso único con modalidad comunitaria, pues se centra en el estudio de la comunidad de Seboruco.

4. Los casos únicos se utilizan para confirmar, cambiar, modificar o ampliar el conocimiento sobre el objeto de estudio, en segundo lugar por su carácter crítico e irreplicable y peculiar y en tercer lugar por su carácter revelador con la oportunidad de poder observar y analizar la situación de la comunidad.

5. El objetivo de la utilización de este método es el descubrimiento de nuevas relaciones y conceptos más que la verificación o comprobación de hipótesis, facilita la comprensión del lector del fenómeno que se estudia, descubrir nuevos significados, ampliar la experiencia del lector o confirmar lo que se sabe.

6. Otra importancia del método es representar o describir hechos, enseñar, proporcionar conocimientos acerca de lo investigado, ayuda a evaluar, interpretar o describir, alcanzar una mayor comprensión de un caso particular.

- **La investigación acción participación como método cualitativo.**

El método de la investigación acción participación (IAP), es muy importante a la hora de realizar una investigación cualitativa. Pues, atendiendo al criterio de (Hall, 1981, p.7) que esta es una actividad integrada que combina la investigación social, el trabajo educativo y la acción, podemos afirmar la ayuda que nos brinda un estudio de caso

como este donde tenemos la necesidad de vincular todos estos elementos para lograr un mejor resultado.

“La investigación-acción participación supone la simultaneidad del proceso de conocer y de intervenir, e implica la participación de la misma gente involucrada en el programa de estudio y acción” (Ander Egg, 1990, p.32 citado en Selección de lecturas sobre Trabajo Social Comunitario, p.83). Según el criterio anterior se puede percibir que este método posibilitó descubrir juicios, ideas, sugerencias y recomendaciones de los comunitarios que no sólo participan sino que se convierte en una necesidad vital para su plenitud como ser humano. Permitió, además, involucrarnos en el proceso de conocimiento, detección, identificación, búsqueda de alternativas para la solución de los problemas y toma de decisiones relacionadas con la utilización de nuevas vías y formas del trabajo sociocultural para el logro de una calidad de vida superior. Se desarrolló un proceso reflexivo, sistemático y crítico que implicó a los actores sociales como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar la realidad en que están implicados. La utilización de este método facilitó el diálogo abierto con los pobladores de la comunidad y la reflexión colectiva que llevó a mejorar la propuesta de acciones. Específicamente en el presente trabajo todas las acciones se dirigen a emprender una tarea rápida y dinámica para propiciar el desarrollo cultural de la comunidad.

La etnografía: es el tipo de enfoque utilizado, con el cual se aprende el modo de vida de una unidad de estudio en este caso de la comunidad de Seboruco del municipio Mayarí. Persigue la descripción o reconstrucción analítica de carácter interpretativo de la cultura, formas de vida y estructura social. Permite la observación directa, la permanencia del investigador donde tiene lugar la acción de forma tal que su presencia modifique lo menos posible dicha acción. El observador puede estar dentro del escenario. Esto le permite recopilar los documentos necesarios. Puede utilizar métodos cuantitativos para reforzar los datos. El investigador debe adecuarse al lenguaje y al conocimiento del informante, sin imponer condiciones preconcebida en la interacción.

2.2 Las técnicas de recogida de información.

La recogida de la información necesaria para el desarrollo de esta investigación se utilizaron como técnicas: la entrevista en profundidad y las encuestas. La decisión de

optar por el empleo de entrevistas, y en caso afirmativo, dictaminar su uso combinado o propio, va a estar determinada por el diseño del estudio de investigación y en concreto por el objetivo o los objetivos marcados en el estudio.

La técnica de entrevista de investigación social, es especialmente útil cuando lo que realmente nos interesa recoger es la visión subjetiva de los actores sociales, máxime cuando se desea explorar los diversos puntos de vista “representantes” de las diferentes posturas que pudieran existir en torno a lo investigado.

La segunda gran técnica de investigación cualitativa viene representada por la llamada Entrevista en Profundidad, que no es otra cosa que una técnica de obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos o tratamientos sociales. Implica siempre un proceso de comunicación, en el transcurso del cual, ambos actores, entrevistador y entrevistado, pueden influirse mutuamente, tanto consciente como inconscientemente (Olabuénaga, 1999, p.165)

Con este tipo de entrevista se logra que el individuo transmita oralmente su definición personal de la situación (Olabuénaga, 1999, p.166)

La entrevista en profundidad es una técnica de descubrimiento a posteriori para el investigador, en sustitución de la observación directa que convive simultáneamente con el fenómeno en estudio. La entrevista, por tanto:

-Toma la forma de relato de un suceso narrado por la misma persona que lo ha experimentado, y desde su punto de vista.

-La entrevista en sí es el contexto en el cual se elabora este relato, y crea una situación social para que pueda tener lugar. En este relato el entrevistador juega el papel de facilitador o de mayeística. (Bradburn.N. & Sudman, S.Improving Interview Method, Josey Bass, San Francisco, 1981, p.160)

Teniendo en cuenta los criterios de Taylor y Bodgan citados por Olabuénaga (1999), mediante encuentros reiterados, cara a cara, entre el investigador y los informantes, se

consigue una mejor comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, expresadas con sus propias palabras.

Para el desarrollo de la entrevista en profundidad en la cual se precisa buscar información sobre determinado problema, lo que se hace es establecer una lista de temas, en relación con lo que vamos a focalizar, quedando ésta a la libre discreción nuestra, de tal manera que podamos sondear razones y motivos, ayudar a establecer determinado factor, etc., pero sin sujetarnos a una estructura formalizada de antemano. A este tipo de entrevistas también se les suele identificar como entrevistas informales, porque se realizan en las situaciones más diversas: mientras se ayuda al entrevistado a realizar determinada tarea. (Colectivo de autores. Metodología cualitativa. Editorial Félix Varela. La Habana, 2004. cap.IX, Epíg.1, p.168)

También se les identifica como informales porque en ellas no se adopta el rol de un investigador inflexible. Todo es negociable. Los entrevistados pueden hablar sobre las conveniencias o no de una pregunta, corregirla, hacer alguna puntualización o responder de una forma que estimen conveniente (Agar, 1980).

Con esta técnica se logró aclarar numerosos detalles que fueron facilitando la finalidad de profundizar en el tema objeto de estudio.

Las entrevistas revistieron una importancia singular en la obtención de las informaciones y testimonios acerca del impacto del Tránsito Este-Oeste, su significación, características, ideas acerca de la estrategia para el trabajo cultural dentro de la comunidad, propuesta y reflexiones para mejorar la calidad de vida de los habitantes de Seboruco, sobre todo las entrevistas en profundidad. Estas se realizaron a un número importante de personas residentes en la zona, funcionarios en el CDR, del Consejo Popular objeto de estudio y en la ECOI 16 donde se ejecuta la obra del Tránsito, con el Director de Planificación Física en el municipio, especialistas del museo, la historiadora de la ciudad, que aportaron sus experiencias y sugerencias para

desarrollar la investigación, por cuanto el trabajo sociocultural es un elemento sustancial en esta actividad como actores sociales en busca de un bienestar común: la cultura. La encuesta como instrumento del paradigma cuantitativo posibilitó mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario, la realización de un análisis cualitativo de las respuestas de grandes grupos de personas, logradas a través de sondeos y preguntas diseñadas para conocer sus opiniones, actitudes y sentimientos hacia el tema objeto de estudio.

Capítulo III Resultados de la investigación

3.1 Caracterización de la comunidad de Seboruco del Consejo Popular Guayabo.

El Consejo Popular de Guayabo se encuentra ubicado en la parte sur de Mayarí. Este presenta varias fuentes de empleos, pero la mayor es la agricultura, incluyendo también al MINBAS del Níquel.

Sus límites geográficos son:

Norte: Consejo Popular de 1ro de Enero

Sur: Consejo Popular de Pinares de Mayarí

Este: Consejo Popular de Colorado

Oeste: Consejo Popular de Chavaleta

Extensión Territorial

Con un área de $8,35km^2$, con 2609 habitantes, así como una densidad de población de 3,98.

Seboruco, pertenece al “Consejo Popular Guayabo”. Se encuentra ubicado en la circunscripción 64, zona 68 del mismo y está compuesto por 6 Comités de Defensa de la Revolución. Limita al Norte con Corcovado, al Sur con Piedra Gorda, al Este con Granadillo y al Oeste con el Puente Colgante de la circunscripción 63.

La fundación de Seboruco, según entrevista realizada a la Historiadora de la Ciudad Bertha Rodríguez Almira, se remonta a los años posteriores al triunfo de la Revolución. Constituía inicialmente su base económica la actividad agraria, en estas tierras predominaba la siembra de tabaco y otros frutos menores que servían para el sustento de los pobladores.

Se dice que un gran terrateniente, dueño de aquellos terrenos, Bartolomé Sánchez Vamonte al morir dejó como herederas a su esposa y dos hijas. Estas últimas se casaron con hombres que pertenecían a familias diferentes, una se casa con Don José Leite Vidal y otra, con Rafael de Soria. Ellos se dividen las tierras y los Soria ocuparon

el terreno de Seboruco, que por cierto se le denomina este nombre porque Seboruco significa según el DRAE, diente de perro, piedra porosa y en esta zona había un gran predominio de ellas.

Su población es de 409 habitantes, representa el 15.67% del “Consejo Popular Guayabo”. De ellos 197 son mujeres, 112 son hombres y 100 son niños. Distribuidos en 188 viviendas que se clasifican de acuerdo a su tipología. Estos datos fueron dados por el Delegado del Consejo Popular quien afirma que pertenecen a la actualización de diciembre de 2010 realizada por la trabajadora social de la zona objeto de estudio. Continuarán los cambios en las cifras debido al incremento de la localidad a partir de enero de 2011 producto a las afectaciones del trasvase y la construcción de viviendas con este fin.

Tabla # 1 Tipo y estado de la vivienda

	B	R	M	Total
I	70	-	-	70
II	-	50	-	50
III	-	13	-	13
IV	-	-	55	55
Total general	70	63	55	188

Fuente: Delegado y Trab. Social C-P, 2010

Las viviendas, se clasifican en IV Tipos atendiendo a:

Tipo I: vivienda construida con bloques y placa.

Tipo II: vivienda construida con bloques y techo de fibro.

Tipo III: vivienda de madera con techo de fibro en estado bueno o regular.

Tipo IV: vivienda en pésimas condiciones.

Los datos recogidos en la tabla anterior fueron actualizados por el Delegado del Consejo Popular ya que en la entrevista realizada con el Director de Planificación Física del municipio los mismos no coincidían con la cantidad real.

Vida económica y social

Entre las instalaciones existentes se encuentra una bodega con 131 núcleos con un total de 408 consumidores y se espera que se incorporen 27 núcleos más. Estos son atendidos por dos trabajadores.

Existe además un comedor genético que presta servicio de almuerzos y comidas a 9 personas con problemas de esta índole, atendida por 1 trabajadora.

(Ver Anexo 4, Fotos 1 y 2)

Accesibilidad

La comunidad, presenta dificultades de accesibilidad. La vía de acceso es por carretera, la misma está en malas condiciones, sin asfalto, lo que provoca una gran indisciplina social porque el transporte que pasa levanta polvo y se ve afectada la población residente a orillas de la carretera. Para tratar de remediar la situación diariamente se le riega agua con una pipa hasta que se pueda asfaltar. No existen ómnibus para la transportación local de pasajeros hacia y desde la comunidad, sólo transporte obrero, lo que incrementa las dificultades de sus habitantes. La parada está en malas condiciones, donde las personas no pueden guarecerse del sol ni la lluvia. **(Ver Anexo 5, fotos 3 y 4)**

La comunicación por vía telefónica se imposibilita frecuentemente ya que sólo existe en la comunidad un teléfono público de 400 minutos que no da abasto con la demanda del mismo.

Educación y cultura

Se localiza una escuela primaria con capacidad para 41 estudiantes, matriculados actualmente 63. Cuenta además con 12 trabajadores entre los cuales podemos definir a

5 como docentes, 4 pertenecen a las especialidades de Computación, Educación Física, Bibliotecaria, Asistente Educativa y 3 son trabajadores de Servicio. **(Ver Anexo 6, foto 5)**

No hay correspondencia entre la capacidad y la matrícula por lo que se tuvo que ajustar el horario a doble sesión para que todos los niños puedan recibir sus clases, aunque esto está en discusión en el Sectorial de Educación del municipio según expresara el Delegado del Consejo Popular porque es necesario agrandar y darle más condiciones a la escuela ya que esta comunidad está creciendo paulatinamente debido a las afectaciones producidas por la construcción del trasvase.

Recreación y deportes

No existen instalaciones para la recreación y la realización de actividades deportivas en particular para jóvenes y niños. En la actualidad el delegado de la zona y otros compañeros están haciendo todo lo posible para construir un Círculo Social, ya cuentan con algunos materiales buscados por gestión propia. También les fue aprobada por el municipio la construcción de una sala de video que se espera salga antes de finalizar el año. Es elevado el consumo de bebidas alcohólicas.

Salud

Un consultorio del médico de la familia que atiende a 409 pacientes y 3 profesionales de la salud prestan este servicio. **(Ver Anexo 6, foto 6 y 7)**

No existe servicio de farmacia por lo que los pacientes tienen que ir al municipio a comprar los medicamentos.

Una parte de la población recibe el agua a través de la red de acueducto y los residuales son evacuados en letrinas. Los pobladores que viven en las uniplantas y biplantas construidas a partir de la ejecución del Trasvase Este -Oeste, reciben el agua a través de un sistema de tuberías desde una cisterna común con una turbina que distribuye el agua en tanques elevados que abastece a toda la comunidad.

El médico de la familia entrevistado y la enfermera refirieron que la enfermedad que tiene mayor prevalencia en la población residente es el parasitismo, esto es provocado por la falta de higiene en los habitantes tanto en las casas como en cualquier área donde se desarrolle. También existen casos de maternidad precoz y alto grado de alcoholismo.

Mayores de 65 años: 39

Postrados: 3

Impedidos físicos: 15

Casos sociales: 3

Amas de casa: 34

Retrasados mentales: 14

Niños en situación de riesgo: 3 (2 con problemas psicosocial, 1 con sobre protección)

Niños casos críticos: 1

Niños que estudian en escuela especial: 4

El Dr. Ernesto Ruíz Pupo, médico del CMF de la comunidad plantea que el consultorio tiene pocas condiciones, hay un gran disgusto en los pobladores, principalmente de parte de las mujeres debido a que el espacio es limitado, no hay privacidad ni luz eléctrica, cuando necesitan captar a una embarazada hay que llevarla a otro consultorio que cuente con estos recursos.

Descripción de la comunidad en ejecución para los afectados por el Tránsito Este-Oeste.

Para los afectados por la ejecución del Tránsito se construyen 71 viviendas en la comunidad de Seboruco. Actualmente se entregaron 55 y se continúa con las 16 restantes.

De las 55 casas entregadas, 20 son biplantas y 15 uniplantas donde está incluida la vivienda del campesino que donó el terreno para que se construyera dicha comunidad.

Las casas varían en el número de cuartos, o sea, algunas cuentan con 2 y otras con 3 habitaciones. Presentan un portal o balcón, sala, cocina-comedor, baño, patio de servicio. El techo es de losa espiro o de cubierta pesada. Las persianas y puertas son

metálicas. El piso es de losa hidráulica (mosaico) y baldosas. El baño y mesetas de la cocina están enchapados con azulejos blancos.

Para el abastecimiento de agua a los pobladores se construyó una cisterna cuya capacidad no pudo precisar y tanques elevados llenados con una turbina que distribuyen en un sistema de tuberías el agua a cada vivienda. Esto está presentando dificultades porque la turbina es muy pequeña. **(Ver Anexo 7, fotos 8 y 9)**

En cuanto a la urbanización de la comunidad se puede decir que existe por toda el área comprendida, acera y contén, carretera asfaltada, dos áreas de descanso y un parque infantil.

Cuando se culmine con las viviendas se realizarán algunas obras sociales según plantea el jefe de la brigada constructora, pero expresa que son proyectos por definir y que no se puede precisar los detalles.

(Ver Anexo 8, fotos 10,11)

3.2 Principales impactos socioculturales identificados.

De acuerdo al estudio realizado por Almaguer(2002), los impactos socioculturales que origina un proceso de transferencia de tecnología, tienen carácter específico al estar determinados por el tipo de tecnología que se transfiere, los valores y la cultura a ella asociada así como el contexto socioeconómico, político, histórico y ecológico al que es transferida y en el cual intervienen grupos y seres humanos que producen sus propias realidades y que son el medio más efectivo de transferencia de tecnología. (Medellín, 1996).

Para la identificación de los impactos socioculturales se toma la metodología propuesta por (Estevan, 1980) y se utiliza para ello como técnica más comúnmente empleada la *lista de chequeo* dada la ayuda que representa al permitir contemplar todo el conjunto de efectos de forma sistemática y realizar valoraciones cualitativas.

El impacto económico, social y cultural sobre las poblaciones afectadas es de grandes proporciones, esta obra a gran escala puede provocar conflictos por derechos de utilización de la tierra, teniendo en cuenta que al afectarse un gran número de viviendas por todo el área que abarca la obra en ejecución puede dar lugar una problemática social ya que la mayoría de las personas que habitan dicha región se ven obligadas a cambiar su modo tradicional de vida, dejando atrás su sustento económico, la agricultura.

El Trasvase Este-Oeste representa una actividad técnica agresiva en términos ambientales, sociales, económicos y culturales. Entra en contradicción con las poblaciones locales y termina, en muchos casos, desplazando sus actividades productivas tradicionales como sucede en Melones.

Las obras hidráulicas subterráneas, durante su construcción, provocan un sinnúmero de impactos ambientales que es imprescindible valorar y monitorear para que no se vayan de control y sea posible tomar oportunamente decisiones acerca de las medidas que posibiliten su mitigación, compensación o ampliación según se requiera en cada caso.

Estas, durante su construcción y explotación al medio ambiente donde se enclavan generan una serie de impactos ambientales como:

- Pérdida en la estabilidad de los macizos, causando derrumbes y deslizamientos que pueden llegar a ser considerables.
- Peligro para la salud e incluso la vida de los constructores.
- Cambios en la morfología del terreno producto del laboreo, principalmente en la zona de los portales.
- Creación de grandes escombreras que afectan el paisaje natural.
- Afectaciones a la flora y la fauna durante el proceso constructivo.
- Afectaciones a la calidad del aire debido a las emanaciones provenientes de los equipos de construcción.
- Contaminación sónica.

- Cambios en la circulación de las aguas subterráneas.
- Estrés en personas y animales.

Impacto extremadamente benéfico

- Posibilidad del trasvase de agua del Este hacia el Oeste de la Región Oriental, con mayor factibilidad energética.

Muy benéficos

- Incremento del PIB (dinamización de la economía) del municipio de Mayarí.
- Generación de empleos (mayor nivel de vida de familias asociadas a los trabajadores).

3.3 Percepciones que tienen los habitantes de la comunidad de Seboruco sobre los impactos generados por el Trasvase Este-Oeste.

Para entender las percepciones sobre el impacto sociocultural generado por la ejecución del Trasvase Este-Oeste en los habitantes de la comunidad de Seboruco debemos inicialmente acercarnos a las definiciones de percepción desde el ángulo psicológico y filosófico, así como elaborar una definición de percepción de impacto sociocultural.

Citamos a Almaguer (2002) para lograr un esclarecimiento acerca de las percepciones. La percepción es la sensación interior resultante de una impresión material, hecha por los sentidos. Para la psicología es uno de los procesos cognoscitivos, una forma de conocer el mundo. La percepción constituye el punto donde la cognición y la realidad se encuentran, es la actividad cognoscitiva más elemental a partir de la cual emergen todas las demás. Se considera un proceso cíclico, de carácter activo, construido y relacionado con otros procesos cognitivos que transcurren en el tiempo. Es un proceso que depende tanto de la información como de la fisiología y las experiencias de quien percibe. La percepción es la manera en que los estímulos sensoriales se seleccionan, agrupan e interpretan, a fin de que sean significativos para la persona, *se trata de un punto de vista del individuo respecto a la realidad.*

([http: www.teclaredo.edu.mx/unidad1/1-5.htm](http://www.teclaredo.edu.mx/unidad1/1-5.htm))

En filosofía la percepción es entendida como aprehensión de la realidad por un sujeto psíquico, como imagen integral de un objeto surgida como resultado de la acción del mundo objetivo sobre los órganos de los sentidos. (Rosental, M; Ludin P, 1981)

Según Almaguer (2002), *La percepción de impacto sociocultural* es definida para esta investigación como la imagen que genera en el individuo todo cambio operado en el entramado de relaciones a nivel institucional, comunitario y social de manera histórica concreta, es la impresión que tiene el sujeto de cómo la cultura y sus diferentes dimensiones, modelan su vida y la de la sociedad en general.

Para comprender las percepciones que sobre el impacto sociocultural generado por el Tránsito Este-Oeste, tienen los habitantes de Seboruco, se realiza primeramente la caracterización de la comunidad, aplicándose las técnicas ya mencionadas en el epígrafe 2.2.

3.4 Resultado de las técnicas de recogida de información

Las entrevistas en profundidad realizadas arrojaron resultados cuyos datos aportados aparecen recogidos en la caracterización de la comunidad de Seboruco, gracias a la viabilidad proporcionada por todos los actores sociales entrevistados se pudo continuar con el proceso de investigación.

A continuación sólo se relacionan los temas generales abordados, los cuales estarán detallados en el anexo correspondiente. **(Ver Anexo 9)**

La entrevista en profundidad con el coordinador del CDR

Los principales problemas sociales que hay en la comunidad son:

- No hay transporte local.

- El consultorio tiene malas condiciones, era una carnicería sin corriente y pequeña, que tuvieron que convertir en consultorio.
- La carretera no tiene asfalto lo que provoca que se levante el polvo.
- Hay un solo teléfono.
- No existen instalaciones para la recreación y la realización de actividades deportivas en particular para jóvenes y niños.
- Es elevado el consumo de bebidas alcohólicas.

(Anexo 10, foto 12)

Entrevista con el Delegado del Consejo Popular

En sus planteamientos refirió el total de la población de Seboruco y su distribución. Así como otros datos de interés antes expuestos en la caracterización.

También ofreció información respecto a la vida económica y social, la situación de las viviendas y su clasificación según las tipologías de acuerdo a un trabajo realizado por el mismo junto a la trabajadora social de la zona.

(Anexo 10, foto 13)

Entrevista con el Jefe de la obra en ejecución Comunidad de Seboruco

Hace referencia a los objetivos propuestos por la obra, lo que han cumplido hasta el momento y lo que se espera terminar de acuerdo al proyecto.

Plantea su opinión acerca de los beneficios positivos que a traído consigo la construcción de viviendas para los afectados por el trasvase.

(Anexo 11, foto 14)

Entrevista con el médico de la familia de la comunidad

Éste aportó información sobre las enfermedades más frecuentes en la población y las causas que las originan fundamentalmente, así como algunas opiniones frecuentes de los pacientes respecto a la atención médica.

Entrevista con la historiadora de Mayarí

Licenciada en Historia: Bertha Rodríguez Almira

Su opinión no tuvo muchos elementos pero sí fue factible. Refirió, de acuerdo a sus conocimientos y experiencias, cómo se formó la comunidad de Seboruco, cuál fue su base económica fundamental y quienes fueron sus primeros pobladores que le dieron origen.

(Anexo 11, foto 15)

Entrevista en el museo Arcadio Leste Vidal Delgado de Mayarí:

Museóloga: Lucy González Peña.

Plantea que en el museo hay muy poca información respecto a la comunidad objeto de estudio. Sólo cuentan con una piedra llamada “Punta de Silex” y dos pinturas, una de ellas es un aborígen identificado como de la zona y otra representando la entrada de la Cueva de Seboruco.

(Anexo 12, foto 16,17 y 18)

Entrevista en la Dirección Municipal de Planificación Física de Mayarí:

Director: Jorge Torres Rodríguez

Expresa cuál ha sido el nivel de afectación del trasvase y las medidas que el municipio está tomando para resolver el problema ocasionado con la ejecución de dicha obra.

(Anexo 13, foto 19)

Después de caracterizar la comunidad de Seboruco con la ayuda de las Entrevistas en Profundidad realizadas, con el objetivo de identificar las percepciones que sobre el impacto sociocultural generado por el Traspase Este-Oeste tienen los habitantes, se diseñó como instrumento una encuesta, **Anexo14**, lo que permitió la comprensión de la problemática por diferentes actores atendiendo a sus condiciones de vida, ocupaciones y al nivel de instrucción de estos.

Para el estudio se tomó como muestra el 6 % de su población, las personas fueron escogidas al azar de manera intencional porque es una zona en constante evolución

que va creciendo en la medida que el municipio junto a la Empresa Constructora le van dando terminación a las viviendas de los afectados por la ejecución del trasvase.

En la comunidad de Seboruco se encuestaron a 20 personas. Para el análisis de los resultados se utilizó la metodología de Almaguer (2002).

Con la finalidad de caracterizar estas percepciones se utiliza un esquema descriptivo de amplia utilización en los estudios de percepciones: la tríada conocimiento – sensibilidad – disposición al cambio, que son las categorías básicas asociadas a la incorporación de un concepto de sostenibilidad en la actividad cotidiana de los diversos actores sociales (decisores, comunidades, productores grandes, medianos y pequeños) y los resortes sobre los cuales la *educación cultural comunitaria debe accionar*.

Dicha tríada puede descomponerse en las percepciones sociales más generales siguientes:

- I. Percepción sobre el concepto de impacto sociocultural. (refleja conocimiento)
- II. Percepción sobre el grado de satisfacción con el desarrollo sociocultural de la comunidad y disposición al cambio. (refleja sensibilidad y disposición al cambio)
- III. Percepción de los problemas ambientales como problemas socioculturales. (refleja sensibilidad)
- IV. Percepción sobre los responsables de los problemas del desarrollo cultural sostenible de la comunidad.(refleja conocimiento, sensibilidad y disposición al cambio)
- V. Percepción sobre los actores más preocupados por los problemas del desarrollo sociocultural sostenible de la comunidad. (refleja sensibilidad)

Las respuestas a las preguntas se procesan de forma tal que pudiera obtenerse de manera integrada tres grupos que marcan los tres grados de elaboración de las percepciones sobre el impacto sociocultural generado por el proceso tecnológico del Trasvase Este-Oeste según se muestra en la tabla # 2.

Tabla # 2 Grado de elaboración de las percepciones sobre el impacto sociocultural generado por el Trasvase Este-Oeste.

No.	Percepciones	Grupos			
		No. de la pregunta	Grupo1 (posiciones más avanzadas)	Grupo2 (posiciones medias)	Grupo3 (posiciones más atrasadas)
I	Percepción sobre el concepto de impacto sociocultural.	2, 4	Percepción amplia de lo sociocultural, identifican auto preocupación comunitaria	Percepción restringida de lo sociocultural, identifican actores extracomunitarios	No puede ofrecer información
II	Percepción sobre el grado de satisfacción con el desarrollo sociocultural de la comunidad y disposición al cambio.	1, 6 y 8	Percepción amplia sobre indicadores de satisfacción y participación en el desarrollo comunitario.	Se sienten satisfechos en alguna medida y no manifiestan la importancia de su participación.	No reconocen satisfacción con ningún elemento propuesto.
III	Percepción sobre los problemas ambientales como impacto	3	Identifican los problemas ambientales como problemas	Se sienten satisfechos en alguna medida y no manifiestan la importancia de su	No los identifica

	sociocultural		socioculturales	participación.	
IV	Percepción sobre los responsables de los problemas del desarrollo sociocultural sostenible de la comunidad	4 y 5	Propuestas que parten de involucrar principalmente a la comunidad	Propuestas que involucran fundamentalmente a agentes externos (gobierno, instituciones, empresas, organizaciones)	No identifican responsables
V	Percepción sobre los actores más preocupados por los problemas del desarrollo sociocultural sostenible de la comunidad	7	Conciencia de auto responsabilidad colectiva	Identifican a actores extracomunitarios	No identifica responsables

I. Percepción sobre el concepto de impacto sociocultural

En la Tabla # 3 se compara la percepción sobre el concepto de impacto sociocultural de los habitantes de la comunidad Seboruco expresada en por ciento.

Tabla # 3 Percepción sobre el concepto de impacto sociocultural

Comunidad	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Seboruco	75	20	5

Del total de personas encuestadas en la comunidad de Seboruco, el 75% se encuentra en el Grupo 1 al expresar una concepción amplia del concepto de impacto sociocultural, expresando además autopreocupación comunitaria, el 20 % se concentra en el Grupo 2 con una concepción restringida al identificar sólo a actores extracomunitarios para la solución de sus problemas, y el resto Grupo 3 representa el 5 % al no ofrecer información.

Es apreciable una tendencia que haga pensar en una relación de edad, nivel cultural y criterio amplio, siendo proporcional la susceptibilidad entre hombres y mujeres para la comprensión amplia del impacto sociocultural generado por el proceso tecnológico del Tránsito Este-Oeste.

La respuesta a la pregunta ¿Qué usted cree que la comunidad pudiera hacer para resolver los problemas de su desarrollo sociocultural? resulta interesante para la investigación por los criterios aportados, y corrobora lo anteriormente planteado:

Tabla # 4 Criterios sobre las acciones comunitarias para resolver los problemas del desarrollo sociocultural según sus miembros.

Comunidad de Seboruco
Reconocer los problemas sociales y culturales existentes y luego unirse todos los factores y miembros de la comunidad.
Desarrollar la creatividad y el sentido de responsabilidad.
Cooperar con el Delegado y todas las organizaciones de masas. Eleva los problemas a los niveles correspondientes.
Desarrollar el sentido de pertenencia y el amor a la localidad para reforzar la identidad cultural comunitaria.

Divulgación y facilitación de los medios.
Fomentar programas e infraestructuras que cubran las expectativas y resuelvan las necesidades fundamentales apoyándose en la gestión del gobierno y la zona.
Promover actividades culturales y encuentros deportivos entre comunidades vecinas.
Criticar y autocriticarse para hacer las tareas de la comunidad.
Mejorar los pocos servicios con que cuenta la comunidad e incrementar los que faltan.

II Percepción sobre el grado de satisfacción con el desarrollo sociocultural de la comunidad y la disposición al cambio

En la Tabla # 5 se compara la percepción sobre el grado de satisfacción con el desarrollo sociocultural de la comunidad y la disposición al cambio de los habitantes de la comunidad Seboruco expresada en por ciento.

Tabla # 5 Percepción sobre el grado de satisfacción con el desarrollo sociocultural de la comunidad y la disposición al cambio

Comunidad	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Seboruco	60	20	20

El 40 % de los habitantes de Seboruco, se ubican en el grupo II y grupo III, distribuyéndose de igual forma en cada caso, el 20% demuestran sentirse satisfechos sólo en alguna medida y el 20% no están satisfechos con el desarrollo sociocultural de la comunidad.

El 60 % se ubica en el Grupo 1 al mostrar percepción abarcadora de indicadores de satisfacción e interés por su participación en las actividades de la comunidad.

En la tríada conocimiento – sensibilidad – cambio, se concede un rol protagónico a la disposición para actuar que los diferentes sujetos sociales manifiestan en el sentido de identificar, aceptar y emprender modificaciones en conductas que resultan contrarias a una concepción sociocultural de desarrollo sostenible en el ámbito local.

En cuanto a las percepciones sobre las acciones de cambio que pudieran hacerse son interesantes los criterios aportados como fue analizado en la percepción sobre el concepto de impacto sociocultural, sin embargo llama la atención que el 85 % de los habitantes encuestados en Seboruco, participa en las actividades que realiza su comunidad alegando el 5 % falta de tiempo y el 10% no está motivado. Esto demuestra la disponibilidad de los miembros de la comunidad para el desarrollo de trabajos socioculturales.

III Percepción sobre los problemas ambientales como impacto sociocultural

En la Tabla # 6 se observa la percepción sobre los problemas ambientales como impacto sociocultural según los habitantes la comunidad Seboruco expresada en porciento.

Tabla # 6 Percepción sobre los problemas ambientales como impacto sociocultural

Comunidad	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Seboruco	70		30

El 70 % de los encuestados en Seboruco, clasifica en el Grupo 1 al identificar los problemas ambientales como impacto sociocultural. El 30 % en el Grupo III manifestando estrechez en su concepción de lo sociocultural según la metodología que se suscribe en la presente investigación.

IV Percepción sobre los responsables de los problemas del desarrollo sociocultural sostenible de la comunidad.

Para conocer los actores responsables del desarrollo sociocultural sostenible de la comunidad se trató de indagar a quién o a quienes las personas identifican como generadoras de impactos socioculturales.

En la Tabla # 7 se evidencia la percepción sobre los responsables de los problemas del desarrollo sociocultural sostenible de la comunidad según los habitantes de la comunidad de Seboruco expresada en porciento.

Tabla # 7 Percepción sobre los responsables de los problemas del desarrollo sociocultural de la comunidad.

Comunidad	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Seboruco		100	

El 100 % de las personas encuestadas en Seboruco, se ubican en el Grupo 2 al identificar al Tránsito construido como responsable de ocasionar los impactos socioculturales con efectos dañinos sobre su comunidad. Resulta importante resaltar que aunque en su totalidad coincidan en el grupo antes mencionado, existen otros que representan el 15 % de los encuestados, donde reconocen responsabilidad de sus habitantes, lo que significa que dicha problemática continúa siendo percibida como “un problema de otros”, expresando bajo sentido de la responsabilidad en cuanto a los problemas ambientales que pueden generar sus miembros, y por consiguiente bajo nivel de educación ambiental.

En la comunidad de Seboruco, sus habitantes reconocen la incidencia de Tránsito Este-Oeste en su desarrollo sociocultural de la siguiente manera.

1. Representa un incremento de la actividad económica de la comunidad.
2. Cambio en el uso y tenencia de la tierra.

3. Incrementa la calificación y superación de la fuerza de trabajo.
4. Desarrolla los conocimientos tecnológicos propios de su proceso.
5. Generando problemas ambientales.
6. Cambios en el paisaje.
7. Origina crecimiento de la población.
8. Su surgimiento representó una alteración del modo tradicional de vida.
9. Origina demanda de servicios sociales.
10. Reduce empleos.
11. Aumenta la opción de empleos.

El 60% de los encuestados plantean que el trasvase ha aumentado la opción de empleos porque muchas personas que estaban desempleadas lograron trabajar en la obra o en oficios relacionados con el mismo. El 30% lo consideran como una reducción de empleo porque al cambiar el uso y tenencia de las tierras muchos campesinos no pueden ejercer sus labores como agricultores, que siempre fue su base económica fundamental. Existe un 10% que no reconocen la incidencia del trasvase en estos dos aspectos, aunque sí se muestran conformes con los demás.

V Percepción sobre los actores más preocupados por los problemas del desarrollo sociocultural de la comunidad.

En el siguiente análisis se constata la percepción sobre los actores más preocupados por los problemas del desarrollo sociocultural de la zona según los habitantes de la comunidad Seboruco expresada en por ciento.

Percepción sobre los actores más preocupados por los problemas del desarrollo sociocultural sostenible de la comunidad.

El 90% de los encuestados en Seboruco, identifican a actores extracomunitarios (Gobierno y organizaciones políticas y de masas) como los que más preocupados deben estar en la búsqueda de la solución de los problemas de la comunidad. El 10% no identifican responsables preocupados.

Es meritorio aclarar que dentro de los que identifican a actores extracomunitarios como más preocupados, existe un 65% incluido de habitantes que coinciden con que también son responsables de ayudar a darle solución a los problemas de la comunidad.

Los principales problemas socioculturales según la percepción de los habitantes de Seboruco son:

1. La contaminación ambiental
2. El problema del transporte
3. El problema de la vivienda
4. La poca comunicación telefónica
5. La falta de servicios farmacéuticos

Tan importante como identificar los problemas que los afectan, también lo es la identificación de las responsabilidades sobre tales situaciones. Para esta comunidad el Tránsito Este-Oeste es responsable de la situación o problemas enfrentados en la comunidad, esto ligado a los impactos generados sobre el medio ambiente. Un segundo lugar de responsabilidad recae en sus miembros.

La responsabilidad identificada está en el orden de lo sociocultural coincidiendo con la metodología que suscribe la presente investigación. Lo anterior no significa que se aprecie un sentimiento de rechazo hacia el tránsito de referencia, esto puede estar dado en el conocimiento sobre la posibilidad de impulsar proyectos alternativos de desarrollo tecnológico o la adopción de medidas que minimicen los impactos socioculturales de carácter negativo por parte del mismo, así como la confianza en el Estado.

Es necesario generar un proceso efectivo de participación ciudadana en la toma de decisiones por parte de todos los dirigentes implicados en la ejecución de una obra tan valiosa pero también tan impactante, porque representa afectaciones al normal desarrollo de la comunidad, al tener que abandonar sus raíces y todo el fruto de una vida. Por tal razón, si se quiere avanzar con esta tarea es necesario que se fortalezca

los vínculos comunidad – trasvase y se potencie una visión holística de la cultura tanto al interior de la obra como de la comunidad afectada.

3.5 Metodología para la elaboración de la propuesta

Para la elaboración de la propuesta de acciones de formación cultural se utilizará el método Investigación Acción Participación (IAP) por las ventajas que brinda al intervenir en situaciones reales; concebir la realidad como una totalidad, estructurada y dialéctica, integrada por personas pertenecientes a una comunidad real, con sus vivencias, su proceso histórico y sus representaciones sociales.

Además la IAP parte y está orientada hacia la realidad social más próxima de los ciudadanos. En este caso, el gran impacto sociocultural que ha traído consigo la ejecución del Trasvase Este-Oeste que ha afectado alrededor de 267 viviendas que son objeto de reubicación. Aunque en Seboruco sólo se ubicarán 71, el resto estarán distribuidas en Las Cuevas y Arroyo Seco fundamentalmente, de acuerdo a la opinión del Director de Planificación Física del municipio.

Según la definición de De Miguel (1993), el problema que desencadena el proceso tiene que formar parte de la realidad concreta y próxima de la comunidad, en cuanto que esta percibe una realidad como problemática, la define, la estudia y la resuelve.

La IAP se pone en marcha en contextos de escala humana. El actuar en pequeña escala (barrio, región, etc.) facilita una implicación mayor y más rápida de los actores sociales (se parte de algo muy próximo y concreto para ellos) y un desarrollo metodológico más armónico que permite realizar una evaluación más rigurosa de los resultados que se vayan obteniendo.

Este método es un proceso dialéctico de conocer – actuar. Pues se establece una relación de carácter dialéctico entre teoría y práctica cuya síntesis da lugar a lo que se ha denominado praxis, que se define como la posibilidad de realizar acciones que transformen la realidad desde una reflexión crítica y participativa del conocimiento que obtenemos de dicha realidad a través de las acciones que se desarrollan en ella.

La comunidad deja de ser objeto y pasa a ser sujeto de la investigación. Aquí nos damos cuenta como la IAP rechaza la relación vertical y hegemónica que se establece entre el sujeto investigador y la comunidad investigada y propone una relación sujeto-objeto que se fundamenta en lo que Freire (1983) denomina principio de dialogicidad. El diálogo dota a la relación investigador-comunidad de un carácter de horizontalidad: juntos llevan a cabo una acción transformadora de la realidad, de la que extraen conocimientos para seguir transformándola.

3.6 La propuesta para la comunidad de Seboruco.

La IAP emana una manera intencional de otorgar poder a la gente para que pueda accionar eficazmente hacia el mejoramiento de sus condiciones de vida, es una forma de entregar capacidades investigativas a las personas para que puedan por sí mismas transformar su realidad.

La IAP consigue que la comunidad se convierta en el principal agente de cambio por lo que el investigador debe crear un ambiente de simpatía y confianza que perduren en todas las fases de la investigación.

Primera Fase: Intercambio inicial para generar cohesión grupal y fijar objetivos.

En esta etapa el profesional en calidad de facilitador del proceso de intervención deberá tener en cuenta que el grupo beneficiario con las acciones, no ha explicitado una demanda, por lo que esta etapa la concebimos como un intercambio inicial con los miembros y factores de la comunidad, entendidos estos como sujetos necesitados de la acción profesional, a partir de las necesidades, concebidas como juicios de valor emitidos por el grupo sobre el problema, que se definen mediante normas y criterios valorativos (Mackillip,1987; Chacón, Barron y Lozano, 1998). Estas reflexiones se encuentran latentes en el grupo y han sido captadas al sistematizar las regularidades empíricas, durante los intercambios de la facilitadora con ellos, realizados en momentos anteriores.

Un aspecto significativo que definirá el desarrollo de la estrategia y el comportamiento de los elementos que la componen, serán la convocatoria que en primer momento la facilitadora deberá utilizar como red de apoyo a la propia comunidad representada por los factores que la componen (FMC, CDR, médico de la familia, trabajadora social), teniendo en cuenta que los sujetos participantes no han demandado la acción profesional; por lo que aquí se deberán explicitar los objetivos del proceso y el carácter flexible de la convocatoria para las sesiones posteriores que demandará la participación espontánea de los miembros de la familia que estén interesados en la implicación en un proceso de superación, de crecimiento, transformación y aprendizaje en función del perfeccionamiento de la actividad comunitaria y la mejora de su calidad de vida, los cuales serán los encargados de hacer extensivas sus reflexiones e implicar en el desarrollo de las actuaciones que se programen un sector más amplio de la comunidad.

Es necesario señalar que el grupo no debe de ser numeroso pero sí lo suficientemente amplio como para que reflejen los puntos de vista necesarios sobre la misma realidad social, en función de garantizar la multiplicación de la acción y una mayor movilización de la población (López de Ceballos, 1989). En este sentido, se procesa en número la cantidad de personas para el perfil específico de esta propuesta interventiva.

En el momento de integración y cierre de la primera sesión de este intercambio inicial la facilitadora deberá evaluar si los mensajes han sido lo suficientemente claros que hayan permitido un acercamiento al fenómeno del impacto provocado por el trasvase, sus características generales, sus modos de manifestarse, las consecuencias que trae para la comunidad, las principales causas que lo provoca. Sólo si esto ocurre se estará en condiciones de estructurar el plan inicial para la acción interventiva. Igualmente en este momento el profesional deberá explicitar el marco teórico metodológico de la IAP y el compromiso de los participantes para continuar el proceso, tomando como punto de partida las necesidades de los miembros de la comunidad.

Necesidades que son punto de partida para fijar los objetivos de este proceso:

- Organizar al grupo propiciando su participación en la identificación, toma de decisiones, elaboración y ejecución de problemas y respuestas.
- Desarrollar relaciones de colaboración y ayuda mutua entre los miembros del grupo para contribuir al colectivismo y la democracia.
- Propiciar la expresión y el intercambio de ideas y opiniones entre los miembros del grupo.
- Crear expectativas positivas objetivas de desarrollo social y personal que contribuyan al bienestar y al equilibrio emocional de las personas que viven en la comunidad como factor que impulse su participación social activa.

Por último se debe destacar que no se puede precisar en la propuesta la cantidad de sesiones que requerirá esta primera etapa, pues dependerá de la dinámica grupal que se establezca y del cumplimiento de los objetivos de la misma.

Por lo que la facilitadora deberá tener en cuenta que en la primera etapa el grupo siempre se encontrará en iniciación y sólo si aparecen condiciones favorables para que el grupo se implique en las actividades, se podrá transitar a la segunda etapa del proceso de intervención.

Segunda Fase: Diagnóstico participativo y análisis crítico de los factores que inciden sobre el problema.

Una vez que el grupo ha elegido el tema sobre el que va a investigar e intervenir, en esta fase hay que conocer con mayor profundidad qué impacto tiene, cómo se distribuye en la comunidad, su dimensión histórica y tendencia observable, así como los factores que lo condicionan (Freire, 1973). Como parte de la experiencia del facilitador en las sesiones, ya han sido datos empíricos en intercambios anteriores con los miembros de la comunidad, expresados en las encuestas realizadas y mediante la observación; en esta etapa serán contrastados a partir de la obtención de nuevos datos fácticos aportados en las sesiones grupales donde los componentes del grupo expresarán su propia versión sobre el tema, cómo lo viven, por qué creen que existe y qué soluciones iniciales proponen. Por otra parte los criterios aportados en el análisis

crítico de la realidad de la comunidad en torno al problema serán verificados a través del uso de diferentes técnicas como la revisión bibliográfica, la observación participante del profesional en el marco comunitario por la confianza con los mismos y las entrevistas en profundidad con diferentes actores sociales.

Otro aspecto importante a tener en cuenta en esta etapa serán los referentes teóricos, para su debida confrontación con los datos empíricos obtenidos donde el grupo debe darse cuenta que necesita más información, más datos que le permitan analizar con profundidad el alcance del problema antes de proponer actuaciones. En esta fase el profesional actuará como un formador en técnicos de investigación social, adaptándose a las características de las personas con las que trabaja, es en este momento en el que se produce la mayor parte de transferencia tecnológica del investigador al grupo. No se pretende, de forma evidente, que los miembros del grupo se conviertan en técnicos especializados en investigación social, pero sí que, en las medidas de sus posibilidades, se doten de las herramientas- técnicas y habilidades para conseguir la información que necesitan para llevar a cabo un diagnóstico participativo de su realidad social. Lo importante es llegar a plantear desde una perspectiva histórica cuáles fueron los factores de la realidad social que generaron el problema, cuáles lo están manteniendo y cuáles son los que nos ayudarían a que desapareciese o disminuyese su impacto. El facilitador, debe de ofrecer un marco teórico explicativo para detectar dichos factores, en este caso según el modelo ecológico (Bronfenbrenner, 1987, factores de riesgo y protección) en relación con el problema en cada uno de los subsistemas que inciden en los individuos: microsistema, mesosistema, exosistema.

Basándose en el modelo ecológico, un método de análisis que se puede seguir en esta fase es trabajar con el grupo la complementación de un cuadro de análisis de los factores condicionantes de un problema social, partiendo de los datos recogidos en la fase anterior y en las reflexiones críticas de ésta. En el se recogerán tanto los factores de riesgo que provocan y mantienen el problema, como los factores que pueden prevenir su origen y favorecer su desaparición o la disminución del impacto. Asimismo en este momento de la etapa se sigue un proceso de objetivación donde el problema

tiene que ser escrito, interpretado y conceptualizado, elaborando una hipótesis sobre sus causas y posibles estrategias de solución.

La duración de esta etapa tampoco se podrá precisar en la propuesta, pero por las características del grupo, deberá comprender varias sesiones de trabajo para el cumplimiento total de los objetivos de la misma. Llegado a ese momento se procederá al paso hacia la otra etapa del proceso de intervención.

Tercera Fase: Programación y ejecución de un plan de acción.

En este momento el grupo ha conseguido una interpretación común del problema, el paso siguiente será determinar las acciones que se han de llevar a cabo para su resolución. Las propuestas de intervención deben de ir en un doble sentido. Bloquear o reducir los factores de riesgos que originan y mantienen el problema y generar y potenciar los factores de protección que previenen y reducen el impacto del problema. A su vez, estas medidas o acciones pueden aplicarse en los distintos entornos que afectan a los individuos lo que facilitará la planificaciones de acciones para el corto plazo-microsistema y mesosistema-, para el medio-exosistema-y para el largo plazo-macrosistema-, lo que permitirá ir alcanzando objetivos concretos sin perder de vista que se debe llegar a un fin último mas global.

Por la complejidad de este proceso la facilitadora deberá haber creado habilidades en el grupo que le permitan un nivel de reflexión teórica superior, en correspondencia con los niveles de complejización de la tarea, por lo que resulta decisivo que el facilitador no apresure las etapas anteriores y se cerciore bien de que el grupo haya transitado hacia una etapa cualitativamente superior, capaz de condicionar proceso de transformaciones profundas en su ámbito de desempeño.

En esta, la transferencia de tecnología irá dirigida a capacitar el grupo que se va a poner en marcha por ellos mismos las medidas o acciones que aprueben. Igualmente en esta etapa no podrán enunciarse desde la propuesta de intervención que tiene como fundamento el principio de la IAP las cantidades y cualidades de las sesiones que

comprenderá esta etapa. Su duración se asociará al cumplimiento de los objetivos propuestos.

Hay que tener en cuenta que cualquier experiencia de trabajo que desarrollemos a nivel de barrio o de comunidad no se puede ver aislada del trabajo que desarrollan allá las organizaciones, instituciones y sectores de la comunidad. La coordinación e integración de los esfuerzos y de las acciones es un elemento básico para obtener resultados efectivos. La dirección y organización del trabajo debe permitir no solo que todos participen, sino que abordemos de forma integral la diversidad de asuntos e intereses que existen en la vida social en cada lugar. El desarrollo o predominio de un sector sobre otro conlleva a un trabajo desequilibrado y donde los esfuerzos no den resultados positivos.

La planificación de las acciones se basa en las necesidades que la comunidad identifica aunque para ello necesite la colaboración o asistencia técnica del profesional.

Las posibles acciones de formación cultural a realizar para solucionar el problema son las siguientes:

1. Promover el desarrollo de eventos de sensibilización y capacitación a la población sobre conceptos como: cultura, tecnología, impacto sociocultural, entre otros.

Objetivo: Potenciar el desarrollo cultural de la comunidad Seboruco.

Responsable: Sectorial de Cultura

Forma de control: A través del trabajo personalizado.

2. Encuentros con profesionales y obreros de experiencia que les comenten a los habitantes de Seboruco sobre las normas, valores, y tecnologías de producción utilizadas en la ejecución del trasvase, así como su importancia social.

Objetivo: Sensibilizar a las personas de la comunidad sobre la repercusión social que ha traído consigo la obra del trasvase.

Responsable: Dirección del Trasvase (ECOI 16) y Organizaciones de la comunidad.

Forma de control: Intercambios con factores incluidos.

3. Divulgar y promocionar, a través de los medios de comunicación masiva, programas relacionados a los temas: ciencia- tecnología- sociedad y medio ambiente.

Objetivo: Lograr el reconocimiento del público sobre el trabajo que se realiza en la comunidad.

Responsable: Casa de Cultura y Medios de Comunicación Masiva del municipio.

Forma de control: A través del trabajo personalizado.

4. Participar en talleres, intercambios, seminarios y recibir la asistencia técnica profesional con el fin de identificar y diseñar los indicadores que inciden en el problema estudiado.

Objetivo: Organizar talleres de intercambios que permitan identificar y diseñar los indicadores que inciden en las problemáticas fundamentales de la comunidad.

Responsable: Organizaciones de la zona.

Forma de control: Intercambios con factores incluidos.

5. Desarrollar debates entorno a los efectos producidos por el Trasvase Este-Oeste en la comunidad y las medidas de solución de acuerdo a sus posibilidades.

Objetivo: Incentivar a los miembros de la comunidad a buscar vías de soluciones a sus problemas.

Responsable: Organizaciones de la zona.

Forma de control: Intercambios con factores incluidos.

6. Brindar charlas educativas que adviertan sobre las consecuencias de hacer un mal uso de los recursos con que cuenta la comunidad y la necesidad de adquirir una cultura tecnológica para lograr una mejor calidad de vida.
Objetivo: Capacitar a la población sobre cómo hacer un uso racional de los recursos que se disponen dentro de la comunidad.
Responsable: Organizaciones de la zona.
Forma de control: Intercambios con factores incluidos.

7. Identificar con los trabajadores sociales de la comunidad las problemáticas existentes y hacer un orden de prioridad.
Objetivo: Trabajar con los miembros de la comunidad sobre las problemáticas existentes y darles a conocer el orden de prioridad para buscarle soluciones en conjunto.
Responsable: Trabajador Social y Organizaciones de la comunidad.
Forma de control: Supervisión.

8. Reconocer los talentos dentro de la comunidad, a través de intercambios planificados, para propiciar un mejor desarrollo de actividades recreativas con beneficios socioculturales.
Objetivo: Desarrollar las potencialidades culturales de los vecinos de la comunidad para elevar su calidad de vida.
Responsable: Promotor cultural y Organizaciones de la comunidad.
Forma de control: Intercambios con los participantes.

CONCLUSIONES.

1. La cultura tecnológica de un grupo social es el conjunto de representaciones, valores y pautas de comportamiento compartidos por los miembros del grupo en los procesos de interacción y comunicación en los que se involucran sistemas tecnológicos, pero, además la cultura tecnológica es un componente esencial de la cultura sin más, y constituye un factor esencial para el desarrollo tecnológico de un país. Teniendo en cuenta este criterio, se realiza el diagnóstico de la comunidad de Seboruco y es donde los resultados arrojan los problemas que está afrontando dicha zona relacionados a estos temas.
2. A partir del diagnóstico de las necesidades culturales de los vecinos de la comunidad se detectaron insuficiencias en el trabajo del promotor cultural y del Sectorial de Cultura pues al área no se le presta la atención requerida en el orden cultural.
3. Los impactos socioculturales provocados por el trasvase, son identificados con un carácter económico, social y cultural, entre los cuales destacamos los siguientes: representa un incremento de la actividad económica de la comunidad, cambio en el uso y tenencia de la tierra, incremento en la calificación y superación de la fuerza de trabajo, desarrolla los conocimientos tecnológicos propios de su proceso, generación de problemas ambientales, cambios en el paisaje, origina crecimiento de la población, alteración del modo tradicional de vida, demanda de servicios sociales, reducción de empleos, y aumenta la opción de empleos en alguna medida.
4. Las acciones que se proponen no constituyen un trabajo acabado, simplemente contribuyen a mitigar algunas de las dificultades en la cultura tecnológica de los habitantes de la comunidad objeto de estudio.

RECOMENDACIONES

1. Utilizar el contenido del presente estudio como material de consulta para la toma de decisiones por parte de las diferentes instancias del Gobierno en el Municipio.
2. Desarrollar investigación sobre el impacto sociocultural generado por el Traslado Este-Oeste en otras comunidades afectadas dentro del municipio.
3. Analizar la posibilidad de que en la reubicación de otras comunidades afectadas por el Traslado, en la medida en que ello sea posible, se respete en su traslado el modo tradicional de vida, hábitos y costumbres de sus habitantes.
4. Desarrollar investigaciones comunitarias sobre las percepciones de los individuos en cuanto a la relación tecnología – cultura y medio ambiente.
5. Buscar estrategias para aumentar la motivación y lograr una mayor participación de la comunidad en estos proyectos.
6. Diseñar e imprimir afiches y plegables alusivos a los proyectos para su mayor difusión y conocimiento por parte de los habitantes de la comunidad y otros que quieran sumarse a la actividad sociocultural programada.
7. Realizar estudios que detecten la presencia de sitios de valor arqueológicos para evitar que se destruyan con la trayectoria del traslado.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALMAGUER RIVERÓN, Carmen. *Transferencia de tecnología e impacto sociocultural: un estudio de caso*. Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencia-Tecnología-Sociedad. Moa, 2002.
2. Colectivo de autores. *Curso de formación de trabajadores sociales: Selección de lecturas sobre trabajo social comunitario*. Villa Clara: [s.n], [s.a]. p.10 y 79_ 90.
3. DÁVALOS DOMÍNGUEZ R, Vásquez Pénela (copiladora). *Selección de Lecturas sobre Sociología Urbana y Prevención Social. Curso de Formación de Trabajadores sociales*. Villa Clara: Centro Gráfico.
4. ECOI 16. *Informe sobre el programa de ejecución de la Presa Mayarí y el Traspase Este-Oeste. Planificación 2010- 2011*. Presa Mayarí: Empresa Constructora Integral No. 16.
5. HERNÁNDEZ ALBA, Lutgarda. *Perfeccionamiento del vínculo escuela, familia y comunidad para el desarrollo de un proceso educativo de calidad en la escuela primaria*. Dra.C. Fara R. Rodríguez Becerra. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico Félix Varela, Santa Clara, 2007.213 h.
6. LAMOTH NÚÑEZ, Leticia. *Propuesta de estrategia de desarrollo cultural para la comunidad Felipe Romero del municipio Sagua de Tánamo*. Lic.Teresa Montoya Hernández. Tesis en opción al título de Licenciada en Estudios Socioculturales. [en línea]. [Consultado: 2011-abril-20].Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, 2010. 100 h.
7. LÓPEZ BREFFE, M. *La violencia intrafamiliar, una intervención para elevar la calidad de vida de las familias en la comunidad "El Pesquero" del municipio de Moa*. Lic. Víctor Hugo Pérez Gallo, Lic. Taimé Vargas Fernández. Examen Estatal en opción al título de Lic. Sociología. 2009. 45 h.
8. MACÍAS REYES, R. *Alternativas para el Trabajo Sociocultural Comunitario. Centro Universitario de Las Tunas*. [en línea]. [Consultado: 2010-12-22]. Disponible en: innovacion.ciget.lastunas.cu/index.php/innovacion/article/view/

9. Martínez Carazo, P. C. *El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica*. [en línea]. [Consultado: 2011-02-10]. Disponible en: pmartincarazo@hotmail.com
10. Matías Rodríguez, M. *El desarrollo científico tecnológico, un problema social a enfrentar en la actualidad*. Universidad de Pinar del Río “Hnos. Saíz Montes de Oca”, Departamento de Marxismo. [en línea]. [Consultado: 2011-03-03]. Disponible en: <http://www.ciget.pinar.cu/No.2004-2/desarrollo.htm>
11. Oficina Municipal de Trabajadores Sociales. Síntesis de Guayabo. (Mayarí) editado por última vez el 19/1/2011. [en línea]. [Consultado: 2011-03-03]. Disponible en: [http://www.ecured.cu/index.php/Guayabo_\(Mayar%C3%AD\)#Extensi.C3.B3n_Territorial](http://www.ecured.cu/index.php/Guayabo_(Mayar%C3%AD)#Extensi.C3.B3n_Territorial)
12. ¿Qué son los trasvases? [en línea]. [Consultado: 2010-diciembre-12]. Disponible en: <http://www.trabajadores.cu/news/2008/3/28/bfque-son-los-trasvases>
13. Rodríguez Gómez, G. [et.al]. *Metodología Cualitativa*. ed. Félix Varela, La Habana: 2004. p.168-171.
14. Rojas Espinosa, M. J. *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación del Comunicador Social, Usos y apropiaciones de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación del Comunicador Social, Caso: Universidad Veracruzana*. [en línea]. [Consultado: 2011-abril-13] Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2010a/634/evolucion%20tecnologica.htm> Cultura tecnológica.
15. Ruíz Olabuénaga, J. I. La construcción del texto cualitativo. Cap.5 La entrevista. *Metodología de la Investigación Cualitativa*. 2 ed. Bilbao: Universidad de Deusto. 1999. P. 2. p.165-166.
16. Tecnología y Sociedad. La Habana: Editorial Félix Varela, 2007. p.247-252.
17. Tecnología. [en línea]. [Consultado: 2011-05-15]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>

18. Urgellés Cardoza, R. *Aplicación del enfoque prospectivo para la gestión del desarrollo local: estudio de caso Mayarí*. Almaguer Riverón, C.D. Tesis en opción al título de Licenciada en Estudios Socioculturales. [en línea].

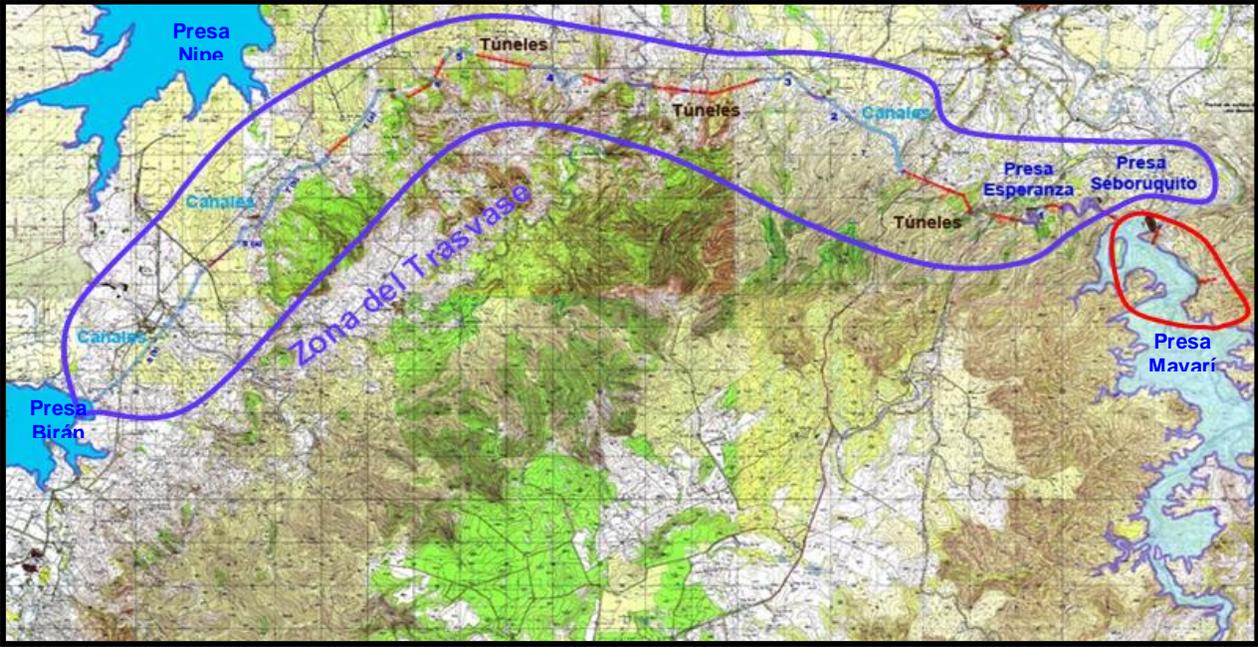
[Consultado: 2011-abril-20]. Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, 2009. 114 h.

19. Villalón Legrá, G. *Cultura general integral, cultura ambiental y cultura toponímica. Una reflexión necesaria*. ISP Félix Varela. Villa Clara. [en línea]. [Consultado: 2011-02-10]. Disponible en:

http://www.google.com/cu/search?q=concepto+de+cultura+segun+Pablo+Gadarrama&btnG=Buscar&hl=es&source=Int&tbs=ctr%3AcountryCU&cr=countryCU&sa=X&ei=EnTtTJfXHIWKlwful9X9AQ&ved=0CAoQpwU&aq=o&aql=&oq=&gs_rfai=

ANEXO 1

Alcance del Traslase Este-Oeste.



Anexo 2



Vista de la cortina desde el mirador el día 22 de marzo de 2010

Anexo 3 Operacionalización de las variables.

Variables	Indicadores	Dimensión
Impacto sociocultural	<ul style="list-style-type: none"> • Desaparición de puntos de encuentros, producción y consumo de cultura popular. • Alteración del modo tradicional de vida. • Incremento de la actividad económica. • Impactos visuales. • Alteración de la dinámica demográfica. • Calificación de la mano de obra. • Problemas ambientales. • Aumento de la demanda de servicios sociales. • Aumento o reducción de empleos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Social. • Cultural.
Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Geográfico • Social • Político • Cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Social • Cultural
Cultura tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento • Destrezas • Hábitos • Costumbres • Sistema de valores 	<ul style="list-style-type: none"> • Social. • Cultural. • Medio ambiental.
Transferencia de tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • Flujo de conocimientos e información. • Métodos y procedimientos. • Asimilación de prácticas tecnológicas. • Transmisión de cultura, costumbres y valores. • Equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Social.

ANEXO 4



Foto 1. Bodega de la comunidad



Foto 2. Comedor Genético al lado de la bodega. Trabajadora: Magalis Tamayo Medina.

Anexo 5



Foto 3 Carretera sin asfalto. Pipa regando agua producto a la generación de polvo que afecta a la comunidad.



Foto 4 Parada

Anexo 6



Foto 5 Escuela Primaria "Rubén Bravo". Comunidad de Seboruco.



Foto 6 Consultorio Médico Familia



Foto 7 Médico y Enfermera

Anexo 7



Foto 8 Tanques con agua potable



Foto 9 Cisterna y turbina

Anexo 8



Foto 10 Comunidad en construcción para afectados por el trasvase (Seboruco).



Foto 11 Parque infantil y áreas de descanso. Urbanización: acera, contén, jardinería.

Anexo 9

Entrevista en Profundidad. Temas generales.

- 1. Fundación de la comunidad de Seboruco.**
- 2. Base económica fundamental desde su formación.**
- 3. Documentos que testifiquen datos referidos a la fundación de la comunidad de Seboruco.**
- 4. Existencia de piezas o pinturas en el museo reconocidas como naturales de Seboruco.**
- 5. Vías de acceso a la comunidad.**
- 6. Existencia de ómnibus para la transportación local.**
- 7. Locales para desarrollar las actividades recreativas y deportivas.**
- 8. Comportamiento del consumo de alcohol en la comunidad.**
- 9. Principales problemas sociales.**
- 10. Total de habitantes en el Consejo Popular de Seboruco.**
- 11. Vida económica y social. Instalaciones existentes.**
- 12. Situación de las viviendas de acuerdo a cada tipología.**
- 13. Total de viviendas construidas en Seboruco por la afectación del trasvase y cuantas faltan.**
- 14. Descripción constructiva de las viviendas.**
- 15. Beneficios con que cuentan los pobladores con esta comunidad en formación.**
- 16. Enfermedades más frecuentes en la población.**
- 17. Principales planteamientos que hacen los habitantes respecto al servicio de la salud brindado.**
- 18. Nivel de afectación del Traspase Este-Oeste.**
- 19. Medidas tomadas por el municipio para responder a estos niveles de afectación.**

Anexo 10



Foto 12 Coordinador de CDR



Foto 13 Delegado del Consejo Popular

Anexo 11



Foto 14 Jefe de la obra para la construcción de las viviendas en la comunidad.

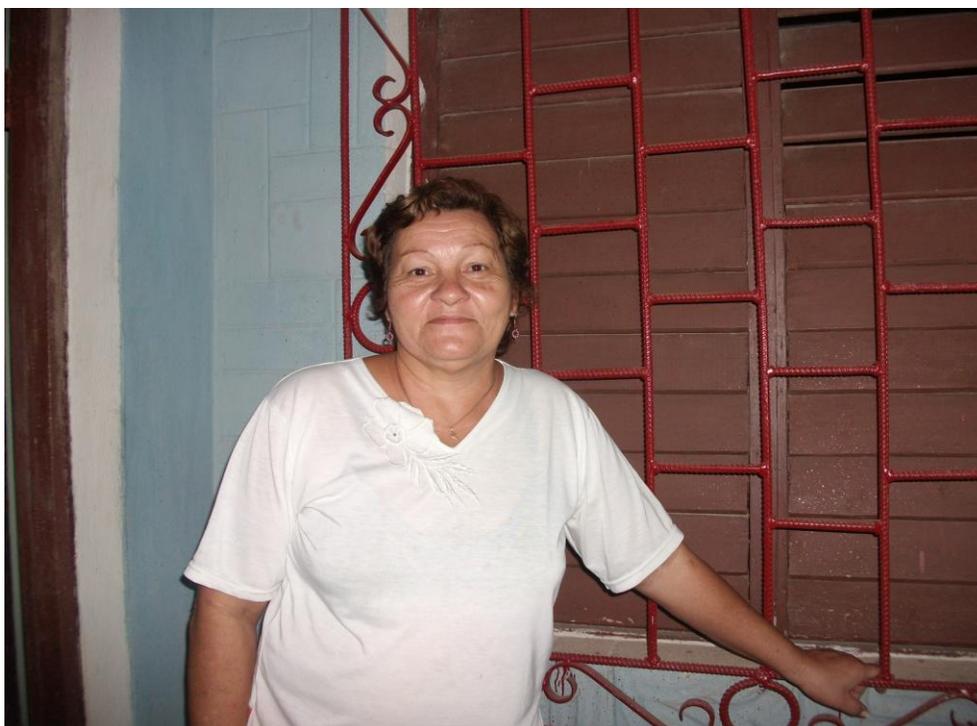


Foto 15 Historiadora del municipio Mayarí

Anexo 12



Foto 16 Museóloga entrevistada del Museo de Mayarí “Arcadio Leste Vidal Delgado”



Foto 17 Punta de Sílex

Foto 18 Pinturas Entrada Cueva de Seboruco y aborigen

ANEXO 13



Foto 19 Director de Planificación Física del municipio Mayarí

ANEXO 14 La Encuesta

El Departamento de Estudios Socioculturales de la Facultad de Humanidades en el Instituto Superior Minero Metalúrgico desea conocer con fines investigativos sus criterios sobre la comunidad donde reside. Exprese sus criterios con sinceridad, no es necesario que escriba su nombre en este documento, garantizamos total anonimato. Sus opiniones serán de gran utilidad. Gracias por su colaboración.

1. Se siente usted satisfecho de vivir en su comunidad? **(marque con una x)**

____ Sí

____ En alguna medida

____ No

1.1 Siente satisfacción en su comunidad por: **(siempre que considere marque con una x)**

-----Las vías de acceso con que cuenta.

----- Comunicación telefónica u otra

-----Las actividades recreativas.

-----Las escuelas o instituciones educacionales

-----La atención médica

-----Servicios de farmacia brindados.

-----Los servicios comerciales ofertados.

-----La solución a los problemas planteados

-----Los parques y áreas verdes existentes.

-----Siempre he vivido aquí

-----Recogida de basura.

-----Otros

2. ¿En su opinión que pudiera hacer la comunidad para resolver los problemas de su desarrollo sociocultural?

3. ¿Considera usted los problemas ambientales como impacto sociocultural?.
Marque con una X ?

___ Sí ___ No

4. ¿Cómo ha incidido la construcción del trasvase en el desarrollo sociocultural de su comunidad? **(Marque siempre que considere con una X)**

___ Su construcción representa una alteración del modo tradicional de vida.

___ Cambios en el uso y tenencia de la tierra.

___ Incrementa la actividad económica de la comunidad.

___ Introduce cambios en el paisaje.

___ Origina crecimiento de la población.

___ Aumenta la opción de empleo

___ Incrementa la calificación y superación de la fuerza de trabajo en la comunidad.

___ Genera problemas ambientales.

___ Origina la demanda de servicios sociales.

___ Reduce empleos.

5. ¿Quién o quienes considera usted generan impactos socioculturales con efectos dañinos sobre su comunidad? **(Marque con una X)**

----- sus habitantes ----- el trasvase construido ----- otras entidades o
empresas

6. Se toman en cuenta las opiniones de la comunidad para tomar decisiones que los puedan afectar. **(Marque con una X)**

Sí ----- No ----- A veces ----- Nunca -----

7. La solución de los problemas de la comunidad debe ser preocupación de:
marque con una X

- De sus miembros
- Del gobierno.
- De las organizaciones políticas y de masas.
- No sabe.

8. ¿Participa usted en las actividades que realiza su comunidad? **(Marque con una X)**

Siempre Algunas veces Nunca.

a) En caso de ser negativa la respuesta anterior pudiera expresar si se debe a:
(Marque con una X)

- Falta de tiempo No resuelve ningún problema No le gusta participar
- No está motivado. Problemas de salud No se realizan

Sexo

- Masculino
- Femenino

Edad

- De 16- 30 años
- De 31- 60
- Más de 60 años

Nivel de Escolaridad

- Secundaria Básica
- Obrero calificado
- Bachiller o técnico medio
- Técnico superior

9. Desea agregar algo más.
