

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

E.A.P. DE..INGENIERÍA INDUSTRIAL

Estudio de Pre-Factibilidad para la construcción de viviendas en el centro de producción Mantaro

Capítulo 3. Aspectos generales

TESINA

Para optar el Título profesional de Ingeniero Industrial

AUTOR

Iván Yuzet Delgado Gamarra

LIMA – PERÚ
2003

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 *ANTECEDENTES*

El Complejo Hidroeléctrico Mantaro, se construyó en tres etapas, la primera entró en funcionamiento en septiembre de 1972 y comprendió la construcción de la Represa Tablachaca y el Túnel de Aducción; la segunda etapa en el año de 1979, cuando se construye la Casa de Maquinas de la Central Santiago Antúnez de Mayolo; y, finalmente se edificó la Tercera Etapa que se culminó en el año 1984, con la ejecución de la Central Restitución. La construcción de la infraestructura de los campamentos para las viviendas de los trabajadores, se localizaron entre Campo Armiño y la Presa Tablachaca, en los lugares conocidos como Villa Azul, Campo Armiño, Quichuas, Presa Tablachaca y Ventana 4.

En la primera etapa, a inicios del año 1965, Campo Armiño recepcionó miles de personas, quienes lograron trabajar en las Empresas Constructoras, de acuerdo a la capacidad de captación de mano de obra que se dio en ese momento, posteriormente, muchos de ellos se asentarían a vivir en las localidades periféricas.

La situación cambió al término de la fase constructiva e iniciar la productiva al disminuir los requerimientos de personal con perfil en construcción, e incrementar los técnicos con otra calificación. De esta manera quedaron miles de trabajadores sin empleo, unos regresaron a sus lugares de origen (la zona rural, u otros localidades de la región) y otros consolidaron su residencia en los distritos aledaños.

El crecimiento poblacional había guardado cierto equilibrio entre las físico-geográfico y los servicios sociales; mientras duró la obra, la presión poblacional disminuyó luego que finalizaron las obras, debiendo iniciar el desmontaje de campamentos. Sin embargo tuvo que reservarse un conjunto de módulos para atender a la población que operaría las centrales, y realizaran las tareas de mantenimiento.

En la actualidad, Campo Armiño evidencia ser un centro poblado con una población mínima, estabilizada en los últimos años por política de la Empresa que ha establecido a Campo Armiño como campamento para uso exclusivo del personal de ELECTROPERU S.A., sin dejar de normar los procedimientos de acceso y paso para las comunidades circundantes con la cuales guarda una estrecha comunicación y colaboración en razón de cubrir requerimientos de abastecimiento e integración social.

3.2 *OBJETIVOS Y PRIORIDAD EN EL SECTOR*

Es objetivo de la institución es proporcionar a sus trabajadores residentes en campamento las condiciones de habitación confort e integración social con la finalidad de lograr su total compromiso, ELECTROPERU S.A. considera dentro de las políticas contenidas en su plan estratégico, al trabajador como eje de su proceso productivo, por lo que considera que con la construcción de las nuevas viviendas, mejora de servicios y el fomento de la integración social, afianzar la estrategia de contar con un trabajador motivado y satisfecho con sus condiciones de hábitat y altamente productivo, para tal fin ha convenido en incluir dentro de su plan de inversiones el proyecto de construcción de nuevas viviendas para cubrir los siguientes requerimientos:

- Viviendas amplias cómodas con todos sus servicios básicos a agua y desagüe.
- Áreas de recreación y deporte.
- Áreas de aprovisionamiento y servicios de alimentación administrada por concesionarios.
- Servicios de comunicación, TV, Internet, etc.
- Servicios de tratamiento de aguas y residuos sólidos.
- Áreas comunes para el fomento de la integración.
- Forestación y fomento de una cultura ecológica.
- Áreas con las menores discontinuidades y pendientes a fin de facilitar la centralización del conjunto y el acceso.
- Espacios a ocupar fuera de la influencia de las líneas de transmisión de alta tensión.
- Menores costos de mantenimiento y de transporte.

3.3 *UBICACIÓN*

El Campamento Campo Armiño se encuentra ubicada a 12° 25' de Latitud Sur y a 74° 40' de Longitud Oeste, a una altura que oscila entre los 1,583 m.s.n.m. (Restitución), y los 2,294 m.s.n.m. (Villa Azul). Asimismo, está situado a 480 Km. de la ciudad de Lima, en el distrito de Colcabamba, provincia de Tayacaja, Departamento de Huancavelica.

3.4 *ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO*

El área de influencia directa es el Campamento del Centro de Producción Mantaro, y colateralmente su desarrollo influirá en las comunidades de su entorno que incluye anexos aledaños como Andaimarca, Paloma Alegre, Pichiu, Huayo, Quintau, Guaranguay, etc.

3.5 *MATRIZ DE INVOLUCRADOS EN EL PROYECTO Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS ASOCIADAS* *(Cuadro pág. 22 y 23)*

La identificación de los involucrados se ha efectuado mediante la entrevista a los principales representantes de los grupos más importantes presentes en campamento como de las Gerencias de Producción y de Inversiones y Proyectos de ELECTROPERU S.A. como responsables de llevar adelante el proyecto. Dentro de estas entrevistas se han podido captar las propuestas y requerimientos que se han consolidado como orientaciones a seguir para el análisis de los intereses y priorizar las posibilidades de atención, de manera tal que el proyecto alcance a cubrir los aspectos de mayor importancia e impacto, entre los cuales se han considerado los siguientes:

- *Dotar de nuevas viviendas para proveer de una permanencia satisfactoria, segura, de fácil acceso a los centros de aprovisionamiento, y servicios públicos, para el personal con residencia permanente en el campamento.*
- *Concentrar y ordenar del Campamento de los trabajadores, de manera que fomente la integración social de la población.*

- *Mejorar las condiciones de alojamiento de los trabajadores de las empresas prestadoras de servicios.*
- *Mejorar los servicios públicos, y de las áreas de recreación.*
- *Levantar las observaciones de los organismos de Fiscalización y control.*
- *La estrategia central lo constituye el desarrollar un proyecto eficiente, rentable que responda a los intereses de los involucrados.*

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Grupo	Intereses	Problemas percibidos	Interés en una estrategia	Nivel de Influencia	Conflicto
Dirección de Empresa Electroperú S.A.	*Dotar a los trabajadores de condiciones de habitación, salud y confort adecuado, que garantice una permanencia satisfactoria en campamento, propiciando la mejora de la productividad.*	*Falta de condiciones de habitación adecuadas de los trabajadores del Centro de Producción Mantaro, Incumplimiento a Normas vigentes sobre Áreas de Servidumbre observadas por OSINERG, incumplimiento de la normatividad (OIT)*	*Dotar de nuevas viviendas para proveer de una permanencia satisfactoria del personal en el campamento, al costo más eficiente. Levantar las observaciones de los organismos de fiscalización y control.*	*Alto*	*No se presentan conflictos*
Jefatura del Centro de Producción	*Contar con una instalación Moderna, confortable, ordenada y racional que permita la administración del campamento en forma eficiente y al menor costo.*	*Disposición espacial de las viviendas dispersa, dificulta la administración eficiente del Campamento, altos costos de Mantenimiento, alto índice de perdidas de agua y energía, falta de integración social.*	*Concentración y ordenamiento del Campamento de los trabajadores del Centro de Producción.*	*Alto*	*No se presentan conflictos*
Sindicato de Trabajadores del Centro de Producción Mantaro	*Cautelar los derechos de sus afiliados, vigilando que la infraestructura a implementar cubra con todos los requerimientos de habitación, confort y de distribución equitativa.*	*Riesgo de Salud, falta de confort, déficit de áreas de esparcimiento y recreación, Mantenimiento de Campamento insuficiente y no equitativo.*	*Implementación de un campamento confortable, equipado y equitativo.*	*Alto*	*No se presentan conflictos*
Trabajadores del Centro de Producción Mantaro	*Contar con instalaciones confortables, con servicios públicos, áreas adecuadas para recreación, deporte y de fácil acceso a los centros de aprovisionamiento.*	*Riesgo de de caída de líneas de alta tensión, alto deterioro de las viviendas, insuficiente servicios de mantenimiento de campamento, vías de acceso peatonal inadecuadas, dificultad para acceder a los centros de aprovisionamiento.*	*Contar con una vivienda confortable, segura y de fácil acceso a los centros de aprovisionamiento y servicios.*	*Alto*	*No se presentan conflictos*
Gerencia de Inversiones y Proyectos	*Elaborar un proyecto a satisfacción de los involucrados, con la menor inversión y con bajos costos de operación.*	*Inseguridad física de los trabajadores, inadecuada disposición espacial de las viviendas, distribución de servicios de agua y desagüe no racionalizados.*	*Desarrollar un proyecto eficiente, rentable que responda a los intereses de los involucrados.*	*Medio*	*No se presentan conflictos*

Grupo	***Intereses***	***Problemas percibidos***	***Interés en una estrategia***	***Nivel de Influencia***	***Conflicto***
Organismos reguladores y de fiscalización (OSINERG, MEM, MINSA, etc.)	*Cumplimiento de normas y regulaciones sobre seguridad y calidad.*	*Incumplimiento de normas.*	*Observación de las normas.*	*Medio*	*Jefatura del Centro de Producción, Gerencia de Producción*
Proveedores de Bienes, de Servicios de Terceros y transportistas.	*Contar con un local cercano de habitación, al punto de mayor concentración y circulación de habitantes. Mantener la Concesión de los servicios al menor costo.*	*Falta de condiciones adecuadas de habitación, baja en el monto de contratos de servicios públicos y de mantenimiento de campamento, disminución de la mano de obra a contratar. Perdida de sus clientes habituales, no contar con un local de fácil acceso a los clientes, nuevas regulaciones para establecer negocios dentro de campamento.*	*Determinar las facilidades de habitación reservar un área dentro del campamento como centro de distribución y venta, determinación de la magnitud de los futuros servicios y áreas de utilización para fines de embarque.*	*Bajo*	*Jefatura del Centro de Producción, trabajadores del Centro de Producción*
Instituciones de Seguridad y Vigilancia, Policía Ejercito y Servicio de vigilancia.	*Contar con instalaciones adecuadas para alojarse y cumplir sus funciones.*	*Recursos limitados para atender sus requerimientos, relación distante con los habitantes, falta de reconocimiento de sus funciones.*	*Mayor atención a sus solicitudes de asistencia y apoyo de Electroperú S.A.*	*Medio*	*Jefatura del Centro de Producción, trabajadores del Centro de Producción*
Municipalidad de Colcabamba	*Recaudar los impuestos conforme a la normatividad, regulaciones de ingreso y paso de Electroperú S.A. para los comuneros.*	*Restricciones de acceso.*	*Administración eficiente de accesos al área de campamento.*	*Bajo*	*Jefatura del Centro de Producción*