TITULO

PROYECTO DE UNA PROPUESTA PARA LA PROVISIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS EN LA ZONA PERIFÉRICA DEL CANTÓN EL TRIUNFO

AUTORAS

Rubi Natali Cabrera Méndez[1], Yahaira Gabriela Orellana Mancheno[2] , Alvaro Moreno[3]

[1] Economista en Finanzas 2006; rubinathy@yahoo.es
[2] Economista en Finanzas 2006; yorellan@espol.edu.ec
[3] Director de Proyecto, Economista , Escuela Superior Politécnica del Litoral. Profesor de ESPOL, amoreno@espol.edu.ec.

RESUMEN

El agua constituye hoy en día uno de los elementos más estratégicos y de mayor importancia para la sustentabilidad de las naciones y sus habitantes, y en nuestro caso tratamos sobre el sector sur este del cantón El Triunfo, en el cual se beneficiarían 650 familias. Entre otras razones, conviene destacar el trascendental impacto sobre la salud y el bienestar de las personas, el efecto sobre la productividad de la mano de obra, el imprescindible valor dentro de la actividad productiva en todas sus manifestaciones y el apoyo fundamental para el desenvolvimiento de los conglomerados urbanos.

Así, el tratamiento, conservación, transporte, recuperación y utilización del agua son temas de una enorme trascendencia que involucra a la mayoría de las ciudades y municipalidades de la región, independientemente de su tamaño.

En base a dichos antecedentes, la correcta identificación, preparación y evaluación de proyectos en el sector agua potable y saneamiento, mostrando los requerimientos y tareas mínimas que es necesario desarrollar en cada una de las etapas del ciclo de los proyectos, representa una alta prioridad para los gobiernos nacionales y locales.

SUMMARY

The water nowadays constitutes one of the most strategic elements and greater importance for the sustentabilidad of the nations and its inhabitants, and in our case we dealed with on the South sector east the corner the Triumph, in which 650 families would benefit. Among other reasons, it agrees to emphasize the transcendental impact on the health and the well-being of the people, the effect on the productivity of the manual labor, the essential value within the productive activity in all its manifestations and the fundamental support for the unfolding of the urban conglomerates.

Thus, the treatment, conservation, transport, recovery and use of the water are subjects of an enormous importance that it involves to most of the cities and municipalities of the region, independently of their size.

On the basis of these antecedents, the correct identification, preparation and evaluation of projects in the sector potable water and cleaning, showing the requirements and minimum tasks that are necessary to develop in each one of the stages of the cycle of the projects, represent a high priority for the national and local governments.

INTRODUCCIÒN

De acuerdo a los resultados obtenidos y divulgados por el INEC , en el VI censo de población y V de vivienda en el año 2001, el cantón El Triunfo cuenta con 34.117 habitantes , de los cuales 24.701 (72.4%) están asentadas en el área urbana ; y , 9.416 (27.6%) se encuentran en el área rural. Estableciéndose 7.821 viviendas en el área urbana de las cuales , **la obtención del agua** se lo efectúa a través de los siguientes medios :

Medios de abastecimiento	Cantidad de viviendas
Red Pública	2.629
Pozos	4.549
Ríos y vertientes	467
Carro repartidor	63
Otros	113
TOTAL	7.821

El manejo del área del agua potable y alcantarillado sanitario en el cantón El Triunfo , está a cargo de la Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del cantón El Triunfo (UMAPAT) , misma que fue constituida mediante Ordenanza publicada en el Registro Oficial N° 255 del 20 de noviembre de 1997.

De acuerdo a información proporcionada por el Gerente técnico de la UMAPAT , la cobertura del servicio de agua potable es del 53% a nivel urbano, con servicio de 16 horas diarias, y en el sector rural con el 35% , en el que se incluye la colonia agrícola Amazonas.

Existen 2.311 viviendas que corresponde al 47% del total de vivienda de la zona urbana, que multiplicado por 5 miembros por vivienda equivale a 11.555 habitantes que no disponen de la red pública de agua potable, las cuales se encuentran ubicadas en las áreas urbano marginales como son las ciudadelas Seis de Julio, Santa Isabel, Santa Rosita, Genaro Maridueña, Primavera, Nuevo Amanecer , Río Guayas, Patria Nueva , Primero de Mayo, Jaime Hurtado, Roberto Calle, Oscar Calle, Niño de Praga y Abdón Calderón.

El abastecimiento del agua lo efectúan a través de pozos subterráneos .Estos sectores también carecen de alcantarillado sanitario, puesto que sus necesidades biológicas lo realizan por medio de la utilización de pozos sépticos ocasionando problemas de salud a la comunidad, principalmente con enfermedades diarreicas que afectan a la clase más vulnerable (niños , mujeres y ancianos) en razón de que en estos predios el pozo de agua está localizado a una distancia de tres a cuatro metros del pozo séptico y como son pozos subterráneos tienden a mezclarse, produciendo un alto índice de enfermedades y morbi-mortalidad infantil.

CONTENIDO

De acuerdo con información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, desde 1990 al 2001, la localidad presenta la siguiente secuencia histórica :

Datos censales de población

AÑO	POBLACIÓN N (Hab)	TASA CRECIMIENTO (%)
1990	25,284	
2001	34,117	1,90%

Fuente : INEC

El Censo del 2001 registró un total de 7.821 viviendas, con lo cual se obtiene un índice habitacional de 5 habitantes por viviendas.

(34.117 habitantes/7821viviendas) = 4.5 hab/viv 5 $\longrightarrow$ hab/vivienda

El lugar donde se va ha ejecutar el presente proyecto, se ha constituido en uno de los sectores de este cantón con un crecimiento poblacional acelerado ya que existe un alto grado de natalidad, formándose hogares a temprana edad, con una carga de hijos de 3 a 5 por familia, en una edad que fluctúan entre los 16 y 25 años, lo cual está originando un desarrollo acelerado, siendo esta población la que ocasiona múltiples facetas en cuanto a trabajo, principalmente en el sector agrícola.

La mayoría de la población que vive en el sector urbano, perciben sus ingresos de varias actividades, derivadas del comercio, trabajo de la construcción, trabajos domésticos y en el área rural la mayoría trabajan en labores agrícolas; es decir en el sector primario de la economía.

Debido a sus actividades económicas y sociales, existe un marcado índice de pobreza en los hogares donde la madre es el único sustento del hogar, y los hijos de esta familia padecen de desnutrición, maltrato psicológico y físico.
En general el cantón, tiene un bajo nivel socioeconómico, con un alto porcentaje de los habitantes situados en los índices de estratificación social considerados prioritarios. La localidad representa una zona netamente agrícola, en donde los ingresos de las personas están ligados directamente a tal actividad.

Servicios Públicos

La localidad de El Triunfo, cuenta con la siguiente infraestructura pública :

- Municipalidad; Red de agua potable y de alcantarillado, administrada por la Unidad Municipal de Agua Potable y alcantarillado (UMAPAT).
- Red eléctrica, administrada por la Empresa Eléctrica Milagro C.A.
- Centros de Educación pre-primarios, primarios, secundarios, superior (extensiones universitarias), tanto fiscales como particulares.
- Teléfono, Notarias, Dispensario Municipal, Registro Civil.
- Transporte Intercantonal, Recolección de Basura.
- Bomberos, Policía, Comisión de Tránsito.

Es de superficie plana con ligeras elevaciones, se encuentra a tan solo 61 Kilómetros de Guayaquil y actualmente cuenta con 34.117 habitantes ubicados a 388,5 Km2 del territorio.

La tipología de la construcción, de conservación y el uso de materiales de las viviendas del sector, son de características muy variadas.

En cuanto a la construcción de viviendas, existe un manifiesto déficit de viviendas básicas, que permitan cubrir las necesidades reales de la población.

CUADRO No 4

VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS, POR OBTENCIÓN DEL AGUA, SEGÚN ÁREA Y MEDIO DE DONDE PROVIENE EL AGUA QUE RECIBE

AREA Y MEDIO DE DONDE PROVIENE EL AGUA QUE RECIBE	TOTAL DE VIVIENDAS	OBTENCIÓN DEL AGUA			
		POR TUBERÍA DENTRO DE LA VIVIENDA	POR TUBERÍA FUERA DE LA VIVIENDA PERO DENTRO DEL EDIFICIO, LOTE O TERRENO	POR TUBERÍA FUERA DEL EDIFICIO, LOTE O TERRENO	NO RECIBE AGUA POR TUBERÍA
TOTAL	7,821	2,656	1,964	552	2,649
RED PÚBLICA	2,629	1,492	856	158	123
POZO	4,549	1,090	999	367	2,093
RÍO, VERTIENTE	467	63	86	18	300
CARRO REPARTIDOR	63	11	23	2	27
OTRO	113	*	*	7	106
ÁREA URBANA	5,736	2,308	1,563	438	1,427
RED PÚBLICA	2,541	1,449	824	148	120
POZO	3,022	846	711	278	1,187
RÍO, VERTIENTE	68	9	20	5	34
CARRO REPARTIDOR	27	4	8	1	14
OTRO	78	*	*	6	72
ÁREA RURAL	2,085	348	401	114	1,222
RED PÚBLICA	88	43	32	10	3
POZO	1,527	244	288	89	906
RÍO, VERTIENTE	399	54	66	13	266
CARRO REPARTIDOR	36	7	15	1	13
OTRO	35	*	*	1	34

Fuente: INEC

Educación

En el área se cuenta con **educación básica primaria** contando con cinco establecimientos educativos, los cuales no cuentan con su infraestructura básica adecuada, a continuación se detallará las principales falencias:

- Infraestructura escolar obsoleto (piso, paredes, cubierta).
- Mobiliario deteriorado.
- Exceso de población estudiantil por aula.
- Falta de material didáctico.
- Ausencia de maestros por grado.

Educación media, y centros educativos artesanales, presentan las mismas características que lo anteriormente expuesto, en su entorno existen colegios tanto de varones y mujeres en los cuales existe una población muy superior a lo que debería tener cada salón 45 a 60 alumnos por aula y lo ideal debe ser de 25. Además existen centros de educación particular.

CONCLUSIÒN

La principal recomendación, es que el estudio se lo haga de manera general para todo el cantón, donde se involucre a todas las ciudadelas que carecen de este elemento básico.

En algunos proyectos de instalación es posible agregar un beneficio adicional a los descritos. Este se refiere a la externalidad positiva en el consumo de los pobres. Esta externalidad se produce cuando el proyecto de instalación beneficia a grupos de familias pobres las que, debido a la realización del proyecto, incrementan su consumo pero quedan con un nivel menor al consumo mínimo. Cuando ello acontece, el incremento del consumo hasta alcanzar los niveles mínimos genera un beneficio directo por mayor consumo para los consumidores pobres beneficiados, pero, además, provoca una externalidad positiva en los ciudadanos no pobres, la que se manifiesta en la existencia de una disposición a pagar de éstos por disminuir la pobreza.

Hay que tomar en cuenta también, que una vez con el estudio terminado la Ilustre Municipalidad deberá proceder a buscar ayuda para su financiamiento, ya que por las condiciones económicas actuales, no permiten ejecutar el presente proyecto, por lo que es necesario recurrir a las entidades del Gobierno Central para que a través, por medio de la vía de Convenios o de Crédito no reembolsable con Organismos de Desarrollo del Gobierno Central, ejecuten el presente proyecto en beneficio de los Cantones, puesto que es un proyecto de tendencia social.

REFERENCIAS

1) **Libro**
Abslán Lauro, Manual Metodológico para la Presentación de Proyectos de Cooperación Nacional e Internacional, 1998 , Colombia.

2) **Libro**
Capacitación en Gestión de Cooperación AME-2005, Quito.

3) **Libro**
Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos, Cuarta Edición.

4) **Libro**
Instructivo para el financiamiento de proyectos de los programas de desarrollo humano del Fondo de Solidaridad , www.fondodesolifaridad.gov.ec

5) **Artículo**
Esquema para la presentación del proyecto de inversión pública a ser priorizado, acuerdo N° 002 SENPLADES , publicado en el Registro Oficial N° 153 del 25 de noviembre del 2005

6) **Artículo**
Información para la elaboración del programa anual de inversiones año 2006, Ficha técnica de proyecto, www.senplades.gov.ec

7) **Libro**
Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, y sus reformas publicado en el Registro Oficial N° 589 del 4 de junio del 2002 , 69 del 27 de julio del 2005, y el 230 del 16 de marzo del 2006.

Econ. Alvaro Moreno
Director de Proyecto