

---

# OLEODUCTO DE CRUDOS PESADOS ESTUDIOS AMBIENTALES

## CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

### ÁREA DE INFLUENCIA DEL OCP

*Preparado para:*



OLEODUCTO DE CRUDOS PESADOS OCP S.A

*Preparado por:*

**E N T R I X**

**ENTRIX Inc.**

Quito - Ecuador

**Proyecto 131104**

**Abril 2001**

---



3.5	Caracterización Socioeconómica y Cultural .....	3-512
3.5.1	Introducción .....	3-512
3.5.2	Metodología .....	3-513
3.5.3	Caracterización del Área de Influencia.....	3-516
3.5.3.1	Marco Político Administrativo Local y Regional .....	3-516
3.5.3.2	Zonificación de los Asentamientos Poblacionales en el Derecho de Vía del OCP.....	3-520
3.5.3.3	Constitución de los Espacios Regionales y Locales .....	3-525
3.5.4	Caracterización Demográfica y Socioeconómica .....	3-529
3.5.4.1	Aspectos Demográficos.....	3-529
3.5.4.2	Condiciones de Vida .....	3-540
3.5.4.3	Características Educativas .....	3-544
3.5.4.4	Características Económicas.....	3-545
3.5.4.5	Tenencia de la Tierra, Uso actual y Conflictos de Uso.....	3-549
3.5.4.6	Actividades Productivas.....	3-558
3.5.4.7	Infraestructura y Servicios .....	3-570
3.5.5	Aspectos Socioculturales .....	3-583
3.5.5.1	Las Culturas Étnicas y Regionales .....	3-583
3.5.5.2	Aspectos Asociativos y Dinámica Social.....	3-586
3.5.5.3	Principales Proyectos de Acción y Desarrollo .....	3-590
3.5.5.4	Sumario de los aspectos socioculturales .....	3-600
3.5.6	Percepción de la Población Respecto al Medio Ambiente, Actividad Petrolera y Construcción del OCP.....	3-601
3.5.7	Talleres de Información y Consulta .....	3-606

## 3.5 Caracterización Socioeconómica y Cultural

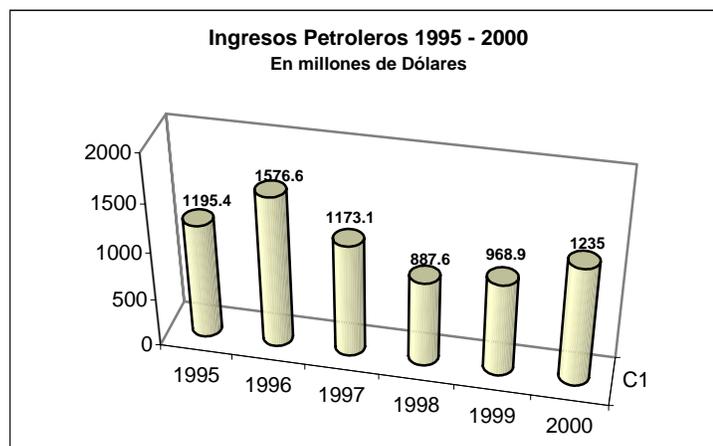
### 3.5.1 Introducción

La ejecución del proyecto del OCP es una aspiración que los gobiernos de turno, por diversas razones, han venido retrasando. Sin embargo, por la actual coyuntura socioeconómica que vive el país, la construcción del oleoducto para transportar crudos pesados es una obra que al parecer no puede seguir posponiéndose. La prensa nacional ha calificado al proyecto como uno de los más importantes para el Ecuador en materia petrolera por cuanto coadyuvará a la generación de nuevos recursos por el incremento de la exportación de petróleo.

La insuficiente capacidad de transporte del SOTE en relación con la producción nacional actual, la mezcla de crudos, livianos y pesados, que reduce la calidad del petróleo y por ende afecta a los ingresos por exportación de crudos, la paulatina obsolescencia del oleoducto Transecuatoriano (SOTE), y la perspectiva de nuevas reservas que a futuro pueden ser incorporadas a la producción nacional, entre otras razones, convierten a este proyecto en un asunto de prioridad nacional.

Entre 1995 y el año 2000 los ingresos petroleros fluctuaron en función de la variación del precio de venta como se observa en el siguiente gráfico, habiendo sido el peor año 1998 cuando los precios del petrolero en el mercado internacional cayeron a menos de 10 dólares, a partir de ese año los precios se recuperaron para en el año 2000 tener ingresos por la venta de petróleo por 1235 millones de dólares, es decir el 31% de los ingresos totales del sector público no financiero.

**Gráficos 3.5-1**



Fuente: Banco Central del Ecuador

Para el año 2001, el Gobierno, de acuerdo a la proforma presupuestaria espera obtener alrededor de 1800 millones de dólares, que representan en 46% de los ingresos totales, confirmando la importancia de la actividad petrolera y de la necesidad de construir un nuevo

oleoducto para transportar crudo pesado en alrededor de 450 mil barriles diarios. Los ingresos adicionales por la extracción y comercialización de petróleo crudo y sus derivados, sin duda, serán el sostén del nuevo modelo económico basado en la dolarización.

Por lo expuesto, tanto para el Gobierno Nacional como para el sector empresarial y laboral del Ecuador, la ejecución del proyecto OCP es una aspiración nacional que a más de proporcionar mayores ingresos al erario nacional permitirá que los sectores económicos ligados a la actividad petrolera se dinamicen.

No obstante, de su importancia, éste debe ser construido tomando en cuenta las regulaciones ambientales establecidas por el Estado ecuatoriano y por organismos internacionales, dónde se tome en consideración las especificidades ecológicas, biofísicas, socioeconómicas, culturales y políticas incorporadas y analizadas en el EIA/PMA. En otras palabras, las empresas responsables del proyecto deben actuar en un marco de responsabilidad ambiental y social.

### **3.5.2 Metodología**

El análisis de las características demográficas y de los aspectos, sociales, culturales, políticos y medioambientales, en el marco de la ejecución de un proyecto determinado, no solo que ayuda a conocer sus particularidades sino que, además, permite analizar los diferentes factores y características que pueden potenciar o afectar el desarrollo del mismo; pero requiere del diseño de una metodología que se adapte a las diferentes realidades.

El proyecto del Oleoducto de Crudos Pesados, que de acuerdo a la concepción del proyecto se extiende desde Nueva Loja hasta Punto Gordo al Sur del Puerto Balao, cruza cuatro provincias: Sucumbíos, Napo, Pichincha y Esmeraldas con características bióticas, abióticas y socioeconómicas diferentes, implicó desarrollar una metodología capaz de cubrir los diferentes aspectos de la realidad socioeconómica y cultural de cada provincia.

A fin de facilitar la comprensión de este componente se ha considerado adecuado presentar este estudio de manera integral y resumida en tres segmentos socioambientales y regionales claramente definidos:

- **Segmento 1:** tramo oriental– Comprende el tramo, del OCP, entre Nueva Loja y Papallacta, jurisdicción de dos provincias de la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE), Sucumbíos y Napo.
- **Segmento 2:** tramo central o sierra – Se extiende desde el sector denominado Cuchaucó en la parte oriental de la provincia del Pichincha hasta el Río Blanco, sector La Gabarra, cantón Puerto Quito en la parte occidental de la misma provincia.
- **Segmento 3:** tramo costa – Comprende el corredor del OCP desde el Río Blanco, jurisdicción del Cantón Quinindé, hasta el sitio “Punto Gordo”, al sur de Puerto Balao, en la provincia de Esmeraldas.

El Diagnóstico Rápido y Participativo resultó el método seleccionado en tanto permitió combinar una serie de instrumentos y técnicas como la aplicación de encuestas para obtener datos primarios para análisis estadísticos, realizar entrevistas y reuniones con organismos seccionales, líderes y dirigentes locales además de realizar registros fotográficos; de este modo logrando obtener datos cuantitativos y cualitativos para caracterizar la realidad social desde diferentes puntos de vista y apreciaciones.

La encuesta se orientó a recoger datos demográficos, de salud, vivienda, infraestructura y servicios; a conocer la capacidad de los ingresos y gastos de los hogares, a establecer la forma de tenencia de la tierra y su uso y a determinar el grado de percepción de la población respecto a la temática ambiental, a la actividad petrolera en general, y a la problemática asociada a la presencia del SOTE, excepto en el segmento 2, y a la posible construcción del nuevo oleoducto de crudos pesados.

Esta encuesta se aplicó a una muestra representativa de hogares del área de influencia, en total 573 encuestas distribuidas mediante muestreo aleatorio entre los tres segmentos señalados.

La distribución de la muestra en cada segmento fue diferente, donde la concentración o dispersión de la población tuvo un peso específico como se explica más adelante. En el segmento uno se realizaron 184 encuestas; en el segmento dos 143 encuestas; y, en el segmento tres 246 encuestas.

Complementariamente se seleccionó bibliografía e información secundaria de varias fuentes locales y regionales sobre todo de aquellas con jurisdicción en el área de influencia del proyecto sin perder de vista la información secundaria existente en algunas dependencias públicas como el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), SIISE. Min. de Agricultura, entre otras, cuyas referencias estadísticas son importantes fuentes de consulta y comparación.

En el mes de febrero del 2001 se realizaron una serie de talleres informativos y consultivos en las diferentes localidades o centros poblados del área de influencia del proyecto donde se dio a conocer el alcance del EIA, las características generales del proyecto y se receptaron inquietudes y observaciones de la comunidad.

Este informe considera la ruta Lago Agrio – Papallacta- Calacalí- Nono - Mindo- San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado, Silanche, Río Blanco, Pueblo Nuevo (cantón Quinindé) – Punto Gordo, al Sur de Balao.

En cada uno de los capítulos, el análisis y descripción se lo realiza desde lo general a lo particular; es decir, se comienza analizando la situación y características de cada provincia por donde cruza la ruta del OCP para posteriormente centrarse en las particularidades de los aspectos demográficos y socioeconómicos de la población asentada en el área de influencia directa del proyecto. Al Final de este capítulo se integra un resumen de los talleres informativos y consultivos.

## SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El diseño y aplicación de la muestra se basó en el método “Rapid Assessment Surveys” (RAS) válido en múltiples investigaciones de campo<sup>1</sup> cuando se trabaja con universos desconocidos como fue el caso del área de influencia directa del OCP donde se desconoce la población o número de hogares asentados en dicha área que comprende un corredor de dos kilómetros (un kilómetro a cada lado del eje de la ruta trazada para el OCP).

Sobre la base de este método, la representatividad no está en función del número de encuestas sino del proceso de selección de hogares que se lo realiza sobre la base de un número aleatorio que depende de la concentración o dispersión de la población. En otros términos, el número total de encuestas y la representatividad depende del proceso de selección más no del número de encuestas que es el resultado del proceso señalado.

Para el caso específico de la encuesta aplicada en el área de influencia directa del OCP, se siguieron los siguientes pasos:

- Reconocimiento del área de influencia.
- Ubicación de centros poblados y dispersos
- Identificación al azar un punto de partida en cada sitio.

El ámbito poblacional de la encuesta fue el conjunto de hogares<sup>2</sup> y las personas que residen en ellos, establecidos como viviendas particulares.

En áreas de concentración urbana como Lago Agrio, Cascales, Chaco, S.M de los Bancos etc. El número aleatorio fue el 25 y en áreas dispersa o de baja concentración población fue el 12. Para el arranque se consideró un punto de partida al azar, a partir de ese punto, en áreas concentradas, se inició un conteo, el hogar seleccionado fue el numero 25, cuando en aquel hogar se encontraban ausentes de informantes o se negaban a ser encuestados se seleccionó el siguiente hogar, es decir con reemplazo inmediato. Para la selección de los hogares, desde el punto de partida, el conteo se realizó en sentido de las manecillas del reloj.

En poblaciones dispersas, igualmente se consideró un punto de partida al azar para desde allí realizar el conteo hasta ubicar el hogar seleccionado de acuerdo al número aleatorio que fue el 10.

---

1 Bilborrow, R.; Anker, R.; DeGraff, D: “Monitoring And Rapid Assessment Surveys”. Intenational Labour Office, Genova1998.

2 Hogar es el conjunto de personas que habitan bajo un mismo techo y se alimenta de la misma olla. Por tanto un hogar puede estar conformado por una o más personas con relación de parentesco, consanguinidad, amistad o afinidad.

Sobre la base de este proceso, el número total de encuestas realizadas fue 573, distribuidas y seleccionadas en forma aleatoria en todos los centros poblados y dispersos.

### **3.5.3 Caracterización del Área de Influencia**

El objetivo de esta sub-sección es definir y determinar el área de influencia donde se podrían generar impactos y efectos en términos espaciales y temporales por la construcción y operación del Oleoducto para Crudos Pesados (OCP) además de determinar su alcance.

La definición de los límites socioambientales del área de influencia del proyecto se determinan en función de las siguientes consideraciones:

- Límites políticos - administrativos basados en la división política del Ecuador: Provincias, cantones y parroquias.
- Formas de asentamientos humanos: recintos, parroquias rurales, ciudades o cabeceras cantonales y metrópolis, caso de Quito.
- Límites del Proyecto, determinados por las escalas temporales y espaciales, sobre los cuales el proyecto se extenderá.

Se considera como área de influencia socioambiental y administrativa al área o segmento del territorio que, en razón de su locación y extensión, será ocupada, por la ubicación del ducto, instalaciones, campamentos, etc., durante la fase constructiva y operativa del OCP que, probablemente, cause algunos impactos en los conglomerados humanos ubicados en su trayecto y en el área de influencia.

El área de influencia de impacto es la franja del DDV del OCP; el área de influencia directa es el corredor de dos kilómetros que va estableciéndose a un kilómetro a cada lado de la tubería; y, el área de influencia indirecta es el territorio de la dinámica poblacional en la que están inmersos todas los asentamientos humanos localizados en la ruta del OCP.

#### **3.5.3.1 Marco Político Administrativo Local y Regional**

El proyecto OCP, en la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE) sigue el derecho de vía del SOTE excepto en determinados centros poblados. Comienza en la parroquia Nueva Loja, cantón Lago Agrio, hasta la parroquia El Reventador, cantón Gonzalo Pizarro, en la provincia de Sucumbíos, continúa en la parroquia Gonzalo Díaz de Pineda, cantón El Chaco, hasta la parroquia Papallacta, cantón Quijos, en la provincia de Napo.

En el sector denominado Cuchauc, parroquia Pifo, cantón Quito, provincia de Pichincha, se inicia el tramo sierra del OCP, lugar desde el cual el trazado se dirige hacia el noroccidente de esta provincia. Atraviesa los cantones Quito, San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito.

Desde Cuchauco se dirige por el lado noreste de Yaruquí, prosigue por el Sur de Guayllabamba, asciende por el Este de San Juan de Calderón, baja por el norte de Pomasqui y cruza la autopista de la mitad del Mundo cerca del complejo deportivo de La Contraloría, luego se dirige por las cumbres hacia Nono, Tandayapa, Santa Rosa, desciende a la vía Calacalí - la Independencia a la altura de San Tadeo, continua paralelo a la vía, bordea San Miguel de los Bancos y Pedro Vicente Maldonado para dirigirse a Silanche y empatarse al SOTE en Pueblo Nuevo, Cantón Quinindé.

A partir de este lugar se inicia el tramo Costa del OCP retomando la ruta del SOTE hasta la altura de San Mateo, donde se desvía al suroeste para pasar por la parroquia Vuelta Larga y terminar en Punto Gordo al sur de Puerto Balao en la Provincia de Esmeraldas.

El OCP cruza tres grandes regiones continentales, el de la RAE, la de los Andes y sus variadas formas y la gran llanura de la Costa<sup>3</sup>; y 5 eco regiones, 4 de ellas consideradas por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) de alta importancia<sup>4</sup>.

El enfoque de conservación basado en eco regiones es reciente, surgió en parte debido a que la WWF reconoció la necesidad de encontrar formas para operar en macro escalas suficientemente grandes y adoptar medidas de conservación ecológicamente viables, conservando redes de sitios claves, corredores migratorios, así como los procesos ecológicos y socioambientales (variable incorporada recientemente) que mantienen saludables a los ecosistemas. Las eco regiones citadas son las siguientes:

- Ecoregión N° 4 Bosque húmedo de la región del Napo, que de acuerdo a los inventarios biológicos ofrecen evidencias de que esta ecoregión contiene una de las biodiversidades más ricas del mundo.
- Ecoregión N° 2 Bosques húmedos de estribaciones orientales de los Andes “Yungas”, que por su localización en la alta Amazonía integra comunidades biológicas amazónicas y andinas, forman parte de esta ecoregión, entre otras, las Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe Coca. El actual SOTE se localiza dentro o en los límites de esta última Reserva, desde Gonzalo Pizarro, El Chaco, Baeza, sector La Virgen.
- Ecoregión N° 6 Páramos: considerada vulnerable, por las fuertes presiones destructivas de que son objeto, por la quema frecuente y el sobrepastoreo en las zonas altas sobre los 3.400 m.s.n.m. como Cuchauco y partes altas de Calacalí.

---

<sup>3</sup> Gómez, Nelson. 1989. *Elementos de Geografía del Ecuador*, páginas 15 a 33. Quito, Ecuador. Edic. Instituto Geográfico Militar.

<sup>4</sup> Según la WWF y el Banco Mundial, la ecoregión es una unidad geográfica definida, constituida por comunidades naturales que comparten la mayoría de sus especies y su dinámica ecológica, tiene condiciones ambientales similares, cuyas interacciones ecológicas son críticas para su supervivencia a largo plazo. Véase: Dinerstein, Eric y otros. 1995. *Una Evaluación del Estado de Conservación de las Eco-Regiones Terrestres de América Latina y el Caribe*. Washington, D.C. Banco Mundial y Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).

- Ecoregión N° 1 Bosques montanos occidentales, considerada su conservación de máxima prioridad (Bosques Protectores de las montañas de Mindo y Cordillera de Nambillo, Bosque Protector de la Cuenca Alta del río Guayllabamba que comprenden tres bloques más del Bosque Protector Maquipucuna).
- Ecoregión Bosque húmedo tropical que se extiende desde Santo Domingo de los Colorados hacia Puerto Balao, provincia de Esmeraldas (Reserva Ecológica Mache-Chindul, en el área de influencia del cantón Quinindé).

El Segmento 1 Lago Agrio – Papallacta forma parte de las jurisdicciones territoriales de las provincias de Sucumbíos y Napo; cinco cantones se localizan en su área de influencia. En la provincia de Sucumbíos: Lago Agrio, Cascales y Gonzalo Pizarro. En la provincia del Napo: El Chaco y Quijos ( Figura 3.5-1: División Política Administrativa).

Estos cantones tienen jurisdicción en el área de influencia del OCP, creando una trama compleja de influencia e interacciones que se originan desde algunos *centros nodales* (núcleos urbanos pequeños o medianos que tienen la función de centros directivos o rectores) como Nueva Loja, El Dorado de Cascales, Lumbaqui, El Chaco y Baeza; y *centros de influencia locales*, al tratarse de zonas rurales dependientes de los centros nodales, como Santa Cecilia, Jambelí, Gonzalo Pizarro, El Reventador, Santa Rosa, Sardinias, Borja, Cuyuja y Papallacta.

La *nodalidad* debe cualificarse y medirse sobre la base de las funciones de un asentamiento como *foco de atracción* por las facilidades existentes para las actividades políticas - administrativas, económicas (de compra y venta) y como espacio de interacción social intercomunitario. Un *asentamiento focal*, en cambio, es un punto de atracción de menor importancia relativa que un centro nodal.

En el Segmento 1, se identificaron varios puntos focales que se han constituido como tal por su importancia demográfica relativa (esta variable no tiene mayor peso al tratarse de la RAE), locación y dinámica económica que presentan. Al acceder legalmente a la categoría de cabecera parroquial o cantonal, estos asentamientos se revisten de autoridad al ser sede de los gobiernos locales y/o seccionales.

La constelación de pequeños puntos focales comprende el conjunto de asentamientos humanos, jurídicamente denominados Recintos que dependen de un punto focal mayor, la *cabecera parroquial* (*sede de la Junta Parroquial*), que a su vez depende de un punto focal mayor, la denominada *Cabecera Cantonal o Cantón* (sede del Consejo Cantonal o Municipio). Por ejemplo, el Recinto Amazonas (Km. 65 vía Lago Agrio) pertenece a la parroquia Gonzalo Pizarro (Km. 63), de la jurisdicción de Lumbaqui, cabecera del cantón Gonzalo Pizarro, provincia de Sucumbíos (Véase, Ley de Régimen Municipal).

En esta jerarquización del radio de influencia de los asentamientos, se identifican como los principales *centros rectores* del *Segmento 1* a Nueva Loja, capital de la provincia de Sucumbíos, que funciona como el *centro nodal mayor* tanto a nivel económico (es el principal mercado de compra y venta) como político de los diversos conglomerados localizados en la

cuenca del río Aguarico (Santa Cecilia, Jambelí, Cascales, Sevilla, Lumbaqui y Gonzalo Pizarro). Centraliza la red vial que se ramifica en cuatro direcciones: Quito, Coca, San Miguel y Tarapoa, y es el foco de captación de procesos intensivos de migración (de transición hacia Colombia y de colonización interna).

Nueva Loja, además, juega el rol de ciudad de frontera para las actividades comerciales y de intercambio sociocultural con el Departamento de Putumayo en Colombia, por lo que se constituye en el *centro de mayor crecimiento y dinamismo*.

La ciudad de Baeza, cabecera cantonal de Quijos, provincia del Napo, es un centro de importancia histórica (es el primer asentamiento fundacional español del siglo XVI) y político – administrativo para los asentamientos localizados en su jurisdicción como Borja, Cuyuja, Papallacta.

El Chaco, por su desarrollo económico y social, se ha transformado en la presente década en un centro nodal significativo del Valle de Quijos.

El trayecto del OCP por el Segmento 2 (Sector Cuchaucó – Río Blanco, La Gabarra en el cantón Puerto Quito) forma parte de la provincia de Pichincha y de los cantones Quito, San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito.

Las parroquias rurales Pifo, Yaruquí, Guayllabamba, San Juan de Calderón, Pomasqui, y Nono forman parte de la jurisdicción del Distrito Metropolitano de Quito, capital de la República del Ecuador. La parroquia rural Mindo pertenece a la jurisdicción administrativa del cantón San Miguel de los Bancos. Puerto Quito y Pedro Vicente Maldonado están conformados por sus cabeceras parroquiales y recintos.

El *centro nodal mayor* y principal *centro rector* es Quito, que históricamente ha tenido un rol significativo en la economía nacional como en el político. Concomitantemente al peso gravitatorio del Distrito Metropolitano, operan algunos *centros nodales tipificados como menores* como las parroquias rurales ya descritas que pertenecen a esa jurisdicción.

El Segmento 3 (Río Blanco, sector La Gabarra,– Punto Gordo) forma parte de los cantones Quinindé y Esmeraldas, en la jurisdicción de la provincia de Esmeraldas donde se identifican dos *centros nodales* de importancia y de jerarquía media, Quinindé y Esmeraldas: El cantón Quinindé, siguiendo la ruta del OCP, limita al norte con el cantón Esmeraldas y al sur con el cantón Santo Domingo de los Colorados; tiene una sola parroquia urbana, Rosa Zárate (Quinindé), cabecera cantonal, y cinco rurales, 1 de ellas, Viche, en el área de influencia directa del OCP, la ciudad de Esmeraldas, cabecera del cantón del mismo nombre y capital de provincia, está en el área de influencia del OCP. Es el *centro nodal mayor* de la provincia y sede de las principales instituciones públicas y privadas. De ella dependen los conglomerados urbanos, periurbanos y rurales localizados en el área de influencia del proyecto como Taquigue, Chaflu y Chigue.

Como área de influencia indirecta se determina los límites jurisdiccionales político - administrativos del Proyecto OCP. Comprende Quito y el Distrito Metropolitano, que es el centro rector de jerarquía mayor; los centros nodales de jerarquía media Nueva Loja, Quinindé y Esmeraldas; y los centros nodales menores como Cascales, Lumbaqui, El Chaco, Baeza, Calacalí, Nono, Mindo, Pedro Vicente Maldonado, San Miguel de los Bancos, Puerto Quito, Cupa, Viche y Vuelta Larga

Las zonas que se localizan hasta 1 Km. de cada lado del eje del OCP que correrá paralelo al SOTE se determinarán como parte del área de influencia directa del proyecto desde la Cuenca Oriental en Nueva Loja o Lago Agrio hasta Puerto Balao, provincia de Esmeraldas. De igual forma, en el segmento 2, donde la ruta seleccionada se aparta del SOTE para dirigirse por el noroccidente de Pichincha hasta cerca de Quinindé en el recinto Pueblo Nuevo.

### ***3.5.3.2 Zonificación de los Asentamientos Poblacionales en el Derecho de Vía del OCP***

La ruta del OCP desde Lago Agrio hasta Punto Gordo, atravesará 4 provincias –Sucumbíos, Napo, Pichincha y Esmeraldas -, 11 cantones con sus respectivas parroquias urbanas y rurales que se distinguen no solamente por la existencia de diferencias a nivel biofísico y ecológico, sino también por poseer dinámicas políticas, culturales, sociales y económicas locales y regionales específicas y diferenciadas. Ver tablas 3.5-1, 3.5-2 y 3.5-3.

En el área de influencia del Proyecto OCP, se han consolidado ciertos paisajes desarrollados o fabricados y paisajes cultivados o domesticados que conviene describir brevemente. El paisaje fabricado o desarrollado incluye las ciudades, parques industriales y corredores de transporte como carreteras, aeropuertos, puertos marítimos y fluviales. El paisaje domesticado incluye tierras agrícolas (haciendas, fincas, comunidades indígenas), bosques en explotación, estanques y lagos artificiales.

En el Segmento 1, los paisajes se caracterizan por ser predominantemente cultivados, de baja densidad demográfica y ocupacional, baja integración económica y alto grado de depresión social (pobreza y marginalidad).

La economía, al margen de la actividad petrolera, es fundamentalmente agropecuaria. El sub-segmento Nueva Loja - Gonzalo Pizarro es principalmente agrícola, no obstante en el ambiente fabricado y sobre todo en Nueva Loja la actividad comercial y de servicios ha alcanzado un nivel importante de desarrollo; en cambio, en el sub-segmento El Reventador - Papallacta, la actividad principal es la ganadería de leche donde se han instalado pequeñas plantas para procesamiento de lácteos, sobre todo, en el área de Chaco, Borja y Baeza.

El paisaje desarrollado o fabricado incluye toda la infraestructura vial y petrolera existente (vías principales y secundarias; estaciones de bombeo de Lago Agrio, Lumbaqui, El Salado, Baeza, Papallacta; el terminal de almacenamiento de crudo de Lago Agrio y la bodega de El Chaco para el mantenimiento de línea); así como las áreas urbanas de Nueva Loja, Cascales, Lumbaqui, El Chaco y otras.

El Segmento 2 comprende parte del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) y continúa hacia los cantones San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado, y Puerto Quito en la parte noroccidental de Pichincha.

En este segmento destaca el peso gravitatorio del DMQ y su medio ambiente fabricado y cultivado que abarca aproximadamente 421.000 hectáreas, donde se desarrollan tres actividades principales: 1) la urbanización expansiva que en diferentes niveles de uso, consolidación y legalización se realizan en un territorio de 42.273 has.; 2) la protección ecológica definida a partir de delimitaciones y reconocimientos institucionales que ocupa 188.806 has.; y 3) las actividades agropecuarias donde coexisten unidades altamente modernizadas y de uso intensivo (floricultura, fruticultura, piscicultura) hasta unidades campesinas de autoconsumo o subsistencia, y que ocupan una superficie estimada de 190.000 has.<sup>5</sup>

Las áreas de Pifo, Yaruquí, Calderón y Pomasqui, se han convertido en importantes puntos de atracción migratoria intra-urbana que está generando un rápido proceso de expansión de la “frontera urbana” y un aceleramiento de los procesos de cono-urbanización y desruralización (Pifo, Pomasqui, Calderón y Calacalí se están convirtiendo en “pequeñas ciudades dormitorio”). Se trata de un *paisaje desarrollado periurbano en gestación*.

El paisaje entre Pifo – Calderón – Pomasqui se encuentra en relativa transición entre el domesticado o cultivado (predominan la agricultura, floricultura, fruticultura y piscicultura) a un paisaje desarrollado o fabricado (urbanizaciones proyectadas, en proceso de consolidación y consolidadas, e implantaciones agroindustriales). A nivel rural, la densidad es baja, formando una red económica integrada por comunidades campesinas, haciendas y fincas (sector Pifo, Yaruquí, Checa, Calderón).

En el tramo Nono- Santa Rosa en Mindo, los paisajes desarrollados y cultivados son diferenciados. Predomina la actividad eco turística, de conservación, piscicultura y agricultura no intensiva. Se han creado varios bosques protectores como los de Mindo - Nambillo en Mindo, B.P Guayllabamba y San Francisco en San Miguel de los Bancos y una serie de reservas privadas Reservas Privadas como la de Tandayapa y la Estación Científica y Reserva Bellavista dedicada a la investigación ornitológica.

Alrededor de Nono, se están desarrollando cultivos agroindustriales orientados a la exportación, especialmente de flores y brócoli, además se observa importantes extensiones de pastos dedicadas a la ganadería lechera.

Los Bosques Protectores de Mindo - Nambillo y San Francisco, de acuerdo a la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, aún siendo privados están sujetos a las normas que dicta el Ministerio de Agricultura y Ganadería para su ordenamiento y manejo (Artículos 6, 7 y 8).

---

<sup>5</sup> Municipio Metropolitano de Quito. 1998. *Plan de Ordenamiento Territorial: Quito al 2020. Esquema Director (Documento de Discusión Interna)*.

Las organizaciones no gubernamentales como Amigos de la Naturaleza de Mindo y propietarios privados de los Bosques Protectores y Reservas Privadas localizadas en el área de influencia del OCP, en su mayoría, son miembros de la Corporación Nacional de Bosques Privados del Ecuador.

De acuerdo al Art. 15 del Reglamento de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, señala que las únicas actividades permitidas dentro de los Bosques y Vegetación Protectores, previa autorización del Programa Nacional Forestal, serán las siguientes:

- La apertura de franjas cortafuegos
- Control Fitosanitario
- Fomento de la Flora y Fauna Silvestres
- Ejecución de Obras Públicas consideradas prioritarias
- Aclareos bajo control y supervisión del Programa Nacional forestal, y
- Actividades científicas turísticas y recreacionales.

En el tramo Santa Rosa en Mindo y Silanche en Puerto Quito, se ha formado una red de sistemas de producción agropecuaria basada en fincas de colonos, haciendas y explotaciones forestales industriales y artesanales. La ocupación de esta parte del territorio fue parte de un proceso de colonización dirigida por el H. Consejo Provincial de Pichincha desde fines de los años 70. Se trata de un paisaje domesticado altamente consolidado.

En el Segmento 3 ( Río Blanco, sector La Gabarra - Puerto Balao), se identifican varios paisajes con distintos niveles de consolidación. En el área de influencia de Quinindé, la economía se dinamiza con las inversiones en palmicultura, ganadería, frutales de exportación y extracción y procesamiento de madera. El paisaje desarrollado o fabricado se expande concomitantemente al paisaje domesticado o cultivado.

En el área de influencia de la provincia de Esmeraldas, el paisaje cultivado es predominante, la densidad demográfica es menor y el nivel y ritmo de la economía es de baja escala. Hay una fuerte presencia de comunidades negras en el eje vial (Viche - San Mateo).

En el ámbito urbano y periurbano el paisaje desarrollado incluye las instalaciones petroleras como la Refinería de Esmeraldas, y los terminales de almacenamiento de crudo de Puerto Balao y la nueva estación de Cupa en el Cantón Quinindé.

A continuación se identifican los principales conglomerados localizados en el área de influencia inmediata del OCP y del Derecho de Vía (ver Figura 3.5-1).

#### **SEGMENTO 1: NUEVA LOJA – PAPALLACTA**

El conjunto de poblados, formados por recintos, pueblos y ciudades de tamaño medio como Nueva Loja, y tamaño pequeño como El Chaco, Lumbaqui o Cascales son de formación reciente. Se trata de un poblamiento dinamizado en los años 70 a partir de la actividad hidrocarburífera. Las zonas de Baeza y El Chaco fueron colonizadas por migrantes principalmente pichinchanos desde el siglo XIX. Se trata de zonas adaptadas fundamentalmente a actividades económicas primarias, extractivas y de cultivos. En la Figura 3.5-1 de División Política, Administrativa y de Tenencia de la Tierra, se observa también la ubicación de los centros poblados, recintos y ciudades.

<b>Tabla No. 3.5-1</b>			
<b>Red Político - Administrativa en el Área de Influencia del OCP, Segmento Lago Agrio – Papallacta</b>			
<b>Provincia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Parroquias</b>	<b>Recintos, Centro Poblado, Barrios</b>
Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja Santa Cecilia Jambelí	La Florida 10 de Agosto Nuevos Horizontes San Miguel
	Cascales	Dorado de Cascales Sevilla	Luz de América San Miguel Loroyacu Duvino
	Gonzalo Pizarro	Lumbaqui Gonzalo Pizarro  El Reventador	Recinto Amazonas Recinto Simón Bolívar Recinto Alma Lojana San Francisco Recinto la Libertad
NAPO	El Chaco	Gonzalo Díaz de Pineda El Chaco Santa Rosa de Quijos Sardinas	Las Palmas
	Quijos	San Francisco de Borja Baeza Cuyuja Papallacta	Las Pampas  Chalpi Chico

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

## **SEGMENTO 2: CUCHAUCO – RÍO BLANCO, SECTOR LA GABARRA**

A continuación se presenta una breve identificación y descripción de los asentamientos localizados en el segmento 2:

<b>Tabla No. 3.5-2</b>			
<b>Red Político-Administrativa en el Área de Influencia del OCP, segmento Cuchaucó - Puerto Quito</b>			
<b>Provincia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Recinto</b>
Pichincha	Quito	Pífo	Cuchaucó Chingachí Otón de Belis
		Yaruquí Tababela Guayllabamba Calderón	Bellavista San Juan de Calderón Complejo Deportivo Contraloría
		Pomasqui San Antonio Nono	Guarumos
		S. M de los Bancos	Mindo
	Pedro Vicente Maldonado		San Juan de Puerto Quito Los Laureles San Vicente de Andoas Alvaro Pérez Intriago 10 de Agosto Simón Bolívar
	Puerto Quito		Tatalá Silanche El Negrito Palestina San Pedro (Gabarra)

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX, Proyecto OCP.

### SEGMENTO 3: RÍO BLANCO – PUNTO GORDO

A continuación se presenta una breve identificación y descripción de los asentamientos localizados en el segmento 3:

<b>Tabla No. 3.5-3</b>			
<b>Red Político-Administrativa en el Área de Influencia del OCP, segmento Río Blanco –Punto Gordo</b>			
<b>Provincia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Recinto</b>
<b>ESMERALDAS</b>	Quinindé	Rosa Zárate Viche Cube Chura	Pueblo Nuevo Santa Elvira Cupa El Zapotal Afuera Brazo Largo El Mirador El Vergel El Achiote Las Dos Bocas Chucaple El Roto Palma Real
	Esmeraldas	Esmeraldas Majua Chinca San Mateo Vuelta Larga	Chaupara Taquigue Chafalú Chigue

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

#### 3.5.3.3 Constitución de los Espacios Regionales y Locales

En el trayecto propuesto para el OCP, la ocupación de los diversos espacios, pisos ecológicos y zonas de vida, presenta características diversas que se resumirán a continuación resaltando los aspectos esenciales:

#### SEGMENTO 1: LAGO AGRIO - PAPALLACTA

Desde los primeros asentamientos fundacionales de la antigua Presidencia de Quito en el siglo XVI, el proceso de poblamiento, blanco-mestizo, de la microregión Papallacta-Nueva Loja se fue extendiendo lenta y esporádicamente entre los siglos XVII y primera mitad del XX en dirección de los principales ejes fluviales: ríos Papallacta, Quijos y Aguarico. Las principales poblaciones creadas y consolidadas en este período, fueron: Baeza, Papallacta, Cuyuja, Borja y El Chaco.

Baeza es el asentamiento, no indígena, más antiguo en la amazonía ecuatoriana. Fue fundada en 1559 con una población integrada por 19 españoles, 12 mil indígenas y 5 mil indígenas tributarios, funcionó hasta el siglo XIX como capital de la gobernación de Quijos. La zona de Baeza comprendía los siguientes pueblos indígenas: Papallacta, Aspilla (actual Cuyuja), Maspá, Condoja, Atunquijos y Pachamama.<sup>6</sup>

Algunos períodos marcan la dinámica ocupacional de este territorio:

- Período Temprano que abarca desde tiempos inmemoriales hasta los años 1500. Se trata de una etapa temprana de consolidación de la estructura organizacional de los pueblos indígenas (quijos, cofanes, tetetes) en la actual área de influencia del SOTE.
- Período Hispánico de Colonización que comprende los años 1500 a 1820. Período en que se inicia la colonización blanco - mestiza de la microregión motivada por la noticia de los lavaderos de oro del Aguarico y que empieza con la llegada de misioneros religiosos, primero los jesuitas hasta 1768 (año de su expulsión de las colonias españolas), y luego la Orden de los Franciscanos.
- Período Republicano de “reconquista” parcial del territorio amazónico que comprende los años 1830 con la fundación de la República del Ecuador hasta 1960; se trata de un período de “reconquista” del piedemonte andino del nororiente ecuatoriano como área de expansión agropecuaria (valle del Quijos) y de ocupación relativa de la llanura amazónica motivada por la fiebre del caucho (1875-1920). La Misión Carmelita se estableció en el Ecuador y comienza a trabajar en el área a partir de 1928 hasta la fecha.
- Período de Integración Tardía entre los años 1970 hasta la actualidad, caracterizado por la expansión acelerada de las actividades hidrocarburíferas, agropecuarias, forestales y agroindustriales.

En 1970 el poblamiento del nororiente ecuatoriano se aceleró vertiginosamente como efecto de la actividad petrolera, la construcción del SOTE y la apertura de la carretera, extendiéndose la presencia de la colonización proveniente de la sierra y de la costa desde el valle de Quijos hacia lo que es la actual parroquia Gonzalo Pizarro, Lumbaqui, Cascales, Sevilla y Nueva Loja.

En esos años se intensificaron los procesos de colonización dirigidos por el Estado ecuatoriano y la legitimación político - administrativa de los asentamientos. El Plan de Colonización del Nororiente promovido por el antiguo Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC) y el Proyecto de Colonización “Shushufindi”, canalizaron la migración de campesinos desplazados de otras regiones hacia el nororiente.<sup>7</sup>

La ciudad de Nueva Loja tuvo su origen en 1970 cuando se le declaró cabecera parroquial del naciente cantón Sucumbíos. Surgió como campamento del personal operativo de las compañías

---

<sup>6</sup> Horteigón, Diego (et.al). 1989. *La Gobernación de los Quijos (1559-1621)*. Iquitos, Perú. Edic. IIAP-CETA.

<sup>7</sup> Cf. Ernesto Salazar. 1989. *Pioneros de la Selva*. Quito, Ecuador. Edic. Banco Central del Ecuador.

petroleras. En 1979 es declarada por el Congreso Nacional cabecera del cantón Lago Agrio y en 1989 capital de la provincia de Sucumbíos.

El poblado de Cascales se constituye entre los años 1970 y 1971, por la fusión de las cooperativas de colonos “Flor de Oriente” y “Río Cascales”; en 1978 es declarada parroquia rural del cantón Sucumbíos y en 1990 es elevada a la categoría de cantón. Los poblados de Lumbaqui, Gonzalo Pizarro y Amazonas, creados en 1970, fueron recintos de la parroquia de Santa Rosa de Sucumbíos. En 1989, al crearse el cantón Gonzalo Pizarro, Lumbaqui es elevado a la categoría de cabecera cantonal.

Se trata de una microregión con “problemas especiales”, con un centro urbano hegemónico de crecimiento como Nueva Loja (Lago Agrio), poblada e integrada al espacio nacional tardíamente, y donde hay una dinámica socioeconómica de “enclave” por la presencia de inversiones e infraestructura petrolera con efecto en la escasa generación de ocupación para la población local y ausencia de procesos de acumulación que permitan fortalecer y expandir el aparato productivo microregional.<sup>8</sup>

## **SEGMENTO 2: CUCHAUCO – RÍO BLANCO, SECTOR LA GABARRA**

El trayecto propuesto para el OCP, tramo Cuchaucó (Pifo) -Pomasqui- Nono – Mindo – Río Blanco, la ocupación de los diversos espacios, pisos ecológicos y zonas de vida, presenta características diversas que se resumen a continuación:

El actual territorio del Distrito Metropolitano de Quito, fue en tiempos prehispánicos un mosaico complejo de etnias e idiomas formado por microestados comunitarios, behetrías y microconfederaciones.<sup>9</sup> La ocupación de este espacio registra una datación muy antigua de 13 a 10 mil años atrás (cultura inga descubierta en la zona de Tumbaco). Hasta el siglo XVI la meseta donde se localiza la actual ciudad de Quito fue un referente de carácter etnográfico y de intercambio regional.

La transición de la ciudad y de su área de influencia desde las formas simples de organización del territorio -tipo radial concéntrico- entre los siglos XVII hasta los inicios del presente siglo, a formas complejas -longitudinal, polinuclear y metropolitana-, han ido caracterizando a la ciudad como un núcleo concentrador de población y funciones, principalmente políticas y económicas.

En esta perspectiva, Quito ha configurado un área de influencia microregional en proceso de consolidación: el área metropolitana que abarca una extensión que sobrepasa los límites municipales de la dinámica actual, entre ellos, el eje Pifo - Yaruquí - Checa, que funciona como un corredor de integración oriental dinamizado por el proyecto de construcción del nuevo Aeropuerto Internacional de Quito, cuya influencia llega hasta Calderón y Pomasqui. Integración que se consolida a fines de los años 90 en un continuo rural - urbano que está

---

<sup>8</sup> Tapia, Luis. 1996. *Planificación Regional: Un Tema para la Agenda de Cambio*. Quito, Ecuador. Programa BID-CONADE. Documento Interno.

<sup>9</sup> Las behetrías eran ayllus libres, autónomos, no subordinados a ningún cacicazgo principal.

modificando los usos tradicionales de las sociedades andinas comunitarias (citamos algunas de las comunidades circunquiteñas de origen prehispánico como las de Palugo, Oyambaro, Oyambarillo, San Vicente, Oyacoto y San Miguel del Común en Calderón) a través de la expansión de formas organizativas modernas de la economía.

En el eje Pomasqui - Puerto Quito, dos redes poblacionales se fueron consolidando paulatinamente a partir de San Miguel de los Bancos y Nanegalito. San Miguel de los Bancos, conformado por la red de asentamientos de Puerto Quito, La Abundancia, Pedro Vicente Maldonado y Míndo; y Nanegalito por Nanegal, Gualea y Pacto.

La zona de Nanegalito fue ocupada por colonos en los años 30 y 40 del presente siglo, fundándose los asentamientos de Nanegal, Pacto y Gualea. Nanegalito es el punto de entrada a la zona, por su ventaja posicional en la red de comunicación interregional con la ciudad de Quito. A partir de este asentamiento en los 70 y 80 se fueron poblando las zonas de los Bancos, Andoas, Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito, entre otras localidades del noroccidente de Pichincha.

### **SEGMENTO 3 : RÍO BLANCO, SECTOR LA GABARRA – PUNTO GORDO**

La integración del eje Santo Domingo de los Colorados, La Unión - Quinindé - Esmeraldas ha sido lenta y tardía. Hasta el siglo XVII los antiguos caminos prehispánicos Quito – Lloa - Yumbos (actual Santo Domingo) y Otavalo - Selva Alegre - cabeceras del río Cayapas, comunicaron esa microregión con la sierra; sin embargo, permanecerá relativamente excluida de la integración progresiva del país hasta los años 50.

En los años 60 se concluye la construcción de la vía Quito - Santo Domingo y la Esmeraldas – Quinindé - Santo Domingo que promoverán una agresiva colonización del área proveniente de distintas provincias de la sierra y de la costa, especialmente de Manabí, Loja y Pichincha. Coincide este proceso con el auge de las exportaciones bananeras en la microregión (1948-1970), que generó cambios significativos en la economía y en la organización de los diversos asentamientos humanos localizados entre Santo Domingo y Esmeraldas. Los años 1970-1999, es un período de transición y de transformaciones profundas basadas en el auge del aprovechamiento forestal, cultivo de palma africana, cultivos de exportación, instalación de plantas procesadoras de palma, etc., permitiendo la consolidación de varios conglomerados humanos del área.

A diferencia de Santo Domingo que se ha constituido en un importante centro nodal, Esmeraldas, en cambio, es una microregión en “retroceso” por la severa depresión social y bajo dinamismo económico, pese a la excepcional riqueza cultural y natural de su territorio, y no obstante que ahí están instaladas empresas de gran tamaño como la Refinería de petróleo, Puerto Balao y la termoeléctrica, que no han generado actividades productivas conexas.

Desde los años 70, es el escenario de un intenso proceso de destrucción y transformación de sus áreas boscosas. Se trata de una microregión afectada por un proceso sostenido de

desacumulación económica, sobreexplotación de sus recursos naturales, agudización de la pobreza, violencia rural y urbana, marginalidad y crisis de gobernabilidad.

### **3.5.4 Caracterización Demográfica y Socioeconómica**

#### **3.5.4.1 Aspectos Demográficos**

El estudio y conocimiento de las características demográficas de una población como evolución o dinámica de crecimiento, composición etaria y por sexo, distribución espacial, crecimiento, etc. son variables que permiten delinear políticas de apoyo o formular proyectos de desarrollo. La construcción del Oleoducto para Crudos Pesados (OCP), considerada una obra de infraestructura y de desarrollo de vital importancia para el país, requiere conocer los diferentes aspectos demográficos de la población, sobre todo de la asentada dentro del área de influencia directa, que puede ser afectada en mayor o menor grado, de forma positiva o negativa, lo que puede incidir en la fase de implementación y desarrollo del proyecto.

Sucintamente se comienza analizando la dinámica de la población por provincias y cantones por donde se extenderá la ruta del OCP lo que permite tener una visión general de la población. Posteriormente se analiza la composición de la población según parentesco e idioma y luego la estructura y composición de la población según: edad, sexo, educación. El análisis se lo realiza en el área de influencia directa, por segmentos y en forma comparativa y está basado en la encuesta socioambiental aplicada en los tres segmentos del área de influencia del proyecto, en las entrevistas, talleres focales e información del censo y en general de información secundaria.

#### **DINÁMICA DE LA POBLACIÓN SEGÚN JURISDICCIONES**

##### **SEGMENTO 1: NUEVA LOJA - PAPALLACTA**

De acuerdo a los datos del INEC (1990), en la Provincia de Sucumbíos, residían 76.952 habitantes, habiéndose registrado un acelerado crecimiento de la población, que en 1982 llegaba a 41.409 personas y en 1990 a 76.952, es decir un crecimiento absoluto de 35.543 personas, a una tasa promedio de 7.8%, en lo cual influyó el proceso de colonización e indirectamente las actividades hidrocarburíferas con la apertura de vías que facilitaron el ingreso de colonos.

Para el año 2000 se esperaba que la población se duplique. En efecto de acuerdo a los datos del INEC y del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, SIISE, se proyecta que Sucumbíos esté habitada por 144.773 personas, con un mayor crecimiento de la población urbana frente a la rural en un proceso de relativa desruralización debido a la creación de nuevos cantones y parroquias mediante leyes y decretos; sin embargo de lo cual las poblaciones mantienen características de ruralidad ya que recrean actividades ligadas más al campo que a lo urbano.

El cantón de mayor extensión, dinamismo y crecimiento poblacional del segmento 1, es Lago Agrio y sobre todo su capital Nueva Loja, que concentra a más de la mitad de la población

asentada en la provincia. Otros cantones del área de influencia son Cascales y Gonzalo Pizarro con una población estimada para el año 2000 en 16.348 y 7.397 habitantes respectivamente.

La provincia de Napo, con la escisión del Puerto Francisco de Orellana y Joya de los Sachas, está conformada por 5 cantones, de los cuales, El Chaco y Quijos se ubican en el área de influencia indirecta del proyecto, donde para el año 2000 se espera habiten 6.847 y 6.664 personas respectivamente, siendo el primero de los cantones el de mayor dinamismo económico, crecimiento poblacional y centro nodal del Valle del Quijos.

Al igual que en el cantón Lago Agrio, el ritmo de crecimiento de la población urbana es superior a la rural, sobre todo en el cantón Chaco donde la población urbana, de acuerdo a las proyecciones del INEC, prácticamente igualará a la rural. En porcentaje significa que la población urbana estará conformada por el 48% frente al 52 % de la población rural.

La composición de la población en el cantón Quijos históricamente ha mantenido altos porcentajes de población rural sobre la urbana por lo que para el 2000 no se espera cambios significativos.

En la tabla 3.5-4 se presenta la población registrada en 1990 y la proyección para el año 2000.

<b>Tabla 3.5-4</b>		
<b>Población 1990 y 2000, por Parroquias</b>		
<b>Parroquias</b>	<b>Población 1990</b>	<b>Población 2000</b>
Nueva Loja	20.973	33.123
Santa Cecilia	2.051	3.239
Jambelí	1.982	3.130
Sevilla	1.775	5.787
Cascales	2.959	9.648
Lumbaqui	1.736	2.871
G. Pizarro	1.093	1.808
El Reventador	1.198	1.982
G. D. De Pineda	397	612
Santa Rosa	925	1.425
El Chaco	2.224	3.426
Sardinas	350	539
Borja	1.437	2.489
Baeza	1.050	1.828
Cuyuja	408	707
Papallacta	512	887

Fuente: SIISE, Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, 2000

En la parroquia Papallacta se asienta la Comuna Jamanco, que data de 1903. Posee como propiedad comunal 1873 hectáreas. Está conformada por 41 familias mestizas, pertenece a la Federación Nacional de Organizaciones indígenas del Ecuador FENOCIN. El 75% de las tierras de esta comunidad es páramo; el 25 % restantes está cubierto por pastos (400 hectáreas), cultivos de papas y hortalizas (2 hectáreas). El área de pastos y cultivos se encuentra en el sector de la Laguna hasta el sector denominado dos puentes.

Uno de los problemas en este segmento es la repercusión del Plan Colombia que incide en todos los aspectos del bienestar ciudadano como es la inseguridad y el desplazamiento de ciudadanos colombianos y ahora de los ciudadanos ecuatorianos que habitan en la frontera misma que por amenazas de grupos armados han tenido que abandonar sus localidades para refugiarse en varios centros poblados de Sucumbíos y Napo como Jambelí, Cascales y Archidona, quienes reclaman sobre todo seguridad.

#### **SEGMENTO 2: CUCHAUCO – RÍO BLANCO, SECTOR LA GABARRA**

En este segmento el área de influencia del proyecto es la provincia de Pichincha, en las jurisdicciones cantonales de Quito, Pedro Vicente Maldonado, San Miguel de los Bancos y Puerto Quito.

Hasta 1990 la provincia de Pichincha estuvo constituida por 6 cantones. Es a partir de este año cuando se inicia un proceso de división política administrativa del Cantón Quito deslindándose en febrero de ese mismo año San Miguel de los Bancos al que quedarían adheridas en calidad de parroquias Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito, a pocos años, por problemas políticos internos derivados por la centralización de los recursos en la cabecera cantonal, surgen procesos de emancipación producto de lo cual el 18 de enero de 1992 se eleva a Cantón a Pedro Vicente Maldonado y en 1996 a Puerto Quito.

De acuerdo a los datos censales, la provincia de Pichincha en 1990 tenía una población total de 1'756.228 habitantes, con una tasa de crecimiento del 3%, y para el año 2000 se espera una población de 2'466.245 habitantes con una tasa de crecimiento estimada en 2.6%.

El cantón más poblado del área de influencia es Quito que en 1990 registró, 1'371461 habitantes siendo el más poblado de la Provincia, con una densidad de 421.8 hab./Km<sup>2</sup> observándose una gran heterogeneidad entre los cantones como se muestra en la tabla 3.5-2 donde se observa que el Cantón Quito concentra a más del 90% de la población de todos los cantones del área de influencia del segmento 2. En el año 2000 se esperaba que el cantón Quito esté habitado por 1'920.484 personas.

La población de San Miguel de los Bancos, Puerto Quito y Pedro Vicente Maldonado, entre 1950 y 1990 se habría multiplicado por más de 80 veces pasando de 445 habitantes a casi 37

---

<sup>10</sup> Los indicadores sociales que se destaca en el componente socioeconómico corresponden a los datos del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador SIISE 2000.

<sup>11</sup> Los indicadores sociales que se destaca en el componente socioeconómico corresponden a los datos del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador SIISE 2000.

mil. El impresionante crecimiento demográfico se inicia con el proceso de colonización (iniciado en las década de los cincuenta) y la adjudicación de tierras por parte del Ex - IERAC que en los últimos 30 años habría entregado a las familias colonas medio millón de hectáreas en la provincia de Pichincha (Plan de Ordenamiento Territorial del Occidente de Pichincha, 1995). A esto se debe sumar el activo papel que ha debido jugar el Programa de Desarrollo Rural Integral (DRI)- Occidente de Pichincha financiado por el BID en la década de los ochenta en el desarrollo del noroccidente y el rol desempeñado por el Consejo Provincial de Pichincha que desde 1970 ha emprendido en varias obras de desarrollo.

Uno de los principales proyectos fue la ampliación y asfaltado de la carretera Calacalí, San Miguel de los Bancos, Puerto Quito, la Independencia que terminó por articular el noroccidente con Quito y la costa.

<b>Cantones del Área de Influencia</b>	<b>Población 1990</b>	<b>Proyección 2000</b>
Quito	1'371.461	1'920.484
San Miguel de los Bancos	16.928	17.614
Pedro Vicente Maldonado	7.681	7.943
Puerto Quito	13.775	14.138

**Fuente: SIISE, Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, 2000,  
Elaboración: ENTRIX - WALSH, 2001**

La población en las parroquias del área de influencia si bien es cierto están mejor distribuida, no obstante existe una mayor concentración en las parroquias que se encuentran en el área administrativa del Cantón Quito excepto en las cabeceras parroquiales de los tres cantones del noroccidente de Pichincha donde el relativo alto número de pobladores corresponde a la totalidad de la población de los cantones respectivos, excepto San Miguel de los Bancos que cuenta con una parroquia rural que es Mindo, los cantones de Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito están constituidos solamente por las cabeceras cantonales y recintos.

En la parte periférica de Quito por donde atraviesa el trazado del OCP, el Distrito Metropolitano en su gestión ha establecido una serie de planes de desarrollo para diferentes áreas, que forman parte del Plan de Desarrollo Quito 2020, actualmente, Plan General de Desarrollo Territorial, en discusión. En la Tabla 3.5-6 se muestra la población por parroquias con base en el año 1990.

<b>Tabla 3.5-6</b>		
<b>Población 1990 y 2000, por Parroquias</b>		
<b>Parroquias del Área de Influencia</b>	<b>Población 1990</b>	<b>Población 2000</b>
Yaruquí	7.543	10.563
Pifo	6.431	9.005
Tababela	1.804	2.526
Guayllabamba	7.103	9.946
Calderón	36.297	50.828
Pomasqui	13.735	19.233
San Antonio	12.479	17.475
Nono	1.455	2.037
Mindo	1708	1.777

**Fuente: SIISE: Sistema Integrado de Indicadores Social INEC, Censo de Población 1990**

Uno de los planes específicos es el denominado “Oyambaro” donde se encuentra la población de Yaruquí y cuyo eje central será el nuevo aeropuerto. En este plan no se contempla un crecimiento poblacional acelerado, sin embargo el área busca un mayor dinamismo económico en torno al proyecto del nuevo aeropuerto. En cambio el denominado “Plan Carapungo” que incluye a Calderón y San Juan de Calderón, se proyecta como un área residencial de acelerado crecimiento poblacional. De acuerdo a los datos del Municipio para el año 2020 en la parroquia de Calderón se espera que la población sea de 250 mil habitantes con una tasa de crecimiento promedio anual del 7%.

Dicho plan contempla la construcción y dotación de una serie de servicios de infraestructura básica como apertura de calles y avenidas, instalación de redes de agua, alcantarillado, telefonía y construcción de parques, jardines con lo que esta zona se convertiría en una nueva ciudad satélite de Quito.

Dicho plan también contempla el plan “Pululahua” con perspectivas de crecimiento poblacional y de atracción turística, aunque el crecimiento población esperado es bajo respecto a Calderón.

Dentro de este segmento, se encuentra una propiedad de la comuna El Tejar, en la parroquia Yaruquí. Tiene una superficie de 116,82 hectáreas. Cuenta con personería jurídica y su conformación como comuna data de 1910.

Forman parte de la comuna 50 comuneros mestizos. Tres de los mismos trabajan en tierras no menor a diez hectáreas, el resto trabaja en tierras cuyo promedio es 1,5 hectáreas. Cada uno de los comuneros dedica el 40% de la tierra a cultivos de papas, cebada, habas, mellocos; el 60% de la tierra restante está cubierto por pastizales. Solo tres comuneros viven en las tierras de la comuna y el resto habita el barrio El Tejar de Yaruquí que se encuentra a 10 km de la comuna.

### SEGMENTO 3: RÍO BLANCO – PUNTO GORDO

En el segmento 3, o tramo Costa, se ubica en la provincia de Esmeraldas que en 1990 estaba habitada por 306.628 personas. El cantón Quinindé, ha tenido un importante crecimiento poblacional, de 45.746 hab. en 1982, a 71.901 hab. en 1.990. Sin embargo, según un vocero municipal, el crecimiento población habría desborda toda apreciación, manifestando que Quinindé actualmente sobrepasa los 120 mil habitantes contrastando con la proyección de la población que realiza el SIISE que proyectó 93.430 habitantes.

Lo que se evidencia es que la población de Quinindé, incluida la parroquia “La Unión” ha tenido un crecimiento muy significativo, entre otras razones por el desarrollo de las actividades agropecuarias y la agroindustria, alcanzando una densidad de población de 54,9 hab./km<sup>2</sup>. El resto de poblaciones son pequeñas y concentran a menos de 2000 habitantes (Censo 1990), así por ejemplo Viche 1.079 habitantes; y Majua 1.731 habitantes.

La ciudad de Esmeraldas, es la única capital de provincia y por lo tanto la de mayor jerarquía política y administrativa. Su población urbana concentra a un poco más de 100 mil habitantes y registra un crecimiento más bien moderado (1.09%) no obstante, el crecimiento de su población periférica es más alta (6.27%). Quinindé es una ciudad de tamaño medio, concentra a cerca de 29 mil habitantes (Censo de 1990) y registra un alto crecimiento demográfico a nivel de la ciudad (7.31%), y decrecimiento similar a nivel rural (-6.96%) lo que puede reflejar una movilización interna de población.

Este comportamiento demográfico, alto a nivel de ciudad o áreas urbanas y, negativo a nivel rural, es una tendencia observada a lo largo del área de Influencia del Proyecto que sin embargo trae consigo un sinnúmero de problemas y de necesidades básicas insatisfechas como servicios de agua potable, alcantarillado, teléfono, recolección de basura, energía, etc.

En la tabla 3.5-7 se presenta la población según el censo de 1990 y la proyectada al año 2000.

<b>Parroquias del Área de Influencia</b>	<b>Población 1990</b>	<b>Población 2000</b>
Roza Zárate	36.369	49.728
Chura	3.400	4.418
Cube	6.807	8.845
Viche	3.026	3.932
Majua	1.731	2.309
Chinca	2.383	3.179
San Mateo	3.958	5.280
V. Larga	15.706	20.952
Esmeraldas	100.221	133.697

Fuente: SIISE: Sistema Integrado de Indicadores Social  
INEC, Censo de Población 1990

## COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN

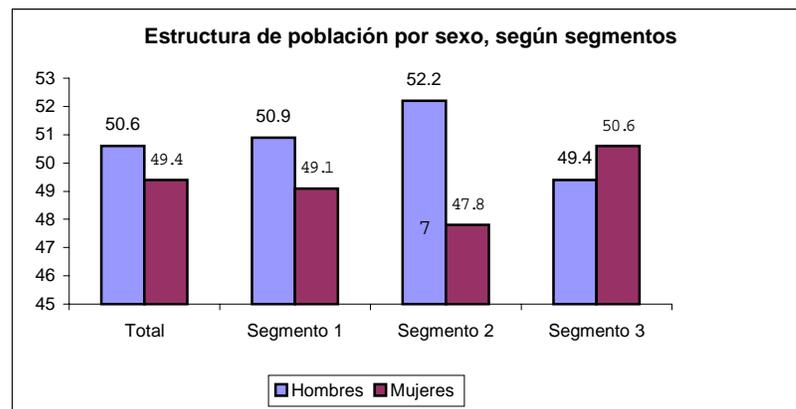
### ➤ ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN SEGÚN PARENTESCO

En varios estudios realizados sobre esta temática se ha comprobado que en las ciudades y poblaciones con procesos inmigratorios recientes, los hogares tienden a albergar a miembros con algún lazo de parentesco lo que los convierte en hogares ampliados, sin embargo, y, conforme se reduce la tasa migratoria, los hogares tienden a ser básicamente nucleares. De los datos de la encuesta se puede deducir que en los tres segmentos el mayor porcentaje son hogares nucleados, pues están conformados básicamente por las parejas e hijos. Un porcentaje de la población que conforma los hogares y que cabe resaltar son otros parientes, suegros, nietos, etc., que en promedio, en los tres segmentos, suman alrededor del 8% de la población. Otra característica, es que los hogares tienen como cabeza de familia a los hombres, sin embargo si se realiza una lectura a detalle se detecta que un porcentaje significativo de mujeres tienden a asumir la jefatura de los hogares, como se observa en el segmento 3.

### ➤ ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR SEXO

Históricamente el país se ha caracterizado por mantener una estructura donde prevalece la población femenina sobre la masculina. De conformidad a los datos del último censo, la estructura se mantiene en una relación de 101.2 mujeres por cada 100 hombres, o dicho de otra forma, en el país existirían 98.8 hombres por cada 100 mujeres. No obstante la estructura de la población en algunas provincias es inversa, como es el caso de Esmeraldas donde el índice de masculinidad<sup>12</sup> para 1990 fue de 104.5 hombres por cada 100 mujeres a diferencia de Pichincha donde la relación es de 95 hombres por cada 100 mujeres. Esa tendencia también es observada en la población del área de influencia, gráfico 3.5-2, donde la población masculina y femenina prácticamente mantienen un equilibrio. No obstante en el segmento 2, el porcentaje de hombres es mayor al de las mujeres.

Gráfico 3.5-2



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

<sup>12</sup> El índice de masculinidad mide la relación hombres y mujeres.

### ➤ ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDAD

Pese a la disminución observada en la tasa de crecimiento en el ámbito nacional, la población se caracteriza por ser eminentemente joven, aunque la tendencia de acuerdo a las proyecciones realizadas por el INEC y CEPAR, es a revertirse.

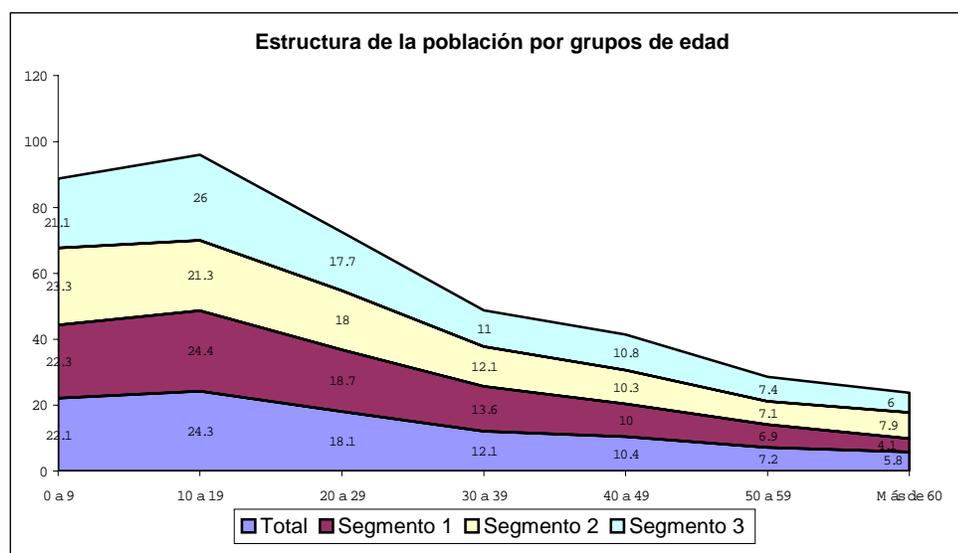
Si se comparan los datos de la provincia de Pichincha entre 1990 y las proyecciones de la población para el 2000 se observa que en el año base la población menor a 10 años representaba 24.5% sin embargo para el 2000 este grupo etario representará 21.4%, es decir habrá disminuido 3 puntos porcentuales aproximadamente, a diferencia de la población mayor a 40 años que aumentará en un porcentaje similar (3.6%), en un paulatino proceso de envejecimiento de la población.

La situación descrita a nivel Pichincha tiene el mismo comportamiento en el resto de provincias del área de influencia del proyecto.

La estructura poblacional no es diferente a la nacional, como se observa en el gráfico 3.5-3 donde se aprecia una curva descendente a medida que los grupos etarios son de más edad, lo cual se replica en los tres segmentos mostrando plena coincidencia con las proyecciones realizadas por el INEC.

El mayor porcentaje de la población corresponde al grupo etario comprendido entre 0 y 19 años de edad, es decir niños, adolescentes y jóvenes que en conjunto representan el 46.5 % de la población total, siendo el grupo etario más representativo, el de 10 a 19 años, excepto en el segmento 2 (Cuchaucó – Río Blanco donde el grupo de 0 a 9 años es el de mayor porcentaje).

**Gráfico 3.5-3**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

La composición de los grupos de edad por sexo no registra diferencias significativas observándose más bien una tendencia al equilibrio en los diferentes grupos etarios.

➤ **NUPCIALIDAD**

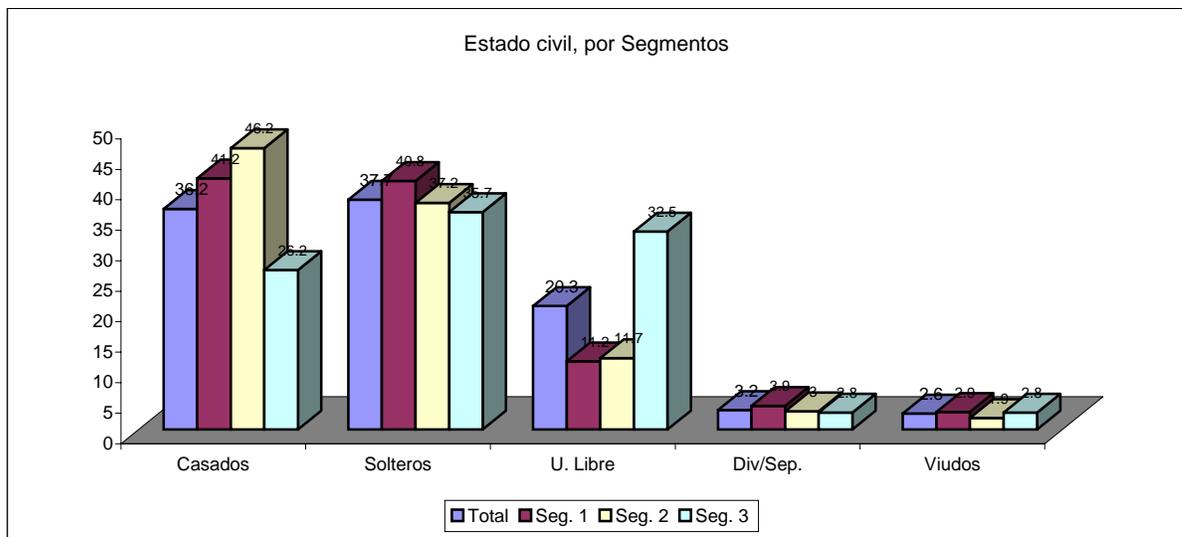
La nupcialidad es definida como el hito que marca el inicio de la familia y socialmente es aceptado como el momento que una pareja puede procrear, incidiendo en la conducta reproductiva y en la tasa de fecundidad. En Ecuador es aceptada por igual la relación marital sea por unión libre o casamiento formalizado en el Registro Civil.

En el área de influencia del proyecto se observa que de un total de 1905 personas de 12 años y más, un tercio ha contraído matrimonio, que sumado a la relación marital por unión libre el porcentaje es superior al 55 por ciento. El mayor porcentaje de la población soltera, tanto en hombres como en mujeres se encuentra entre la población adolescente y joven, no obstante se determina que la población del sexo femenino tiende a contraer matrimonio o a unirse a edades más tempranas que los hombres.

La relación marital por segmentos varía apreciablemente, sobre todo entre los segmentos 1 y 2 en relación al 3, así mientras que en los segmentos 1 y 2 la población que ha contraído matrimonio es superior al 40%, en el segmento 3 el porcentaje de casados es del orden del 26.2%, no obstante en este último segmento el porcentaje de población unida (32.5 %) es mayor a la de los segmentos 1 y 2 donde la unión libre no supera el 12%.

Entre segmentos también se encuentran algunas diferencias respecto al estado civil respecto a edad y sexo, no obstante se observa una tendencia similar al cambio de estado civil a partir de los 20 años de edad, antes de esta edad el porcentaje de la población que tiene una relación marital es menor al 3 por ciento.

**Gráfico 3.5-4**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

## ➤ **MIGRACIÓN**

La migración es una de las variables que afecta al crecimiento natural y distribución espacial de la población. La migración está dada por los movimientos o cambios de residencia de las personas y generalmente obedece a motivaciones económicas y psicológicas, pero casi siempre están ligadas a necesidades o carencias que los migrantes buscan superar en los lugares de destino. La búsqueda de empleo, tierra y mejores condiciones de vida son factores que mayor incidencia tiene en los procesos migratorios.

Para este análisis la encuesta socioambiental tuvo en consideración las llamadas migraciones vitalicias, es decir que se tomó en cuenta el lugar de residencia actual de los hogares entrevistados teniendo como referencia el nivel provincial, o sea que una persona fue considerada inmigrante cuando el lugar de residencia actual es diferente a la provincia de nacimiento y ha residido ininterrumpidamente en el lugar por lo menos durante los últimos 6 meses a partir de la aplicación de la encuesta, que para el ítem migración se tomó en cuenta a la población de 12 años y más.

La amazonía ecuatoriana y sobre todo las provincias de Sucumbíos y Napo por sus características de explotación petrolera y zona de colonización, continúan siendo polos de atracción migratoria. La inmigración es un fenómeno que se inició en la década de los cincuenta y sesenta fundamentalmente cuando el ex IERAC comenzó a entregar tierras a colonos carentes de este recurso.

Sucumbíos es quizá la provincia con mayor población migrante que ha llegado de la sierra y costa, sobre todo de las provincias de Loja, Bolívar, Pichincha y Manabí. En 1990 la población originaria de la provincia apenas representó el 34%, el resto fue población inmigrante.

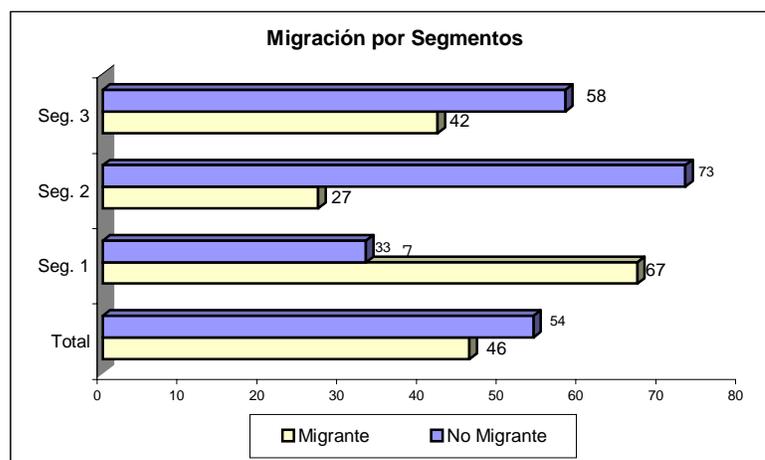
Napo, entre 1985 y 1990 registró 13.173 inmigrantes (12.7% de la población total) de 5 y más años de edad, lo que equivale a decir que por cada año ingresaron, a esta provincia, alrededor de 2700 personas.

Para el segmento 2, en Pichincha, de acuerdo a los datos censales de 1990 se estableció que el 67% de la población había nacido en la misma provincia y el restante 33% había nacido en otras provincias entre las que destacan Cotopaxi, Imbabura y Loja.

El noroccidente de Pichincha hasta la década de los ochenta y mediados del noventa se constituyó en un importante polo de atracción migratoria que se inició en la década de los cincuenta y sesenta fundamentalmente cuando el ex - IERAC comenzó a entregar tierras a los colonos carentes de este recurso. La mayoría de inmigrantes de los cantones Pedro Vicente Maldonado, San Miguel de los Bancos y Puerto Quito provienen mayoritariamente de Manabí, Loja, Bolívar y Chimborazo.

En el segmento 3, donde se localiza la provincia de Esmeraldas, el balance migratorio neto en el período 1985 – 1990 es negativo. En este período habrían inmigrado a Esmeraldas 23.225 personas mientras que en ese mismo período habrían emigrado 29.752 personas, dando un balance migratorio neto negativo de 6.527 personas.

**Gráfico 3.5-5**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

En el área de influencia directa del proyecto, la población registra importantes porcentajes de inmigración, es decir de personas que habiendo nacido en otras provincias, por diversas motivaciones han decidido residir en las provincias del área de influencia. De un total de 1905 personas de 12 años y más, el 46% son inmigrantes, por segmentos se pueden apreciar algunas diferencias (Gráfico 3.5-5).

El segmento 1 es el que tiene mayor población migrante y comprende las provincias de Napo y Sucumbíos, donde las dos terceras partes de la población habrían migrado de otras provincias. El segmento 2 es el que tiene menor población de inmigrantes y registra un 27% de la población total. En el segmento 3, el 42% de la población total son migrantes. La condición de migración por sexo muestra un relativo equilibrio, la diferencia porcentual es mínima entre uno y otro grupo.

Los migrantes están constituidos mayoritariamente por población adulta o en capacidad plena de trabajar, teniendo un peso mayor el grupo etario comprendido entre 20 y 29 años de edad (23%), que si se suma al grupo comprendido entre 30 y 39 años representan más del 40% de la población migrante. Esta característica observada en la área de influencia se repite por sexo y en los tres segmentos.

Las motivaciones de la migración están relacionadas a la búsqueda de trabajo, tierra o en general al mejoramiento de las condiciones de vida.

Del total de inmigrantes, el 36% habrían tomado la decisión de migrar en busca de trabajo o por mejorar los ingresos, esta condicionante es mayor entre los hombres (50%) pero entre las mujeres la decisión de migrar por motivos familiares es mayor (46%) que la búsqueda de trabajo y mejoramiento de los niveles de ingresos (22%). Lo anotado revela que el mayor peso en la decisión de migrar la toman los hombres.

Respecto a la condición de actividad de la población inmigrante, el 69% tiene alguna ocupación, el 29% son inactivos teniendo un nivel mayor de inactividad las mujeres. Un menor porcentaje revelan que se hallan sin empleo o están buscándolo activamente. El segmento con mayores porcentajes de inmigrantes desempleados es el tres en el que casi el 4% de la población migrante revela que está desempleada sin generar ingresos.

#### **3.5.4.2 Condiciones de Vida**

Las condiciones de vida hace relación a la disponibilidad de infraestructura social, a la forma en que se presta estos servicios y a la satisfacción de las necesidades básicas por parte de la población. Condiciones de vida que se expresan en el índice de Desarrollo social, misma que esta tipificada en un rango de 1 a 100 y cuyo más alto valor expresa mejores condiciones de vida.

El índice de Desarrollo Social es un indicador clave para analizar las condiciones de vida de la población en el Ecuador. Sobre la base de estos datos se ha elaborado el mapa de pobreza y sobre él los Gobiernos han definido las políticas públicas en este campo. El índice es un compendio de las variables que en el campo de la educación, salud, vivienda e ingresos familiares describen la problemática social en cada una de las parroquias del Ecuador.

En el campo de la educación se considera variables como alfabetismo, años de escolaridad, acceso a la instrucción superior, y las tasas netas de asistencia a la primaria, secundaria, y superior. En el campo de la salud se considera variables como mortalidad infantil, desnutrición crónica, hogares con saneamiento, personal de salud, y viviendas con agua potable. En el campo de infraestructura de saneamiento ambiental se analiza variables como el acceso a agua potable, disponibilidad de alcantarillado y del servicio de recolección de basura por carro recolector. En el campo de vivienda se revisa variables como de agua potable, alcantarillado, recolección de basura, electricidad, paredes adecuadas, piso adecuado, servicio higiénico exclusivo y no hacinamiento.

#### **➤ SEGMENTO 1: LAGO AGRIO - PAPALLACTA**

Los datos del cuadro de Indicadores sociales a nivel parroquial, correspondientes al tramo Oriente del OCP, permiten afirmar que el 50,3 % de los residentes en las 16 parroquias por las que cruza el oleoducto tienen satisfechas sus necesidades básicas; mientras el 49,7% restante no tienen satisfechas sus necesidades básicas. Esto significa que apenas la mitad de la población cubren los requerimientos básicos en educación, salud y vivienda.

Las parroquias que son cabeceras cantonales describen un índice relativamente más alto de desarrollo social que el resto de parroquias rurales. Así tenemos que Nueva Loja, Lumbaqui, El Chaco y Baeza cuentan con una mejor infraestructura social en salud, educación, vivienda y saneamiento ambiental que el resto de parroquias. Sin embargo, sus registros son menores a los que obtiene en promedio el sector urbano de la región Amazónica ecuatoriana. Baeza quien registra un mejor desarrollo social con un 58,07% se encuentra por debajo de 62,8% que es el promedio del sector urbano de la RAE.

Las otras parroquias registran índices menores y mayores en 2 puntos del índice promedio del sector rural de la RAE que es del 46,5% . Un menor desarrollo social se registra en las parroquias de la provincia de Sucumbios, igualmente se puede señalar que un mayor desarrollo social registran las parroquias del cantón Quijos.

<b>Tabla 3.5-9</b>						
<b>Indicadores Sociales A Nivel Parroquial</b>						
<b>PARROQUIA</b>	<b>Desarrollo Social</b>	<b>Necesidades básicas insatisfechas</b>	<b>Desarrollo Educativo</b>	<b>Desarrollo en Salud</b>	<b>Desarrollo en Infraestructura</b>	<b>Desarrollo en Vivienda</b>
Nueva Loja	51,66	48,34	52,10	49,91	48,52	50,62
Jambelí	46,77	53,23	48,94	46,01	42,75	43,25
Santa Cecilia	47,22	52,78	47,01	47,84	45,87	43,72
Sevilla	48,05	51,95	47,98	48,26	42,80	43,99
Cascales	48,93	51,07	47,42	50,54	45,16	44,57
Lumbaqui	51,19	48,81	50,87	48,07	48,58	49,13
Gonzalo Pizarro	45,34	54,66	44,23	45,28	43,85	42,68
El Reventador	49,37	50,63	50,27	46,39	45,14	45,71
Gonzalo Díaz de Pineda	46,74	53,26	46,35	44,88	42,93	42,29
Santa Rosa de Quijos	48,65	51,35	46,89	47,78	47,47	47,80
El Chaco	54,77	45,23	51,98	53,02	55,37	53,56
Sardinas	47,69	52,31	47,22	46,42	43,47	46,54
San Francisco de Borja	55,35	44,65	54,34	51,39	53,48	53,92
Baeza	58,07	41,93	55,62	56,30	59,84	57,24
Cuyuja	53,06	46,94	48,35	53,61	49,43	50,10
Papallacta	52,03	47,97	50,58	49,73	44,40	47,91
Tramo Oriente (%)	50,30	49,70	49,38	49,09	47,44	47,69
<b>Total Ecuador</b>	<b>57,4</b>	<b>42,6</b>	<b>58,5</b>	<b>57,7</b>		<b>56,1</b>

Fuente: INFOPLAN

El índice de desarrollo educativo no supera el 50%. Esto significa, que ni la mitad de la población cubre los diferentes niveles de formación educativa oficial en los años respectivos y/o nunca alcanzaron este nivel de formación o tuvieron que abandonar los estudios por diversos motivos.

El índice de desarrollo en Salud no supera el 50%., esto significa que más de la mitad de la población infantil sigue desprotegida de las enfermedades que habitualmente les afecta, que su dieta alimenticia es mala, que los niveles de cobertura de la infraestructura de salud y saneamiento ambiental son bajos y que el número de profesionales de la salud asisten apenas a la mitad de la población.

Por último y para remitirnos a la pobreza, misma que puede definirse como una situación estructural que impide que los integrantes de un hogar tengan posibilidad de satisfacer sus

necesidades básicas en educación, salud, nutrición, vivienda, empleo; podemos señalar que para este primer segmento, el 60% de la población asentada en el tramo se encuentra en situación de pobreza<sup>13</sup>, 4% mayor a la registrada a nivel nacional. Las parroquias de Sardinias en el cantón El Chaco y Jambelí y Santa Cecilia en el cantón Lago Agrio son la que expresan una situación de pobreza más crítica, puesto que más del 70% de se encuentran en esta situación. La escasa inserción laboral de los pobladores a las actividades económicas predominantes en la zona, la despreocupación gubernamental para resolver los acuciantes problemas sociales y la carencia de infraestructura básica inciden en este cuadro social.

Aquellas parroquias donde la actividad ganadera es la principal actividad económica registran niveles de pobreza menor al 50% de la población como es el caso de Gonzalo Díaz de Pineda, Borja, Baeza y Papallacta en la provincia de Napo.

#### ➤ **SEGMENTO 2: CUCHAUCO – RÍO BLANCO**

El sector rural de la región sierra del Ecuador es el sector más pobre y de menor desarrollo social que el resto del país. Este hecho se corrobora en los índices de desarrollo social que se obtiene de las parroquias rurales por las que atraviesa el OCP en este segmento.

El promedio que se obtiene en el segmento sierra (50,74%) es levemente superior a la registrada en los tramos oriente y costa del área de influencia indirecta del OCP. Influyen en este promedio superior el dato registrado en la parroquia Pomasqui (64,37%), lugar de residencia de sectores sociales de ingresos altos y medios, y los datos de las parroquias Calderón y Guayllabamba (55,90 y 53,60% respectivamente), zonas donde se asientan agricultores de medianos ingresos y sectores urbanos medios. Estas tres parroquias pertenecientes al Distrito Metropolitano de Quito cuentan con mejor infraestructura social que el resto de parroquias del tramo sierra.

<b>PARROQUIA</b>	<b>Desarrollo Social</b>	<b>Necesidades básicas insatisfechas</b>	<b>Desarrollo Educativo</b>	<b>Desarrollo en Salud</b>	<b>Desarrollo en Infraestructura</b>	<b>Desarrollo en Vivienda</b>
Piño	53,00	47,00	54,17	51,31	53,42	55,09
Yaruquí	50,98	49,02	53,94	48,62	49,49	50,42
Guayllabamba	53,60	46,40	54,16	51,77	52,66	55,66
Calderón	55,90	44,10	58,21	55,85	54,25	58,00
Pomasqui	64,37	35,63	67,54	62,61	62,35	63,62
Nono	44,52	55,48	44,14	44,34	46,75	46,39
Mindo	46,73	53,27	53,39	44,78	45,83	47,38
San Miguel de los Bancos	47,37	52,63	46,73	47,59	45,09	45,71
Pedro Vicente Maldonado	45,31	54,69	47,34	48,85	45,01	45,57

<sup>13</sup> Los indicadores sociales que se destaca en el componente socioeconómico corresponden a los datos del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador SIISE 2000.

Tabla 3.5-10						
Indicadores Sociales A Nivel Parroquial						
PARROQUIA	Desarrollo Social	Necesidades básicas insatisfechas	Desarrollo Educativo	Desarrollo en Salud	Desarrollo en Infraestructura	Desarrollo en Vivienda
Puerto Quito	45,59	54,41	44,34	46,94	43,70	44,08
<b>Tramo Sierra (Promedio)</b>	50,74	49,26	52,40	50,27	49,85	51,19

Fuente: INFOPLAN

Los índices de Desarrollo educativo, desarrollo en salud, desarrollo en vivienda e infraestructura de las parroquias del tramo Sierra son bajos, similar a los datos que registra el sector rural del Ecuador. La deficiencia de la infraestructura social, los escasos niveles de escolaridad a los que arriba el habitante del campo, las pocos profesionales de la salud que laboran en estos espacios geográficos, los altos índices de mortalidad infantil, son rasgos comunes a todas las parroquias rurales de la sierra y el Ecuador.

En el segmento sierra existen parroquias como Pomasqui y Calderón que se diferencian del resto de parroquias por la mejor infraestructura social que disponen. El ser parroquias cercanas a Quito les permite contar con un mejor servicio por parte del DMQ.

Respecto al nivel de pobreza, en la provincia de Pichincha el 45% de la población es considerada pobre. Ocho de las parroquias por las que atraviesa el OCP registran niveles de pobreza altos; el índice de pobreza fluctúa entre el 67 y el 84.8%, exceptuando Pomasqui y Puerto Quito. Esta situación se podría explicar por la crisis que el sector agropecuario ha enfrentado en los últimos años, crisis que afecta especialmente a los campesinos pobres por un lado, y, por otro el crecimiento de enclaves agroindustriales como son las plantaciones florícolas y de palma africana a expensas de los cultivos agrícolas. Para el caso de las parroquias pertenecientes al cantón Quito, a más de lo expuesto se debe considerar que buena parte de sus habitantes se vinculan con la economía informal de la ciudad de Quito y/o son trabajadores con un nivel de ingresos muy bajo.

### ➤ **SEGMENTO 3: RÍO BLANCO – PUNTO GORDO**

La provincia de Esmeraldas es la más abandonada del Ecuador con cuadros de pobreza extrema y un débil desarrollo social. Los cantones de Quinindé y Esmeraldas son los de más desarrollo, cuentan con mejor infraestructura social, una dinámica local inserta en el desarrollo económico de la región y con vías de comunicación que facilitan esta inserción. Pese a lo cual los índices de desarrollo social son inferiores al 50%.

Aunque Esmeraldas y Vuelta Larga registran valores superiores al 57% estos son lejanos al promedio del sector urbano de la región costa (65.7%).

<b>Tabla 3.5-11</b>						
<b>Indicadores Sociales A Nivel Parroquial</b>						
<b>PARROQUIA</b>	<b>Desarrollo Social</b>	<b>Necesidades básicas insatisfechas</b>	<b>Desarrollo Educativo</b>	<b>Desarrollo en Salud</b>	<b>Desarrollo en Infraestructura</b>	<b>Desarrollo en Vivienda</b>
Rosa Zárate	49,39	50,61	47,01	49,65	50,25	50,27
Chura	40,78	59,22	41,06	42,97	42,69	39,70
Cube	40,61	59,39	39,93	43,22	42,71	40,30
Viche	47,76	52,24	46,64	47,87	45,26	48,10
Majua	41,11	58,89	40,69	41,83	42,99	41,10
Chinca	42,85	57,15	43,71	41,77	42,74	42,28
San Mateo	46,39	53,61	45,66	44,34	44,43	46,86
Vuelta Larga	57,27	42,73	59,29	54,72	49,75	54,61
Esmeraldas	61,12	38,88	62,78	58,58	57,59	59,31
<b>Tramo Costa (Promedio)</b>	<b>47,48</b>	<b>52,52</b>	<b>47,42</b>	<b>47,22</b>	<b>46,49</b>	<b>46,95</b>

Fuente: INFOPLAN

Los índices de desarrollo social del tramo Costa son los más bajos que se registra en el trayecto del OCP. Esta además manifiesta el grado de abandono en que se encuentra la provincia de Esmeraldas. Basta señalar que el índice de pobreza abarca a cerca del 70% de su población. Y en las parroquias por donde cruza el OCP la pobreza llega a las tres cuartas partes de la población. Las más pobres con un índice cercano al 95% son las parroquias del cantón Quinindé exceptuando la cabecera cantonal.

La dinámica económica de la provincia que se asienta en la extracción de madera, en la actividad camaronera, y en las plantaciones de palma africana a todo lo largo y ancho de la provincia de Esmeraldas, enclaves productivos que mantienen un nivel muy escaso con las otras actividades económicas y contratan poco personal, inciden en este cuadro de pobreza.

### **3.5.4.3 Características Educativas**

Pese a que los niveles de analfabetismo en las tres últimas décadas se han reducido, existen aún provincias donde el porcentaje de analfabetismo es superior al 10%. En este caso se encuentran las provincias de Esmeraldas y Napo lo que evidencia la desatención en que se halla las mismas. Las provincias Pichincha y Sucumbíos si bien presentan porcentajes de analfabetismo inferiores al 10%, los niveles de educación alcanzados por la población de 10 años y más son bajos, especialmente en la provincia de Sucumbíos.

Sin duda la educación tiene estrecha relación con los aspectos socioeconómicos pudiéndose afirmar que la educación constituye el pilar fundamental para el desarrollo económico y social pues no solo implica transmisión de conocimientos sino que conlleva cambios de actitudes que inciden en los niveles de vida en general.

En el país, pese a que los niveles de analfabetismo en las tres últimas décadas se han reducido, existen aún provincias donde el porcentaje de analfabetismo, de acuerdo al último Censo de

Población, es superior al 10%, como es el caso de las provincias de Esmeraldas (13%) y Napo (14%). Pichincha y Sucumbíos, si bien presentan porcentajes de analfabetismo inferiores al 10%, los niveles de educación alcanzados por la población de 10 años y más todavía son bajos, la diferencia es mayor si se comparan las áreas urbanas y rurales.

En el área de influencia la población analfabeta de 10 y más años de edad representa el 6.2%, donde la población femenina suma más del 50%.

Por grupos etarios, se observa que los mayores porcentajes de analfabetismo corresponden a la población de 40 y más años lo que evidencia una reducción de los índices de analfabetismo. El mayor porcentaje de analfabetismo corresponde al segmento tres con un 7.2%, mientras que en el uno este porcentaje es del 4.9% y en el segmento dos, 6.3%.

<b>Tabla 3.5-12</b>										
<b>Población de 10 Años y Más por Nivel de Instrucción, Según Sexo y Grupo de Edad</b>										
<b>Edad y sexo</b>	<b>TOTAL</b>		<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>							
	Absoluto	%	<b>Ninguna</b>		<b>Primaria</b>		<b>Secundaria</b>		<b>Superior</b>	
Absoluto			%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto
<b>TOTAL</b>	2031	100%	127	6.25%	958	47.17%	794	39.09%	152	7.48%
10 a 19	633	31.17%	8	0.39%	316	15.56%	303	14.92%	6	0.30%
20 a 29	472	23.24%	14	0.69%	144	7.09%	254	12.51%	60	2.95%
30 a 39	316	15.56%	11	0.54%	123	6.06%	138	6.79%	44	2.17%
40 a 49	272	13.39%	22	1.08%	161	7.93%	66	3.25%	23	1.13%
50 a 59	187	9.21%	24	1.18%	129	6.35%	25	1.23%	9	0.44%
60 y más	151	7.43%	48	2.36%	85	4.19%	8	0.39%	10	0.49%

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Respecto a los niveles y grados de instrucción, no se evidencian diferencias significativas entre segmentos.

#### 3.5.4.4 Características Económicas

##### **POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA**

La Población Económicamente Activa (PEA) es la fuerza de trabajo laboral de 12 y más años de edad, capaz de producir bienes y servicios y repercute sobre la capacidad productiva del país, puede estar ocupada o desocupada; en cambio, la Población Económicamente Inactiva (PEI) es aquella no inserta en el mercado laboral y está conformada por amas de casa, estudiantes, jubilados e incapacitados para trabajar.

La participación de la Población Económica Activa (PEA) en el área de influencia del proyecto está constituida por el 64% de la población de 12 y más años, porcentaje que es superior a la PEA registrada en 1990 a escala nacional y en las provincias del área de influencia del proyecto.

De la PEA, cerca del 95% desarrolla alguna actividad económica o productiva y el 5% estarían desocupados o buscando activamente algún empleo. Pero según el Centro de Estudios y Análisis (CEA) para el diario “El Comercio”, se calcula que entre octubre de 1998 y 1999, el desempleo oculto que comprende a todos aquellos que han dejado de buscar trabajo, sea por pérdida de esperanza de conseguir uno o porque piensan montar un negocio propio pasó del 3.3 al 4.5% y el desempleo abierto que por definición son aquellos que buscan trabajo activamente, habría pasado de 7. al 11.1 por ciento.

La diferencia porcentual entre los datos nacionales del CEA y los del estudio socioeconómico, se explica por cuanto el área donde se aplicó la encuesta básicamente es un medio ruralizado donde las posibilidades de enrolarse o de generar algún tipo de actividad son mayores, lo cual no quiere decir que la calidad de empleo sea la adecuada; por el contrario pensamos que el nivel de ocupación o empleo registrado esconde altos niveles de subempleo tanto por tiempo de ocupación como por ingreso.

A estas formas “disfrazadas” de ocupación se las ha dado por denominar “empleos no adecuados” en tanto no ocupan el total del tiempo disponible que los individuos tienen para trabajar lo que redundará en bajos ingresos que no permiten satisfacer las necesidades elementales.

La fuerza del desempleo, producto del fenómeno estanflacionario, se siente más en el denominado sector moderno de la economía que en el informal o en el agrícola, según el mismo CEA el porcentaje de la PEA ocupada en el sector moderno entre 1998 y 1999 habría caído en 7 puntos porcentuales, a diferencia de los sectores agrícola e informal que habrían incrementado levemente la participación de 32.3% al 33.7% y del 1.5% al 1.7% respectivamente (Diario el Comercio, 29-11-99, sección “B” pg. 4).

El porcentaje de la PEA en desocupación al parecer afecta mayormente al grupo etario entre 20 y 29 años de edad, donde está la población joven que busca enrolarse por primera vez en el mercado laboral.

Por sexo la población más afectada por el desempleo es la femenina donde igualmente se encuentra el mayor porcentaje de la población inactiva (70% de la PEI total). Por niveles de instrucción el mayor porcentaje de desempleados se registra entre la población que cursó algún grado de la educación secundaria.

En el segmento 1 la PEA ocupada corresponde al 98%, mientras que el 2% están en la desocupación. En cambio en el segmento 2, se observa un menor porcentaje de población ocupada (97%) . En el segmento 3 el porcentaje de la PEA ocupada asciende al 90%, llegando la PEA desocupada al 10%.

La PEI del área de influencia del proyecto suma el 36% de la población de 12 y más años, donde las mujeres tienen un peso muy significativo representado el 70% de los inactivos. Según las condiciones de inactividad, los estudiantes (51%) y las amas de casa (42%) representan el mayor porcentaje, el resto son incapacitados, jubilados y rentistas.

Si se analiza la condición de inactividad por segmentos, los datos dejan observar que los estudiantes en los segmentos 1 y 2 son más representativos que en el segmento 3 donde las amas de casa tienen un peso mayor.

### PEA Y OCUPACIÓN

De acuerdo a los datos de la encuesta, en el área de influencia del proyecto se registran tres ramas de actividad donde se ocupa casi el 80% de la PEA, donde el sector terciario de la economía conformado por el comercio y servicios, exceptuando los financieros, es el más representativo, ocupa el 48% de la PEA ocupada

Las actividades agrícolas y pecuarias tienen un peso importante en los tres segmentos del proyecto (ocupan al 39% de la PEA), sobre todo para los hombres; en cambio el mayor porcentaje de mujeres está ocupado mayormente en el comercio y servicios.

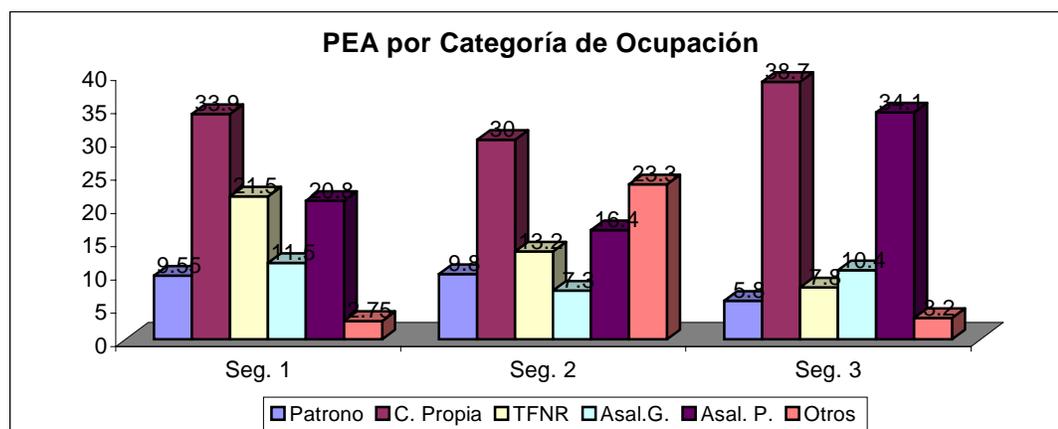
Rama de Actividad	TOTAL	
	Absoluto	%
<b>Total</b>	1149	100%
Agricultura y Ganadería	377	32.80%
Caza y pesca	12	1.04%
Minas y canteras	6	0.52%
Manufactura	31	2.70%
Luz gas y agua	18	1.57%
Construcción	36	3.13%
Comercio	322	28.00%
Transp. comunicaciones	61	5.31%
Servicios financieros	20	1.74%
Servicios en general	231	20.10%
Otros	35	3.05%

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Por categoría de ocupación, el mayor porcentaje está representado por los trabajadores por cuenta propia, hombres y mujeres, es decir por aquellos que trabajan su propia tierra u operan sus propios negocios sin ocupar mano de obra asalariada, pero que por lo general son apoyados por familiares o trabajadores no remunerados que representan el 14% de la PEA ocupada.

En conjunto los trabajadores por cuenta propia representan el 34.6% de la PEA ocupada, el 34.32% son asalariados incluyen jornaleros de los sectores privado y público. Los patronos o socios activos, es decir aquellos que para desarrollar una actividad emplean trabajadores asalariados, apenas representan el 8.2%.

**Gráfico 3.5-6**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Si se analiza la categoría de ocupación por sectores, se observa que el mayor porcentaje de asalariados está en el segmento 3 y el menor en el segmento 2.

### INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES

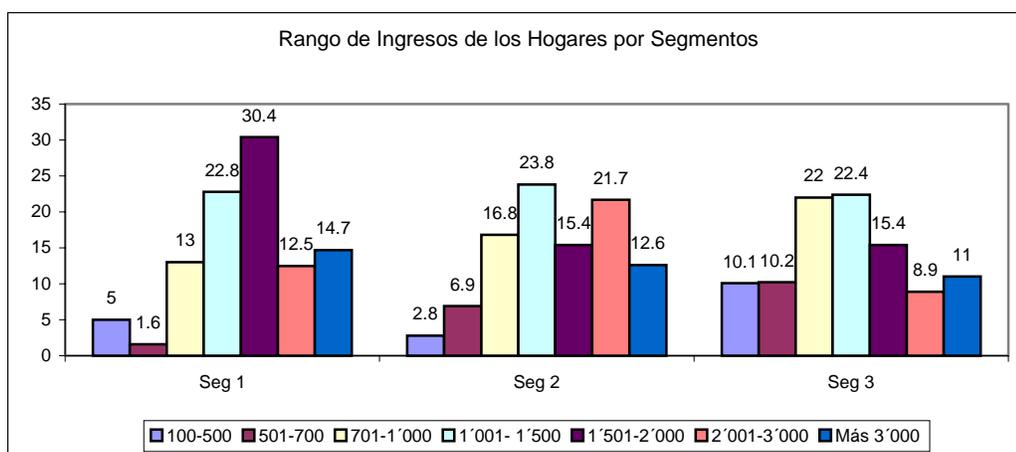
Medir el ingreso de los hogares por cualquier método, es quizás una de las tareas más difíciles, por cuanto, los entrevistados tienden a ocultar los niveles de ingresos por varios factores que no conviene analizarlos, por ello los investigadores sociales han intentado disminuir los márgenes de error y sesgos midiendo también la capacidad de gasto de los hogares en diferentes rubros como se hizo en la encuesta socioambiental para este proyecto, donde a través de la encuesta se trató de medir la estructura de ingresos, gastos, fuentes de ingreso y número de preceptores de ingresos.

Como se observa en el gráfico No. 3.5-7, el mayor porcentaje de hogares tiene un promedio de ingresos que fluctúa entre un millón y un millón quinientos mil sucres, que de acuerdo a varios estudios no alcanzaría a cubrir la denominada canasta básica familiar, no obstante el tramo de ingresos puede ser mayor si se incluyen los productos de subsistencia que los hogares generalmente disponen pero que no fueron tomados en consideración por cuanto se midieron básicamente los ingresos monetarios.

Para el mes de octubre de 1999, el segmento con mejores niveles de ingresos era el 2, donde el 24% de los hogares tenían ingresos monetarios que fluctuaban entre 2 y 3 millones y el 15% tenían ingresos superiores a los 3 millones.

El segmento más deprimido o con menor capacidad de generar ingresos monetarios es el 3 donde, a la misma fecha, el 22.3% de los hogares generaban ingresos entre 100 mil y 700 mil sucres, mientras que el sector donde se encuentran los hogares con mayores ingresos es el 2 donde el 35% de los hogares percibe un ingreso de más de 2 millones de sucres.

**Gráfico 3.5-7**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Respecto a la estructura de gastos, los datos dejan observar que el 55% de los ingresos se destinan a la compra de alimentos, un 14% a la educación, al pago de servicios básicos el 11%, a salud el 9% y un porcentaje igual al 7% de los ingresos se destinan a otros gastos. Esta estructura de gastos es similar en los tres segmentos.

### 3.5.4.5 Tenencia de la Tierra, Uso actual y Conflictos de Uso

#### TENENCIA DE LA TIERRA

Esta sección realiza un breve recuento del proceso de la ocupación de la tierra en los tres segmentos del área de influencia del OCP, comenzando por Sucumbíos cuya historia, o mejor, cuando la nueva historia comienza a escribirse 30 años atrás, es decir a partir de las transformaciones introducidas en el régimen de propiedad de la tierra y de los patrones de producción introducidos por los nuevos actores (colonos), a raíz del denominado “boom petrolero”.

Pero el proceso mismo de colonización, no fue solamente producto del desarrollo de las actividades petroleras, se inició años atrás alentado por el Estado con la expedición de la Ley de Reforma Agraria y Colonización en 1964, que impulsó en forma anárquica la ocupación de amplias zonas de la RAE que tradicionalmente habían estado ocupadas por grupos indígenas, para quienes era el espacio natural de supervivencia.

El proceso colonizador fomentó la conformación de “Precooperativas”, que sin tener un estatus legal establecido, fueron creadas con el único objetivo de conseguir y adjudicar tierras a los socios que las conformaban y a los que el Estado entregó en promedio 50 ha. en los diferentes frentes de colonización. Fue en este proceso que se crean y se consolidan varios centros poblados, entre estos Nueva Loja, Lumbaqui, Cascales, Sevilla, Santa Cecilia y Gonzalo Pizarro.

La ocupación de tierras desde Papallacta hasta el Chaco es más antigua, se remonta incluso al siglo XVI (ver capítulo 3.5.1) y hasta la primera mitad del siglo XX se crean en dirección de los principales ejes fluviales de los ríos Papallacta, Quijos y Aguarico, las poblaciones de Baeza, Papallacta, Cuyuja, Borja y El Chaco, siendo Baeza el poblamiento no indígena más antiguo de la amazonía ecuatoriana.

Dentro de este primer segmento, comprendido entre Lago Agrio y Papallacta, de acuerdo a los datos de la encuesta el 38% de los hogares tienen tierra propia para desarrollar actividades agropecuarias, el 4% tienen tierras en arriendo, pero el mayor porcentaje de los hogares (58%) carecen de tierra o no cuenta con una superficie de tierra para trabajar.

Del total de los tenedores de tierras, 69% tienen título de propiedad o escritura que los acredita como propietarios, el 16% tiene certificado de posesión y el resto (15%) no cuenta con documentos legalizados o entregados por Ex- IERAC. Las tierras no legalizadas, entre otras causas, se debe al incremento de los costos de la titulación pero sobre todo a la desaparición del IERAC lo que incluso ha provocado que varios trámites desaparecieran en el proceso de creación y administración del INDA como lo señalan varios entrevistados.

La estructura de la tenencia de la tierra defiere a lo largo del segmento, encontrándose que las tierras con mayor extensión y mejor aprovechamiento se encuentran en el Valle del Quijos, es decir en Baeza, Chaco y Borja. Ya en el nororiente, la estructura de la tierra guarda concordancia con las adjudicaciones realizadas por el IERAC, que adjudicó a cada familia colona en promedio 50 ha., aunque en los últimos años se ha observado un proceso de retaceo de las propiedades donde la compra - venta de pequeñas extensiones de tierras se ha incrementado y/o se ha entrado en un proceso de entrega de tierras a nuevos herederos, de ahí que los datos de la encuesta registren un promedio de 30 ha. por hogar.

El segmento 2 que comprende parte del actual territorio del Distrito Metropolitano tiene su historia en tiempos prehispánicos. En efecto la ocupación de este espacio registra una datación muy antigua de 13 a 10 mil años atrás, como se anotó anteriormente.

Desde entonces la propia lógica del crecimiento espacial, demográfico y político de Quito como centro y capital de la antigua Presidencia y Real Audiencia, y luego como capital de la República, ha ido modificando los patrones tradicionales de la centralidad como capital, agudizando los rasgos deficitarios de algunos satisfactores urbanos como el incremento del déficit vivienda y de servicios colectivos, concomitantemente al desarrollo de la microregión.

La colonización del noroccidente de Pichincha desde Calacalí hacia Puerto Quito ha sido lenta y tardía. Desde el siglo XVI se conoció a los pobladores nativos del occidente de Pichincha con el nombre de “Yumbos”.

La zona de Nanegalito fue ocupada por colonos en los años 30 y 40 del presente siglo, fundándose los asentamientos de Nanegal, Pacto y Gualea. Nanegalito es el punto de entrada a la zona, por su ventaja posicional en la red de comunicación interregional con la ciudad de

Quito y La Independencia - Santo Domingo. A partir de este asentamiento en los 70 y 80 se fueron poblando las zonas de los Bancos, Andoas, Maldonado, Puerto Quito, La Abundancia.

Dentro del segmento 2 se encuentran las Montañas de Mindo y Cordilleras de Nambillo que es uno de los pocos remanentes boscosos de los flancos occidentales de la Provincia de Pichincha, estos bosques fueron declarados como Bosques y Vegetación Protectores el 12 de abril de 1988, mediante Acuerdo Ministerial No. 118 del mismo año y comprende una superficie de 19.200 ha. incluidas dentro de la cuenca alta del Río Guayllabamba, afluente del sistema fluvial del Río Esmeraldas.

En esta área se encuentran también una serie de bosques y reservas privadas como Bellavista. Estos bosques se caracterizan por poseer una gran diversidad y endemismo de especies por lo que ha sido declarada por Bird Life International como la primera área de importancia para las aves en América del Sur.

La necesidad de conservar y manejar esta área fue una prioridad para INEFAN y para la Corporación Ecológica “Amigos de la Naturaleza de Mindo” y otras organizaciones ambientalistas y eco turísticas nacionales y extranjeras que operan en la zona, quienes han realizado un Plan de Manejo para el Bosque Protector “Mindo – Nambillo” con lineamientos básicos a ser considerados en las acciones de manejo de la Reserva (Plan de Manejo del Bosque y Vegetación Protectores “Montañas de Mindo y Cordilleras de Nambillo”, 1994).

En el Bosque Protector, de acuerdo a la misma fuente y año, existen 26 propietarios privados individuales que ocupan 9.585 has. equivalente al 50% de la superficie total de la Reserva y el otro 50% es propiedad estatal. De las 26 propiedades, 9 se encuentran enteramente al interior del Bosque Protector, mientras que los 17 restantes ocupan parte del territorio de la Reserva.

Del total de los propietarios privados, 17 tienen títulos de propiedad legalizados, mientras que 9 se han mantenido como poseionarios de la tierra. En esta área la mayoría de las propiedades son pequeñas y medianas de entre 20 y 100 ha. las cuales constituyen el 70%, aunque existe un cierto número de grandes propiedades, la mayor de ellas de 4.500 ha (Plan de Manejo del Bosque y Vegetación Protectores “Montañas de Mindo y Cordilleras de Nambillo”, 1994).

Desde hace aproximadamente 10 años, la zona en general, Mindo y Tandayapa se han convertido en importantes puntos de atracción para científicos y turistas nacionales y extranjeros, lo cual a su vez ha promovido el desarrollo de actividades conservacionistas; sin embargo zonas aledañas a la reserva soportan fuertes presiones por el acceso a recursos tales como tala selectiva para la comercialización de madera, y la transformación de extensas áreas en potreros y cultivos.

En el área de Tandayapa, Santa Rosa, San Tadeo existen algunos proyectos hoteleros que planifican la construcción de infraestructura hotelera para atraer el turismo extranjero y nacional.

Fuera de esta zona de reservas, entre Nanegalito y Puerto Quito, así como en la zona de Nono, la tierra está distribuida en pequeñas propiedades que tienen una extensión promedio de entre 20 y 50 ha. dedicadas básicamente a las actividades agropecuarias.

Del total de hogares encuestados y que tienen tierras en el segmento dos, el 77% están dedicadas a actividades agropecuarias y el 23% a otras actividades. Del total de los tenedores de tierras propias, la gran mayoría tienen legalizadas sus propiedades (86%) o cuentan con títulos de propiedad.

La estructura de las propiedades difieren en función a la ubicación, encontrándose incluso grandes haciendas como las que se ubican entre la Virgen, Cuchaucó e Itulcachi dedicadas a la cría de ganado vacuno y ovino.

Entre Pifo, pasando por Yaruquí existen pequeñas fincas dedicadas a la producción de maíz, fréjol, papas que tienen extensiones que varían entre 1 y 3 hectáreas. En este sector también se han ubicado algunas plantaciones de flores y frutillas para la exportación cuya extensión de las tierras tienen en promedio 5 hectáreas. Para esta área el D.M.Q tiene plan específico denominado “Oyambaro” cuyo eje central de desarrollo será el nuevo aeropuerto; en este plan no se contempla un crecimiento poblacional acelerado, sin embargo el área busca una mayor dinámica económica en torno al aeropuerto

En la zona de Calderón la estructura de la tenencia de la tierra se mide en metros cuadrados y el ambiente es básicamente construido, es decir son áreas residenciales o lotes destinados a la construcción de viviendas, sin embargo en los lotes destinados a la construcción actualmente se puede observar algunos cultivos de subsistencia, típicos de los valles interandinos.

Para esta zona, como se anotó anteriormente, el D.M.Q está desarrollando el denominado “Plan Carapungo” que incluye Calderón y San Juan de Calderón (área de influencia directa del proyecto) de futura expansión urbana residencial donde se contempla la construcción y dotación de una serie de servicios de infraestructura básica como redes de agua, alcantarillado, parques, jardines, nuevas calles y avenidas y telefonía, con lo que esta zona se convertiría en una ciudad satélite de Quito.

En el segmento 3 la adjudicación de tierras por parte del IERAC empezó en la década de los años 40 - 50, es decir en pleno auge de la coyuntura bananera. Hacia 1948, la compañía Fruit Trading Corporation, con sede en Panamá, compró 47 haciendas comenzando el cultivo de banano a gran escala en el sistema de plantación. Este sistema de plantación consistió en el hecho que una empresa extranjera (Aztral) controlaba los procesos de producción y comercialización configurando una nueva realidad económica y social.

La llegada de empresas extranjeras no solo que incorpora a la producción de banano a las grandes haciendas sino que articula a los pequeños y medianos productores y terratenientes locales que hasta la década de los 50 y 60 estaban dedicados a la ganadería y a la producción para consumo interno. Una parte de los pequeños propietarios, carentes de capital, terminarían

vinculándose a las plantaciones de Aztral en calidad de asalariados (Revista Ciencias Sociales, No. III, pp. 118, 1979).

El período del auge bananero va a significar una rápida ampliación de la frontera agrícola y de áreas relacionadas con las actividades de exportación, lo cual despierta el interés de los pobladores locales por adquirir tierras para la producción de banano. Es así como paralelamente a las grandes empresas aparecen numerosos productores independientes que se incorporan a la dinámica impuesta por la plantación apoyados por las mismas empresas agro exportadoras y por el gobierno a través del crédito orientado básicamente a la producción de banano.

La presencia de este sector de pequeños productores apuntó a mantener la provisión de la fruta a las grandes empresas lo que su vez les permitía a estas últimas mantener el control de precios y de calidad. En definitiva, los pequeños productores son relegados a una posición supeditada a las directrices de una agricultura comercial cuyo dinamismo se dirigía desde el extranjero lo que a su vez se habría convertido en un obstáculo para obtener mejores niveles de rentabilidad y para convertirse en prósperos productores locales de la fruta (Jácome N. y Martínez V, 1979).

La ampliación de la frontera agrícola incorpora a importantes áreas de la cuenca del Río Esmeraldas, especialmente de la zona de Quinindé donde se articula el principal circuito económico. Dentro de esta dinámica y proceso se construyen importantes obras de infraestructura como la carretera Santo Domingo – Quinindé que se termina en 1948 y posteriormente en 1969 se terminaría la construcción de la carretera Santo Domingo - Esmeraldas logrando una mejor integración intraprovincial.

En la actualidad la tenencia de la tierra sigue concentrada en poder de grandes empresas, de prósperos empresarios dedicados a la agroindustria y hacendados locales dedicados a la producción de banano, palma africana, palmito y a la producción ganadera. Sin embargo la dependencia de los pequeños y medianos productores con respecto a las grandes empresas se mantiene, son los que siguen manteniendo el control de la producción.

De acuerdo con la información de la encuesta socioeconómica y datos del SEAN, se observa diferencias importantes en la estructura de la tierra del área; así, por ejemplo, se tiene un gran sector de haciendas, con tamaños de fincas de más de 2000 ha.

El 22% de las UPAs concentra el 50% de la tierra y el promedio de UPA,s en el área es de 40 ha. donde se cultiva Palma Africana, maracuyá y banano para el mercado nacional y extranjero. (Ver Figura 3.5-1 y Anexo D).

### **USO ACTUAL DEL SUELO**

En el segmento 1, pese a las restricciones edafológicas, la población colona incentivada por el IERAC desde sus inicios emprendió en tareas de tumba y limpieza de la montaña para en una suerte de modernización de las relaciones de producción ligarse al mercado.

Esta tendencia, impuesta por la necesidad de generar recursos económicos, ha reproducido prácticas productivas poco sustentables, que transforman los bosques y suelos en áreas agrícolas

y pastizales. En efecto, de acuerdo a los datos de la encuesta se establece que el 61% de los hogares con tierra se dedican exclusivamente a las labores agrícolas, principalmente a la siembra de café y naranjilla, es decir al cultivo de productos de mayor comercialización. Un 18% combinan las actividades agrícolas y pecuarias y el 9% se dedican exclusivamente a la siembra de pastizales para la crianza de ganado vacuno, sobre todo en el Valle del Quijos donde la actividad ganadera se orienta a la producción de leche.

Un porcentaje menor dedican el suelo a otras actividades introducidas como la piscicultura y al cultivo de otros productos como tomate de árbol y hortalizas bajo sistemas de invernaderos. En resumen se puede decir que el mayor porcentaje del suelo del área de influencia directa se encuentra intervenido, sin embargo aún quedan ciertos remanentes boscosos que corresponden a la reserva Cayambe – Coca a la altura del antiguo campamento de INECEL en la cascada de San Rafael. Igualmente, al Este de Baeza existe el Bosque protector “Cumandá”, bosque privado con perspectivas de manejo turístico.

En el segmento 2 existe una diversidad de uso del suelo, sin embargo si sectoriza el segmento se observa que en la parte alta ubicada en Cuchaucó, y parte de Yaruquí las tierras están dedicadas a la actividad ganadera, a la cría de ovejas y menor grado a las actividades agrícolas en pequeña escala, aunque también existen plantaciones dedicadas a la producción de flores y frutillas para la exportación.

Sin embargo la mayor extensión del suelo del área de influencia, desde Pifo hasta Pomasqui, siguiendo la ruta del OCP si bien no existe un área urbanizada consolidada la tendencia es a establecer un medio ambiente construido sobre todo en Calderón y San Juan de Calderón donde se consolidan varios planes de viviendas orientadas hacia los sectores medios y medios bajos.

En general, el área de Pomasqui – Calacalí y sus alrededores presenta remanentes característicos de un Bosque Seco Montano Bajo con poca precipitación y una capa arable que no presenta las mejores condiciones para las actividades agropecuarias. Esto ha dado lugar a que en ciertos sectores de Pomasqui y Calderón, el proceso erosivo y de degradación de suelos avance a ritmos acelerados por estar descubiertos de una capa vegetal, perdiendo la vocación o aptitud agrícola. En la actualidad algunas áreas de Pomasqui ricas en material pétreo son las proveedoras de materiales de construcción, aunque el DMQ ha restringido ciertas áreas para esta actividad.

En los alrededores de Nono, se observa ciertos remanentes de bosque secundario, aunque la mayor parte del territorio está dedicado a la ganadería y se ha iniciado un proceso de cultivos para la exportación, entre los que figuran brócoli y flores.

Esta zona y parte de Tandayapa, hasta hace poco también fue utilizada básicamente como proveedora de madera y carbón lo que produjo una disminución considerable del área boscosa.

La zona de Míndo - Nambillo el relieve y las condiciones climáticas no han permitido un desarrollo intensivo de las actividades agropecuarias, por lo gran parte del área se dedica a la conservación mediante el sistema de bosques protectores y a la recuperación de bosque

degradados. Aunque junto a estas reservas también se puede notar la presencia de fincas ganaderas dedicadas especialmente a la producción lechera, en especial en el área de Guarumos, para lo que se han dedicado extensiones de tierra a la siembra de pastizales.

En general, se puede decir que el trayecto Pifo –Pomasqui - Nono- Tandayapa - Mindo, se caracteriza por su medio ambiente fabricado, cultivado y áreas dedicadas a la conservación que abarca aproximadamente 421.000 hectáreas, donde se desarrollan tres actividades principales: 1) la urbanización expansiva en sus diversas formas de consolidación y legalización 2) la protección ecológica; y 3) las actividades agropecuarias donde coexisten unidades altamente modernizadas y de uso intensivo (floricultura, piscicultura) hasta unidades campesinas de autoconsumo o subsistencia, y que ocupan una superficie estimada de 190.000 has.<sup>14</sup>

A partir de Mindo hasta el Río Blanco, las tierras además del uso pecuario se las dedica también a cultivos agroindustriales, especialmente palmito cuyo destino final son los mercados internacionales. En la zona de Los Bancos el tipo de bosque corresponde al tipo Muy Húmedo Pre-Montano.

La expansión de la frontera agrícola y su actual avance han reducido considerablemente la cubierta vegetal boscosa dando paso a grandes zonas ganaderas y agroindustriales, las que junto a la ocupación urbana ocupan la mayor extensión de territorio a lo largo del área de influencia del proyecto.

En el segmento 3; aproximadamente el 60% del suelo, se encuentra intervenido y bajo uso agrícola, con dominancia de cultivos permanentes como palma africana, plátano, banano, papaya, abacá; semipermanentes como piña, yuca y maracuyá; .Desde Quinindé hasta Esmeraldas se calcula que el 38% del suelo está dedicado a pastos, ubicados en las zonas de las estribaciones. Son de menor importancia las áreas dispersas cubiertas con vegetación secundaria.

Las áreas urbanas que son las de mayor conflicto potencial para la construcción del OCP son básicamente: Quinindé, por no disponer al igual que el resto de ciudades de un plan regulador que oriente su crecimiento urbano.

Mención aparte merece la ciudad de Esmeraldas, con un conflicto potencial mayor, pues su crecimiento ha sido sostenido, incluso con invasiones, a pesar de mantener un plan de expansión, con límites urbanos de la ciudad claramente definidos en el límite sur oeste, hasta la ciudad de Los Muchachos, y una franja de Seguridad, expedida mediante D.E en 1972, mediante la cual, se destina el área comprendida entre la Central Térmica Esmeraldas, S/E Esmeraldas, instalaciones de PETROECUADOR, Puerto Balao y el Área de Reserva de La Armada Nacional; incluso tomando en cuenta el tramo de la vía desde la circunvalación, hasta la Y, en dirección a Atacames, que es restringida y permanece con guardia permanente.

---

<sup>14</sup> Municipio Metropolitano de Quito. 1998. *Plan de Ordenamiento Territorial: Quito al 2020. Esquema Director (Documento de Discusión Interna)*.

En general, las tendencias de crecimiento de este segmento revelan un rápido proceso de urbanización. En la Figura 3.5-2, se presenta el Mapa de Uso Actual del Suelo del área de influencia del proyecto OCP y la Figura 3.1-10 el Mapa de Capacidad de Uso de los Suelos.

### **CONFLICTOS DEL USO DEL SUELO**

Los conflictos relacionados con el uso del suelo se fundamentan principalmente en el crecimiento acelerado de las poblaciones urbanas y comunidades en donde, tanto el SOTE como el trazado pasa lateralmente o las atraviesa y en los asentamientos longitudinales que dominan sobre las márgenes de la carretera.

Se añade que la limitación del uso de suelo, como consecuencia de la presencia del oleoducto, que creó una barrera física dentro de un sinnúmero de predios, lo cual dificulta las faenas agropecuarias y fraccionó definitivamente a las propiedades; actualmente el SOTE constituye incluso en varios sitios parte del lindero de las viviendas, con un claro conflicto en la circulación peatonal, y de las labores propias de las personas, de ahí que varias poblaciones esté solicitando se entierre el ducto.

En el ámbito urbano es donde se observa el mayor grado de conflictividad, como consecuencia del crecimiento no planificado y tugurización de las ciudades, al crear grandes zonas suburbanas, como es de Nueva Loja, Rosa Zárate y Esmeraldas, específicamente en el proyecto de la Lotización la Puntilla por donde está el trazado del OCP.

Otro nivel de conflictividad se produce en los sectores de mayor dinámica productiva, como es el caso de las agroindustrias localizadas en dirección a Rosa Zárate, cuyos altos niveles de contaminación del agua y suelo por desechos químicos en el procesamiento de la palma africana en especial, conllevan graves incidencias sobre la salud de la población asalariada y de la comunidad vecina a estas haciendas.

En el segmento 2, el área comprendida entre la Virgen hasta Cuchauco corresponde a la zona de páramo con suelos pobres con capa orgánica y con pendientes de 20 a 40 por ciento ofrecen pocas facilidades para las actividades agropecuarias, el uso debería estar orientado a la conservación y cuidado de fuentes de agua, sin embargo en la actualidad son utilizados para actividades de pastoreo y ganadería provocado degradación y pérdida de la cobertura vegetal nativa.

Junto a esta zona existe un amplio sector que corresponde a los valles templados andinos con un potencial agrícola que en el caso de Pifo y Yaruquí se ha mantenido con niveles de manejo aceptables por lo que las condiciones para la actividad agrícola son favorables, sin embargo en el área de influencia de Calderón y Pomasqui las condiciones climáticas y edafológicas desfavorecen esta actividad, pese a ello, utilizando técnicas tradicionales se realizan cultivos de pequeña escala sobre todo de ciclo corto.

Los flancos occidentales de la cordillera, sobre todo las zonas de Nanegalito - Tandayapa y Míndo, por su importancia científico ambiental y belleza escénica han sido declarados áreas naturales de protección y vida silvestre y bosques protectores, lo cual es compatible con su uso

potencial; no obstante dentro de esta misma área existen propiedades privadas dedicadas a la explotación agrícola y pecuaria que crean un conflicto con el uso potencial del suelo. Sin embargo actualmente por la presencia de ONG,s y empresas privadas dedicadas a la conservación y turismo el uso del recurso suelo se está revirtiendo a un uso adecuado como el de la conservación.

En el caso de Nono y su área de influencia, existen algunos pequeños valles dedicados a la actividad agropecuaria que aprovecha la calidad y aptitud de los suelos que favorecen estas actividades que se las lleva a cabo con un nivel de mecanización bajo, aunque el uso de insumos y tecnologías modernas va en aumento, especialmente por la presencia de cultivos agroindustriales que requieren de la aplicación de nuevas técnicas y tecnologías.

En la parte noroccidental, entre San Tadeo, S. M de los Bancos, P. V. Maldonado y Puerto Quito, los suelos presentan condiciones marginales para la agricultura debido a condiciones de carácter biofísico, pero pese a ello las actividades agrícolas y pecuarias se han desarrollado de modo extensivo.

Entre Puerto Quito, Río Blanco, Quinindé los suelos presentan características biofísicas que facilitan las actividades agrícolas con manejos adecuados de los suelos que van desde implementación de medidas de erosión y adecuados drenajes, sin embargo estos suelos son sobre utilizados por las actividades de monocultivo.

Para tener una visión global de los Conflictos de Uso se procedió a comparar la cartografía de Formaciones Vegetales y Uso Actual con el de Capacidad de Uso de la Tierra, el que consistió básicamente en sobreponer los dos mapas que están a la misma escala de trabajo, y con la ayuda de una matriz que relaciona el Uso Actual con el Uso Potencial, se llegó a determinar áreas con o sin conflictos de uso y áreas cuyo uso es factible.

### **USO CORRECTO (C)**

Estas áreas se determinan cuando el Uso Actual coincide con la aptitud de la tierra.

### **USO INCORRECTO (I)**

Corresponde a las clases de Uso Actual en las cuales la aptitud de la tierra esta siendo aprovechada en forma intensiva que la que puede soportar por sus características biofísicas; es decir el uso es inadecuado, por lo tanto estas áreas corren el peligro o están sujetas a procesos erosivos.

## **USO FACTIBLE (F)**

Se caracteriza por cuanto la aptitud de la tierra es utilizada con menor intensidad de la que puede soportar el recurso, lo que determina un aprovechamiento menor que puede no causar un deterioro directo en el área.

Las categorías identificadas son representadas en el mapa con símbolos C-I-F los mismos que por las características del uso del suelo como por la asociación de las clases agrológicas existentes, estas categorías se presentan en unos casos solas y en otros asociadas, cuya mayor o menor incidencia se expresa en porcentaje.

La Figura 3.5-3, se presenta el Mapa de Conflictos de Uso del Suelo en el área de influencia del OCP.

### **3.5.4.6 Actividades Productivas**

#### **AGRICULTURA Y GANADERÍA**

Las actividades agropecuarias en el área de influencia del proyecto ocupan un lugar preponderante dentro de las actividades productivas, siendo una de las que mayor mano de obra absorbe.

De acuerdo con los datos de la encuesta socioambiental, el 39% del total de la PEA en los tres segmentos se dedica a este tipo de actividades.

En el segmento 1 del área de influencia del proyecto, el 42% de los hogares tienen tierras para trabajar, que en su mayoría se dedican a labores agropecuarias, mientras que en el segmento 2, solo el 30% de los hogares tienen tierras para el propósito señalado. El segmento 3 es donde existe un mayor porcentaje de hogares (57%) que cuentan con tierras para trabajar y que están dedicadas a cultivos de palma, maracuyá, plátano, frutales y a la ganadería básicamente.

Los principales cultivos en el corredor del área de influencia del proyecto se caracterizan por su gran diversidad que corresponde a los diferentes pisos climáticos. Mientras en la zona comprendida entre Lago Agrio y Lumbaqui, los principales cultivos dedicados a la comercialización son el café, maíz y naranjilla, en la zona de El Reventador hasta Baeza y Papallacta, las actividades están orientadas a la ganadería de leche, cuya producción es comercializada a la empresa Nestlé, aunque también se cultivan algunos productos como naranjilla, tomate y pimiento, bajo sistemas de invernadero.

En el segmento 2, en la zona de Pifo y Calacalí las actividades de producción agrícola están orientadas básicamente al autoconsumo o al mercado interno. En este segmento la producción agrícola es fundamentalmente de clima templado y frío, destacándose el maíz, el fréjol y las papas. En los alrededores de Cuchauco y Yaruquí se han establecido algunas plantaciones de flores y frutillas para la exportación, siendo este sector el que mayor grado de tecnificación y manejo ha alcanzado, constituyéndose además en una fuente de empleo local.

Entre Nono, Nanegalito y hacia Puerto Quito la actividad es básicamente ganadera, compuesta por hatos formados en su mayoría por cruces entre ganado criollo, cebú, holstein y brown swiss. (Asociación ETC, 1995), y está orientada básicamente a la producción lechera, la que se comercializa a empresas productoras de lácteos como Nestlé y Visaen que han instalado centros de acopio en la zona.

En la zona de Puerto Quito, el cultivo de Palma Africana se está desarrollando rápidamente, siendo éste el cultivo de mayor crecimiento relativo, junto con otros como la pimienta negra y la piña cuya producción está cambiando la vocación agropecuaria de la zona de una región eminentemente ganadera a una región agroindustrial; quizás uno de los factores impulsores de este cambio es la presencia de la estación de la Universidad Tecnológica Equinoccial que tiene proyectos experimentales que han comenzado a influir en la población.

En la zona de Nono la mayor parte de la tierra está dedicada al pastoreo de ganado bovino, aunque también se ha iniciado un proceso de cultivos agroindustriales de flores de brócoli para los mercados internacionales.

A excepción de la ganadería bovina que es una actividad económica importante en cuanto generación de ingresos, otras actividades como la crianza de animales menores y la agricultura de subsistencia son consideradas actividades complementarias o secundarias en la generación de ingresos

En el Segmento 3, el principal cultivo es la Palma Africana que ocupa grandes extensiones de tierra.. De acuerdo a un estudio realizado en el área, la producción de palma africana por hectárea registra uno de los mayores rendimientos, comparados con la producción promedio nacional (2.000 Kg./Ha), banano, plátano (15.750 Kg./Ha), piña (37.000 Kg./Ha), maracuyá (14.000 Kg./Ha) y papaya (45.000 Kg./Ha); es decir que por su carácter intensivo, el Producto Geográfico Bruto de este sector es comparable con lo que produce toda la provincia de Pichincha. La ganadería es de tipo extensivo y genera rendimientos promedios moderados, que satisfacen la demanda del mercado regional<sup>15</sup>.

De los principales productos sembrados en el área de influencia del proyecto, aquellos que se destinan mayoritariamente al mercado son, en orden de importancia, la palma con el 100%, el cacao con un 90% del total de la producción, el café con el 82%, la naranjilla con el 72% y las frutas con 71%, el resto de la producción se la destina mayoritariamente al autoconsumo. Dentro del rubro de productos destinados a la comercialización se debe también incluir a la madera, que aunque no es un producto agrícola, muchas veces es obtenida como consecuencia del proceso de ampliación de la frontera agrícola y es destinada al mercado en un 100%.

A pesar de la importancia de la actividad agrícola, el nivel tecnológico utilizado es relativamente bajo, son pocos los agricultores que utilizan semillas mejoradas y otros insumos

---

<sup>15</sup> Torres, Víctor Hugo y otros: Monografía del cantón Santo Domingo, Instituto Tecnológico Superior Particular "Herman Hollerith", 1998, pág. 13.

para mejorar o aumentar los rendimientos. De los hogares encuestados, el 47% admite utilizar semillas técnicamente mejoradas para incrementar los rendimientos.

Los productos químicos de mayor uso son funguicidas y pesticidas que son utilizados por más del 52% de los hogares encuestados que se dedican a la agricultura. No obstante los cultivos agroindustriales como flores, brócoli, palma africana entre otros tienen un nivel tecnológico característico de las empresas agroindustriales.

La mano de obra utilizada es básicamente familiar, ya que en promedio el 60% los hogares utilizan mano de obra no asalariada; en términos individuales la ocupación de jornaleros, asalariados o trabajadores a destajo es baja.

La actividad ganadera es igualmente importante en los tres segmentos concentrándose en el área de Quijos, Nono, en el noroccidente de Pichincha, San Miguel de los Bancos y Pedro Vicente Maldonado donde se desarrolla la ganadería para la producción de Leche básicamente, a diferencia de las zonas comprendidas entre Quinindé y Viche donde la ganadería es de doble propósito.

Otro sector ganadero importante es el ubicado en los alrededores Cuchauc y específicamente en la zona de El Tablón donde la Asociación Nacional de Criadores de Ovejas (ANCO) tiene un proyecto de crianza de 10.000 ovejas.

#### **PISCICULTURA**

La actividad piscícola ha sufrido un acelerado crecimiento especialmente en algunas poblaciones del segmento 1, donde la crianza y comercialización de truchas y tilapias se está transformando en un rubro importante de ingresos para la población local.

Esta actividad que se inició hace unos 10 años, es una de las que mayor mano de obra local utiliza y su producción se la realiza en instalaciones de mediana capacidad. Actualmente la mayoría de la producción se la comercializa en Quito, aunque una parte se consume localmente y el remanente es exportado.

En la zona comprendida entre Nueva Loja y Lumbaqui se está iniciando el cultivo de tilapias, aunque esta actividad aún es marginal se la está desarrollando en instalaciones piloto para su posterior difusión.

La actividad piscícola, en cautiverio, se encuentra muy desarrollada en la zona de Nono, en parte alta de Nanegalito, Guarumos y Tandayapa, donde se han establecido varios criaderos de truchas orientados a la comercialización en el mercado nacional y un pequeño remanente para la exportación.

Esta actividad se la desarrolla en instalaciones de mediana capacidad que además son utilizadas para fines recreativos y de turismo nacional, sobre todo en actividades de pesca deportiva y como proveedores a los restaurantes cercanos.

Debido a esta relación, la actividad piscícola ha ido desarrollándose a medida que el turismo continúa creciendo, sin embargo este crecimiento no se ha reflejado en una mayor demanda de mano de obra local, ni en un mayor desarrollo en vista que los beneficios económicos que esta actividad produce no se quedan en la zona.

#### **ACTIVIDADES TURÍSTICAS**

El sector turístico es una de las actividades económicas de mayor crecimiento y desarrollo en el área de influencia del proyecto, tanto en el segmento 1 como en el segmento 2. La diversidad de microclimas, la presencia de importantes reservas y bosques protectores, la biodiversidad y la existencia de microcuencas han dado lugar al apareamiento de un conjunto de atractivos turísticos que han estado siendo aprovechados para el desarrollo de esta actividad.

A lo largo del área de influencia se han identificado varias zonas que por sus condiciones presentan posibilidades de desarrollo de la actividad turística:

- Valle del Quijos: Práctica de kayak y rafting en el Río Quijos; existencia de zonas de reserva como la Reserva Antisana y la Cayambe Coca.
- El Reventador: Cascada de San Rafael y otras que hacen del trayecto un atractivo turístico.
- Papallacta: Termas y pesca deportiva
- Calderón: Producción de artesanías de mazapán y sitio de esparcimiento para la población de Quito y sus alrededores
- Yaruquí – Puembo - Pifo: Existencia de hostales y restaurantes.
- Pomasquí - San Antonio de Pichincha: Balnearios y sitio de esparcimiento para la población de Quito y sus alrededores. Monumento a la Mitad del Mundo.
- Calacalí: Turismo recreativo en la Reserva Pululahua.
- Nono - Nanegalito: Presencia de caminos prehispánicos.
- Nanegalito: Turismo de naturaleza y ecoturismo nacional e internacional en las áreas de reserva y zonas aledañas.
- Mindo: Turismo de naturaleza y ecoturismo nacional e internacional en las áreas de reserva y zonas aledañas. Existencia de ríos para la práctica de kayak y rafting.
- San Miguel de los Bancos - P. V. Maldonado- Puerto Quito: Cascadas y áreas boscosas aptas para turismo de aventura.
- Puerto Quito: Existencia de ríos como el Caoní y El Blanco utilizados para la práctica de deportes acuáticos.

➤ Esmeraldas: Área de balnearios y presencia de culturas vivas.

En el segmento 1 la actividad turística se ha desarrollado especialmente en el Valle del Quijos que recibe turismo nacional por la presencia de las Termas de Papallacta y los paisajes de Baeza y sus alrededores.

En el segmento 2, Calderón y Yaruquí se han transformado en lugares de esparcimiento de fin de semana para la población de Quito y sus alrededores que mantiene una oferta basada en la comercialización de artesanías, comidas preparadas. Por sus características y costos esta actividad está orientada al turismo local con niveles de ingreso bajo y medio.

En la parte baja de este mismo segmento la actividad turística se ha concentrado en los alrededores de Nanegalito, especialmente junto a las reservas Mindo – Nambillo y Bellavista, que ofrecen buenas condiciones para el turismo científico, el turismo de aventura y el ecoturismo.

Esta zona forma parte de un amplio corredor de reservas y bosques protectores importantes a nivel mundial por la diversidad de avifauna y la conservación de sus bosques, que convierte a la zona en un excepcional atractivo turístico donde se han instalado una serie de hospederías y hoteles para turistas y científicos nacionales y extranjeros.

Al respecto cabe resaltar que en esta zona se ha dado un proceso de revalorización y recuperación integral del bosque y áreas degradadas, lo que se traduce en la existencia de varias reservas y bosques protectores privados que en su conjunto alcanzan unas 25.100 has, repartidas de la siguiente forma: Reserva Mindo – Nambillo 19.200 has, Reserva Bellavista 600 has, Reserva Maquipucuna 4.500 has, Reserva Tandayapa 200 has y Reserva Pahuma 600 has.

La presencia de este tipo de turismo a su vez ha alentado el establecimiento de nueva infraestructura orientada especialmente al turismo nacional de fin de semana, esta nueva oferta turística ofrece entre sus atractivos pesca deportiva, cabalgatas a campo traviesa, alimentación y alojamiento con un buen nivel de servicio.

Existen además nuevos proyectos de hotelería que serán ejecutados por la empresa privada y que al momento se encuentran en la fase de prefactibilidad. En el mismo sector del noroccidente de Pichincha desde Nanegalito hacia P.V. Maldonado se han instalado existen además otros atractivos turísticos como los Ríos Blanco y Caoní hacia donde los operadores también han empezado a orientar el turismo, sobre todo, a aquellos que gustan de las prácticas y deportes acuáticos.

#### **INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA EN EL ÁREA DE MINDO – PEDRO VICENTE MALDONADO**

Mindo es conocido por su riqueza avifaunística, sus cascadas, ríos y belleza escénica que trae sobre manera a turistas con interés científico y de aventura, razones suficientes para que grupos empresariales, nacionales y extranjeros, hayan emprendido en proyectos para incentivar y atraer el turismo. Hoy por hoy es una zona que cuenta con una buena infraestructura turística

conformada por hoteles, hosterías y restaurantes con una buena capacidad para recibir a diversos grupos de turistas.

Actualmente en Mindo y hacia Pedro Vicente Maldonado, tienen su accionar las siguientes ONG,s y empresas hoteleras dedicados a captar el turismo nacional y extranjero:

- Fundación Amigos de Mindo
- Fundación Pacaso – Pacaso
- Mindo Garden
- Mindo Lindo
- Orquideario
- Puntos Verdes
- Hostería el Carmelo
- Mariposario
- La Isla
- Preasociación de Guías Turísticos
- Café del Monte
- Hosterías Bellavista,
- Hostería Arashá
- Hostería Posada el Horizonte
- Tandayapa Bird Lodge

A continuación se presenta una breve descripción de la infraestructura hotelera y algunos sitios de interés turístico.

### **Bellavista Cloud Forest Reserve**



Cuenta con 600 hectáreas y esta ubicada a 6 Km. del Tandayapa. El paquete turístico que ofrece son caminatas por los senderos claramente demarcados y observación de aves con guías especializados. Además tiene la estación Científica Bellavista para fines de investigación

### **Mindo Garden**



Forma parte de la Cadena Hotelera Casa Blanca, está ubicada a la margen derecha del Río Mindo. Se realizan excursiones por senderos marcados dentro del bosque, excursiones guiadas hacia la Cascada ubicada en el Río Nambillo y otros puntos de interés turístico.

## **Caligo Butter Fly Farm (Mariposario)**



Este Mariposario se encuentra ubicado a 1 Km. aproximadamente antes de llegar a la Hostería Míndo Garden. Es un lugar donde se puede observar los diversos estadios del ciclo de vida de las mariposas.

## **Cascada Río Nambillo**



Es uno de los principales atractivos turísticos, está ubicada en el Río Nambillo. Es un sitio a donde acuden turistas que gustan de la aventura; aquí se practican clavados desde una altura de 12 metros y 7 metros respectivamente.

### **Hostería el Carmelo de Mindo**



Ubicada cerca del Río Mindo a 700 metros del centro poblado, posee 32 hectáreas donde se han trazado varios senderos para excursiones, cabalgatas y paseos en bicicletas, tiene además 150 hectáreas de Bosque Primario cerca del Bosque protector Mindo Nambillo, sitio donde se encuentra el famoso Lek o refugio del Gallo de la Peña, ave distintiva del Pueblo de Mindo.

### **Orquideario**



Sitio de interés turístico y botánico, se encuentra dentro del centro poblado de Mindo, donde a la vez se encuentra una de las tantas hostales, hospederías y cafeterías ubicadas en el centro poblado.

### **SILVICULTURA, CAZA, PESCA**

La existencia de importantes zonas cubiertas de bosque y la existencia de una alta biodiversidad - especialmente entre Nueva Loja y El Chaco y Nanegalito - Mindo- ha dado lugar a que la población asentada en estos lugares complemente gran parte de su dieta con productos obtenidos a partir de la cacería y la pesca. El 1.04 % de la PEA se dedica a esta actividad.

Aunque en el segmento 1 el aporte dietético de la caza y la pesca es relativamente alto, su aporte a los ingresos económicos es marginal en la medida en que al no existir un mercado para estos productos, su consumo es básicamente familiar, a pesar de ello existen algunos campesinos que durante sus visitas a los centros poblados logran comercializar ciertos productos obtenidos de la cacería y la pesca, especialmente en los restaurantes y mercados locales.

En el segmento 2, el área de caza está circunscrita a las zonas boscosas y remanentes de Nanegalito, Mindo, Los Bancos y Puerto Quito. Sin embargo esta actividad se desarrolla sin tener en cuenta la capacidad de carga del bosque, por lo que a la larga podría constituirse en un problema para la existencia misma de las especies faunísticas de la zona, razón por la cual, desde 1998 el bosque protector es vigilado por la fundación Amigos de la Naturaleza de Mindo.

En el segmento 3, la caza es una actividad casi ausente, la intervención de las áreas naturales y la artificialización del ecosistema, han eliminado prácticamente muchas especies de mamíferos que constituían parte de la dieta de la población como los saínos, venados, etc.

En cuanto a la silvicultura, esta actividad se ha limitado al segmento 1. La experiencia general no ha ido más allá de la introducción de ovejas africanas en el marco de un proyecto impulsado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), que se desarrolla en Nueva Loja y Lumbaqui.

La actividad pesquera cobra mucha importancia en el segmento 3, sobre todo en aguas adentro de las playas de Esmeraldas. La actividad es básicamente artesanal y de pequeña envergadura; el equipamiento básico está constituido por embarcaciones impulsadas por motores fuera de borda. La captura de pescado blanco apenas abastece al mercado de la ciudad de Esmeraldas y los excedentes son enviados a Guayaquil o Quito.

Importantes restricciones se han detectado en esta actividad, la falta de organización y capacitación e insumos de trabajo son las principales, lo que unido a la falta de crédito y asistencia técnica, determinan una contracción importante en su desarrollo. Se agrega la carencia de infraestructura física sistemas de producción y comercialización adecuados y de valor agregado, frente a un consumidor más exigente en calidad.

En el segmento 2 se realizan actividades de pesca de subsistencia en los ríos de la zona, aunque por el incremento de la crianza de peces en cautiverio, esta actividad se ha reducido.

## **MANUFACTURA**

La actividad manufacturera en el área de influencia del proyecto es escasa, lo que se refleja en el 2.7% de PEA ocupada en la industria de transformación.

El sector manufacturero más desarrollado, se ubica dentro de los límites urbanos de la ciudad de Quito donde se ha instalado el parque industrial, aunque este sector se ha concentrado solamente en esta zona, su importancia económica es relevante para la economía nacional, así como para la población asentada en el área de influencia, muchos de los cuales laboran en estas industrias en calidad de obreros y trabajadores.

En el segmento 1 la actividad manufacturera no ha alcanzado mayores niveles de complejidad y se ha limitado a la producción de lácteos, especialmente quesos y yogurt que abastecen al mercado local y regional. Este tipo de actividades se han ubicado especialmente en el Valle del Quijos, aunque también dentro del segmento 2, en la zona entre Nono y Puerto Quito se elaboran productos lácteos y conservas. En el segmento 3 se han instalado algunas plantas despulpadoras o procesadoras de Palma Africana y en el área de Esmeraldas opera una de las industrias más importantes del país como es la Refinería de Esmeraldas y la termoeléctrica.

## **COMERCIO INTRA E INTER REGIONAL**

En el área de influencia el 28% de la PEA se encuentra ocupada en el sector comercial. En el segmento 1, la actividad comercial se concentra en la ciudad de Nueva Loja, es la segunda actividad económica, después de la petrolera. La influencia comercial de la ciudad de Nueva Loja ha llegado inclusive a las poblaciones del cantón Quijos, es decir, al límite donde se inicia la influencia de Quito.

La ciudad de Nueva Loja, además de ser el mercado de abastecimiento más importante de la región, hacia donde acuden las personas para abastecerse de productos de primera necesidad y sobre todo de productos manufacturados, difíciles de conseguir en otros sitios, es también un gran centro de acopio de la producción agrícola, especialmente de productos como café, cacao y arroz que posteriormente son enviados a plantas procesadoras o centros de acopio en la costa donde se los transforma o se los exporta.

La producción agrícola que llega a Nueva Loja, por lo general es movilizada por intermediarios que compran la producción a los campesinos en las propias fincas, especialmente a aquellos ubicados a partir de la segunda línea de colonización y que no cuentan con facilidades de transporte.

Otro importante sector comercial es el que está vinculado con la comercialización de productos para la construcción y la industria petrolera. El sector de servicios es uno de los más dinámicos y de mayor crecimiento y está representado por hoteles y restaurantes.

Alrededor de Nueva Loja la actividad comercial también es importante, y aunque se la realiza en pequeña escala, ocupa a un gran sector de la población, especialmente a los habitantes de los centros poblados. Los flujos de la actividad comercial en estas zonas se pueden dividir en dos orientaciones, aquel que se dirige hacia Nueva Loja, es decir, básicamente la producción agrícola y la que se genera y se queda en las poblaciones, es decir, en los comercios locales de pequeña escala.

En la zona desde Gonzalo Pizarro y el valle del Quijos, la producción lechera es comercializada en la misma zona a la multinacional Nestlé, quien absorbe más del 82% de la producción total. Esta producción es trasladada hacia Cayambe.

En general se puede decir que actividad la comercial en este segmento está concentrada en dos puntos nodales, Nueva Loja que actúa como centro de las poblaciones ubicadas en todo este segmento y en menor medida Quito. Aunque como se puede ver existen dos ejes hacia donde se dirigen los principales flujos comerciales, el de mayor importancia en la zona es Nueva Loja.

Un aspecto importante en los flujos comerciales es su carácter centralizador, así la comercialización de los sectores campesinos y urbano marginales, se orienta hacia centros comerciales mayores como Nueva Loja, desde donde se dirigen hacia otros centros mayores como Quito u otros lugares de igual o mayor magnitud. Este modelo no ha permitido entre otras cosas la creación o el fortalecimiento de centros comerciales locales de importancia nacional.

En el segmento 2, el comercio es básicamente local y está caracterizado por la presencia de negocios de comidas, venta de artesanías y negocios característicos de los centros poblados como tiendas de abarrotes y pequeñas tiendas de diversos géneros que abastecen la demanda de la población.

Por su cercanía a la ciudad de Quito, ésta se ha convertido en el centro nodal de donde la mayoría de negocios de la zona se abastecen de productos manufacturados y/o que no se producen en el sector, por su parte estas poblaciones no han logrado rebasar el nivel de productividad de autoconsumo por lo que el nivel de intercambio comercial con otras ciudades es bajo.

Durante los últimos años en esta zona se han desarrollado algunos cultivos agroindustriales orientados a la exportación como flores, brócoli y frutillas que han incluido a la región el circuito de comercial global en calidad de proveedor de productos frescos con bajos niveles de valor agregado.

Este segmento 2 puede ser dividido en dos sectores claramente definidos en función de su actividad comercial y su centro nodal. En primer lugar el sector comprendido entre Pomasqui y Míndo cuyo centro nodal es la ciudad de Quito y que basa su actividad comercial también en pequeños negocios locales con poco movimiento de capitales y que se abastecen principalmente en Quito, especialmente en cuanto tiene que ver con mercancías manufacturadas.

A partir de esta zona se inicia un área de explotación ganadera que ha dado lugar al apareamiento de un mercado de lácteos manejado por las empresas Nestlé y Visaen Leche, quienes tienen el control tanto del mercado como de los precios.

En el segmento 3, la importancia que ejerce la zona de Santo Domingo – La Concordia, en la dinámica socioeconómica del área es sin duda muy alta. Internamente, en el segmento 3 se advierten fuertes relaciones de producción, comercio y finanzas, entre Santo Domingo – La Concordia, La Unión y Quinindé; es quizá el área de mayor desarrollo productivo, y por lo tanto el centro económico del segmento 3; en ellas se genera alrededor del 90% de la producción agropecuaria y la totalidad de las transacciones comerciales

Las relaciones de comercio y producción se dan básicamente a través de: Santo Domingo – La Concordia – La Unión – Quinindé, que se articulan con Puerto Quito y P. V. Maldonado por la carretera que conduce a Santo Domingo, Los Bancos y Quito.

La ciudad de Esmeraldas actúa como un centro más bien de tipo administrativo; es un centro nodal totalmente dependiente de bienes y servicios de la costa y de la sierra. Las actividades turísticas, camaronera y transporte de combustible, constituyen los principales rubros de ocupación de la población y de los ingresos. A pesar de existir un puerto comercial, no se observa una actividad portuaria relevante, aunque con la nueva administración, el puerto de Esmeraldas está adquiriendo una nueva jerarquía para el embarque y desembarque de productos importados y de exportación.

#### **3.5.4.7 Infraestructura y Servicios**

La calidad y cobertura de la infraestructura y servicios básicos se encuentra claramente centralizada en los centros urbanos más importantes de cada segmento.

En el segmento 1, el grueso de la infraestructura y servicios básicos, así como la casi totalidad de las facilidades administrativas y de servicios públicos y privados se ha concentrado en la cabecera cantonal del Cantón Lago Agrio, es decir en el eje nodal más importante de todo este segmento, Nueva Loja

En el segmento 2 la cobertura de servicios se puede dividir en 2 sectores, el primero está formado por las parroquias y poblaciones cercanas al Distrito Metropolitano de Quito donde los índices y calidad de estos servicios son aceptables, estas poblaciones tienen satisfechas gran parte de sus demandas de infraestructura, faltando por ejecutarse algunos proyectos de mejoramiento y ampliación de dicha cobertura.

Entre Pomasqui y Puerto Quito, la situación es diferente, puesto que, excepto Nanegalito, las poblaciones del área de influencia del proyecto pertenecen a jurisdicciones pequeñas con baja capacidad de gestión y poco peso político. En el segmento 3 la situación de cobertura y calidad de los servicios es deficiente y deficitaria en todos los sectores.

## **RED VIAL, TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES**

### **➤ RED VIAL Y TRANSPORTE**

La red vial del segmento 1 está conformada por un eje principal que es la vía Lago Agrio – Quito que atraviesa por todas las poblaciones asentadas en el área de influencia, esta carretera de segundo orden cuya construcción terminó en 1974, sigue la ruta del SOTE y actualmente soporta todo el tráfico de personas y mercancías entre Lago Agrio con la capital de la república.

Actualmente el mantenimiento de esta vía se encuentra a cargo del Cuerpo de Ingenieros del Ejército cuyos campamentos se han ubicado en Lago Agrio y El Chaco; además existen sectores como el comprendido entre Cuyuja y Papallacta donde las labores de mantenimiento también corren a cargo de Petroecuador.

A partir del eje principal, los municipios de Lago Agrio, Cascales, Gonzalo Pizarro y Quijos, así como los Consejos Provinciales de Sucumbíos y Napo, han construido caminos vecinales que conectan a la segunda y demás líneas de colonización con la vía principal.

En la jurisdicción de Lumbaqui, junto al puente sobre el Río Aguarico, existe una carretera de primer orden que unirá al sector de La Bonita con la vía Lago Agrio – Quito y de ahí continuará hasta empatar con el ramal de la Vía Interoceánica que está siendo construida por el Perú. Hasta el momento se ha pavimentado una extensión de 31 km. desde el mencionado puente, en dirección a La Bonita.

En el segmento 2, las actividades de transporte y comunicaciones principales se las realiza por la carretera Calacalí – Puerto Quito que vincula a la zona del noroccidente de Pichincha con la Ciudad de Quito y con el eje Santo Domingo – Quinindé, a partir de esta vía se han construido algunos caminos vecinales que comunican a los recintos y caseríos y al interior de los centros poblados ubicados en el área de influencia del proyecto. De estas vías, cerca del 30% tienen cubrimiento duro (asfalto, adoquín y otros), y un 70 % de la superficie total de las calles y las vías de interconexión entre las comunidades y asentamientos concentrados son de tierra o están parcialmente lastrados.

El relativo buen estado de la red vial principal ha permitido mantener un flujo considerable de transporte de pasajeros y mercancías que se lo realiza en las cooperativas de transporte.

En este segmento, la movilización de personas y mercancías tiene dos destinos principales, el sector entre Nono - Nanegalito y Los Bancos se desplaza hacia la ciudad de Quito, mientras que desde Los Bancos hasta Puerto Quito lo hace preferentemente hacia Santo Domingo o Quinindé.

En el segmento 3, la red vial está compuesta por la vía asfaltada de primer orden La Unión - Quinindé – Esmeraldas. Dado que toda la zona está muy intervenida, la red de caminos vecinales es muy extensa, de manera que la cobertura vial es muy alta.

Paralelamente a esta red vial principal existen una serie de caminos vecinales y vías de penetración desde y hacia las plantaciones de palma que forman una compleja red de caminos que facilitan el tránsito de vehículos y de personas.

<b>Tabla 3.5-14</b>		
<b>Red Vial en el Área de Influencia del OCP</b>		
<b>VIA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>ZONAS QUE ATRAVIESA</b>
Lago Agrio - Quito	Carretera lastrada con un tramo de pavimento	Baja Amazonía, zonas de páramo y valles andinos.
Autopista Manuel Córdova Galarza	Carretera asfaltada de primer orden	Valle de Pomasqui y San Antonio de Pichincha. Asentamientos urbanos consolidados e instalaciones de recreación y turísticas
Vía Pifo – Yaruquí – El Quinche	Carretera Asfaltada de primer orden	Poblaciones de Pifo, Yaruquí y El Quinche
Vía Calacalí – Nanegalito – Pto. Quito – La Independencia	Carretera asfaltada de primer orden	Cabeceras cantonales y parroquiales, poblados rurales. Zona de bosque premontano, Bosque Nublado y Bosque Húmedo Tropical
Vía Nono - Tandayapa	Carretera lastrada de segundo y tercer orden	Montañas y valles andinos, áreas de ocupación antigua.
Vía Puerto Quito – Cabuyal – La Floreana	Vía lastrada de tercer orden	Áreas colonizadas
Vía P. V. Maldonado – La Floreana	Vía lastrada de tercer orden	Áreas colonizadas
Vía La Unión Esmeraldas	Carretera asfaltada de primer orden	Áreas urbanas consolidadas y plantaciones de palma africana

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX - WALSH, Proyecto OCP.

En el ámbito del transporte, el flujo principal en el segmento 1, está dado entre las poblaciones asentadas en el eje de la vía Quito Lago Agrio con la capital de la República. En este eje, circulan una serie de cooperativas transportes de servicio interprovincial e intercantonal que brindan un servicio permanente entre estos dos destinos y las zonas intermedias.

En el segmento 2 el flujo de transporte se da en dirección a la ciudad de Quito, sobre todo entre Nono y Pedro Vicente Maldonado y hacia Santo Domingo y la Concordia en el caso de Puerto Quito.

El segmento 3 tiene como centros a las poblaciones de Quinindé (para actividades comerciales) y Esmeraldas (para actividades administrativas)

#### ➤ **TELECOMUNICACIONES**

Un problema común por el que atraviesa la mayoría de los hogares es la falta de servicio de telefonía domiciliaria, así del total de hogares encuestados en los tres segmentos el 83% carece de este servicio, siendo el de menor cobertura el segmento 3 donde el 87% de los hogares no cuentan con teléfonos domiciliarios, seguido del segmento 1 con el 85% de hogares y finalmente el segmento 2, donde el 29% de los hogares cuentan con este servicio.

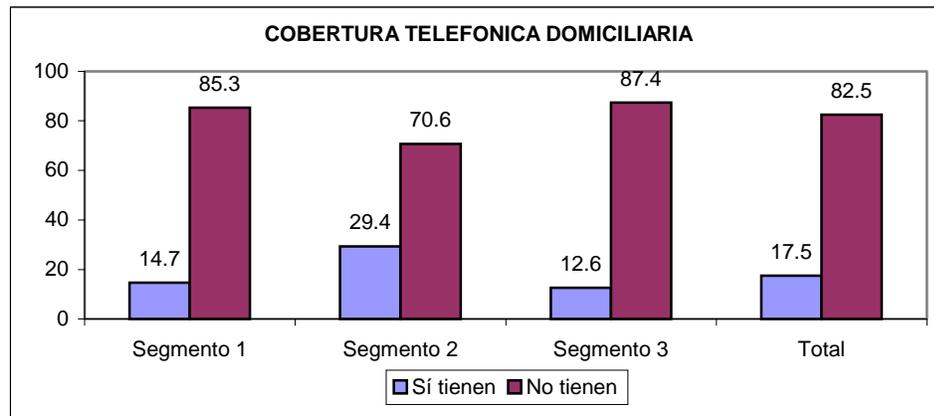
Actualmente en la zona comprendida entre Borja y Santa Cecilia, Andinatel ha instalado redes para dotar de este servicio a las poblaciones ubicadas a lo largo de la vía. Aunque la cobertura

del servicio de telefonía domiciliaria, por el momento es sumamente bajo, la mayoría de las comunidades cuenta con cabinas telefónicas comunales. En la ciudad de Nueva Loja, además de las centrales telefónicas comunitarias y del servicio de telefonía domiciliaria, se puede acceder al servicio de telefonía celular que abarca solamente al casco urbano de la ciudad.

En el segmento 2 a más de cobertura de telefonía domiciliaria, existe un mejor servicio debido a que en la mayoría de las parroquias se han instalado redes telefónicas digitales que optimizan la comunicación. Parte de este segmento también tiene cobertura de la telefonía celular al igual que en el segmento 3.

En el gráfico 3.5-7 se aprecia que la cobertura telefónica domiciliaria solamente cubre el 13% de los hogares, a lo cual se suma la baja calidad del servicio telefónico público.

**Gráfico 3.5-8**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

## ENERGÍA

El área de influencia del OCP, se encuentra integrada al Sistema Nacional Interconectado, del que forman parte las centrales termoeléctricas de La Laguna (2500 Kw.), Jivino (5000Kw.) , Payamino (1500Kw.) y Esmeraldas (s.d.). Las facilidades de acceso y la implementación de un programa de electrificación rural emprendido por el Estado con mayor fuerza entre las décadas de los 70 y 80 ha dado lugar que el 95% del total de los hogares encuestados tengan acceso a este servicio, siendo el segmento 3 el de menor cobertura (90% de hogares).

Además de las centrales interconectadas ya mencionadas, existen grupos electrógenos independientes como el de Lumbaqui (hidroeléctrico) y el de El Reventador (térmico), cada uno de ellos con una capacidad instalada de 60 Kw. La alta cobertura de este servicio y la calidad del mismo tampoco presenta mayores problemas tanto en su suministro como en las facilidades

colaterales como facilidades para el pago, alumbrado público y atención al público, esto sobre todo en el área bajo la jurisdicción de la Empresa Eléctrica Quito cuya zona de influencia llega hasta Mindo a partir de donde brinda su servicio la Empresa Eléctrica Santo Domingo y en la en el área de Quinindé, la Empresa Eléctrica Esmeraldas.

Dentro del área de estudio se localiza también la línea de transmisión de 138 Kv, Quito – Esmeraldas, la misma que a partir de Santo Domingo de Los Colorados sigue prácticamente paralela al SOTE, y en algunos tramos está dentro del área de influencia directa, de la siguiente manera: Alta tensión por la margen derecha del mismo río, acercándose al SOTE en la margen izquierda del río Toachi (Km. 347 del SOTE, Km. 15 de la carretera Sto. Domingo - Quinindé), sigue paralelo al SOTE dentro del área de influencia directa (hasta el Km. 350). Se encuentran nuevamente en el Km. 404 del SOTE, cerca de Santa Elvira, atravesando el oleoducto; en el Km. 410, en la proximidad de Rosa Zárate, atraviesa el SOTE; cerca del Km. 420 se acerca al SOTE, cerca de la hacienda El Napo.

En El Vergel, Km. 426, la línea de transmisión se acerca al área de influencia directa, al igual que en el sector Chucaple (Km. 435 del SOTE). En el Km. 440, cerca de la población El Roto, se acerca la línea de energía eléctrica a la carretera y al SOTE en un esguince del río Viche. Cerca de la población de Viche, la línea de transmisión atraviesa el oleoducto en el Km. 450.

Como parte de la infraestructura eléctrica de importancia, y muy cercana a las instalaciones de la Refinería y del oleoducto, en su ingreso en el sector de La Propicia, en el límite urbano de la ciudad de Esmeraldas, se encuentran la Central Térmica Esmeraldas S.A, de propiedad de Termo- Esmeraldas S.A, que produce 125 Mw; es una central de emergencia y entra al Sistema Nacional Interconectado cuando hay problemas de estiaje en las Centrales Hidroeléctricas. Dentro de esta misma zona se ubica la S/E La Propicia, de propiedad de la Empresa Eléctrica Regional Esmeraldas S.A.

En el sector hay además dos líneas de salida a 69 Kv, desde la Central Esmeraldas; la una destinada a servir a EMELESA y la otra directa y exclusivamente a la Refinería de Petroecuador.

Adicionalmente se encuentra la Subestación Quinindé, localizada en la población de Rosa Zárate, dentro del área de influencia del oleoducto.

#### **MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS**

Los desechos sólidos domésticos son manejados por el servicio de recolección municipal que se encarga de la disposición de cerca del 53% del total de la basura y desechos sólidos producidos en los hogares, sin embargo, salvo en el caso de Quito, no existe en toda el área un real programa de manejo de desechos sólidos que permita disponer de éstos de manera adecuada.

En el caso del Distrito Metropolitano de Quito, existe un manejo adecuado de los desechos sólidos, los mismos que dentro de los límites de la ciudad, son recogidos por el propio

municipio, mientras que en las zonas rurales lo hace una empresa privada a quien el municipio ha concesionado este servicio.

Otro municipio que se encuentra implementando un centro de acopio de basura es el del cantón El Chaco, quien junto a la Fundación Rumicocha, está empeñado en ejecutar un proyecto de reciclaje de basura. Al momento este proyecto se encuentra en su primera fase.

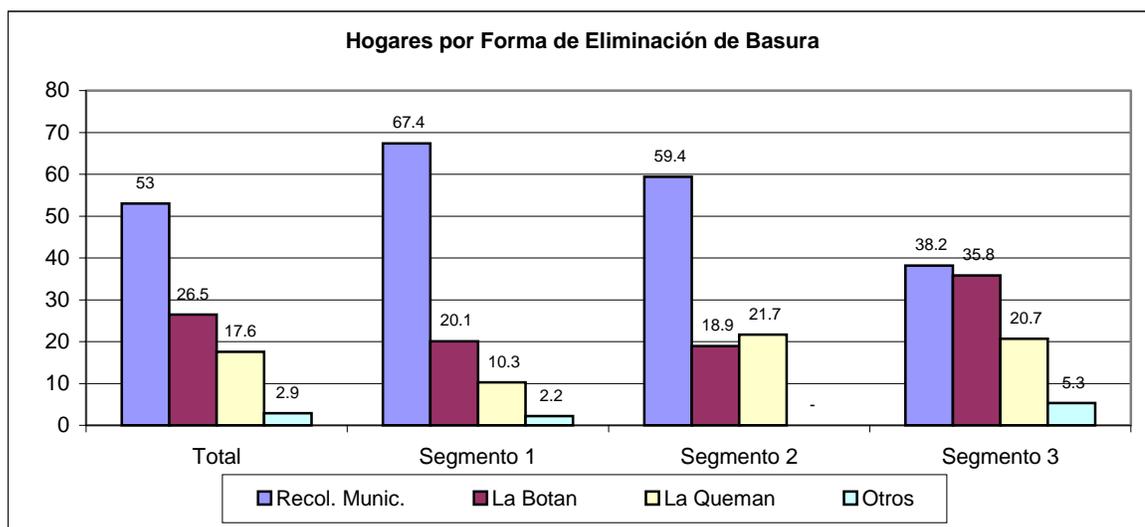
A excepción de la ciudad de Quito, en el área de influencia, por regla general, el servicio de recolección municipal se limita, en el mejor de los casos, a evacuar la basura producida en los centros poblados hacia zonas rurales donde son depositadas sin ningún tipo de tratamiento, llegando inclusive a utilizar las quebradas y ríos cercanos a los centros poblados como botaderos de basura, con lo que lo único que se logra es trasladar un grave problema de salubridad pública hacia otras zonas.

Concomitantemente a este hecho, existe a lo largo del área de influencia del proyecto un 26.5% de hogares que arrojan la basura directamente al medio, con lo que los problemas antes mencionados tienden a agravarse

En el área del proyecto comprendida entre Pifo y Pomasqui, pertenecientes al D. M. Q. se ha concesionado el servicio de recolección de basuras a la empresa privada, que termina por disponer el botadero de Zámbriza donde las basuras son clasificadas y sujetas a un proceso de reciclaje. En los demás municipios la recolección de desechos tiene como destino final sitios a cielo abierto, no reciben ningún tratamiento y en el mejor de los casos son utilizados para rellenos sanitarios.

Otros municipios que ha emprendido un proyecto relacionado con el manejo de desechos sólidos son Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito que están tratando de reubicar sus botaderos en zonas más alejadas de los centros poblados. En el caso de La Unión los desechos son trasladados hacia Quinindé. El análisis del gráfico 3.5-9 evidencia la cobertura de recolección de basura que, por segmentos, realizan los diferentes municipios en el área de influencia y que arroja los porcentajes más bajos en el segmento 3, donde solamente el 38.2% de los hogares se benefician de este servicio.

**Gráfico 3.5-9**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Ha sido justamente esta baja cobertura, sumada a otros factores que siempre tienen que ver con problemas de falta de equipamiento e infraestructura básicos, la que ha dado lugar a que esta sea el área donde mayores problemas de salud y salubridad se han detectado.

Los efluentes líquidos constituyen otro grave problema para las municipalidades y la comunidad; el déficit de alcantarillado en las poblaciones urbanas y la elevada contaminación de los efluentes industriales y agrícolas constituyen un problema significativo en el área, tanto que en la zona de Quinindé se ha promulgado una ordenanza específicamente para controlar la contaminación ambiental de los suelos y aguas. Efectos de esta contaminación se observan visiblemente en la piel de los niños y adultos y los cuadros de salud – enfermedad, con porcentajes relativamente altos de enfermedades fundamentalmente gastrointestinales y de la piel.

#### **INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

Los centros educativos a lo largo del área de influencia del proyecto, es una constante. Actualmente en cada una de las poblaciones existe al menos una escuela primaria. Sin embargo, si la presencia de las escuelas primarias es generalizada, también lo es la mala calidad de la educación, debido principalmente a la falta de equipamiento adecuado, malas condiciones físicas de los locales escolares, personal docente poco capacitado y problemas de accesibilidad.

Estos problemas son menos evidentes en la ciudad de Quito, que por su condición de capital de la república se encuentra mucho mejor servida que aquellas zonas periféricas que forman la casi totalidad del área del proyecto.

En el resto del área de influencia, a los problemas mencionados, se debe agregar la poca capacidad de autogestión comunitaria que vuelve más difícil el que las comunidades viabilicen proyectos tendientes a mejorar la calidad de la enseñanza.

En el caso de los colegios secundarios, la oferta educativa muchas veces se halla divorciada de la realidad local en el sentido en que las especializaciones existentes se encuentran orientadas hacia carreras como humanidades modernas, computación, contabilidad o secretariado, dejando de lado aspectos como el desarrollo agropecuario o forestal que pueden redundar en un desarrollo más armónico de estas regiones.

El segmento 3, las escuelas de los recintos y pequeñas ciudades se ubican preferentemente en el borde de la carretera. En el área de influencia del OCP, existen predominantemente centros de educación básica, como reflejo del bajo nivel educativo a nivel nacional, especialmente en el área rural.

De las principales ciudades, según el INEC, en el Compendio de Necesidades Básicas Insatisfechas, del mapa de la pobreza de 1995, el déficit de escolaridad es muy alto, ubicándose en tasas de 55% para Quinindé y 75% para Esmeraldas. Si se toma en cuenta la crisis económica de los últimos años y la recesión a nivel nacional, con seguridad estos índices son mayores.

#### **INFRAESTRUCTURA DE SALUD**

La crisis económica por la que atraviesa el Estado, ha golpeado con mayor fuerza a los sectores de educación y salud, por lo que en este aspecto, la situación de los servicios de salud, en el área de influencia del proyecto, son de baja calidad.

Actualmente la oferta de servicios de salud está dada por el Ministerio de Salud (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Misiones Religiosas y empresa privada.

Los servicios del MSP, pueden dividirse en hospitales, centros y subcentros de salud. Los hospitales se encuentran ubicados en las ciudades de Lago Agrio, Baeza, Quito, Quinindé y Esmeraldas y ofrecen atención especializada con medianos niveles de complejidad, aunque teóricamente el servicio es gratuito, al momento muchos de ellos se han acogido al sistema de “autogestión” impulsado por el propio Estado, es decir que los pacientes que acuden a estas casas de salud deben pagar una tarifa por los servicios recibidos. Además la falta de medicinas en los hospitales ha determinado que sean los propios pacientes quienes deban afrontar estos gastos. Cosa parecida ocurre en los centros y subcentros que se han ubicado preferentemente en las zonas periféricas, tanto urbanas como rurales.

En el caso de los servicios del IESS, su acceso se encuentra limitado a sus afiliados, por lo que el espectro de su cobertura es menor, sus casas de salud se han ubicado en Nueva Loja, Nuevos Horizontes, Amazonas, Quito, Quinindé y Esmeraldas.

Los servicios del IESS se pueden dividir en aquellos que reciben los afiliados al seguro social convencional, es decir quienes han accedido a ese servicio por mantener relación de dependencia laboral o aquellos afiliados voluntarios que pagan una cuota mensual y tienen derecho a atención de salud individual y aquellos afiliados al seguro campesino, que por una cuota mensual menor incluyen en este servicio también a sus familias.

En general, los centros de salud del IESS tienen un mayor grado de complejidad y su oferta de servicio es más variada y de mejor calidad que las que presta el MSP.

Las misiones religiosas mantienen en la zona una presencia menor en cuanto a cobertura, existe un hospital en la ciudad de El Chaco (Misión Josefina) y un centro de salud en Nueva Loja (Misión Carmelita). Aunque su capacidad de cobertura es menor, los servicios que prestan son de buena calidad y su costo relativamente bajo.

La oferta de salud privada está representada por clínicas ubicadas en las ciudades más grandes y que por lo tanto cuentan con mayor número de usuarios potenciales, es decir con mayores factores de autosostenimiento<sup>16</sup>.

De todas las casas de salud existentes, las que mejor calidad de servicio ofrecen son las ubicadas en la ciudad de Quito, donde los oferentes de este servicio han ubicado sus mejores casas de salud. Un ejemplo de esto es la existencia del Hospital Espejo, Baca Ortiz, Hospital Carlos Andrade Marín del IESS, que ofrecen un servicio de alta complejidad. Además de Clínicas y centros hospitalarios privados.

La infraestructura de salud del segmento 1 está conformada por subcentros de salud en cada una de las cabeceras parroquiales, así como por hospitales públicos en Lago Agrio y Baeza y un hospital regentado por la Misión Josefina en El Chaco.

A pesar de a crisis por la que atraviesa el Estado, los hospitales de este segmento cuentan con un equipamiento que les permite enfrentar con cierta eficacia los problemas de salud de la población, sobre todo por la cooperación internacional o privada que reciben, en el caso del hospital de Lago Agrio que mantiene un convenio con UNICEF, el hospital de Baeza mantiene vínculos con la cooperación Italiana y el hospital del Chaco recibe ayuda de la Misión Josefina.

En el segmento 2, la cobertura está dada por los subcentros de salud ubicados en las cabeceras parroquiales mientras en la periferia nivel de servicio es bajo. Solamente en Yaruquí existe un Subcentro de Salud – Hospital; además existen en este segmento existen varias clínicas y consultorios particulares. La accesibilidad a los equipamientos de salud no representa dificultades

En este segmento una cuarta parte de los asentamientos concentrados dispone de algún equipamiento de salud. La cobertura del servicio es aceptable: Nanegalito cuenta con centro de salud-hospital tipo B, los poblados como Luz de América, San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado, Puerto Quito, cuentan con subcentros de salud. Además en Pedro Vicente con apoyo internacional se construye un moderno hospital regional.

---

<sup>16</sup> De acuerdo al informe técnico “Recursos humanos y financiamiento de los servicios públicos y semipúblicos de salud en la Provincia de Sucumbíos” elaborado por la Coordinación de Salud del Vicariato Iglesia de San Miguel de Sucumbíos y la Dirección Provincial de Salud de Sucumbíos, en esta provincia un 69% de la población potencialmente utilizaría los servicios de salud del MSP, el resto (11%) acudiría a los servicios médicos del seguro social y los servicios privados (20%).

En el segmento 3 la incidencia de enfermedades como el paludismo y el dengue son recurrentes, sobre todo durante la época invernal cuando los vectores de estas enfermedades se reproducen con mayor facilidad, en el caso de Quinindé, sus pobladores cuentan con el hospital estatal, “Padre Alberto Bufone”, que “funciona con cierta normalidad, a pesar de su escaso equipamiento”; también, según el informante Macario Cedeño, concejal de Quinindé, existe un dispensario médico y 8 clínicas particulares.

En el área rural de Quinindé hay muchas carencias, los subcentros de salud están abandonados, no hay médicos ni equipos; en cada una de las parroquias Viche y Malimpia. Otro centro de salud, ubicado en Viche, atiende los casos de paludismo, parasitosis y dengue, enfermedades importantes en toda la zona y consecuencia en gran parte de la contaminación del río Viche por los químicos y desechos de la pídora de arroz y las aguas servidas de las poblaciones cercanas.

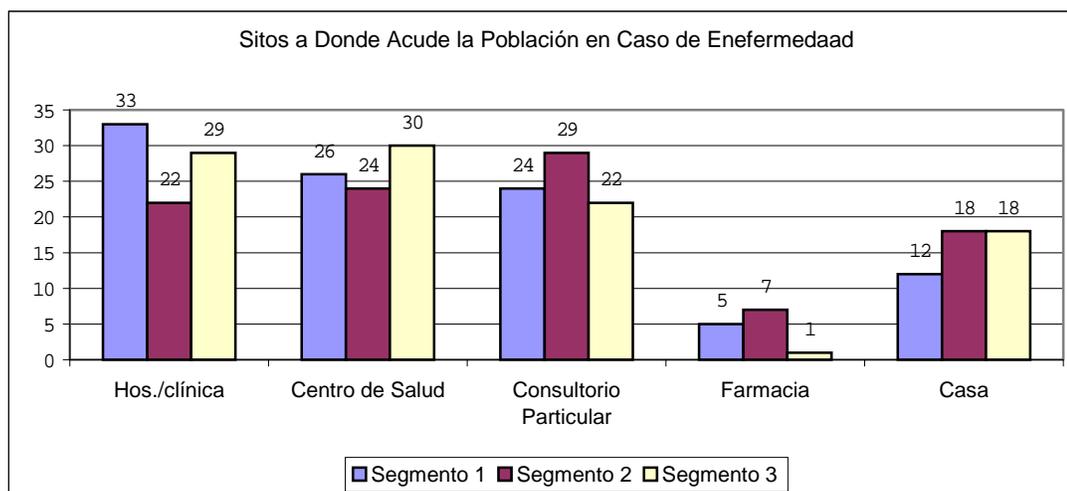
La población de Esmeraldas, la más afectada en su salud por la proximidad tanto del SOTE como de la Refinería, cuenta con un hospital estatal, “Delfina Torres de Concha” que no tiene lo necesario para casos de emergencia, como se pudo observar en el desastre del 26 de febrero de 1998 (incendio por derrame de crudo, referido en informe: “Efectos e impactos del SOTE y de la Refinería en Esmeraldas, Esmeraldas y la Ciudad de los Muchachos”, de Elena Yépez).

Alrededor del tema, y respecto a la proximidad del SOTE, los derrames ocurridos, no todos registrados por Petroecuador, han ocasionado problemas crónicos de salud en la piel, por el uso constante de los esmeraldeños de las aguas de los ríos contaminados. Enfermedades crónicas respiratorias, de la piel y psicológicas también se detectaron por el problema del incendio del 26 de febrero de 1998.

Con seguridad, los más afectados por la contaminación atmosférica son los personeros y jóvenes atendidos en la Ciudad de los Muchachos, en Esmeraldas, pues la proximidad con la Refinería no necesita de desastres añadidos, ya que las teas despiden siempre humo con alto nivel de toxicidad; a esto se añade el temor de estar en el área de influencia directa de la Refinería.

En cuanto a los lugares a donde acude la población en busca de tratamiento médico se puede observar en el gráfico 3.5-10 que en los segmentos 1 y 3 la población acude mayoritariamente a los hospitales y clínicas de las diferentes localidades, a diferencia de lo que ocurre en el segmento 2 donde parte de la población (29%) se trata en consultorios particulares. Otros sitios que concentran altos porcentajes de pacientes, además de los consultorios particulares, son los centros de salud y los propios domicilios.

**Gráfico 3.5-10**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

#### **AGUA POTABLE / ENTUBADA Y ALCANTARILLADO**

La falta de recursos económicos de los gobiernos seccionales y específicamente de los municipios se ha traducido en una baja cobertura en los servicios de agua potable, en efecto en toda el área de influencia únicamente el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito ha logrado establecer un servicio de agua potable que cubre a casi todas las parroquias urbanas y rurales del área de influencia del proyecto.

En el caso de las demás poblaciones los sistemas municipales de agua están compuestos por plantas de tratamiento, muchas de las cuales no satisfacen ni la demanda de sus pobladores ni los requerimientos para ser considerados plantas de agua “potable”. A pesar de ello el 65% de los hogares, se abastecen de la red pública, llegando este porcentaje en el segmento 1 al 63%, mientras que en el segmento 2, este porcentaje aumenta al 85% y en el segmento 3 apenas llega al 56.5%.

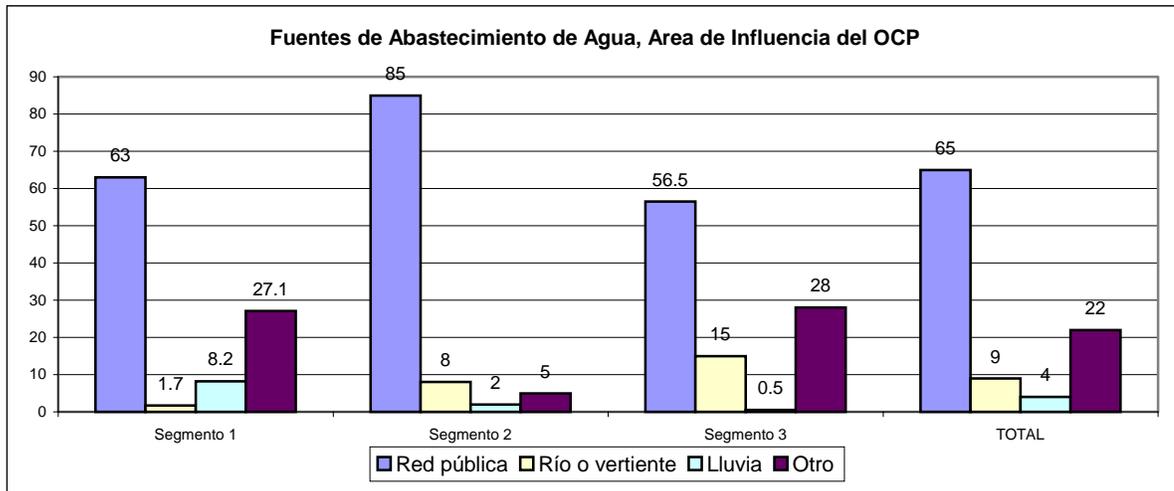
De estas cifras se puede deducir que la zona con menor cobertura de agua entubada y/o potable es el segmento 3 de la costa, es decir ubicada en la Provincia de Esmeraldas, seguida por el segmento 1. En el caso del segmento 2, esta alta cobertura obedece al hecho de que en su mayoría son parroquias de Quito, que como ya se dijo ha implementado un sistema de agua potable de amplia cobertura y buena calidad.

Un dato a tener en cuenta es que el mayor sistema de agua potable que abastece a Quito se ubica en Papallacta, parroquia rural del Cantón Quijos en la Provincia del Napo, lo que ha conducido a más de un conflicto entre los municipios de Quito y Quijos.

La construcción de sistemas de agua potable óptimos es una de las mayores demandas de las poblaciones asentadas en el área de influencia del proyecto.

El porcentaje de hogares que se abastecen de agua por medios diferentes a la red pública al 35%; así en el segmento 1 el 36.9% de los hogares no tienen acceso a la red pública de agua, en el segmento 2 el 15% y en 3 el 43.4%. Estas formas alternativas están conformadas por fuentes locales como vertientes y/o riachuelos o pozos, sin que medie ningún sistema de ductos.

**Gráfico 3.5-11**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Como se observa en el gráfico, existe un alto porcentaje de hogares que se abastece de “Otro” sistema de toma de agua, este sistema corresponde básicamente a pozos que junto con los ríos, vertientes y aguas lluvias forman parte de una amplia red de acuíferos que los hogares utilizan para abastecerse de este líquido. En el segmento 3, una de las situaciones que más preocupa, es la falta de agua potable, especialmente en Quindindé (75%) y Esmeraldas (54.7%)

En cuanto al alcantarillado, el segmento que mayor cobertura tiene es el No. 1 donde el 53.8% de la población manifiesta tener acceso a este servicio, mientras que en segmento 2, este porcentaje llega al 41.3% y en el 3 apenas cubre al 19.3% de los hogares.

El hecho de que en el segmento 2 presente una alta carencia del servicio de alcantarillado, cuando a escala general es el que mayor cobertura de servicios e infraestructura tiene, obedece a que la ruta del OCP atraviesa por varias zonas rurales y urbano marginales donde la presencia municipal es baja, lo que a su vez pone de manifiesto que la dotación de infraestructura y servicios básicos, aún en la ciudad de Quito se encuentra centralizada básicamente al casco urbano.

### INFRAESTRUCTURA PETROLERA

El transporte del petróleo crudo producido en la Amazonía hacia las refinerías y expendio se realiza por medio del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE), que une a Lago Agrio con Esmeraldas en un recorrido de 500 kilómetros. En todo el sistema existen 5 estaciones de

bombeo y 4 reductoras de presión que transportan, al momento, 325 mil barriles diarios de crudo.

<b>Tabla 3.5-15</b>		
<b>Estaciones de Bombeo y Reductoras de Presión del SOTE</b>		
<b>Estación</b>	<b>Km.</b>	<b>Altura (m.s.n.m.)</b>
Lago Agrio	000	296.0
Lumbaqui	66+570	842.6
Salado	111+721	1268.5
Baeza	164+075	2001.18
Papallacta	189+365	3007.98
Alto de la Virgen	202+498	4064.0
San Juan	261+763	3497.4
Chiriboga	273.696	1997.0
La Palma	296.063	1612.2
Santo Domingo	329+953	566.17
Quinindé	420+328	96.92
Esmeraldas	497+702	136.21

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Debido a la importancia que la exportación petrolera tiene para el país, el SOTE se ha constituido en la columna vertebral de la economía nacional, por lo que de su correcta operación y mantenimiento depende gran parte de la vida nacional.

Sin embargo, la presencia del SOTE no solamente ayudó a construir el escenario socioeconómico nacional, sino que también ha coadyuvado a delinear el panorama local y regional de los lugares por donde atraviesa.

En el caso del segmento 1, especialmente entre Nueva Loja y Lumbaqui, la presencia del oleoducto dio lugar al apareamiento y desarrollo de centros poblados que se asentaron a lo largo de la carretera que corre paralela a la ruta del SOTE, de ahí que la existencia de centros poblados y dinámica económica en esta área deba ser analizada tomando en cuenta la presencia de esta infraestructura.

En el caso del segmento 3 la existencia de la infraestructura petrolera se ha visto complementada con la presencia de la Refinería de Esmeraldas, la mayor planta refinadora del país que produce gas de consumo doméstico, gasolina de alto octano, diesel, jet fuel, bunker y asfaltos, para satisfacer la mayor parte de la demanda de combustibles del País”<sup>17</sup>.

Esta refinería fue construida en 1974 por la empresa japonesa Chiyoda Chemical y junto con el SOTE y la Estación del INECEL en esta misma ciudad ha sido denominada “El Triángulo de la Muerte”, lo que da una idea clara de la manera como la población del segmento se ha

<sup>17</sup> Ingenieros Javier Bernal y Carlos Escobar, Los Riesgos Para la Ciudad, Medidas de Protección, Refinería Estatal Esmeraldas, Esmeraldas, julio de 1999

relacionado con este tipo de instalaciones que han provocado impactos negativos de diferente magnitud.

En el segmento 2 la incidencia de la infraestructura petrolera es nula.

### **3.5.5 Aspectos Socioculturales**

#### ***3.5.5.1 Las Culturas Étnicas y Regionales***

El área de influencia del proyecto está conformada básicamente por dos grupos étnicos numérica y culturalmente mayoritarios, el grupo étnico mestizo y el grupo étnico afro ecuatoriano. El primero se ubica espacialmente a lo largo de los segmentos 1, 2 y parte del 3, mientras que el segundo está ubicado sobre todo en el segmento 3, en el eje Quinindé – Esmeraldas.

Aunque el grupo mestizo ha sido denominado “blanco mestizo”, en términos estrictamente étnicos está conformado por un alto componente indígena, sobre todo quichua con mezcla de grupos “blancos”, cuya presencia en el Ecuador es marginal.

En términos culturales, la presencia del componente “blanco” como paradigma de origen en cuanto a la conformación de la identidad grupal de determinados grupos, especialmente rurales, es una constante. Así podemos ver que uno de los fenómenos más extendidos en el área de influencia del proyecto, el caciquismo expresado sobre todo en términos políticos, tiene como uno de sus fundamentos un supuesto origen étnico blanco, visto éste como superior respecto del conjunto de la sociedad.

Junto al componente étnico, este sistema de dominación se complementa con el acceso al poder económico local que, cosa curiosa, tiene en términos culturales el poder de “emblanquecer” a quienes lo poseen, lo cual asegura o facilita el ascenso social, aspecto de fundamental importancia en sociedades donde la jerarquización se fundamenta sobre este tipo de valores.

Junto a estos valores, que lejos de ser propios de los grupos asentados en el área de influencia del OCP, son parte fundamental de la idiosincrasia nacional, existe también un fuerte proceso de construcción de identidad, especialmente en las zonas periféricas tanto amazónicas como costeñas.

En el caso de la amazonía este proceso de identidad se está construyendo a partir de algunos elementos comunes, entre los cuales la noción de pertenencia a una región determinada es una de las más importantes, en efecto a pesar de que la mayoría de la población amazónica ubicada en el área de influencia tiene orígenes geográficos diversos, el hecho de compartir un espacio físico y sobre todo social y cultural determinados ha dado lugar a que dichas diferencias se diluyan a favor de una nueva concepción de pertenencia a sus nuevos lugares de residencia.

Otro factor que coadyuva a esta noción de identidad grupal es la situación de marginación que mantienen respecto del conjunto de la sociedad nacional, tanto en términos económicos como sociales, lo que ha resultado en una región con la mayoría de sus necesidades básicas

insatisfechas y con un fuerte sentimiento de rechazo frente a esta situación, la que se ha convertido en elemento aglutinador en torno al cual se han organizado estas sociedades.

En la zona comprendida entre Pifo y Pomasqui la población se caracteriza por ser parte de asentamientos antiguos con poca movilidad espacial y fuertemente ligados a sus lugares de origen.

El hecho de que la ocupación de este lugar se remonte a mucho tiempo atrás ha coadyuvado a que las identidades locales y regionales se expresen de manera muy evidente, así junto a su fuerte noción de pertenencia a una parroquia determinada, existe también su adscripción a la ciudad de Quito, a la cual han tomado como una especie de paradigma social, cultural y económico del que, en alguna medida, ellos se sienten parte, esta adscripción refuerza también su status de “serranos” con el que sienten identificados y que se caracteriza por una serie de elementos comunes como el acento, el vestido, y en general una cosmovisión compartida.

A partir de Pomasqui se inicia un nuevo espacio sociocultural caracterizado por un proceso de ocupación más tardío y con alto componente de población migrante atraída a la región por la posibilidad de acceder a nuevas tierras de cultivo.

Aunque el proceso colonizador en esta zona se inició con fuerza a partir de los años 30 y 40, no fue sino hasta los 70 e inicios de los 80 cuando esta zona se consolidó, sobre todo por la construcción del eje vial Calacalí - Los Bancos - Puerto Quito - La Independencia, que incorporó a todo este sector a la producción nacional.

El hecho de que en esta zona convivan pobladores provenientes de varios lugares del país junto a la importancia cada vez mayor de la población nativa del lugar, está configurando un espacio con características culturales propias

En la región litoral, el proceso de identidad cultural local y regional es mucho más evidente en la medida en que históricamente el Ecuador se ha movido entre una constante pugna Sierra - Costa, lo que ha provocado que en ambos casos los procesos de identidad sean muy marcados.

Este proceso de identidad grupal, sumamente marcado en la costa, se agudiza entre la población afroecuatoriana, la que hasta cierto punto maneja dos formas de identidad paralelas, por una parte están conscientes de su pertenencia a una matriz cultural que se puede llamar costeña, formada sobre la base de elementos aglutinadores (como por ejemplo como su noción de “litoralidad”) y de elementos de oposición (como el hecho de pertenecer a una región diferente y hasta cierto punto enfrentada a otra).

Esta primera noción se complementa con un sentimiento de pertenencia étnico, en el que los elementos raciales y culturales juegan un rol protagónico y actúan como un elemento de diferenciación respecto de otros grupos étnicos de la región y de fuera de ella, así como se constituyen en un factor de pertenencia y reconocimiento intra étnicos.

Al presente, se definen los asentamientos tradicionales en las riberas de los ríos Quinindé, Blanco, Esmeraldas, Viche, y en sus afluentes. Además, se han desplazado a lo largo de las vías principales y secundarias del complejo vial de este sector de la provincia de Esmeraldas.

Las unidades familiares se han afincado en áreas productivas en las que desarrollan actividades agrícolas y de pesca; al presente, también hacen pequeño comercio a la carretera y se emplean como trabajadores de las fincas explotadoras de palma, banano, o de otros productos de la zona. Es un pueblo asentado en su territorio, sin embargo, también gusta de migrar temporalmente en búsqueda de trabajo en otros pueblos, por eso, se conoce de sus relaciones frecuentes con el área norte de Esmeraldas, Borbón, San Lorenzo, con quienes mantienen lazos de parentesco y relaciones socioculturales. También viajan a las zonas manabitas y del Guayas, particularmente a las áreas negras de Daule, Quevedo y Babahoyo en Los Ríos. Se mantiene también cercana la relación con las áreas de Muisne, al sur de la costa esmeraldeña.

Se conoce también de asentamientos semi-nucleados a lo largo de pequeños ríos y esteros, en donde es posible el desarrollo de la vida familiar. Al igual, que poblamientos de la vía o en áreas inter-riberañas, en las que las familias se consolidan en comunidades intercomunicadas y con autoridades locales propias.

Las fincas productivas de las familias son de subsistencia elemental, en donde se ven pequeños cultivos de yuca, plátano, frutales, aves y cerdos, y en algunos casos, ganado vacuno y caballo.

El territorio de los asentamientos negros incluye áreas que se encuentran en los cantones Quinindé y Esmeraldas, si bien estos asentamientos de la población negra se localizan en las áreas que se indican, no es un poblamiento exclusivo, pues la presencia de colonos y población mestiza también se hace presente. Sin embargo, se destaca la mayoría étnica de los negros que marcan sus características culturales, cuya pervivencia en el sector es notable.

Un caso importante de poblamiento negro tradicional es el que se observa en la cuenca del río Viche y esteros que lo alimentan, cuya presencia negra es muy importante. Son los esteros Achiote, Chucaple, Churero, El Roto en el Achiote bajo junto al Viche.

En general, tanto entre las poblaciones mestizas como entre las afroecuatorianas existe un bagaje cultural genuino caracterizado por el hecho objetivo de la etnicidad, sumado a la noción de pertenencia a regiones, que a excepción de la ciudad de Quito, están caracterizadas por la desatención estatal y la marginalidad, lo que ha dado lugar a una conciencia de *identidad grupal*, que sin embargo se encuentra atravesada por conflictos de intereses. La presencia de estos conflictos ha vuelto difícil la construcción de procesos organizativos y/o reivindicativos que agrupen al conjunto de la población.

Debido al hecho de que la población masculina, debe emplear la mayor parte del tiempo en la búsqueda de recursos que permitan el sustento del hogar, son las mujeres quienes han asumido el rol de la socialización de los niños. Esta socialización a su vez, fortalece aspectos fundamentales en la reproducción simbólica de la sociedad como el rol de los niños y niñas en

un contexto en que las segundas son las encargadas de la esfera doméstica y los primeros al espacio público.

Uno de los roles asumidos por la población femenina, es el manejo del conocimiento y el cuidado primario de la salud de los miembros del hogar, así como de la rica tradición culinaria.

En las relaciones de pareja, en la región litoral, no es rara la existencia de hombres con más de un hogar dentro de la misma comunidad, lo que, aunque ha sido motivo de algún conflicto, se encuentra socialmente regulado mediante el establecimiento de espacios físicos y sociales, los cuales no se transgreden.

En el ámbito religioso, existe una profunda convicción cristiana, especialmente de la vertiente católica, matizadas por algunos elementos de religiosidad popular como la presencia de un panteón religioso donde figuran personajes como, los “aparecidos”, los santos, “las tundas” o personajes ultraterrenos encargados de castigar a aquellas personas cuyo comportamiento no respeta la normatividad social. En ese sentido estos personajes se han transformado en elementos que restablecen el orden al interior de la sociedad.

En lo político, a pesar del relativamente bajo nivel organizativo, estas sociedades han demostrado altos niveles de organicidad cuando de lograr reivindicaciones concretas se trata, estos niveles de organicidad son mayores cuando las reivindicaciones tienen un trasfondo económico o cuando se quiere lograr obras de infraestructura, que al ser vistas como símbolos de desarrollo, se transforman en una especie de reclamo al poder central por el estado de marginalidad al que se sienten sometidos.

### **3.5.5.2 Aspectos Asociativos y Dinámica Social**

A lo largo de toda el área de influencia del proyecto se ha generado procesos de organización propios de cada una de las zonas existentes dentro de cada uno de los segmentos. Estas dinámicas organizativas han respondido a coyunturas históricas y sociales específicas que han influido en la actual dinámica social en la que las sociedades que forman el área de influencia del OCP se desenvuelven, y que en mayor o menor medida influirán en el desarrollo del proyecto.

El Segmento 1 puede a su vez dividirse en dos grandes zonas, aquella que va desde Nueva Loja hasta cerca de Gonzalo Pizarro y la que se inicia en Gonzalo Pizarro y termina en Papallacta. La primera zona, hasta antes de la explotación petrolera fue una región poco articulada a los procesos económicos y sociales de la sociedad nacional, con una importancia mínima a nivel demográfico y prácticamente sin ningún proceso organizativo importante.

El inicio de la explotación petrolera, que a su vez coincidió con el inicio de las políticas de reforma agraria y colonización - que buscaban aliviar la fuerte presión social producida en el agro por la falta de tierras para una gran masa de campesinos sin tierra o empobrecidos- fue el detonante para una masiva colonización de esta primera zona, que empezó a poblarse a medida que la actividad petrolera se consolidaba.

Estos primeros pobladores empezaron a organizarse en torno a pre cooperativas y cooperativas con miras a obtener la legalización de sus tierras; esta forma organizacional por lo general tiene un alto grado de legitimidad entre la población hasta el momento en que se logra su principal objetivo. En este caso, aunque existen jurídicamente, las cooperativas han perdido su fuerza en la medida en que gran parte de la tierra ya ha sido titulada o por lo menos linderada y reconocida por el Estado como una posesión.

Mucha de la representatividad de las cooperativas, ha sido asumida por las Juntas Parroquiales o Juntas Promejoras, que son organizaciones de la sociedad civil cuya orientación principal es promover el mejoramiento físico de las poblaciones.

La pérdida de importancia de las cooperativas agrícolas frente a las Juntas Promejoras o Parroquiales a la vez que es un indicador de que los problemas de tierras se están solucionando, también son el reflejo de una sociedad en proceso de urbanización donde los problemas agrarios poco a poco están perdiendo importancia frente a los emergentes problemas urbanos, como falta de infraestructura y servicios básicos.

La presencia del Estado en esta zona, al igual que en el resto de este segmento, es percibida por la población como insuficiente frente a los problemas por los que atraviesan, lo que ha dado lugar a que la relación existente entre estos dos actores esté marcada por un estado de permanente conflicto en el que la población reclama del Estado mayor atención a sus problemas y por su parte del Estado pone por delante la crisis económica como principal argumento.

Otros actores importantes en los procesos organizativos locales son las misiones religiosas tanto católicas como evangélicas, la primera de las cuales está representada por la Misión Carmelita la que en general ha mantenido una posición crítica frente a los proyectos petroleros en la zona y cuenta con un alto nivel de aceptación entre la población. Esta misión además es propietaria de la radiodifusora de mayor alcance y sintonía en la región.

En la zona comprendida entre Gonzalo Pizarro y Papallacta, el proceso de ocupación ha sido diferente<sup>18</sup>, este proceso de ocupación tuvo un impulso importante a partir de la década de los 40 y se estableció en torno a un eje básicamente ganadero, lo que motivó que la presencia de grupos organizados como la Asociación de Ganaderos sean uno de los principales actores sociales en la zona.

Junto a la asociación, la presencia de las Juntas Promejoras y Parroquiales y las asociaciones deportivas, forman los grupos organizativos con mayor poder de convocatoria de la zona. Aunque internamente existen algunas divergencias entre los dirigentes de estas organizaciones, generalmente frente a procesos externos mantienen posiciones homogéneas.

---

<sup>18</sup> A excepción de El Chaco que experimentó un incremento demográfico y económico importante a partir de la presencia de una Estación de Petroecuador y del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, encargado del mantenimiento de la vía a Quito.

En el caso de las misiones religiosas, la presencia de un grupo evangélico numéricamente importante es un hecho a considerarse en la medida en que su posición frente al desarrollo petrolero, si bien no es frontalmente opuesta como en caso de la Misión Carmelita, puede calificarse como de expectante frente a lo que pueda ocurrir. Esta misión cuenta con la única emisora de radio en la zona del Valle del Quijos y su área de influencia.

Por su parte la Misión Josefina mantiene una posición similar, aunque menos radical que la de la Misión Carmelita. El grado de legitimidad y a influencia política de la Misión Josefina en la zona es bastante alto.

En general, en todo este segmento, los niveles organizativos de la población son relativamente bajos y se encuentran manejados tanto por líderes o caudillos locales como por organizaciones políticas o religiosas. En lo participativo la presencia ciudadana en los procesos es mayoritaria, no así en la toma de decisiones de la cual generalmente son excluidos.

La mayoría de los procesos asociativos y la dinámica social en el segmento 2 se encuentra, en mayor o menor medida, influida por la presencia del actor político más importante que es el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, el cual de acuerdo a la Ley del Distrito Metropolitano tiene total control de los procesos que ocurran dentro de su jurisdicción.

Una de las formas asociativas presentes en cada una de las parroquias es la Junta Parroquial que es la instancia organizativa de más alto rango dentro de las parroquias rurales y una de las que mayor legitimidad tiene dentro de estos centros poblados.

Este tipo de organizaciones, que jurídicamente dependen de los municipios, tienen bajo su control los aspectos más importantes de la vida social de las parroquias y son sus representantes políticos. En el área de influencia del proyecto están las Juntas Parroquiales en Pífo, Puembo, Yaruquí, Calderón, Nono, Calacalí, Nanegalito donde son reconocidas por la mayoría de la población como sus interlocutores válidos.

Además de las Juntas Parroquiales existen los Comités Promejoras que en el caso de los lugares donde no existen Juntas Parroquiales, cumplen las funciones de éstas y en aquellos lugares donde si existen cumplen funciones paralelas, a diferencia de las Juntas Parroquiales, estos comités no son organizaciones de derecho sino que se forman a partir de la organización espontánea de la sociedad local.

Junto a estas dos formas extendidas de organización también se han desarrollado otras instancias de organización de menor peso relativo como comités de padres de familia, asociaciones de ganaderos y agricultores, juntas cívicas, cooperativas de vivienda, etc.

En general en el área de influencia los niveles organizativos de la población son relativamente bajos, aunque a diferencia de lo que ocurre en otras regiones como la amazonía, las reivindicaciones de estas organizaciones no giran en torno del problema de tenencia y legalización de la tierra, sino más bien en el acceso a servicios e infraestructura.

A pesar de los problemas de contaminación ambiental existentes en la zona, la presencia de organizaciones sociales u ONG,s interesadas en el tema es inexistente.

Respecto de las instituciones de gobierno, su existencia es mucho más fuerte en la provincia de Pichincha donde el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, los municipios de Pedro Vicente Maldonado, Puerto Quito y San Miguel de Los Bancos así como el Consejo Provincial de Pichincha han trabajado en la dotación de infraestructura básica, sobre todo en el mantenimiento y construcción de una red vial de primer orden y caminos vecinales.

Una constante a lo largo del área de influencia del proyecto, más allá de sus niveles de organización, es su bajo nivel de cohesión social a nivel de pobladores entre quienes se pudo apreciar poca disposición a formar parte o involucrarse en proyectos o programas que involucren al conjunto de la sociedad.

Por otro lado el DMQ, en principio, muestra su interés por conocer el proyecto constructivo del OCP ya que atraviesa parte de su jurisdicción, además se debe reconocer que el Distrito tiene la potestad para planificar el uso del suelo de su jurisdicción.

El segmento 3 corresponde en su totalidad a la Provincia de Esmeraldas donde existen varios recintos y parroquias dependientes de los cantones Quinindé y Esmeraldas. En Quinindé, hay varias cooperativas agrícolas. En el Zapotal hay una organización femenina con objetivos y trabajo claros (programas de educación para niños de escasos recursos y huertos escolares), apoyada por UNICEF.

En Viche hay un comité pro-mejoras, liga deportiva, organizaciones culturales y comités de damas. En Esmeraldas, población con alto componente negro, existe varias organizaciones deportivas, barriales y políticas; la iglesia, en esta ciudad, ha logrado consolidar organizaciones estables.

Sin embargo de acuerdo al Antropólogo Oscar Chalá Cruz, especialista en Patrimonio Cultural del Proyecto de Desarrollo de los Pueblos Indígenas y Negros del Ecuador PRODEPINE, en el derecho de vía del OCP, en el tramo Quinindé -Esmeraldas, no existe comunidades o comunas negras organizadas en torno a un régimen de propiedad comunal, lo característico es la existencia de pequeños finqueros negros vinculados al trabajo agropecuario en sus propiedades que asientan en las diferentes poblaciones que se ubican a lo largo de la carretera que une Quinindé con la ciudad de Esmeraldas.

No obstante en este tramo se encuentra en proceso de consolidar una organización “Asociación Nuevo Timbre”, que aglutinará a varios finqueros negros y pequeñas organizaciones locales desde Chura, El timbre, hasta San Mateo y Tonsupa. Los objetivos en torno a lo cual de organizará esta asociación son: seguridad de la tierra, fomento de las actividades agrícolas y el mejoramiento de la comercialización.

En el sector urbano de la provincia de Pichincha existe la “Federación de organizaciones y Grupos Negros de Pichincha” que forma parte de la Conferación Afroecuatoriana. Juan Carlos Ocles es el Presidente de esta Federación.

Al norte de Esmeraldas, área del Santiago y Cayapas existe una organización “Consejo Nacional de Palenques” que agrupa a una serie de organizaciones de segundo grado de esta área.

En general, de acuerdo al antropólogo Chalá, el pueblo negro está desorganizado no obstante que en marzo de 1999 se constituyó la Confederación Afroecuatoriana, encargándose provisionalmente su presidencia al señor José Chalá. A fines del presente mes y año mantendrá una reunión para fortalecer esta organización.

La Asociación de Raíces Afro americanas es una organización que agrupa o intenta agrupar a la población negra urbana, pero al parecer no tiene reconocimiento.

De otro lado, la población de Esmeraldas se ha visto obligada a admitir, además de las instalaciones del SOTE y de la refinería, un conglomerado amplio de personas foráneas, nuevos barrios que han aparecido con un crecimiento desordenado y sin planificación. Este problema tiene sus complejidades económicas, sociales y culturales, si tomamos en cuenta la intromisión de cosmo-visiones diferentes y a veces hasta opuestas a las originales del lugar que acoge a las poblaciones migrantes. Todo esto ha obligado a que la ciudad se maneje en condiciones nuevas, tanto económicas, como sociales y culturales, con los desajustes iniciales propios de la adaptación y los desórdenes sociales subsecuentes. Sobre todo en Esmeraldas, estos cambios han sido tan rápidos y vertiginosos que su población debe estar en continuo proceso de adaptación.

En general puede concluirse que cuando existen organizaciones siempre es con un objetivo inmediato, relacionado en muchos casos con la producción (Asociación de palmicultores, de bananeros, de productores de maracuyá, etc.) y otras veces por conseguir mejoras concretas a corto plazo.

A nivel del área de influencia del OCP, un actor político importante son las Fuerzas Armadas, presentes a lo largo de toda la ruta del SOTE y encargadas de brindar seguridad a la tubería. Además existe también la presencia de los Municipios y Consejos Provinciales.

### ***3.5.5.3 Principales Proyectos de Acción y Desarrollo***

La escasa presencia estatal en la zona ha dado lugar al aparecimiento de varias acciones por parte de la sociedad civil y algunas ONG,s que operan en la zona, además, se han detectado proyectos productivos implementados por empresarios privados.

<b>Tabla 3.5-16</b>			
<b>Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ANALISIS DE SITUACION</b>
<b>Papallacta – Nueva Loja</b>	Gobierno Nacional	<p>De acuerdo a la carta del 19 de febrero del 2001, firmada por el Ministro de Obras Públicas, se contempla la pavimentación de la Troncal amazónica que comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primera Etapa: Construcción del Tramo No. 2 . Hollín – Loreto – Coca.</li> <li>• Segunda Etapa: Construcción Tramo Coca – Lago agrio.</li> <li>• Tercera Etapa: Construcción Tramo Lago Agrio – Simón Bolívar.</li> <li>• Cuarta Etapa. Construcción del tramo Lago Agrio – Papallacta San Miguel.</li> <li>• Quinta Etapa. Construcción del Tramo Hollín Loreto.</li> <li>• Sexta Etapa: Construcción Tramo Baeza – santa Rosa-.</li> <li>• Séptima Etapa: Construcción del tramo Santa Rosa - Simón – Bolívar.</li> </ul>	<p>La construcción y pavimentación de la troncal amazónica norte, de acuerdo a la carta en mención, será concluida en un plazo no mayor que tome la construcción del OCP y que en su totalidad sobrepasan los 300 km. de longitud.</p>
<b>Nueva Loja</b>	Municipio de Lago Agrio	<p>Actualmente desarrolla algunos proyectos de infraestructura básica, como la construcción de parteres, proyecto de agua potable apoyado por una agencia de desarrollo Danesa, el costo del proyecto asciende a 7.6 millones de dólares.</p> <p>Proyecto de recuperación de un estero con financiamiento del BEDE.</p> <p>Proyectos de construcción de aceras y bordillos y lastrado de algunas calles de la ciudad.</p> <p>Proyecto de relleno sanitario en ejecución</p>	<p>El municipio por su tamaño y escasa gestión en la recaudación de fondo propios depende básicamente de las rentas del gobierno central.</p> <p>Cuenta con un plan de desarrollo urbano que potencia la zona norte, El proyecto de agua no cubre algunos barrios sobre todo a los marginales.</p> <p>En la gestión del actual alcalde se evidencia se evidencia un dinamismo orientada a satisfacer las necesidades básicas, sin embargo existen problemas de alcantarillado, agua potable y mejoramiento de las calles.</p>
<b>Lago Agrio</b>	Consejo Provincial	<p>El consejo orienta sus actividades a la construcción y mantenimiento de vías de acceso en el área rural, a la construcción de aulas escolares y pequeños puentes. También orienta sus esfuerzos a impulsar proyectos de desarrollo agropecuarios. Con el apoyo de ECORAE ha creado una empresa piscícola y un centro de capacitación e igualmente impulsa un proyecto de procesamiento de yuca y plátano.</p>	<p>Al igual que el municipio, las rentas dependen básicamente del gobierno central, sin embargo la actual administración impulsa convenios para el impulso de proyectos de desarrollo con otros organismos como el ECORAE</p>

<b>Tabla 3.5-16</b>			
<b>Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ANALISIS DE SITUACION</b>
<b>Santa Cecilia</b>	Andinatel	Se ha instalado una antena de telefonía destinada a dotar de líneas telefónicas domiciliarias.	Falta el tendido de las líneas a las viviendas. Este proyecto es parte de un plan de telefonía rural domiciliaria que abarca a las poblaciones comprendidas entre Baeza y Santa Cecilia y que al momento está siendo implementado. La instalación de líneas domiciliarias ha llegado hasta Baeza, pero está avanzando hacia las demás poblaciones. De acuerdo a informaciones de algunos empleados de Andinatel, para finales de año se terminaría la instalación de las líneas domiciliarias desde Baeza hasta Santa Cecilia.
<b>Jambelí</b>	Municipio de Lago Agrio/Junta Parroquial	Se pretende implementar un proyecto de manejo desechos sólidos con la población. Este proyecto comprende una fase de manejo de desechos orgánicos para efectos de elaboración de abonos compost o lombricultura y una de manejo de desechos no orgánicos para relleno sanitario.	El proyecto se está iniciando y actualmente se está formando un comité local encargado de la difusión y manejo del proyecto entre la población.
<b>Sevilla/ Nuevos Horizontes</b>	Consejo Provincial de Sucumbíos	Proyecto de Desarrollo Piscícola	Existe una granja experimental para crianza de tilapias, auspiciado directamente por el Consejo Provincial
<b>Cascales</b>	Fundación Mano Verde/finqueros  Municipio de Cascales	Se está desarrollando un proyecto de manejo forestal orientado a la siembra de especies maderables.  El municipio realiza gestiones para ejecutar un proyecto de alcantarillado, implementar un proyecto de agua potable para reemplazar al sistema de agua entubada. Obras a ser impulsadas en la presente gestión: Contratación estudios de nuevas fuentes de agua; Construcción del sistema de agua potable, Construcción de senderos y caminos vecinales; Embelllecimiento ciudad El Dorado, Construcción de complejos turísticos.	Este proyecto fue iniciado por el PROFORS, quien debido a su retiro de la zona ha entregado el manejo de este componente a la fundación. Actualmente se encuentran desarrollando el proyecto en una finca modelo. El municipio no cuenta con recursos propios, depende básicamente de los recursos asignados por el Estado

<b>Tabla 3.5-16</b>			
<b>Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ANALISIS DE SITUACION</b>
<b>Lumbaqui</b>	Municipio de Gonzalo Pizarro/ECORAE	<p>Se está formando un proyecto de capacitación y construcción de viveros forestales. El Municipio de Gonzalo Pizarro aporta con una finca donde se ejecutará el proyecto y el ECORAE construirá las instalaciones y entregará la capacitación.</p> <p>Desarrolla un proyecto de alcantarillado que cubrirá al 80% de la población concentrada en el área urbana y se ejecutan obras de aceras y bordillos y empalizado de caminos vecinales</p> <p>Para la presente gestión se tiene previsto los siguientes proyectos:</p> <p>Ampliación y equipamiento del Subcentro de Salud en Lumbaqui;            Construcción del camal municipal en Lumbaqui;            Construcción de Guardería Infantil en Lumbaqui;            Construcción subcentro de salud en Gonzalo Pizarro;            Construcción de Guardería Infantil en Gonzalo Pizarro;            Construcción de un reten policial en Gonzalo Pizarro;            Construcción del mercado municipal en el recinto Amazonas;            Construcción de alcantarillado sanitario y pluvial en El Reventador;</p>	<p>El proyecto se encuentra listo para la firma entre las partes por lo que aún no se inician las actividades propiamente dichas.</p> <p>El municipio, igualmente de los recursos asignados por el gobierno central.</p>
<b>Sta Rosa de Quijos</b>	Municipio de El Chaco	Se está construyendo una planta de agua potable.	El municipio está construyendo las obras de captación de agua a un costo de 180 millones, faltando la adquisición e instalación de la planta de tratamiento que actualmente tiene un costo de 680 millones.

<b>Tabla 3.5-16</b>			
<b>Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ANALISIS DE SITUACION</b>
<b>El Chaco</b>	Municipio de El Chaco/Fundación Ecológica Rumicocha	<p>La presente administración tiene previsto los siguientes proyectos:</p> <p>Formulación del proyecto binacional para la cascada de San Rafael.</p> <p>Apoyar a la inversión hotelera y comercial para confrontar con la carga turística que se genere en el cantón.</p> <p>Auspiciar ferias agropecuarias.</p> <p>Realizar el inventario de los atractivos turísticos del cantón.</p> <p>Crear el sendero ecológico interpretativo Oyacachi-Chaco y promocionar los senderos que relacionan con las reservas ecológicas.</p> <p>Mejoramiento de áreas deportivas y apoyo a deportistas destacados.</p> <p>Proveer e instruir guías turísticos con gente de la comunidad.</p> <p>Mejoramiento y ampliación de los sistemas de los sistemas de electrificación en el sector urbano y rural.</p> <p>Apoyo a la educación con maestros en las escuelas más necesitadas.</p> <p>Consolidación de la educación especial.</p> <p>Mejorar y reforzar las técnicas de enseñanza a través de material didáctico y equipamiento.</p> <p>Gestionar la creación de un Centro de Educación Superior</p> <p>Instalación de medidores para el consumo de agua.</p> <p>Estudio para el manejo integral de la cuenca hidrográfica.</p> <p>Estudios para la ubicación técnica de los sistemas de captación de agua en las parroquias.</p> <p>Forestar los sitios que protegen las captaciones de los sistemas de agua.</p> <p>Creación de microempresa para el manejo del camal.</p> <p>Estudios para el reemplazo adecuado de las tuberías del alcantarillado sanitario.</p> <p>Construcción del alcantarillado sanitario</p> <p>Estudios para la ampliación y mejoramiento del sistema de alcantarillado.</p> <p>Mejoramiento integral del sistema de bibliotecas.</p>	<p>El Municipio de El Chaco conjuntamente con la Fundación Rumicocha están desarrollando un proyecto de manejo de desechos sólidos para el cantón.</p> <p>Este proyecto se encuentra en la fase de difusión y comunicación mediante una acción coordinada de mensajes radiales y distribución de afiches.</p> <p>F. Rumicocha está canalizando fondos de AID.</p>
<b>El Chaco</b>	Municipio de El Chaco/Fundación La Cascada	<p>Fundación La Cascada y el municipio mantienen un convenio para que la fundación elabore un Plan de Desarrollo Cantonal que hasta el momento no se ha ejecutado</p>	<p>Al momento la fundación se encuentra recogiendo información sobre atractivos turísticos, además cuenta ya con una oficina facilitada por el municipio.</p>

<b>Tabla 3.5-16</b>			
<b>Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ANALISIS DE SITUACION</b>
<b>Quijos</b>	Municipio	<p>La actual administración Municipal tiene previsto los siguientes proyectos de desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Renovar parque automotor</li> <li>Incentivar actividades productivas</li> <li>Planes de Vivienda</li> </ul> <p><b>Parroquia Borja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alcantarillado Pluvial</li> <li>Agua Potable</li> <li>Aceras y bordillos</li> <li>Adoquinamiento de calles</li> <li>Apertura de calles</li> <li>Alumbrado Av. Carlos Acosta</li> <li>Adecuación Parque infantil</li> </ul> <p><b>Parroquia Baeza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alcantarillado sanitario</li> <li>Alcantarillado fluvial</li> <li>Sede social club Quijos</li> <li>Parque Urbanización Nueva Andalucía</li> <li>Aceras y bordillos</li> <li>Adoquinado de calles</li> <li>Apertura de calles</li> <li>tribuna cubierta estadio</li> </ul> <p><b>Parroquia Cuyuja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alcantarillado sanitario</li> <li>Aceras y bordillos</li> <li>Cubierta Casa Comunal</li> </ul> <p><b>Parroquia Papallacta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alcantarillado pluvial</li> <li>cubierta cancha uso Múltiple</li> </ul>	
<b>Papallacta</b>	<p>PRODEPINE</p> <p>Fundación Apoyo</p>	<p>Con el apoyo de PRODEPINE, la comuna Jamanco está impulsando tres proyectos en ganadería, piscicultura y turismo; y con el apoyo de la Fundación "Apoyo" la explotación de canteras de materiales que existen en sus tierras.</p>	<p>Los proyectos se encuentran en trámite en busca de financiamiento</p>

<b>Tabla 3.5-16</b>			
<b>Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ANALISIS DE SITUACION</b>
<b>Puerto Quito</b>	Municipio de Puerto Quito. COPEFEN	<p>El Consejo orienta sus actividades a la construcción y mantenimiento de caminos vecinales y a la construcción de puentes. Uno de los más importante proyectos es la construcción de la vía Puerto Quito – Cabuyal – La Floreana.</p> <p>Proyecto de agua potable que se encuentra en la fase final para dotar al centro poblado con una capacidad de 12 litros por segundo. La captación es del Río Silanche.</p> <p>Proyecto de adoquinamiento de la ciudad.</p> <p>Construcción de piscinas de oxidación para el sistema de alcantarillado.</p> <p>COPEFEN realiza proyecto de relastrado y mejoramiento de puentes</p>	<p>Las rentas dependen básicamente del gobierno central, sin embargo la actual administración impulsa proyectos de cogestión donde la población participa directamente en la ejecución de las obras.</p>
P.V. Maldonado	Municipio de P.V. Maldonado, Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME), COPEFEN	<p>AME realizó los estudios para la dotación de un sistema de alcantarillado y se realizan estudios para un sistema de agua potable, la captación es desde el río Tatalá.</p> <p>La municipalidad orienta su gestión a la apertura de vías y mantenimiento de caminos vecinales.</p> <p>Dos proyectos de desarrollo de importancia social para el cantón tiene previsto la actual administración Municipal:</p> <p>El Sistema de alcantarillado para la ciudad de Pedro Vicente Maldonado; y el Sistema de agua para Pedro Vicente Maldonado.</p> <p>Se estudia la reubicación del Botadero de Basura.</p> <p>Construcción del Hospital Regional financiado por la Fundación SALUDES, al momento se encuentra concluido la primera etapa.</p> <p>El COPEFEN trabaja en el relastrado de las vías.</p>	<p>Escasa gestión en la recaudación de fondo propios depende básicamente de las rentas del gobierno central. Los proyectos de agua potable y alcantarillado se encuentran en la fase de estudios y se busca financiamiento para la ejecución. Los estudios fueron realizados por AME y MINDUVI</p> <p>El hospital se construye con el auspicio de Ministerio de Salud y la AID.</p>

<b>Tabla 3.5-16</b>			
<b>Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ANALISIS DE SITUACION</b>
<b>Quinindé</b>	Municipio	<p>La actual administración Municipal tiene previsto los siguientes proyectos de desarrollo para el cantón:</p> <p>Readecuación de la general y Ampliación de la tribuna del Estadio Pascual Mina de Quinindé.</p> <p>Construcción de muro de contención de la vía Loma Dos y construcción de escalinata.</p> <p>Construcción de la Unidad Materna.</p> <p>Construcción del puerto en el sector.</p> <p>Estudios para la rehabilitación del sector Turístico La Puntilla.</p> <p>Adecuación del Área del Parque Exterior en el Sector Estación Patricia.</p> <p>Estudio y diseño de la rehabilitación Urbana y Vía Turística de Quinindé.</p> <p>Estudio para el desarrollo Cantonal de Quinindé</p> <p>Estudio para la rehabilitación del Agua Potable en el Casco Antiguo de Quinindé.</p> <p>Construcción de Aceras, bordillos, centro Urbano e iluminación de la vi principal.</p> <p>Estudio y diseño del Terminal Terrestre de Quinindé.</p> <p>Estudio y diseño de la Unidad Materno</p> <p>Remodelación y adecentamiento del Mirador de las Estrellas en barrio Loma Dos.</p> <p>Adecuación y Mejoramiento Urbano de las Av. 5 de Dic. 1ra. Etapa.</p> <p>Estudio y diseño para el proyecto de la Vivienda Popular Municipal.</p> <p>Construcción de la 1ra. Etapa de los Lotes con servicios Básicos.</p> <p>Construcción de 6 Aulas Escolares en diferentes sectores de la Unión.</p> <p>Rehabilitación, Mejoras y Adecantamientos de la Vía Principal La Unión.</p> <p>Actualización de los estudios del Sistema de Alcantarillado de la Unión.</p> <p>Construcción de Camal en La Parroquia la Unión.</p> <p>Construcción de Puente de Acceso del Parroquia Chura.</p> <p>Proyecto de Desarrollo Agro Forestal Alternativo para Manejo y Aprovechamiento de los Recursos Naturales en el Área Geográfica de Sabalito con la participación activa de los habitantes.</p> <p>Embellecimiento de Parques, Parterres en Quinindé, Viche, la Unión y la Concordia.</p> <p>Construcción del nuevo Camal en La Concordia</p> <p>Remodelación. Adecuación y Mejoramiento del Mercado de Quinindé</p> <p>Construcción de aulas escolares en la Concordia y varios sectores.</p> <p>Mejoramiento, remodelacion de varias Unidades del Hospital de Quinindé.</p>	<p>Fase de estudios. Al momento atraviesan por algunos problemas técnicos.</p> <p>El municipio por su tamaño y escasa gestión en la recaudación de fondo propios depende básicamente de las rentas del gobierno central. Fase de estudios.</p> <p>Actualmente el proyecto de alcantarillado atraviesa por algunos problemas técnicos.</p>

Tabla 3.5-16			
Principales Proyectos de Acción y Desarrollo en le Área de Influencia del OCP			
LUGAR	ACTORES INVOLUCRADOS	DESCRIPCION	ANALISIS DE SITUACION
Esmeraldas	Municipio (Departamento de Gestión Ambiental)	<p>Uno de los principales proyectos que impulsa la Alcaldía es el Alcantarillado Integral de la Ciudad, al momento se ha realizado los estudios de factibilidad a través de la consultora Consulpiedra. El costo total del Proyecto asciende a 43 millones de Dólares.</p> <p>En el programa del gobierno nacional se ha iniciado el programa de recolección de basura de la ciudad que cubre la mayor parte de la ciudad excepto lugares o áreas poco accesibles.</p> <p>Otro de los proyectos importantes del gobierno seccional es la Construcción de un relleno sanitario actualmente en ejecución además contempla un programa de arborización.</p> <p>Un proyecto en ejecución es del área urbana para determinar las zonas de riesgo que a su vez contempla la reubicación de los asentamientos humanos en riesgo.</p> <p>Proyecto de construcción de un nuevo puerto sobre el Río Esmeraldas.</p> <p>A más de lo señalado se tiene previsto impulsar las siguientes obras:</p> <p><b>Ciudad de Esmeraldas:</b>  Sistema de alcantarillado de la ciudad  Proyecto de manejo de laderas  Proyecto de usos de suelos del cantón Esmeraldas  Creación de áreas verdes y mantenimiento de las existentes  Dragado del río Esmeraldas</p> <p><b>Parroquia Chinca</b>  Construcción del puente</p> <p><b>Parroquia Majua</b>  Licitación de los estudios para la provisión de agua potable de la cabecera parroquial y la isla San Juan</p> <p><b>Parroquia Vuelta Larga</b>  Rehabilitación del balneario de agua dulce</p> <p><b>Parroquia San Mateo</b>  Ejecución del sistema de alcantarillado de la cabecera parroquial</p>	<p>Se están buscando recursos para concretar los proyectos en carpeta.</p> <p>Se busca mecanismos de participación interinstitucional con la ciudadanía.</p>

Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Aunque los proyectos estatales no son la mayoría, se han detectado la presencia de un gran proyecto de telefonía rural domiciliaria ejecutado por Andinatel y que sirve a un amplio sector de la población ubicada a lo largo del segmento 1. Este proyecto se encuentra en su fase final. Otros proyectos ver en Anexos.

El Municipio de Lago Agrio, está llevando adelante un proyecto de optimización y ampliación del sistema de agua para Nueva Loja, así como también del sistema de alcantarillado.

En cuanto a las actividades desarrolladas por ONGs, el Programa Forestal Sucumbíos (PROFORS) ha ejecutado un proyecto integral de silvicultura y manejo forestal que actualmente se encuentra en su fase final y varios de sus componentes han sido transferidos a ONGs locales y a organismos seccionales. Este proyecto ha cubierto las jurisdicciones de los cantones Lago Agrio y Gonzalo Pizarro.

En la zona del Valle del Quijos, uno de los proyectos más importantes es el que se está desarrollando por el Municipio del Chaco y la Fundación Ecológica Rumicocha para manejo de desechos sólidos en el cantón, para lo cual la Fundación se encuentra canalizando fondos de la Agencia Interamericana de Desarrollo.

Como se puede apreciar los actores sociales más importantes en cuanto a ejecución de proyecto de desarrollo en el área son los Municipios y los Consejos Provinciales, con lo que la afirmación de que el Estado como tal no ha trabajado en estas zonas, sin que deje de ser verdad, resulta muchas veces poco objetiva, mucho más si comparamos la magnitud y la orientación de los proyectos estatales frente a los privados, ya sea de ONGs o de empresas privadas como tales.

La crisis económica que afecta al país sin duda ha repercutido en los proyectos de acción y desarrollo y planes de las municipalidades y juntas parroquiales del área de influencia del proyecto, a esto se suma el hecho de que la mayoría de municipios pequeños como P.V Maldonado, Puerto Quito, S. M. de los Bancos e inclusive Quinindé dependen básicamente de las rentas del Estado. La baja capacidad de gestión para generar recursos propios los convierte además en entidades no sujetos de crédito por parte del Banco del Estado.

Pese a lo ello, los gobiernos municipales locales impulsan pequeños proyectos que son financiados con el presupuesto que les entrega el Estado el Municipio de Puerto Quito se encuentran en proceso de desarrollo de obras compartidas y autogestionarias sobre todo para la apertura y lastrado de caminos vecinales, donde la comunidad aporta combustible y el municipio la maquinaria. En esta orientación también están en proceso de implementación los Municipios de S. M. De los Bancos y P. V. Maldonado. El Consejo Provincial de Pichincha ha desarrollado, desde 1992 un Proyecto Regional del Occidente de la provincia, que incluye 4 componentes:

- Apoyo a la producción
- Vialidad
- Infraestructura social y servicios públicos
- Ambiental forestal.

El componente de apoyo a la producción cubre 650.450 Ha con el 41% de la superficie de la provincia y el 2% del territorio nacional. El clima de la zona es tropical y subtropical, con variaciones en humedad y temperatura; con esta base, se plantea la necesidad de diseñar un sistema productivo agropecuario adaptado al medio.

En Quinindé, el Municipio maneja actualmente dos proyectos: uno, de dotación de agua potable para el cantón y el otro de mejoramiento del sistema de alcantarillado. Sin embargo, ambos proyectos adolecen de fallas que tienen que ser superadas para su implementación.

En Esmeraldas, al momento no existen planes, proyectos, programas y ordenanzas que pudieran proteger el medio ambiente ni en el Ministerio de Medio Ambiente ni en el Municipio. En ese sentido el componente de Gestión Ambiental Municipal de Esmeraldas, está trabajando en el proyecto PATRA, enmarcado en las políticas mundiales de defensa del medio ambiente, con financiamiento del BID; con el proyecto se buscarán las políticas, metodologías, programas de empuje y visión ambiental a nivel del Ecuador, con énfasis en la ciudad de Esmeraldas; se están buscando mecanismos de participación interinstitucional con la ciudadanía (Ver Anexo E: Proyectos de Inversión y Desarrollo). En octubre del 2000 se creó la unidad de Gestión Ambiental. Que trabaja en la formulación de ordenanzas encaminadas a la protección y cuidado ambiental.

#### **3.5.5.4 Sumario de los aspectos socioculturales**

En el segmento Oriente la población esta conformada fundamentalmente por blancos mestizos y en menor escala por indígenas. En la amazonía el proceso de identidad se esta construyendo a partir de algunos elementos comunes, entre los cuales la noción de pertenencia a una región determinada es una de las más importantes, en efecto a pesar de que la mayoría de la población amazónica ubicada en el área de influencia tiene orígenes geográficos diversos, el hecho de compartir un espacio físico y sobre todo social y cultural determinados ha dado lugar a que dichas diferencias se diluyan a favor de una nueva concepción de pertenencia a sus nuevos lugares de residencia.

Los primeros pobladores del tramo oriente empezaron a organizarse en torno a pre-cooperativas y cooperativas con miras a obtener la legalización de sus tierras. Una vez obtenido su objetivo estas han perdido legitimidad frente a sus asociados. Mucha de la representatividad de las cooperativas han sido asumidas por las Juntas Parroquiales y/o Juntas Promejoras, que son organizaciones de la sociedad civil cuya orientación principal es promover el mejoramiento físico de las poblaciones. Estas Juntas por la dinámica local se encuentran en proceso de incorporación a la gestión municipal.

En el segmento Sierra, en la zona comprendida entre Pifo y Pomasqui la población se caracteriza por ser parte de asentamientos antiguos con poca movilidad espacial y fuertemente ligados a sus lugares de origen. A partir de Pomasqui se inicia un nuevo espacio sociocultural caracterizado por un proceso de ocupación más tardío y con alto componente de población migrante atraída a la región por la posibilidad de acceder a nuevas tierras de cultivo.

El proceso de identidad cultural local y regional en el tramo costa es mucho más asentado que en otras zonas del Ecuador. Este proceso de identidad grupal se fortalece entre la población afroecuatoriana. En estos grupos existen dos formas de identidad paralelas: la primera, su pertenencia a una matriz cultural que se puede llamar costeña; la segunda con su pertenencia

étnica, en el que los elementos raciales y culturales juegan un rol protagónico y actúan como un elemento de diferenciación respecto a otros grupos de étnicos de la región y fuera de ella.

### **3.5.6 Percepción de la Población Respecto al Medio Ambiente, Actividad Petrolera y Construcción del OCP**

En la encuesta socioambiental se integró un capítulo respecto a la percepción del medio ambiente, a la actividad petrolera y a la percepción que la población tiene respecto a una posible construcción de un nuevo oleoducto.

Cabe destacar que en este aspecto la población del segmento 2 tiene muy poca información acerca de la actividad petrolera en tanto no está involucrada directamente con proceso de desarrollo hidrocarburífero que se ha ejecutado especialmente en los segmentos 1 y 3, de ahí que los varios datos y porcentajes correspondan solamente a estos dos segmentos. En los casos en que las respuestas incluyan también al segmento 2 se lo indicará específicamente.

Sin embargo cabe señalar que los datos que se analizan corresponden a una realidad caracterizada por su dinamismo, por lo que, la apreciación podría cambiar en el tiempo, cuando el proyecto esté en la fase de ejecución.

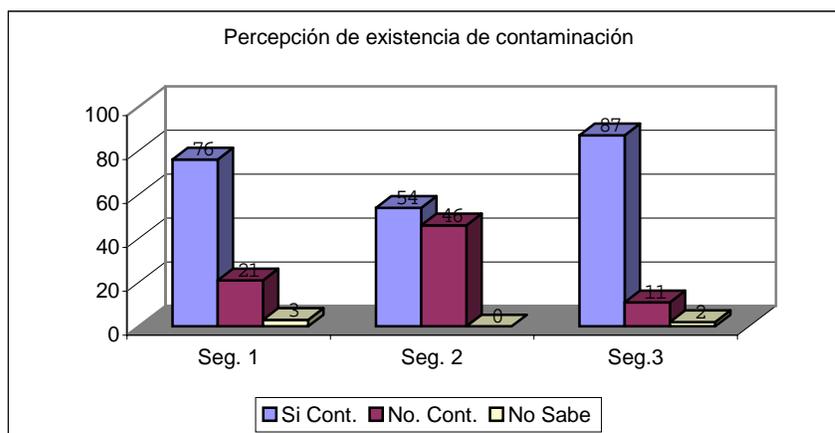
#### **PERCEPCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

De los datos obtenidos se deduce que una mayoría de la población considera que en los respectivos segmentos existe algún tipo de contaminación ambiental, siendo este porcentaje más alto en el segmento 3 como se aprecia en el siguiente gráfico.

Los recursos a los que la población considera mayormente afectados por segmentos son: en el 1, el aire al que consideran contaminado el 81% de los encuestados, los ríos el 68% y los suelos con el 53% de aquellos que consideran que si existe algún tipo de contaminación y que en esta pregunta admitieron respuestas múltiples.

En el segmento 2, la población percibe al agua como el recurso más afectado (48%), mientras que el aire (31%) y los suelos (21%) le siguen en importancia. Esta opinión en el segmento 3 se divide de la siguiente forma: aire (69%), ríos y pozos (68%) y suelos (56%).

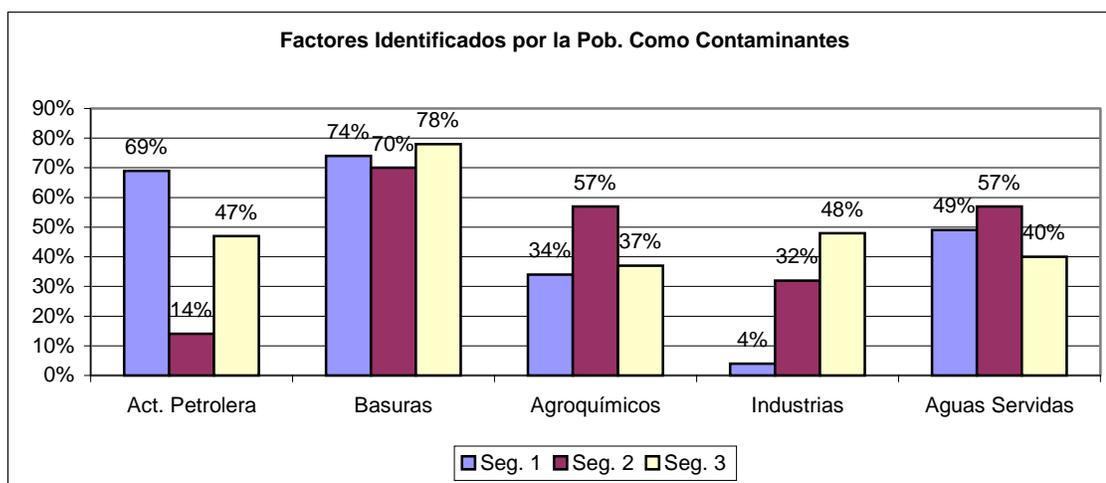
**Gráfico 3.5-12**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Las causas de la contaminación son varias sin embargo, la población en un alto porcentaje percibe a las basuras y desechos como la principal causa de contaminación. Los porcentajes en los tres sectores son similares. La actividad petrolera si bien tiene un porcentaje menor, también es vista como un factor importante de contaminación al igual que las aguas servidas y agroquímicos. En efecto cuando se preguntó por separado cuáles eran a criterio de la población las causas de contaminación, las respuestas, por segmento fueron las que se observa en el siguiente gráfico.

**Gráfico No. 3.5.13**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

La percepción de la actividad petrolera es vista por la población como factor contaminante, sobre todo en los segmentos 1 y 3, en el 2 la percepción es más baja, lo cual se explica por que esta actividad en este segmento es casi nula, por lo que el porcentaje resulta paradójico y puede explicarse por la sostenida campaña de denuncias y derrames ocurridos y publicitados por la prensa nacional, lo que ha dado lugar a que se establezca en el imaginario de la

población una relación petróleo = contaminación. No obstante no resulta extraño que en los segmentos 1 y 3 la actividad petrolera sea considerada contaminante ya que en estos segmentos se han producido una serie de derrames que han contaminado el medio ambiente afectando los recursos naturales.

#### **PERCEPCIÓN RESPECTO A LA IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD PETROLERA**

Otra pregunta se orientó a conocer la opinión de la población respecto a la importancia de la actividad petrolera a la que la gran mayoría de la población la considera muy importante 82% pese a que como se anotó anteriormente, también es considerada una fuente de contaminación. Por segmentos no existen mayores diferencias. Las consideraciones para que esta actividad sea considerada muy importante son varias, sin embargo, la población percibe que ésta es una fuente dinamizadora de la economía, que genera ingresos al Estado y a la vez dinamiza las actividades locales y la generación de fuentes de trabajo.

No obstante lo anterior, solo el 15% de los hogares de los segmentos 1 y 3, donde existe presencia petrolera, manifestaron haberse beneficiado directa e indirectamente por la actividad petrolera. De éstos, la principal causa para sentirse favorecidos es que esta actividad les ha permitido acceder a una fuente de trabajo, o porque les ha permitido establecer algún tipo de negocio.

En octubre del 2000 se realizó una nueva encuesta de percepción, logrando establecer que la percepción respecto a la actividad petrolera no ha cambiado. En efecto, 69.1% lo considera importante; el 23.1% muy importante y el 7.8 % desconoce las implicaciones económicas de la actividad o le resta importancia porque la economía local no ha percibido ningún beneficio.

Los criterios de aquellos que consideraran que la actividad petrolera es muy importante o importantes se reflejan en la siguiente tabla.

<b>Tabla 3.5-17</b>				
<b>Factores de Importancia de la Actividad Petrolera</b>				
	<b>Total</b>	<b>Seg. 1</b>	<b>Seg. 2</b>	<b>Seg. 3</b>
Ingresos fiscales	69%	61%	78%	68%
Empleo local	17%	26%	7%	14%
Economía local	14%	11%	15%	17%
Otras	0%	1%	0%	0%

**Fuente: Encuesta de Percepción, Proyecto OCP.**

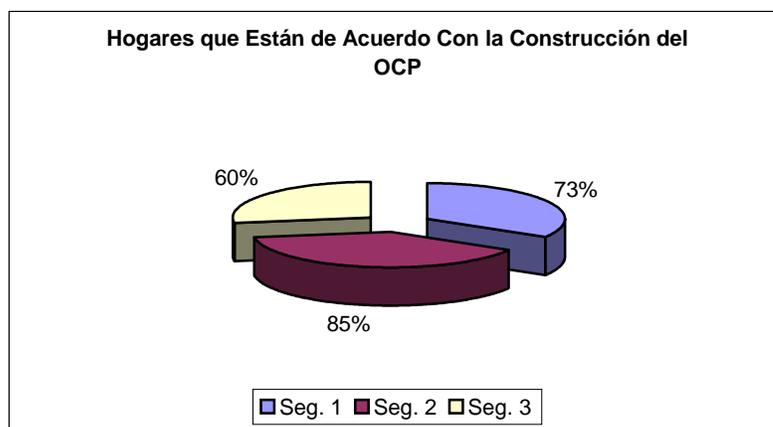
Respecto al paso del oleoducto, solamente el 17% de la población por donde atraviesa el SOTE, considera que tiene o ha tenido algún problema con el ducto, ya sea por rotura, por que obstruye el paso de personas y animales o por que ha cambiado la topografía de sus terrenos. Si se analiza la posición de los hogares por segmentos se observa que en los segmentos 1 y 3 los porcentajes de hogares que consideran haber tenido algún tipo de afectación por el paso del oleoducto son 11% y 22% respectivamente.

La opinión de los encuestados en el segmento 3 es comprensible si se tiene presente el dantesco incendio de 1998 a causa de la rotura oleoducto en Esmeraldas lo que provocó severos impactos a la población, al medio construido y al ambiente en general. Pero este no ha sido el único hecho lamentable en esta ciudad, los derrames del SOTE han sido varios, unos de mayor y otros de menor magnitud, como se puede apreciar en el anexo cronológico de los derrames producidos entre 1972 y 1999, donde además se resume las acciones tomadas para la remediación y las consecuencias producidas en el área de influencia del SOTE. En el Anexo (Cronología de los Derrames del SOTE), se analiza en forma detallada los impactos provocados por la rotura del SOTE y por la presencia de la refinería de Esmeraldas.

#### PERCEPCIÓN RESPECTO A LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO OLEODUCTO

Un aspecto importante indagado en la encuesta fue la percepción de la población respecto de la construcción del OCP. De acuerdo con los datos obtenidos, un alto porcentaje de los hogares encuestados muestra su acuerdo con la construir el nuevo oleoducto. Por segmentos existen algunas diferencias como se observa en el siguiente gráfico.

**Gráfico 3.5-14**



Fuente: Investigación Socioambiental, ENTRIX – WALSH, Proyecto OCP.

Como se aprecia en el gráfico, el segmento donde menor aceptación tiene la construcción del OCP es el 3, posiblemente por la serie de eventos y desastres causados por roturas del SOTE y por la operación de la refinería de Esmeraldas que causa impactos al medio ambiente, a diferencia del segmento 2 donde una gran mayoría se muestra en acuerdo con su construcción.

Esta percepción se confirma en octubre del 2000 cuando el 80% de los encuestados se muestra de acuerdo con la construcción, las razones se exponen en la siguiente tabla

<b>Tabla 3.5-18</b>				
<b>Razones Para Concordar Con La Construcción del OCP</b>				
	<b>Total</b>	<b>Seg. 1</b>	<b>Seg. 2</b>	<b>Seg. 3</b>
Mejora ingresos Fiscales	44%	36%	52%	48%
Genera empleo local	38%	51%	11%	45%
Dinamiza economía local	18%	13%	38%	8%

**Fuente: Encuesta de Percepción, Proyecto OCP.**

En definitiva, la construcción del OCP es vista como una oportunidad de mejoramiento y dinamización económicas, lo cual puede entenderse si se tiene en consideración que el oleoducto atravesaría por zonas económicamente deprimidas donde la falta de fuentes de trabajo y la recesión económica son, al momento, los principales problemas por los que atraviesan.

Entre quienes manifiestan que no se debería construir el oleoducto, es básicamente porque lo consideran como una fuente o peligro potencial de contaminación porque alteraría el comportamiento social y por otros motivos conexos.

No obstante, a que la mayoría de la población manifiesta estar de acuerdo con la construcción del nuevo oleoducto, algo más de la mitad mantendría una actitud reticente a que el OCP pase por sus propiedades, siendo este porcentaje mayor en el segmento 3, donde el 70% tendría reparos a que el OCP pase por sus propiedades, el porcentaje con ese criterio en los segmentos 1 y 2 es menor, 50% y 41% respectivamente. En octubre del 2000 esta posición, aunque no varió considerablemente, se percibe una mayor apertura cuando el 52.3 % no tendría ningún reparo para que el OCP pase por sus propiedades mientras que el 47.7% tendría algún tipo de resistencia o al menos ciertos temores que se fundamenten en los eventos del SOTE.

El 86 % de los que están de acuerdo con que el OCP ocupe o pase por sus propiedades, espera obtener indemnización, un 7.2 % que mejore la infraestructura de la zona y el resto a que genere fuentes de empleo.

<b>Tabla 3.5-19</b>				
<b>Razones para Aceptar el OCP por su Propiedad</b>				
	<b>Total</b>	<b>Seg. 1</b>	<b>Seg. 2</b>	<b>Seg. 3</b>
Fuentes de trabajo	6%	5%	17%	0%
Indemnización	87%	88%	71%	96%
Mejoramiento infraestructura vial y social	7%	6%	13%	4%

**Fuente: Encuesta de Percepción, Proyecto OCP.**

Los que se oponen a que el OCP cruce por sus propiedad lo hacen fundamentalmente por el temor a los derrames, a que se destruyan los cultivos o afecte a otras actividades económicas, como se observa en la siguiente tabla.

<b>Tabla 3.5-20</b>				
<b>Razones para que el OCP Cruce Propiedades</b>				
	<b>Total</b>	<b>Seg. 1</b>	<b>Seg. 2</b>	<b>Seg. 3</b>
Temor a Derrames	65%	57%	48%	85%
Afectación cultivos	27%	24%	35%	15%
Otras	9%	19%	17%	0%

Fuente: Encuesta de Percepción, Proyecto OCP.

En las áreas de reserva o conservación, específicamente en Tandayapa, Bellavista y Mindo, debido a la importancia biótica del área y centro de atracción turística para nacionales y extranjeros, existe una fuerte oposición, tanto de la población como de grupos ambientalistas y fundaciones dedicadas a la conservación y a las actividades turísticas.

De otro lado, se percibe una mayor confianza entre los empresarios a raíz de la firma del contrato para la construcción del OCP. De acuerdo a los datos de la firma Deloitte & Touche, el índice de confianza empresarial para febrero habría mejorado en 45 puntos y el 98% de las empresas encuestadas consideran que la construcción del OCP logrará que mejore la confianza en el país, tanto interna como externa lo que permitirá atraer mayor inversión extranjera (Diario HOY, 05-03-2001, Sección A).

### **3.5.7 Talleres de Información y Consulta**

La fase de información y Consulta ciudadanas se enmarca en la Constitución de la República del Ecuador que en la sección segunda – Del Medio Ambiente - Art. 88 establece que *“Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La Ley garantizará su participación”* y en la Ley de Gestión Ambiental que en el Capítulo III - De los Mecanismos de Participación Social - Art. 29 donde se establece que *“Toda persona natural o jurídica tiene derecho a ser informada oportunamente y suficientemente sobre cualquier actividad de las instituciones del Estado que conforme al reglamento de esta Ley, pueda producir impactos ambientales...”*.

Las localidades visitadas fueron: tramo Oriental, Lago Agrio, Sta. Cecilia, Sevilla, Jambelí, Cascales, Lumbacui, , Reventador, El Chaco, Santa Rosa del Chaco, Gonzalo Díaz de Pineda, Borja, Baeza y Papallacta. En el tramo del Noroccidente se realizaron reuniones y talleres en S. M de los Bancos, P.V Maldonado, Puerto Quito, Nono y Mindo. En el tramo de la Costa: Quinindé, Vuelta Larga, Esmeraldas donde fueron convocadas las juntas parroquiales del área de influencia del proyecto.

En este documento en calidad de anexo, se presenta en forma resumida las posiciones, inquietudes y propuestas realizadas por los asistentes a los talleres.

## **METODOLOGÍA**

- Las reuniones fueron coordinadas con los gobiernos seccionales o juntas parroquiales lo cual garantizó la representatividad y legitimidad de la fase de información.
- Exposición, mediante data show y utilización del SIG, de las principales características del OCP, rutas, seguridades y tecnología del OCP y alcance de los Estudios de Impacto Ambiental
- Foros y talleres de recepción y aclaración de inquietudes.
- Trabajo en grupos (uso de papelógrafos) o en plenaria (utilizando un data show para presentar las ideas generadas en ese momento), sobre las ventajas y desventajas del OCP y escuchar planteamientos y propuestas para superar las desventajas, mitigar o compensar los riesgos.
- Entrevistas a los principales dirigentes para actualizar la lista de líderes a ser invitados a la presentación pública de los EIA.

La lista de asistentes, observaciones e inquietudes se presentan en los anexos.