



PRESENTACIÓN

La **Planificación Urbana** es fundamental para el desarrollo de una ciudad. Para esto es necesario conocer a profundidad las características generales que condicionan el desarrollo físico de la ciudad a planificar, a partir de este conocimiento será posible plantear las hipótesis para crecer y desarrollar en forma ordenada. En el presente documento se detalla a través de su contenido los méritos mas importantes y los alcances proyectados a que este estudio se refiere, en cumplimiento con el procedimiento señalado por el **D.S. N° 027-2003-Viv.** la cual señala que la Planificación Urbana, es realizado por un equipo multidisciplinario, además debe ser democrático y participativo. Al haber logrado la plasmación de las propuestas de los pobladores quienes nos orientaron y nos señalaron en lo posible las vías, las zonas urbanas, equipamientos, y áreas libres, en el desarrollo de los Talleres Participativos y de Concertación, realizado a Nivel Social con los representantes de la población organizada, a Nivel Institucional y Nivel Técnico con los representantes de las Instituciones gubernamentales y no gubernamentales así como con los representantes de los colegios profesionales y a Nivel Político con el Consejo Provincial de Yauli – La Oroya y autoridades diversas.

Los Proyectos “**Plan de Desarrollo Provincial y Acondicionamiento Territorial**” y el “**Plan de Desarrollo Urbano**” se constituye en un estudio que convertirá a la Provincia de Yauli – La Oroya en una provincia que por lo menos guarde y cumpla las mínimas normas de una ciudad Planificada. Creemos que con este documento será mas fácil normar y gobernar al distrito de Oroya, ya que sin un estudio que nos de el marco que dimensione la problemática de un asentamiento está crecerá a la deriva sin un plan de gobierno. Con ambos proyectos la provincia de Yauli y la Ciudad de la Oroya a través de su Gobierno Local podrá orientar su inversión a la ejecución de proyectos prioritarios en el orden estructural y socio - económico para brindar a sus pobladores una ciudad digna ordenada donde puedan satisfacer sus necesidades y realizarse en sociedad.

Presentamos la presente propuesta Preliminar en cumplimiento del **D.S. N° 027-2003-Viv.** Para proceder con la Consulta Ciudadana – Exhibición, a la población en general, donde se recogerá las opiniones, oposiciones, sugerencias etc. Durante el tiempo de 30 días a partir de su publicación.

La Oroya, Marzo.30 - 2004

Arq. Luis Rojas Jaimes
CONSULTOR.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YAULI – LA OROYA

ALCALDE:

PROF. CLEMENTE QUINCHO PANEZ

REGIDORES:

TENTE. ALCALDE: SRTA. CLARIZA AMANZO SOSA
PROF. RAUL ALVAREZ BARRA
SR. TEODORO RAMOS QUISPE
SR. RAMON GARCIA RONDON
PROF. RAUL HUAMAN RAMOS
SR. CESAR DOMINGUEZ PALACIOS
SR. VICTOR ESÍNOZA MACHACUAY
LIC. JUANA GUERRERO GILBERTI
SR. AGUSTIN MAMANI MAYTA

GERENCIA MUNICIPAL DE LA MPYO.

SRA. ROSARIO PAZ VALENZUELA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO Y CATASTRO DE LA MPYO.

ARQ. MARIO ENRIQUEZ CONDOR

DEPARTAMENTO DE OBRAS DE LA MPYO.

ING. JAVIER ALBORNOS RAMOZ





EQUIPO TECNICO

CONSULTOR Y JEFE DEL PROYECTO

ARQ. LUIS ROJAS JAIMES
C.A.P. N° 3301

PLANIFICADORES ASISTENTES

ARQ. JORGE SOLOGUREN TENICELA
C.A.P. N° 2287
ARQ. EUSEBIO CABRERA ECHEGARAY
C.A.P. N° 2926
ING.CIVIL. LINDER MARTINEZ GALVEZ
C.I.P. N° 54892
SOC. JUAN JOSE ECHEVARRIA ZACARIAS
C.S.P. N° 1197

AUXILIARES TÉCNICOS

BACH.ARQ. PEDRO INGA BELTRÁN
SR. MARTIN CUBAS CORDOVA

TOPÓGRAFO

ING. JOSE LUIS PAREDES COLQUI

ASESOR LEGAL

DR. FRANCISCO LOZANO RODRÍGUEZ

ASESOR CONTABLE

CPC. HORTENSIA ROJAS JAIMES

TÉCNICO EN COMPUTACION **SECRETARIA**

SRA. BETTY CUBAS CÓRDOVA





CONTENIDO

CAPITULO I

MARCO DE REFERENCIA

- 1.0 LA REGIÓN JUNÍN Ó EL DEPARTAMENTO DE JUNIN.
 - 1.1 ASPECTOS GEOGRAFICOS
 - 1.2. ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS
 - 1.3. FUNCION DEL DEPARTAMENTO DE JUNIN
 - 1.4 LA OROYA EN EL CONTEXTO REGIONAL
- 2.0 ASPECTOS GENERALES.
 - 2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.
 - 2.2 EXTENSIÓN Y LÍMITES.
 - 2.3 MEDIO FISICO
- 3.0 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.
 - 3.1 Población.
 - 3.2 Distribución de la Población Urbana y Rural.
 - 3.3 Estructura de la Población por Grupos de Edad.
 - 3.4 HIPOTESIS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DE LA CONURBACION LA OROYA
- 4.0 ASPECTOS SOCIO – ECONÓMICOS.
 - 4.1 LA ECONOMIA DE LA CIUDAD

CAPITULO II

DIAGNOSTICO URBANO

- 1.0 LA VIVIENDA.
 - A. Factores determinantes en la caracterización habitacional de La Oroya
 - B. Características de las edificaciones
 - C. Déficit de Vivienda
- 2.0 EDUCACION.
- 3.0 SALUD.
- 4.0 ORGANIZACIONES SOCIALES
- 5.0 ASPECTOS FÍSICO – ESPACIALES,
 - 5.1 ESTRUCTURA ESPACIAL URBANA
 - 5.1.1 Patrones De Asentamiento Y Morfología Urbana.
 - 5.2 USOS DEL SUELO.
 - A. USO RESIDENCIAL.
 - B. USO COMERCIAL.
 - C. EQUIPAMIENTO URBANO.
 - D. USO INDUSTRIAL.
 - E. OTROS USOS.
 - 5.3 INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE
 - A. Transporte
 - 5.4 EQUIPAMIENTO URBANO.
 - 5.4.1 Educación.
 - 5.2.2. Salud.
 - 5.4.3 Recreación.
 - 5.4.4 Comercio.
 - 5.4.5 Otros.
 - 5.5 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS BASICOS
 - 5.5.1 Servicio de Agua Potable.
 - 5.5. 2 Servicio de Alcantarillado.
 - 5.5.3 Cobertura de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.
 - 5.5.4 Servicio de Limpieza Pública y Recojo de Basura.





5.5.5 Servicio de Energía Eléctrica.

CAPITULO III
PROPUESTA URBANA

- 1.0 PROPUESTAS GENERALES
 - A. VISION DE DESARROLLO DE LA CIUDAD AL AÑO 2014.
MISIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE YAULI-LA OROYA.
 - B.** Lineamientos de Desarrollo Urbano
- 2.0 PROPUESTAS ESPECIFICAS
 - A.** ZONIFICACIÓN GENERAL
 - B.** ESTRUCTURACIÓN URBANA
 - C.** EQUIPAMIENTO URBANO
 - a.** Educación
 - b.** Salud
 - c.** Recreacional
 - d.** Otros Usos
 - D.** INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS
 - E.** VIALIDAD Y TRANSPORTE
ESTRUCTURA VIAL
 - F.** PROTECCIÓN AMBIENTAL
 - G.** SEGURIDAD DEL ASENTAMIENTO

CAPITULO IV
ADMINISTRACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO

- 1.0 ADMINISTRACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO
 - 1.1 ADMINISTRACION URBANA
 - 1.2 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS





CAPITULO I

MARCO DE REFERENCIA





1.0 LA REGIÓN JUNÍN Ó EL DEPARTAMENTO DE JUNIN.

1.1 ASPECTOS GEOGRAFICOS

La Región ó El departamento de Junín, está conformada por las Provincias de Huancayo, Jauja, Concepción, Satipo, Chanchamayo, Tarma, Junín, Yauli y Chupaca, esta ubicada en la zona Central del territorio nacional. Limita por el Norte, con el Departamento de Cerro de Pasco, por el Este con el Departamento de Madre de Dios, por el Sur con el Departamento de Huancavelica y por el Oeste, con el Departamento de Lima. El Departamento de Junín tiene una extensión de 44197.23 Km². y alberga una población al 2000, de 1`190,488 habitantes.

Este Departamento, comprende, Selvas Altas y Sierra, constituyendo una unidad claramente integrada desde un punto geográfico. Aunque la simple referencia al nombre de Junín lleve a pensar en los altos picos andinos y en cumbres nevadas, El clima, debido a su configuración altimétrica, la zona presenta una enorme variedad de climas y microclimas, que va desde el templado hasta el glacial en la Sierra, cálido y húmedo en la Ceja de Selva, con una temperatura promedio anual de 31°C en los meses de Junio a Octubre, y temperaturas mínimas que fácilmente bajan los 0°C. Las precipitaciones, que en algunos años llegan casi a desaparecer en los meses de Julio y Agosto, pueden superar los 600 mm. Mensuales, en Noviembre y Diciembre y en el primer trimestre de cada año.

El Sistema Hidrográfico de la zona, corresponde totalmente a la cuenca del Mantaro y del Perene.

Los recursos renovables del Departamento son vastos y variados, predominando los recursos agrícolas, como la flora y la fauna en general. Los recursos no renovables están constituidos principalmente por minerales, cuya producción no es significativa para el Producto Bruto Interno del país.





1.2. ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

El crecimiento poblacional del Departamento registra una densidad poblacional de 25.96 Hab/Km². habiendo zonas catalogadas como pobreza crítica y extrema, evidenciando carencias básicas de servicios médicos y de salud.

La dinámica de la actividad económica del Departamento, se basa fundamentalmente en actividades primario-extractivos (agricultura, minera, pecuaria, extracción forestal, etc.) y terciarios - servicios (comercio y turismo).

La actividad agrícola se caracteriza por los bajos niveles de productividad, como consecuencia de la limitada tecnología tradicional en base, a cultivos de subsistencia, que no generan ingresos económicos al poblador rural. Asimismo no existe una producción ganadera suficiente para satisfacer la demanda de carne. El desconocimiento del potencial de los recursos naturales y la falta de una normatividad no permiten su aprovechamiento, tampoco existe un desarrollo extensivo de las tecnologías apropiadas de extracción agrícola-pecuaria y conservación de suelos.

El desarrollo industrial es limitado (únicamente de nivel artesanal). Incluso las actividades comerciales presentan dificultades por la débil y costosa articulación vial Departamento y nacional.

El Departamento posee un importante potencial turístico, orientado hacia la recreación-aventura y la arqueológica. Sin embargo, no se encuentra suficientemente explotado, careciendo además, los centros poblados de infraestructura turística para captar ingresos, por este concepto, en sus respectivas jurisdicciones. Las limitaciones de articulación espacial requieren de la construcción de infraestructura de apoyo y de interconexión de centros poblados.





1.3. FUNCION DEL DEPARTAMENTO DE JUNIN

El Departamento se encuentra ubicada dentro del Macro Sistema Urbano Centro, siendo la ciudad de Huancayo el Centro Principal de este Macro Sistema.

La articulación aérea se encuentra totalmente limitada (no existe) por la escasez de infraestructura, existiendo una pista de aterrizaje en la provincia de Jauja la cual funciona solamente para actividades militares y políticas.

1.4 LA OROYA EN EL CONTEXTO REGIONAL

Las áreas urbanas de los distritos que conforman la microregión, constituyen lo que denominamos la Conurbación La Oroya y las relaciones existentes entre estos centros poblados conforman a su vez un Sistema Urbano Microregional que esta integrado por los Centros Poblados siguientes:

- a) La Oroya
- b) Santa Rosa de Sacco

Dentro del ámbito de influencia inmediata de la microregión se encuentran también los centros poblados de Yauli y Morococha.

La jerarquización y funciones de éstos centros poblados es la siguiente :

A. La Oroya

El área urbana del distrito de La Oroya, capital de la provincia de Yauli, es el centro urbano principal de la Zona de Estudio. Se localiza a orillas del Río Mantaro, a 3,775 m.s.n.m. Está ubicada a 176 kms. de la ciudad de Lima y a 120 Kms. de Huancayo y constituye el centro estratégico donde confluyen las principales vías de comunicación del centro del país.





La ciudad, de acuerdo a su dinámica de crecimiento urbano, comprende los siguientes áreas:

- La Oroya Antigua, centro poblado tradicional, sede de la Municipalidad Provincial de Yauli.
- La Oroya Nueva, campamentos mineros de DOE RUN (incluye la Fundición y la Refinería), y las áreas urbanas adyacentes a los campamentos (Norman King, La Florida, San Vicente de Paúl, etc.).
- Chúlec y Mayupampa, campamento de los funcionarios de DOE RUN.

Funciones de la ciudad de La Oroya:

- Centro de intercambio vial - ferroviario y carretero entre Lima y el valle del Mantaro (provincia de Jauja, Concepción y Huancayo), Tarma y el Valle de Chanchamayo (selva central), Pasco y Huánuco, así como la zona norte de Huancavelica (provincia de Pampas).
- Centro de concentración y transformación, a través de la refinería, de los metales provenientes de los departamentos de Pasco, Junín, parte de Huancavelica y de Lima.
- Centro político - administrativo de la microregión, en razón de su calidad de capital de la provincia de Yauli.
- Centro de servicios comerciales y sociales a la población de la microregión.

A escala regional, es el centro de articulación e integración vial de la región centro (departamentos de Lima, Junín, Huancavelica, Pasco y Huánuco), así como el principal centro industrial minero - metalúrgico de la misma.





Complementariamente, cumple el rol de centro político administrativo, de comercio y de servicios de la microregión.

B. Santa Rosa de Sacco

Es el centro urbano de 2ta. Jerarquía en la conurbación, que está conformado por los centros poblados de Santa Rosa de Sacco, Chucchis, Vista Alegre Marcavalle, que se desarrollan linealmente, a lo largo de la Carretera Central. Se ubica paralelo y al Nor Oeste de de La Oroya, dividido por el río Yauli y el río Mantaro.

El Centro Urbano cumple el rol de centro de apoyo a la actividad de transporte de la microregión, debido a su ubicación a lo largo de la carretera Héroes de la Breña (ex carretera central), muy cerca a La Oroya, y concentrar gran cantidad de locales de pequeña industria (talleres de mecánica), de comercio especializado (venta de repuestos, accesorios, lubricantes, etc. para autos y camiones), restaurantes y locales de servicios en relación a la atención de los vehículos motorizados.

2.0 ASPECTOS GENERALES.

2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

La Ciudad de la Oroya, ámbito del presente estudio, está localizada en la parte central de la Provincia de Yauli, Departamento de Junín, perteneciente a la Región Junín y está conformada por los distritos de La Oroya y Santa Rosa de Sacco.

La Provincia de Yauli se encuentra en la parte Nor - Oeste del Departamento de Junín, entre los paralelos 11° y 12° de Latitud Sur y los Meridianos 75°30' y 76°30" Longitud Oeste de Greenwich.





2.2 EXTENSIÓN Y LÍMITES.

La Oroya tiene una extensión de 81,320 Hás. Limita por el Norte con el distrito de Paccha y la Provincia de Trama; por el Este con la Provincia de Tarma (Departamento de Junín); por el Sur con el distrito de Huayhuay (Provincia de Yauli) y Chacapalca; y por el Oeste con el distrito de Santa Rosa de Sacco y el distrito de Yauli.

2.3 MEDIO FISICO

2.3.1 Fisiografía Y Topografía.

La topografía de la microregión es agreste. Esta conformada por un valle angosto, limitada por cerros de fuertes pendientes, y atravesada por la carretera Héroes de la Breña (ex carretera central) en el Eje Morococha - La Oroya y Paccha - La Oroya. La altura a la que se encuentra fluctúa entre los 5500 a 3700 m.s.n.m.

2.3.2 Clima

El clima es frígido y seco la mayor parte del año; en los meses de noviembre a abril es húmedo, con precipitaciones, tanto de lluvia como de nieve o granizo. Las precipitaciones normalmente se consideran benéficas en zonas de contaminación atmosférica, porque “lavan” el aire ambiental. Sin embargo, no es el caso de la Zona de Estudio, porque contribuyen a la contaminación del río Mantaro, ya que acarrear material contaminante acumulado en las superficies.

La temperatura es muy contrastante, puede llegar a 26° C (temperatura máxima), en el mes de diciembre, para bajar a -4° C (mínima), en el mes de junio. Igualmente la humedad relativa varía





entre 5% (julio - setiembre) y 72% (enero - marzo). Respecto a las presiones barométricas, se tiene un promedio de 65.64 Kpa.

La dirección del viento es de norte a sur, entre las 7 y las 10 de la mañana, pero se invierte de sur a norte a partir de las 10 a.m. La velocidad promedio es menor de 2m/s, lo cual no permite “barridas” de aire que serían importantes para disminuir la contaminación atmosférica.

2.3.3 Hidrografía.

La microregión de La Oroya, se ubica en la cuenca del río Mantaro, integrante de la Hoya Hidrográfica del Amazonas.

En el ámbito de la microregión, la cuenca del río Mantaro está conformada por la micro-cuenca del río Yauli, en la que se encuentran las lagunas de Pomacocha y Huallacocha.

Además, existe el río Pucará como tributario del río Yauli, y sobre el cual descargan sus aguas las lagunas de Huacracocha y Huascocha.

En el ámbito de la conurbación Santa Rosa de Sacco-La Oroya, existen quebradas semi-secas que desembocan en el río Yauli y el río Mantaro, atravesando zonas urbanas y constituyéndose en áreas vulnerables y de riesgo físico ante desastres naturales.

3.0 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.

3.1 Población.

La población de la Conurbación La Oroya, conformada por los distritos de La Oroya y Santa Rosa de Sacco han experimentado un crecimiento variado en los diferentes períodos intercensales, mostrando tasas de crecimiento positivas, excepto para el período 81-93 que fue negativa.





La dinámica de las migraciones (según la bibliografía e información estadística) ha estado en función de las coyunturas de la actividad minera, que han generado un desplazamiento de personas que inicialmente han buscado refugio temporal, para después quedarse definitivamente, aunque también es importante señalar, la presencia significativa de una población flotante.

La procedencia de las migraciones externas son principalmente: Huancayo, Tarma, Huánuco, es importante indicar que la población de la conurbación representó casi el 54% del total de la población provincial, mientras que en 1,998 representa el 65% aproximadamente.

3.2 Distribución de la Población Urbana y Rural.

La desigual distribución de la población en la Conurbación La Oroya, se manifiesta en la composición urbana y rural. La población urbana en las últimas décadas se ha incrementado significativamente, siendo al año 1998 el 96% del total.

3.3 Estructura de la Población por Grupos de Edad.

La población de la Conurbación La Oroya, al igual que otras ciudades del país, muestra una distribución por sexo equitativa : 50.1% hombres (18,218) y 49.9% mujeres (18,146).

Respecto a la población por edades, ésta se caracteriza por ser adulta, el 49% está conformada por personas mayores de 20 años; es decir 18,146 habitantes.

La población infantil (0-4 años) representa el 12% de la población total, lo que nos dice la importancia de contar con programas de prevención en salud infantil y nutrición.





La población de 5 a 19 años representa el 37%, a diferencia de otras ciudades del país donde la mayoría de la población es bastante joven (menores de 20 años). Esta situación se debe a la falta de oportunidades que oferta la Conurbación La Oroya.

La población mayor de 65 años es de 2% requiriendo la necesidad de implementar programas de apoyo a la tercera edad.

3.4 Población Económicamente Activa (PEA)

La distribución porcentual de la población de 6 años y más por condición de actividad de la Conurbación La Oroya - Sacco; está constituida por la población económicamente activa PEA (35.0%) y por la población económicamente no activa (65.0%).

Del 100% de la PEA (33,455 habitantes) el 92% está ocupada y el 8% desocupada. Es bueno señalar que el alto porcentaje de la PEA ocupada, no significa que esté adecuadamente ocupada y de igual manera la población económicamente no activa (65%) está conformada por personas que no realizan actividad económica (estudiantes y amas de casa, principalmente) muchos de ellos se dedican a estudiar o en la casa porque no hay oportunidades de trabajo. A un sector de la población económicamente no activa se le podría denominar desempleo oculto.

De acuerdo a la PEA de 6 años y más por sectores económicos, el sector Servicios ocupa el primer lugar, comprendiendo el 47% de la PEA., esta rama comprende a trabajadores del sector público y a los establecimientos comerciales al por mayor, al por menor y a los informales, que han aumentado significativamente en estos años.





El sector económico de la transformación representa el 24% de la PEA. Y el sector económico de la extracción absorbe el 15%.

Respecto a la PEA. Por categorías ocupacionales, el mayor porcentaje a los obreros (40%) por la fuerte actividad minera, seguida por los empleados (26%) y los trabajadores independientes (23%).

3.5 HIPOTESIS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DE LA CONURBACION LA OROYA

La Conurbación La Oroya enmarcada dentro de una concepción integral de desarrollo no está ajeno a la dinámica de las otras áreas Plan de la Provincia.

La importancia del Estudio de Acondicionamiento y Ocupación del Territorio y el Plan Integral de la Provincia radica en la evaluación detallada de los diversos recursos y oportunidades de ejecución de Proyectos estratégicos que permitan un desarrollo sostenido de las ciudades y centros rurales planteando proyectos y acciones pertinentes y alternativas que armonicen la relación de las diversas actividades económicas.

La Conurbación por concentrar el mayor equipamiento de la Provincia, por ser la Sede del Centro Político Administrativo, además de ser el centro integrador entre Lima - región del centro y la Selva Central genera un fuerte flujo vehicular y de tránsito de personas, si incluimos las Ferias semanales la población flotante casi permanente es un fuerte componente de su dinámica poblacional.

En esta Hipótesis planteamos que la Conurbación para su ubicación podría convertirse en Sede de Empresa consolidadas y proveedoras de fuentes de trabajo, pudiendo desarrollarse aparte de las existentes los Centros Agroindustriales de Quilla (La Oroya) que generarían 500 puestos de trabajo.





Pretendemos en esta Hipótesis mostrar que debería darse un proceso de reacomodo interno de población de zonas bastante deteriorados en La Oroya Antigua sobre todo y Nueva (alrededor de 1,500 viviendas ubicadas en zonas de riesgo) a otras zonas (Curipata), considerando que La Oroya y Santa Rosa de Sacco presentan un nivel de densidad muy alta con una fuerte concentración urbana; además de sus altos índices de contaminación y deterioro ambiental que demorará muchos años en recuperar condiciones favorables en su medio ambiente.

Esta Hipótesis apuesta fundamentalmente a ofertar mejores condiciones de vida a la población que alberga actualmente, considerando una tasa de crecimiento relativamente baja y teniendo en cuenta que las áreas Plan Carhuacayán y Huay Huay con los Proyectos de acciones propuestos podrían ser una alternativa para la población que actualmente habita los centros poblados y no emigren a otras ciudades.

4.0 ASPECTOS SOCIO – ECONÓMICOS.

4.1 LA ECONOMIA DE LA CIUDAD

La Oroya es una ciudad organizada para viabilizar principalmente el desarrollo de un tipo de actividad económica central, constituyéndose así en el principal enclave minero - metalúrgico del país.

La Oroya cumple una importante función como centro industrial minero que posee el rol de centro de transformación primario del mineral producido en la región y por ende genera la mayor cantidad de empleos en la ciudad, complementariamente se observa actividades de producción de servicios y comercio ligado esencialmente a la actividad industrial minera y de transportes de la zona, sin embargo se propone que estos centros industriales (Doe Run) cumplan y deber ser los que proporcionen mas puestos de trabajo y no actuen en forma contraria (cese laboral).





En esta localidad se evidencia procesos de atracción - marginación urbanas que no han permitido el surgimiento de actividades productivas y de generación de ingresos compatibles a las necesidades de la ciudad en su conjunto.

La empresa DOE RUN es la principal fuente de inversión en la zona. El patrimonio que la DOE RUN recibió de su antecesora Centromín - Perú incluye las refinerías localizadas en la ciudad de la Oroya y viene actualmente desarrollando un plan de inversiones según lo estipulado en el proceso de privatización.

Sin embargo, es importante observar que no obstante ser la empresa DOE RUN el agente más importante de la Oroya y la región central del país su aporte a la economía local es limitado. Existe un diferendo entre la empresa y la Municipalidad por el pago del impuesto predial toda vez que ella ocupa 65% del área urbana de la Oroya.

El porcentaje de la población dedicada a las actividades metalúrgicas y sus familiares dependientes asciende a 34.08% de la PEA de la ciudad, hay un 51% de la PEA estable repartida entre el comercio y servicios de diferente índole entre lo que se cuenta a los empleados de las instituciones públicas y privadas.

El 15.86% de los trabajadores de la empresa DOE RUN realizan actividades económicas complementarias, se dedican al comercio (5.88%), servicios diversos (9.20%) y otros (0.78%). El 13.62% de las esposas de los trabajadores se dedican a otra actividad económica, la mayoría se dedica al comercio (8.53%).

Existen ferias semanales y quincenales que se realizan coincidiendo con los días de pago de los trabajadores de las empresas privadas. En lo que se refiere al sector comercial se estiman en 987 establecimientos entre formales e informales de los cuales el 59.87% pertenecen al rubro alimento (abarrotes,





verduras, etc.), 6.89% a vestido y calzado y en menor medida enseres domésticos y artefactos eléctricos.

El 74.82% de las empresas comerciales son del tipo familiar e involucran a más de dos miembros de la familia. En el sector de servicios se han registrado 228 establecimientos de los cuales el 31.14% son restaurantes formales y el 8.33% son vendedores informales de comida, existen 29 talleres mecánicos y de factorías dedicados a dar servicios a los transportistas.

En el sector industrial de la Oroya, además del complejo metalúrgico de la empresa DOE RUN se integra por 83 establecimientos de los cuales el 36.26% son destilerías de bebidas alcohólica siguiendo en importancia la fabricación de muebles con el 21.65% , los rubros de confecciones y panaderías con el 15.63% .

En tanto la Oroya, es el punto de paso obligado hacia el centro, sur andino y la región de la selva central existen varias empresas de servicio de transporte de pasajeros, tanto de omnibuses como de automóviles, así como de transporte de carga.

Dada la importancia que ha adquirido la ciudad de la Oroya en los últimos años, en ella vienen funcionando distintas instituciones gubernamentales y no gubernamentales. Existen 35 instituciones públicas y privadas entre las que se destacan: Telefónica del Perú, Correos del Perú, Banco de la Nación, Crédito y Caja Municipal, además existen empresas dedicadas a las comunicaciones, destacándose las emisoras de radios locales. El municipio provincial cuenta con su propio canal de televisión.

Entre los retos que debe afrontar la micro - región se destaca los siguientes:

- Con relación al desarrollo económico es importante indicar que la aceleración de los cambios tecnológicos ha dejado obsoleto el viejo patrón industrial de localización y expansión y ha puesto bajo revisión los grandes principios y objetivos clásicos de producción y/o comercialización, frente a





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YAULI – LA OROYA
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA OROYA 2004 - 2014

lo cual se requiere el desenvolvimiento de capacidades flexibles y variadas, factibles de adaptarse a estos cambios e innovaciones tecnológicas. Se trata por tanto de desarrollar talentos e innovaciones, creatividad, integración, solidaridad y nuevos valores éticos frente a los nuevos requerimientos del mercado y en la producción industrial.

- El trabajo en red que potencia las capacidades personales e institucionales se torna en un imperativo en un mundo globalmente interconectado. La red de comunicación electrónica convierte a cada miembro de una comunidad local en un potencial productor y consumidor de información de redes especializadas y los trabajos corporativos cobran la mayor relevancia, diluyendo barreras entre grupos o instituciones que operan al interior - exterior del escenario de la Municipalidad, de manera que es posible vincular múltiples agentes para el logro compartido del desarrollo integrado de los gobiernos locales.
- La nueva situación hace igualmente impostergable recrear las relaciones que vinculaban la educación con el trabajo, en tanto educación y trabajo están siendo modificadas radicalmente. Las instituciones educativas, las empresas productoras y las Municipalidades deberán ser más sensibles a los cambios que se operan en el campo de la producción de servicios, con la finalidad de orientar sus propuestas de desarrollo local, particularmente en lo relativo al acondicionamiento territorial, control ambiental, infraestructuras, servicios básicos y participación comunitaria en concordancia de los mismos.





CAPITULO II

DIAGNOSTICO URBANAO





1.0 LA VIVIENDA.

En la conurbación de La Oroya ha sido determinante el desarrollo de la actividad minera. El crecimiento de la ciudad se ha producido de un lado a partir de la instalación de los campamentos mineros y de otro a partir de las actividades complementarias a ella y de la actividad comercial que se desarrolla en el eje de la carretera central.

Para caracterizar la vivienda en la conurbación, debemos hacer un análisis diferenciado de estos desarrollos paralelos a fin de no sesgar la realidad y poder realizar una aproximación mas cercana a la problemática. Como factores determinantes en la caracterización habitacional de La Oroya, se han identificado los siguientes:

- Planificación del campamento minero diferenciado del desarrollo predominantemente informal del resto de áreas que conforman el conjunto urbano
- Cambio gradual en los patrones socio-culturales
- Economía de enclave
- Topografía

A. Factores determinantes en la caracterización habitacional de La Oroya

Es importante tener presente estos factores para realizar el análisis de la vivienda en la conurbación de La Oroya, pues nos muestra la existencia de dos realidades paralelas:

- La vivienda destinada a los trabajadores de las empresas instaladas en la ciudad. (Campamentos).
- La vivienda del resto del conjunto urbano.





a) Planificación del campamento minero diferenciado del desarrollo predominantemente informal del resto de áreas que conforman el conjunto urbano.

Los campamentos ocupan el 64%¹ del área urbana del distrito de La Oroya, ello ha significado un alto porcentaje de viviendas que responden a las siguientes características:

- Tipología de viviendas diferentes a las tradicionales de la sierra
- Planificación del asentamiento/producción de viviendas en serie
- Hay casos de ocupación de vivienda en casco mínimo habitable.
- Construcción formal con tecnología y materiales “modernos”.
- Viviendas construídas por encargo o por autoconstrucción en terrenos de propiedad de las comunidades campesinas o en terrenos de asentamientos humanos en proceso de formalización de la propiedad.

Por otro lado, las viviendas que se desarrollan en La Oroya Antigua y Santa Rosa de Sacco en general responden a procesos diferentes desde su concepción, uso y desarrollo:

- Tipología
- Auto-construcción en asentamientos informales y en terrenos de comunidades campesinas.
- Empleo de tecnología tradicional andina (tapial), proceso con tendencia a revertirse por el factor imitación.
- En algunos casos se aprecia un lento proceso de construcción y ocupación de la vivienda en condiciones mínimas de habitabilidad.





- En un porcentaje moderado, la vivienda se concibe además como una unidad productiva (comercio y taller).
- Escaso proceso de mantenimiento y conservación en las zonas más deprimidas..
- Vivienda que crece de acuerdo a las necesidades de sus habitantes o a su capacidad económica.

b) Cambio gradual de los patrones socio-culturales

Un alto porcentaje de población de La Oroya está compuesto por gente que ha emigrado de diferentes sectores de la sierra y que son trabajadores de la empresa metalúrgica o realizan actividades económicas en el sector terciario (comercio y servicios).

Ambos factores: origen y ocupación suponen un gradual cambio de patrones de vida de los pobladores de la conurbación La Oroya, aunque en el caso de los obreros metalúrgicos el cambio no ha sido gradual ni espontáneo sino determinado por las condiciones de vida en los campamentos mineros.

c) Economía de enclave.

La principal actividad económica de la ciudad es la transformación metalúrgica sin embargo los excedentes de ésta actividad no se reinvierten en la ciudad; el beneficio que la ciudad recibe es marginal, básicamente salarios a través del empleo.

La dinámica económica de la ciudad es respuesta mas bien al desarrollo de actividades terciarias (comercio y servicios), que se han generado por dos condiciones: la ubicación estratégica de la ciudad para los flujos de transporte extra regionales y regionales y la demanda generada por los trabajadores de las empresas mineras.





Dentro de éste contexto el 60% de las viviendas son de la empresa metalúrgica asignadas a sus trabajadores o auto- construídas en largos períodos de tiempo por el lento proceso de acumulación de los pobladores.

d) Topografía

Este ha sido otro factor determinante en el desarrollo habitacional de La Oroya. Las áreas con mejores condiciones topográficas de habitabilidad son ocupadas por los campamentos mineros. En cambio el resto de la conurbación se ha desarrollado en los escasos “espacios libres” residuales. Por ello un alto porcentaje de la conurbación La Oroya actualmente ocupa áreas inadecuadas para el uso residencial (alta pendiente, riberas de ríos, cauces de quebradas y áreas de riesgo físico).

B. Características de las edificaciones

a) Tipos de Vivienda.

El tipo predominante de vivienda en la conurbación es la casa independiente (52.36%), seguido por las viviendas en casa vecindad (30.85%) y los departamentos en edificio (12.45%). Sin embargo esta distribución de viviendas no es homogénea en toda la conurbación. En el Gráfico se puede observar que para el caso de La Oroya, las casas independientes tienen casi la misma representatividad que las viviendas en casa vecindad. Esto se debe a que es en el distrito de La Oroya donde se encuentran la mayor cantidad de campamentos mineros que tienen características de casas vecindad: servicios higiénicos y espacios públicos compartidos. Sin embargo esta situación actualmente se ha modificado, pues la empresa DOE RUN PERU ha demolido gran cantidad de campamentos situados en La Oroya Nueva con el fin de liberar suelo urbano para la expansión de sus plantas industriales. En el distrito de





Santa Rosa de Sacco se encuentra dos conjuntos habitacionales, uno perteneciente construido por el gobierno central y el otro construido por CENTROMIN PERU, ahora en propiedad de la DOE RUN PERU, por esta razón es el distrito que presenta mayor concentración de viviendas de tipo departamento en edificio de la conurbación.

Esta situación no era la misma en el año de 1981. Haciendo un análisis comparativo, podemos apreciar que el incremento del parque inmobiliario de viviendas en la conurbación se ha dado en mayor grado bajo la modalidad de casas independientes y de viviendas en casa vecindad principalmente en Santa Rosa de Sacco y en La Oroya.

b) Condición de Ocupación de las Viviendas.

Según el Censo de 1993, en la conurbación La Oroya el 95.15 % de las viviendas se encuentran ocupadas y el 4.85% restante se encontraban desocupadas. Esta desocupación de viviendas es más representativa en Paccha. A pesar del alto grado de ocupación de las viviendas, históricamente se presenta en la conurbación una tendencia a la desocupación. Analizando comparativamente cifras estadísticas de los dos últimos censos, podemos observar que en el año de 1981 el grado de ocupación de viviendas en la conurbación alcanzaba el 99.26%. Esta tendencia a la desocupación es mayor en Paccha que también es el distrito que presenta la tasa de incremento poblacional más negativa de la conurbación.

c) Material de edificación predominante y ubicación de áreas problema

De acuerdo al trabajo de campo realizado en la conurbación La Oroya, se tiene la siguiente caracterización general:





- 85 % de las viviendas de los campamentos de la empresa Doe Run son de ladrillo parvodomus y concreto.
- En el resto de áreas que conforman el conjunto urbano (Santa Rosa de Sacco y La Oroya) el predominio de las edificaciones en concreto es superior frente al tapial.
- Por lo general en las edificaciones de concreto no se ha utilizado un adecuado sistema constructivo, habiéndose generado edificaciones precarias e inseguras. Las razones van desde un equivocado concepto de ahorro, construcción al margen de dirección técnica y mano de obra calificada.
- En cambio las viviendas construidas con tapial ofrecen mejores condiciones de seguridad posiblemente porque existe una mejor práctica y conocimiento del sistema constructivo con tapial.

De acuerdo con información del IV Censo de Vivienda del 93, a nivel de la conurbación La Oroya el 55.36 % de viviendas son de concreto, el 39.85 % son de adobe o tapial, el resto de materiales predominantes como piedra, madera y quincha están escasamente representados y en total únicamente representan el 4.79 %. El predominio del concreto como material de construcción se debe en gran medida a la incidencia de los campamentos mineros.

Respecto al material de cubierta de techos, al nivel de la conurbación predomina el uso de la calamina, seguido por el uso del concreto y la teja. El predominio de la calamina en las coberturas se debe posiblemente a que resulta más económico, pese a no producir adecuadas condiciones de confort térmico al interior de la vivienda, siendo por lo tanto inadecuado por las características climáticas de La Oroya. En el siguiente cuadro y gráfico se puede apreciar que la predominancia de la calamina en los techos es





muy alta en el distrito de La Oroya, mientras que en distrito de Santa Rosa de Sacco la predominancia de los techos de concreto es casi igual que la calamina. Esto se debe en gran parte a que este distrito es el que ha presentado tasas de crecimiento poblacional positivas y también el incremento en el número de viviendas es mucho mayor que en resto de los distritos que conforman la conurbación.

d) Estado de Conservación de la Vivienda.

De acuerdo a la observación directa en el período de trabajo de campo e información secundaria tomada de otros estudios se ha podido hacer las siguientes apreciaciones:

- Las viviendas de los campamentos de la Empresa DOE RUN PERU, según información consultada por adecuación a las normas se demolieron los campamentos: Los Plomos, Rail way, Tras la Estación, Tras el mercado y Alto Peru.
- Las viviendas en la Oroya Antigua en general se encuentran en mal estado de conservación, son viviendas con antigüedad promedio de más de 50 años, que no han sido renovadas, reparadas y/o mejoradas; ello unido al proceso de tugurización, sub/división e instalaciones sanitarias precarias han generado que en conjunto el estado de conservación de las viviendas sea malo. Sin embargo, se puede apreciar un proceso de sustitución del parque inmobiliario en algunas partes de la zona semi-plana, construyéndose edificaciones de ladrillo y concreto de dos a cuatro pisos destinadas a comercio y viviendas.





- En la Oroya Nueva, pese a ser viviendas que en general presentan menor antigüedad, el estado de conservación de las viviendas en general va de regular a malo. No existe prácticas de mantenimiento y conservación, salvo en los campamentos de la empresa DOE RUN PERU y en los campamentos de la Calle Lima, que en la actualidad son de propiedad de ELECTROANDES y están siendo remodelados.
- En el Distrito de Santa Rosa de Sacco el estado de conservación de las viviendas es ligeramente mejor, posiblemente debido a una densidad menor, sin embargo se constata la inexistencia de prácticas de mantenimiento y conservación, factor que aunado a la ocupación de un alto porcentaje de viviendas antes de terminarse y a las instalaciones sanitarias precarias que aceleran el deterioro da como resultado, en términos generales, un estado de conservación regular.

e) Condiciones de hacinamiento.

Para determinar el grado de hacinamiento y tugurización en la conurbación La Oroya se ha analizado la información del IV Censo de Vivienda del 93 que ha sido corroborada por verificación en trabajo de campo.

De acuerdo a la información del cuadro Número de Viviendas Según Número de Habitaciones, en el ámbito de la conurbación La Oroya, de las 9,552 viviendas registradas por el censo; mas de la tercera parte de viviendas (3,583 esto es 37.51 %), poseen tan sólo una habitación. Este porcentaje de viviendas con una sola habitación expresa un alto índice de tugurización. De acuerdo a la misma fuente, el número de viviendas con 2 habitaciones ascendía a 2,604 es decir el 27.26 %. Ambas cifras ponen en evidencia que aproximadamente el 64.77 % de viviendas de la conurbación La Oroya presentan altos índices de hacinamiento, pues la composición familiar





promedio es de 6 miembros, siendo evidente que en una o dos habitaciones las condiciones de calidad de vida de la familia son sumamente precarias.

Comparando el hacinamiento en los tres distritos de la conurbación, se aprecia claramente que en La Oroya la situación es mas grave pues aproximadamente el 43% de viviendas poseen una sola habitación y 29.86 % poseen dos habitaciones. Es decir aproximadamente el 72.86 % de las viviendas se hallan en condiciones de hacinamiento.

En el distrito de Santa Rosa de Sacco, existen mejores condiciones el 23.18 % de las viviendas poseen una habitación y 19.46 % poseen dos habitaciones, es decir aproximadamente un 42.64 % de hacinamiento y aproximadamente un 57.36 % de viviendas poseen de tres a mas habitaciones y en consecuencia las condiciones de vida a sus moradores son mejores. (Ver Cuadro).

f) Ambientes de la Vivienda destinada a actividades económicas

De acuerdo a la información del IV censo de Vivienda de 1993, y la constatación realizada mediante trabajo de campo, el 15.16 % de viviendas de la conurbación de La Oroya poseen un espacio en la vivienda para realizar una actividad económica. Este porcentaje que representa aproximadamente 1,490 viviendas, son viviendas que combinan la función residencial y comercial y/o de servicios.

Estas viviendas, básicamente se hallan concentradas en la Oroya Antigua y a lo largo del eje de la carretera central, generando un dinámico eje comercial y de servicios al transporte interprovincial, claramente diferenciada de las áreas netamente residenciales.(Ver Cuadro)





g) Tenencia de la vivienda.

Del análisis de la información disponible se desprenden las siguientes características del régimen de tenencia en la conurbación La Oroya:

- En el distrito de La Oroya el 43.61 % de viviendas han sido clasificadas dentro del rubro usadas con autorización del propietario sin pago, estas viviendas están referidas a las viviendas que entrega la empresa metalúrgica a sus trabajadores.
- El 29.90 % de viviendas del distrito de La Oroya son alquiladas.
- En el Distrito de La Oroya el porcentaje de viviendas propias (considerando ambas modalidades) únicamente es de 38.0 %, porcentajes que ponen en evidencia la no tenencia de las propiedades por parte de los pobladores.
- Con el reconocimiento de los asentamientos humanos y las urbanizaciones aproximadamente el 18.0% son viviendas propias compradas a plazos o adjudicadas, esta información nos remite a dos aspectos uno que los pobladores de la Oroya no son sujetos de crédito para acceder a préstamos hipotecarios u otras modalidades para adquirir vivienda y de otro lado a la inexistencia de programas de vivienda en La Oroya.

C. Déficit de Vivienda

Para establecer los déficits de vivienda en la conurbación La Oroya, debemos tener en cuenta dos aspectos de la vivienda que ya han sido tratados. Por un lado el número total de viviendas sobre el número total de hogares nos da un déficit cuantitativo, un número de unidades de vivienda que son necesarias para “cubrir” el déficit de las mismas. Por otro lado el número de viviendas con condiciones de hacinamiento nos proporciona un déficit cualitativo de viviendas, que para el caso de la conurbación La Oroya es más representativo.





a) Déficit cuantitativo.

Se puede apreciar que cuantitativamente el déficit de viviendas en la conurbación La Oroya es de 470 viviendas, que representan el 4.92 % del total de viviendas existentes. En términos absolutos el mayor déficit se da en el distrito de La Oroya, mientras que relativamente este déficit se concentra en el distrito de Santa Rosa de Sacco.

b) Déficit cualitativo.

En función de hacinamiento, estado de conservación y servicios básicos y de las viviendas con características físicas inadecuadas, se puede apreciar que el número de viviendas que presentan estas características es mucho más representativo que el déficit cuantitativo de viviendas. En la conurbación existen un total de 6187 viviendas que tienen 1 o 2 habitaciones solamente y representan el 64.77% del total de viviendas. Esta situación se da en mayor proporción en el distrito de La Oroya, donde este porcentaje es de aproximadamente 73%, siendo La Oroya Antigua el lugar más crítico de toda la conurbación.

2.0 EDUCACION.

Los Centros Educativos Estatales, tienen una carencia de infraestructura, mobiliario y equipos, la mayoría de locales no son propios y actualmente se están adquiriendo mediante gestiones ante FONCODES y la Municipalidad.

Respecto al equipamiento cabe señalar que los Centros Educativos del nivel secundario son los más favorecidos respecto a contar con computadoras, aunque en Colegios de mayor población el 31,747 y 31,749 son deficientes en proporción al número de estudiantes.





El estado de conservación de las instalaciones, infraestructura y mobiliario están en buen estado, pero los servicios higiénicos deteriorados, sin mantenimiento. De igual manera es bueno resaltar, la falta de actualización en bibliotecas en las mayoría de Centros Educativos, principalmente los relacionados con el reforzamiento escolar, requiriendo de una modernización y complementación de los mismos.

Si bien el promedio de la relación, número de alumnos por profesor alcanza una tasa de 21.45 cifra dentro de los promedios nacionales; sin embargo, es bueno considerar que la educación es un valor dependiente de muchos factores. Tales como:

- El nivel de los contenidos
- La metodología de la enseñanza, y
- La realidad del educando,
- Infraestructura
- Materiales didácticos, y
- Los factores socio - familiares.

Factores que no se están dando en el proceso educativo de la Conurbación.

Tasa De Analfabetismo

Indica el número de personas de 15 a más años de edad, que no saben leer ni escribir, caracterizada generalmente por su marginalidad social y económica. La tasa de analfabetismo es de 9.1 en La Oroya y 5.2 en Sacco, estando por encima de la tasa principal (7.0) La Oroya

Tasa De Deserción Escolar

Son los alumnos que habiéndose matriculado abandonan sus estudios por diversas razones, principalmente económicas. La tasa de deserción escolar en la Conurbación es de 9.1 en La Oroya y 5.1 en Sacco





3.0 SALUD.

a) Centro de Salud La Oroya (MINSA)

Se implementó en Julio de 1967, brindando especialmente un servicio preventivo - promocional de emergencia y tratamiento a la Comunidad en general y en especial a las personas de escasos recursos. Su función depende de la Sub región de Salud Junín y del Ministerio de Salud.

Los servicios que brinda:

1. Consultorio Gineco-Obtetricia, dental, medicina 1 y 2, pediatría, oftalmología.
2. Servicios Intermedios : Farmacia, Laboratorio, Radiografía.
3. Programas Preventivo - Promocionales :
 - Control de crecimiento y desarrollo del niño (C.R.E.D.)
 - Control de Infecciones Respiratorias Agudas (E.D.A.)
 - Control de enfermedades diarreicas agudas (E.D.A.)
 - Programa ampliado de Inmunizaciones (P.A.I.)
 - Planificación Familiar
 - Control de Tuberculosis (T.B.C.)
 - Salud del escolar y del Adolescente (S.E.A.)
 - Alimentación, Nutrición para familias de alto riesgo (P.A.N.F.A.R.)
 - Saneamiento Ambiental
 - Equipo de Salud Integral
 - Despistaje del SIDA





Personal :

El problema más sentido es que como Centro de Salud no recibe pacientes que requieren hospitalización, sólo atiende consultas ambulatorias y algunas atenciones de cirugía menor; existiendo el pedido de ser reconocido como Hospital Menor, contando con un terreno apropiado en Huaynacancha, requiriéndose del financiamiento para su construcción e implementación.

b) EsSalud.

Funciona desde Junio de 1953, depende administrativa, funcional y financieramente del Hospital regional.

Servicios :

- 02 Salas Quirúrgicas
- Medicina Interna
- Gastroenterología
- Cardiología
- Neurología
- Pediatría.
- Cirugía
- Traumatología
- Ginecología
- Obstetricia
- Oftalmología
- Odontología
- Programas Preventivos





Programas a la Comunidad:

- Programas Personalizados a nivel externo de salud (equipo multidisciplinario) abocados a la parte preventiva.
- Programa de la Madre: Sicoprofilaxis, Club de Gimnasia y Planificación Familiar.
- Programa del Adulto; Detección de la hipertensión, diabetes, TBC, asma, SIDA.
- Programa del Niño: Control y crecimiento del Niño Sano (CRED), control de Enfermedades diarreicas (EDA) inmunizaciones, Salud Laboral (realización de controles generales en las empresas)

El problema principal, es el de la sectorización; pues se ha centralizado el movimiento administrativo y financiero en la Gerencia Central en Huancayo, recortándose el manejo financiero directo que tenía antes, trayendo como consecuencia problemas en la dotación de medicamentos.

De otro lado, conversando con los usuarios del servicio han manifestado que no tienen confianza ni seguridad de consumir algunos medicamentos por la confusión de la nomenclatura genérica, debe explicarse a la población beneficiaria que los medicamentos son los mismos y que sólo varía el nombre y la presentación por razones económicas.

Principales Enfermedades:

Respecto al tipo y frecuencia de enfermedades crónicas según el Centro de Salud La Oroya, indica que hay una alta presencia de enfermedades de las vías respiratorias (47.98%) entre las cuales se encuentran la bronquitis, asma, amigdalitis, faringitis, sinusitis, TBC., entre otras.





Tasa de Desnutrición Crónica:

La tasa de desnutrición crónica en la Conurbación en niños de los primeros grados de primaria reflejado en el retardo del crecimiento, talla y edad es de 50.8 en Paccha, seguido por Sacco con 40.,8 y La Oroya 35.3

Tasa de Mortalidad Infantil:

Esta tasa está directamente relacionada con el déficit de los servicios básicos en las viviendas, la desnutrición crónica infantil y de las madres gestantes, es así que en la Conurbación en promedio esta tasa es de 56.8/1,000 niños nacidos vivos similar a la Provincia.

4.0 ORGANIZACIONES SOCIALES

En la actualidad existen Organizaciones Territoriales, Funcionales, Gremiales y Parroquiales que se encuentran organizadas con el propósito de enfrentar mejor sus problemas comunales.

Organizaciones Territoriales o Vecinales:

En la Conurbación La Oroya existen 22 Asentamientos Humanos los cuales cuentan con una Junta Directiva que se encarga de gestionar ante las diversas Instituciones Públicas, Privadas y Religiosas acciones referentes a la conclusión de su saneamiento físico, legal y titulación, agua y desague, pistas y otras de interés comunal.

Organizaciones Funcionales o que Prestan Labores de Apoyo Alimentario:

La reducida estructura productiva de la Conurbación afecta a un significativo porcentaje de familias, las cuales se han organizado y desarrollan estrategias de sobrevivencia a través de los Clubs de Madres, Comités del Vaso de Leche.





Asimismo, desarrollan también una pequeña actividad artesanal para contribuir a una mejora del ingreso familiar.

Actualmente existen aproximadamente 30 organizaciones entre Club de Madres y Comedores; los cuales coordinan con PRONAA. El Programa de Vaso de Leche atiende aproximadamente a 3,000 beneficiarios.

Organizaciones Gremiales:

La Organización más representativa en lo gremial es el Sindicato de Trabajadores Metalúrgicos que congrega a todos los obreros jubilados de CENTROMIN y desarrollan actividades de solidaridad y apoyo a sus asociados, cuentan con su local en La Oroya Antigua.

Organizaciones de la Iglesia:

La iglesia católica realiza un trabajo promocional y de orientación a través de los grupos parroquiales, igualmente desarrolla actividades culturales y religiosas con los jóvenes principalmente.

La iglesia evangélica, la adventista del séptimo día, desarrollan actividades religiosas principalmente con los jóvenes.

5.0 ASPECTOS FÍSICO – ESPACIALES,

5.1 ESTRUCTURA ESPACIAL URBANA

El asentamiento de la Ciudad de la Oroya ocupando valles estrechos, le genera una conformación lineal cuyo eje vial es la carretera central con pocos bolsones de suelo apto para diversas actividades. Los tramos de carretera o ramales viales adquieren una función determinada dentro de la ciudad generada por las características de las relaciones económicas espaciales que se desarrollan a través de ellas, destacándose las siguientes:





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YAULI – LA OROYA
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA OROYA 2004 - 2014

- La conurbación de Sacco y la Oroya Nueva ubicada en relación con el ramal de la carretera en dirección a Lima se distingue por un rol industrial, comercial y de servicio de apoyo al transporte y residencial.
- Por último, el ramal que se proyecta hacia el valle del Mantaro puede caracterizarse por su aridez, el suelo se encuentra fuertemente afectado por la erosión provocada por los gases tóxicos que son originados en las refinerías de la Oroya.
- En este ramal más o menos a un kilómetro de la Oroya Antigua se encuentra el depósito de escorias de las refinerías y un poco más allá a tres kilómetros siguiendo la misma dirección se localiza el relleno sanitario de la ciudad.

La Ciudad de la Oroya se constituye en un espacio urbano destinado a la actividad industrial de transformación inicial del sector minero, y al alojamiento de trabajadores dependientes de esa industria, este tipo de actividad es un elemento de atracción para la población económicamente activa. La población proveniente de ciudades cercanas que llega en busca de mejores ingresos encuentra que por lo general, la oferta de mano de obra termina superando la demanda de puestos de trabajo. Este excedente poblacional también va a requerir de espacio para vivir, así como equipamiento y sobre todo fuentes alternativas de ingreso, en una ciudad que no ha sido preparada para ello.

Además, hay que agregar que la Oroya, así como la mayoría de las ciudades de vocación metalúrgica no contemplaron el aspecto medio ambiental en el desarrollo de sus actividades, deteriorando el entorno natural, donde el suelo, agua y aire van lentamente contaminándose hasta llegar a niveles difíciles de revertir. Es importante indicar que a partir de la década de los noventa se empieza a exigir un mayor control de los impactos medio ambientales.

En estas condiciones, tomando en cuenta la situación observada, en la Oroya se requiere de un gran esfuerzo del gobierno nacional en todos sus niveles, del sector privado empresarial y de la población organizada localmente para realizar





acciones conjuntas que permitan modificar las actuales condiciones negativas existentes.

En virtud de lo anteriormente expuesto es posible reconocer la existencia de los siguientes problemas:

- El crecimiento y expansión de la Ciudad presenta niveles importantes de desestructuración en la localización de las funciones productivas, de servicio, vialidad, y habitación.
- Los problemas de vialidad y transporte tienen su origen en el rol que desempeña La Oroya como localidad que se usa mayormente para el tránsito de vehículos de carga y pasajeros. Esta situación actualmente crea algunos inconvenientes debido al congestionamiento de tránsito en la principal vía de ingreso y salida de la ciudad.
- El déficit de equipamiento y servicios básicos afecta mayormente a la población que no es dependiente directamente de las actividades metalúrgicas allí localizadas y se observa también que importantes áreas urbanas están afectadas por el alto nivel de contaminación lo cual implica un alto riesgo para la salud y seguridad de las familias allí residentes.

5.1.1 Patrones De Asentamiento Y Morfología Urbana.

Como ya se ha visto, en la conurbación La Oroya la ocupación del suelo es el resultado de un proceso histórico en el que han y están participando diferentes actores que con su accionar han modificado el territorio adecuándolo a sus necesidades particulares.

En este proceso han tenido un papel preponderante las comunidades campesinas de San Jerónimo de La Oroya, Santa Rosa de Sacco y Huaynacancha, las empresas mercantiles británicas que se instalaron a finales del siglo pasado para dar paso luego a la Cerro de Pasco Copper Corporation en 1919, empresa que marcó definitivamente





una segregación espacial en la ocupación del suelo y una clara diferenciación en los patrones de asentamiento residencial. Otros actores importantes son la población que ha ido creciendo y que tiene su sustento económico en las actividades terciarias (comercio y servicios), y que económicamente no dependen de manera directa de la empresa metalúrgica y que por lo tanto no tienen acceso a las viviendas ofertadas por ésta.

Otro factor que ha contribuido a conformación actual de la conurbación La Oroya es la propiedad del suelo. La tenencia de grandes extensiones de terreno en la ciudad por parte de empresas como DOE RUN, ELECTROANDES, propicia el control sobre la ocupación y uso del suelo en la ciudad.

Por otro lado, el accionar de la Municipalidad Provincial de Yauli-Oroya se encuentra limitado a los terrenos que no son propiedad de las empresas, ya que ésta, desde la época de la Cerro de Pasco Mining Co., luego CENTROMIN PERU y ahora DOE RUN PERU LA Oroya División, se encuentran exoneradas del pago de tributos al municipio y éste no ejerce control sobre los terrenos de la empresa.

Esta situación a configurado la ciudad en los siguientes patrones de asentamiento:

- a) Campamentos, como resultado del accionar de la empresa Cerro de Pasco Copper Corporation y CENTROMIN PERU.
- b) Tradicional, como resultado del crecimiento y accionar de las comunidades campesinas.
- c) Oroya Antigua, resultado del proceso que se ha dado en ese lugar





- d) Asentamientos Humanos, como resultado de la ocupación de áreas residuales de la ciudad por grupos sociales diversos.
- e) Urbanizaciones.

A continuación se presenta una descripción de cada uno de estos patrones:

a) Campamentos.

Este es el patrón de asentamiento adoptado por las empresas que se instalaron en la ciudad desde finales del siglo pasado. En la actualidad es evidente la diferenciación entre las zonas destinadas a los obreros y empleados y la zona del staff de la empresa.

Las viviendas de los obreros se ubican en Marcavalle y en la Oroya Nueva. Su patrón de asentamiento les permite tener altas densidades al estar conformados por edificios multifamiliares y por agrupaciones de viviendas muy pequeñas dispuestas a manera de galpones y que inicialmente tenían servicios comunes. Actualmente se encuentran en remodelación algunos de ellos y varios ya han sido demolidos en la zona de La Oroya Nueva. Pero esta liberación de suelo urbano tienen como fin principal la ampliación de las plantas industriales de la empresa DOE RUN PERU para la producción de piezas con mayor valor agregado. Por otro lado, existen también campamentos que han sido demolidos y en su lugar han sido implementadas áreas verdes, tal es el caso del campamento Club Peruano, Los Plomos y Rail way

Los funcionarios de la empresa tienen sus viviendas ubicadas en el Eje La Oroya - Paccha, en la zona denominada Chúlec y Mayupampa. El patrón de asentamiento adoptado es el de un suburbio norteamericano, con acceso vehicular y constituido por viviendas unifamiliares de un solo piso y con amplios jardines exteriores, lo que le da un tratamiento paisajístico que no se ve en otro lugar de la ciudad. La densidad de la zona es baja.





b) Patrón Tradicional.

Este patrón de asentamiento es el que predomina en el distrito de Santa Rosa de Sacco y Paccha. Desde la época del virreynato existían ya los pueblos de indios de Santa Rosa de Sacco y de San Jerónimo de La Oroya. Con la instalación de las empresas mercantiles y luego con la instalación de la Cerro de Pasco Copper Corporation, en la ciudad se generó un crecimiento demográfico muy dinámico. La demanda de vivienda que no llegó a ser cubierta por los campamentos empezó a ser atendida mediante la ocupación de los terrenos de las comunidades. Así éstas empiezan a transformar en urbanas parte de sus áreas y la población que no trabajaba en las empresas existentes empezó a dedicarse a las actividades terciarias de comercio y servicios.

Estas áreas se ocuparon con un patrón de densidad media, con una traza urbana ortogonal de forma rectangular, adaptada a la topografía del terreno y con viviendas generalmente de dos pisos de altura.

c) Patrón Oroya Antigua.

Este patrón de asentamiento predomina en la Oroya Antigua y es el resultado de la especulación generada inicialmente por el inicio de las actividades de las Empresas Mercantiles y la Cerro de Pasco Copper Corporation.

En la década de los años veinte fue que el antiguo pueblo de indios de San Jerónimo de La Oroya empezó su proceso de transformación mediante adjudicación generalizada de sus tierras por parte de la comunidad campesina. Tanto los nuevos dueños como los comuneros que no vendieron sus tierras empezaron a subdividir sus parcelas y a construir viviendas con pequeñas habitaciones para alquilarlas. La trama urbana se adaptó a la topografía de la





zona resultando manzanas de forma irregular y con una lotización caótica que trajo consigo hacinamiento, tugurización y un hábitat urbano degradado.

Esta situación se mantiene hasta la actualidad en la mayor parte de La Oroya Antigua. Los servicios públicos se encuentran en muy mal estado de conservación y existen zonas que aún peatonalmente son de difícil acceso.

d) Asentamientos Humanos.

En la década pasada se generó una fuerte presión por ocupar terrenos con fines de vivienda por parte de la población que se encontraba hacinada en La Oroya Antigua y por gente migrante que no tenía un espacio adecuado para su vivienda. De esta manera se empiezan a ocupar terrenos residuales en laderas de cerros, quebradas, fajas marginales (áreas ribereñas) zonas de difícil acceso y con una pendiente muy pronunciada.

Inicialmente la ocupación del suelo se realizó de manera informal sobre terrenos de propiedad (en ese tiempo) de CENTROMIN. En la actualidad todos los asentamientos humanos de la conurbación se encuentran reconocidos por la municipalidad provincial y sus terrenos no han sido considerados dentro del proceso de privatización de CENTROMIN, por lo tanto, los terrenos que hoy ocupan los asentamientos humanos no son propiedad de la empresa Doe Run Perú. Sin embargo existen zonas de conflicto entre los asentamientos y la empresa, pues los linderos no se encuentran definidos con precisión.

El manzaneo es de forma irregular y adaptado a la topografía del terreno. Cuentan con pequeñas áreas reservadas para equipamiento que no se encuentra consolidado en su totalidad.





e) Urbanizaciones.

Este patrón de asentamiento se da en la habilitación urbana de Curipata. Propiciada por CENTROMIN, Esta urbanización tiene un patrón residencial de densidad media, con una traza urbana regular, con un promedio de lotes entre 150 y 160 m² y con áreas reservadas para equipamiento urbano. Además frente a la habilitación se encuentran los terrenos reservados para los terminales terrestres de transporte urbano e interprovincial de pasajeros y también para la carga pesada. Actualmente sigue en manos de la empresa peruana y está destinada principalmente para los trabajadores mineros de la región

5.1.2 Densidades.

El área ocupada por la conurbación tiene una extensión de 676 Hás. Esto da una densidad bruta de 53.80 Hab/Há.

Con respecto a las densidades netas residenciales, en la ciudad de La Oroya se tiene un promedio de 195 Hab./há. Sin embargo existen zonas de mayor concentración poblacional como La Oroya Antigua y Marcavalle, en las que la densidad bruta supera los 300 hab./há. La alta densidad, el hacinamiento y la tugurización que existe en parte de la Oroya Antigua son factores que determinan que ésta se constituya en la zona más crítica de la conurbación.

Sobre el eje de la carretera Héroes de la Breña, en La oroya Nueva, las densidades brutas fluctúan entre 151 y 300 hab./há. Dentro de este rango se encuentra también la Urb. Túpac Amaru.

Las zonas que tienen una densidad bruta entre 51 y 150 hab./há. Se localizan en Santa Rosa de Sacco y en los Asentamientos Humanos de La oroya Antigua.





Con una densidad bruta menor a los 50 hab./há se encuentra la zona residencial del staff de las empresas localizadas en al ciudad, así como Curipata y parte de Santa Rosa de Sacco. Cabe resaltar que algunas de éstas zonas presentan un grado de consolidación incipiente.

LOTES		AREA (m ² .)
TIPO	CANTIDAD	
UNIFAMILIARES	800	121,469.84
COMERCIALES	41	8,499.03
EDUCACION	4 (A)	26,163.31
MERCADO	1 (A)	5,916.82
ESTADIO	1 (A)	14,080.68
CAMPOS DEPORTIVOS	2 (A)	3,893.25
JUEGOS INFANTILES	2 (A)	3,928.00
OTROS EQUIPAMIENTOS (B)	4 (A)	10,270.32

(A) Manzanas

(B) Centro Administrativo, Iglesia, Cine-Teatro, Centro Comunal, Comisaría, Posta Médica

5.2 USOS DEL SUELO.

La Conurbación en su conjunto ocupa un superficie aproximada de 529 hectáreas. De éstas, el mayor uso es el residencial, seguido luego por los usos industriales. A continuación se describen de manera más detallada cada uno de los usos que se dan en la Conurbación.





A. USO RESIDENCIAL.

El Uso Residencial ocupa una extensión de 237.16 Hás, existiendo una densidad residencial bruta de 195 hab/há. Se ha subdividido este uso en función a las densidades brutas teniendo como resultado la existencia de una zona de alta densidad (La Oroya Antigua), que ocupa una extensión de 20.8 Hás aproximadamente y en la que se presenta una densidad bruta de 550 Hab. /Há., zonas de densidad media (113.84 Hab./Há.) y zonas de densidad baja (17.47 Hab./ Há.)

En el caso de LA Oroya Antigua, La Oroya Nueva y Marcavalle, las viviendas se encuentran muy cerca de los usos industriales, por lo que están expuestos a la contaminación ambiental producida por el procesamiento y tratamiento de los minerales que se da en la fundición y en la refinería.

B. USO COMERCIAL.

El uso comercial en la ciudad de La Oroya ocupa una superficie aproximada de 15.33 Hás. Se distinguen tres niveles de comercio:

a) Comercio Central.

Se desarrolla principalmente en la parte baja de la Oroya Antigua y frente a la Av. Horacio Zeballos en La Oroya Nueva. En esta zona se encuentran instituciones financieras, tiendas de artefactos, bazares y bodegas y las oficinas de la DOE RUN.





Además existe el comercio ambulatorio en los sectores aledaños al mercado de la Oroya Antigua y sobre la Av. José Carlos Mariategui

Cabe mencionar que el uso comercial en la zona de la Oroya Antigua se da simultáneamente con el uso residencial, ocupando éste último la parte posterior o los pisos superiores de las edificaciones.

b) Comercio Especializado.

Se desarrolla principalmente sobre el eje de la carretera central en el distrito de Santa Rosa de Sacco. Está constituido principalmente por comercios orientados a prestar servicios al transporte interprovincial como restaurantes, tiendas, servicios, centros, grifos, talleres de reparación, terminales terrestres que no reúnen las condiciones necesarias para operar eficientemente.

c) Comercio Vecinal y Local.

Está constituido principalmente por mercados y bodegas donde se expendien productos de primera necesidad. A nivel de mercados existen en la Oroya Antigua, en la Av. Horacio Zeballos, y en Marcavalle.

C. EQUIPAMIENTO URBANO.

Esta constituido por los colegios, escuelas, institutos superiores, áreas verdes, hospitales, ocupando una extensión de aproximadamente 30.26 Hás.

D. USO INDUSTRIAL.

El uso industrial está constituido fundamentalmente por los terrenos que ocupa la fundición y la refinería de la DOE RUN. Tiene una extensión de 69.27 Hás y se localiza frente a la Oroya antigua y en la Oroya Nueva, a un costado de la carretera Héroes de la Breña.





E. OTROS USOS.

Dentro de éstos usos se encuentra la estación del ferrocarril central de ENAFER, los cementerios de Santa Rosa de Sacco y Marcavalle, los locales policiales, los locales de la Municipalidad Provincial de Yauli - Oroya y de la Municipalidad distrital de Santa Rosa de Sacco, los locales pertenecientes a instituciones religiosas, sindicatos de trabajadores, Ocupa una superficie de 14.80 Hás.

5.3 INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE

La Oroya es el centro urbano principal de la Zona de Estudio y se constituye en el centro estratégico donde confluyen las principales vías de comunicación del centro del país .

- Hacia el Oeste, el tramo de la Carretera Héroes de la Breña vía del nivel nacional, que comunica con la Costa y Lima
- Hacia el Sur, el tramo de la Carretera Héroes de la Breña que, comunica con Huancayo y la parte baja del Valle del Mantaro; además de comunicar con La Oroya, Huancavelica, Ayacucho, Cuzco y todo el Sur del país
- Hacia el Norte, la carretera que comunica con Pucallpa, con un ramal hacia Tarma y el Valle de Chanchamayo.

La intersección de dichas vías es un punto crítico de congestión vehicular, situación que se agrava por el cruce con la vía férrea.





A lo largo de la Carretera Héroes de la Breña, se desarrollan los centros poblados, donde no se tiene una adecuada sección vial. Esta situación se complica en el tramo a lo largo de la Refinería, en La Oroya Nueva.

El sistema ferroviario, se usa exclusivamente para carga, entre Cerro de Pasco - La Oroya - Lima.

En la actualidad existen propuestas para construir dos vías de evitamiento: una hacia Huancayo y la otra hacia Cerro de Pasco - Huánuco. Teniendo en cuenta que una parte considerable de la población tiene su base económica en la prestación de servicios al transporte interprovincial e interregional, el desvío de estos flujos disminuiría la dinámica comercial de esta población, con efectos negativos para impulsar procesos de desarrollo local. También es importante considerar que existen zonas como las de Curipata y Huaynacancha, cuya ubicación les permitiría aprovechar en mejores condiciones la dinámica generada por el transporte, ya que el inicio de las vías de evitamiento estarían en esos lugares.

Otra alternativa sería la de mejorar el cruce de las vías en la zona de La Oroya Nueva, canalizando parte del río Yauli con el objeto de hacer un par vial que incorpore e integre la zona de Tallapuquio al resto de la ciudad y genere un sub-centro comercial y de servicios que además permita aprovechar la dinámica comercial que genera el paso del transporte a lo largo de toda la ciudad, desde Curipata hasta La Oroya Antigua.

A. Transporte

Por su ubicación como nodo articulador de diferentes vías (a Huánuco-Tingo María-Pucallpa, a Cerro de Pasco, a Huancayo - Chanchamayo, a Tarma - San





Ramón), en el eje de la carretera central que atraviesa la conurbación, confluyen flujos de transporte inter-regional, provincial y urbano.

El transporte urbano e inter-urbano es normado y controlado por la Municipalidad Provincial Yauli/La Oroya, el transporte inter-provincial por la municipalidad distrital de Santa Rosa de Sacco, porque en su jurisdicción se han ubicado los terminales que se encuentran en vías de regularización.

El transporte urbano se realiza a lo largo de la Conurbación urbana: La Oroya Santa Rosa de Sacco, Curipata y por el otro lado Paccha, con recorridos longitudinales, en el eje de la carretera central. El servicio lo brindan empresas locales, en general el parque automotor es antiguo, la emisión de mono óxido de carbono es frecuente, incrementando la contaminación.

Las líneas de transporte urbano cobran S/.0.50 de pasaje entero y S/.0.30 de pasaje escolar. Las líneas que operan están registradas en la municipalidad

Transporte Urbano Conurbación La Oroya

Empresa	Número de unidades	Tipo de unidad	Ruta
Señor de los Milagros	55	25 pasajeros	Iquitos-terminal Curipata
Gacela	55	combi y 25 pasajeros	Jr. Cusco-Curipata
El Pacífico	55	camionetas rurales	Calle Tarma, Tupac Amaru- Curipata
Transporte automóviles	55	autos 5 pasajeros	Mariátegui-Grifo Chucchis

Fuente: Dirección de Transporte Urbano Municipalidad Provincial Yauli/La Oroya y Municipalidad distrital Santa Rosa de Sacco

La mayor parte de unidades de servicio urbano e inter-urbano salen de La Oroya Antigua, específicamente del terminal municipal que tiene un área muy pequeña y





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YAULI – LA OROYA
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA OROYA 2004 - 2014

se halla totalmente saturado, por lo que las unidades deben usar las calles aledañas al terminal.

La concentración de unidades de transporte público es mayor porque la Oroya es punto de interconexión a otras ciudades. Actualmente existen 4 terminales en el Distrito de Santa Rosa de Sacco de unidades, generalmente autos con destino a Huancayo, tarma, Lima, Cerro de Pasco y otros destinos. Sin embargo estos terminales no constituyen una solución definitiva, pues se trata de terrenos con áreas que oscilan entre 400 y 600 m² que no permiten tener instalaciones que brinden facilidades a los usuarios, únicamente constituyen estacionamiento de las unidades de servicio.

En la carretera central, que es el principal eje vial de la conurbación existe superposición de flujos de transporte local público y privado, flujos inter-urbanos, flujos inter-provinciales y flujos extra-regionales que han generado algunos nodos conflictivos para la circulación, sobretodo en los cruces con la vía férrea y en las intersecciones de vías.

Transporte Inter-Urbano Conurbación La Oroya

Empresa	Número de unidades	Tipo de unidad	Ruta
Morococha	12	camioneta rural y 25 pasajeros	Terminal Municipal-Morococha
Transporte Municipal Morococha	6	comby y 25 pasajeros	Terminal Municipal-Morococha
Gonzáles	10	omnibus volvo (40 pasajeros)	La Oroya-Yauli-San Cristobal-Andaichahua
Sucasarito	25	Omnibus y combi	La Oroya-Yauli
Purísima Concepción	20	combi	La Oroya - Paccha - Casaracra - Mal paso
San Antonio de Padua	14	autos 5 pasajeros	La Oroya - Morococha
Turismo Minero	3	ómnibus custer 25 pasajeros	La Oroya - Morococha

Fuente: Departamento de Transporte Urbano Municipalidad Provincial Yauli/La Oroya





5.4 EQUIPAMIENTO URBANO.

5.4.1 Educación.

Actualmente se han unificado los sistemas de educación de La Oroya, los centros educativos de Centromín fueron transferidos al gobierno (no la infraestructura de Doe Run). La unidad de Gestión Educativa de la Oroya, tienen a su cargo la planificación, fiscalización y supervisión de todos los centros educativos y el sistema educativo.

A nivel de educación inicial en el continuo urbano existen 14 centros educativos estatales y 5 centros educativos privados. A nivel de educación primaria existen 14 centros educativos estatales y 7 centros educativos privados. A nivel de educación secundaria existen seis centros educativos estatales y 4 centros educativos privados.

Es importante destacar que los centros educativos anteriormente pertenecientes a Centromín contaban con buena infraestructura y equipamiento; igualmente los centros educativos estatales también cuentan con infraestructura adecuada, aunque carecen de adecuado equipamiento y mobiliario escolar.

Además de equipamiento urbano en estos tres niveles, en La Oroya vienen funcionando diferentes institutos tecnológicos que ofrecen diferentes especialidades. El SENATI es el mas importante por el nivel de capacitación que presta, así como por la infraestructura y equipamiento que dispone.

a) Cobertura de Atención y Déficit de Infraestructura Educativa

La infraestructura existente en los tres niveles básicos asciende a 690 aulas, que albergan a 17,079 alumnos cuya distribución por niveles y modalidad se muestra en el siguiente cuadro.





Número De Alumnos Matriculados Y Aulas Por Nivel Educativo

Nivel	Modalidad	Alumnos matriculados	Alumnos matriculados por Nivel	Aulas	Aulas por Nivel
Inicial	Estatal	1,433	1,465	57	67
	Privado	22		10	
Primaria	Estatal	8,459	9,544	338	381
	Privado	1,085		43	
Secundaria	Estatal	5,686	6,070	227	623
	Privado	384		15	
Total		17,079	17,079	690	690

Fuente: UGEL Yauli
Unidad de Gestión Educativa Local - Yauli

La correlación de alumnos por aula se muestra en el siguiente cuadro, donde se aprecia que en promedio el número de alumnos matriculados por aula en los tres niveles educativos se encuentra dentro de la correlación establecida por la normativa del sector educación, pudiendo aún brindar servicio a un mayor número de alumnos

Correlación Alumnos/Aula

Nivel	Alumnos Matriculados	Número de Aulas	Alumnos/Aula
Inicial	1,655	57	29.03 (1)
Primaria	9,544	385	24.78 (2)
Secundaria	6,070	242	25.08 (3)

Fuente: UGEL Yauli
(1) inicial - 30 alumnos por aula
(2) primaria - 40 alumnos por aula
(3) secundaria - 40 alumnos por aula

Luego del cálculo de la población escolar de la conurbación apreciamos que el nivel de la cobertura de infraestructura educativa es bastante alto.





Población Escolar y Déficit de Infraestructura Educativa

Población 36,364 (4)	Población Normativa	Población Atendida		Población Sin Atención		Déficit de Aulas
		Absoluto	%	Absoluto	%	
Inicial	1745 (1)	1,655	94.8	90	5.2	3
Primaria	7509 (2)	9,544	100	-.-	-.-	-.-
Secundaria	4909 (3)	6,070	100	---	---	-.-

Fuente: UGEL Yauli

(1) inicial - 4.8% de la población total

(2) primaria - 20.65 población total

(3) secundaria - 13.5 % población total

En los niveles de primaria y secundaria no existe déficit de infraestructura educativa, en el nivel inicial existe un mayor déficit representado por 3 aulas. Las previsiones de infraestructura educativa se harán para el incremento de población al mediano y largo plazo.

5.2.2. Salud.

En la conurbación La Oroya existen tres sistemas de atención de salud:

- EsSalud: Presta servicio únicamente a los asegurados mediante el hospital General Regional y un policlínico.
- MINSA: Presta servicio a la población que no accede al seguro o al sistema de salud de la empresa DOE RUN, mediante un Centro de Salud y dos puestos de Salud.
- DOE RUN: Básicamente presta atención a los trabajadores y familiares de los trabajadores que no acceden a EsSalud, mediante el hospital de Chulec.
- Haciendo una evaluación de la infraestructura de los tres sistemas, podemos señalar:





- La infraestructura de MINSA se encuentra en mal estado de conservación, es insuficiente en términos de infraestructura y equipamiento.
- EsSalud también presenta problemas de mantenimiento de infraestructura y equipamiento.
- El hospital de Chulec de la DOE RUN en términos de infraestructura, mantenimiento y equipamiento es el que presenta mejores condiciones para brindar servicios de salud.

a) Cobertura de Atención y Déficit de Infraestructura de Salud

La cobertura de atención en salud se hace desde diferentes tipos de establecimiento, los puestos de salud destinados a la atención preventiva, tienen menor peso con relación a la infraestructura mayor de salud y en general carecen de adecuada infraestructura.

**Establecimientos de Salud y Disponibilidad de Camas,
por Instituciones de Salud de La Oroya**

Institución	Tipo de Establecimiento	Ubicación	Número	Disponibilidad de Camas
EsSalud	Hospital	Sta. Rosa de Sacco	1	50
	Policlínico	La Oroya	1	.-
MINSA	Centro de Salud	La Oroya	1	6
	Puestos de Salud	Sta. Rosa de Sacco, Paccha	2	.-
DOE RUN	Hospital	Chulec	1	50

Fuente: MINSA, IPSS, DOE RUN

Respecto al número de camas en la conurbación La Oroya, considerando los diferentes establecimientos de salud, existen 106 camas; de acuerdo a la normativa de la OPS el nivel de disponibilidad de camas por habitante es óptimo. Sin embargo, teniendo en cuenta que La Oroya es capital de Provincia, existen





flujos de los centros poblados cercanos que confluyen a la ciudad en busca de atención de salud, que modifican esta relación.

Relación de Habitantes por Disponibilidad de Camas Hospitalarias

Población	Número de Camas	Deficit/Camas (1)
81,104 habitantes (2)	225	119

Fuente: (1) Normativa OPS: 1 cama/360 hab

(2) INEI

Elaboración: EQUIPO TÉCNICO

La propuesta de previsión de áreas para salud debe estar más bien destinada a salud preventiva, es decir puestos sanitarios en relación más directa a los principales núcleos residenciales donde se genere la mayor demanda.

5.4.3 Recreación.

Al nivel de equipamiento urbano, el mayor déficit se encuentra en equipamiento de recreación, tanto en campos deportivos como parques y plazas para recreación pasiva.

La carencia de espacios recreativos sobretodo parques, plazas y áreas verdes se debe a diversas razones que van desde las condiciones climáticas y del medio ambiente que dificultan su mantenimiento, hasta razones de escasez de áreas por la topografía y configuración marcadamente lineal de la conurbación.

El total de áreas deportivas de la conurbación se ve incrementado por el Campo de Golf de la empresa DOE- RUN que tiene un carácter más bien privado. El estadio de Shinca aún no se encuentra concluido pero se prevé su culminación para fin de año. Cabe destacar que la mayor parte de áreas deportivas han sido pensadas en la práctica de fútbol y fútbol más no en otras prácticas deportivas. Igualmente





para la niñez únicamente existen dos pequeños parques infantiles en toda la conurbación.

Respecto a los espacios para recreación pasiva, aún son mas escasos, la configuración de la ciudad se fue dando de forma casi espontánea sin prever espacios para esta función que es vital en el hábitat urbanos.

Areas Deportivas de la Conurbación La Oroya

Tipo de Instalación	Ubicación	Area aproximada (Ha.)
Estadios	Municipal/Shinca	2.50
	Santa Rosa de Sacco	1.00
	Chucchis	1.00
Complejo Deportivo	Municipal/La Oroya	0.50
	Campo de Golf/Chulec	0.50
Losas Deportivas	AH Juan Pablo II	0.025
	AH Las Mercedes	0.025
	AH Tupac Amaru	0.025
	AH Huaña	0.025
	AH Vista Alegre	0.025
Parque Infantil	Santa Rosa de Sacco	0.015
	Chucchis	0.020
Total aproximado		5.645

Fuente: Trabajo de Campo Equipo Técnico

Espacios para Recreación Pasiva

Tipo	Ubicación	Area aproximada (HA)
Plazas	Santa Rosa de Sacco	0.5
	Chucchis	0.10
	El Tambo	0.03
Parques	Alameda Buenos Aires	1.00
	Plazoleta la Libertad	0.05
Areas Libres para parque	AH Villa El sol	0.03
	AH Tacarpana	0.03
	AH Muruhuay	0.05
	AH Juan Pablo II	0.05
Total		1.84

Fuente: Trabajo de Campo Equipo Técnico





a) Déficit de áreas de recreación

El déficit se ha hallado únicamente en función de la población, sin embargo el déficit no es uniforme en toda la conurbación, existen áreas donde el déficit es mayor como es el caso de la Oroya Antigua, donde prácticamente no existe ningún espacio recreativo, en cambio en Santa Rosa de Sacco el déficit es menor. En términos absolutos y a nivel general del continuo urbano, el déficit de áreas recreativas se expresa en el siguiente cuadro.

Déficit de áreas recreativas en función a la población

Población 36,364 habitantes (2)	(1) Area Normativa		Area Existente		Déficit	
	Absoluto (Ha)	%	Absoluto (Ha)	%	Absoluto (Ha)	%
Area s Deportivas	5.82	100	5.645	96.9	0.2	3.1
Recreación Pasiva	7.27	100	1.84	25.3	5.4	74.7
Parque Zonal	7.27	100	---	---	7.27	100

Fuente: (1) Normativa Areas de recreación:

Parques: 2.00 m²/hab
Areas Deportivas: 1.60 m²/hab
Parque Zonal: 2.00 m²/hab

(2) INEI
Elaboración :EQUIPO TÉCNICO

5.4.4 Comercio.

En el distrito de La Oroya, los mercados son municipales, están a cargo del Departamento de comercialización y control, los conductores de los puestos pagan una merced conductiva anual, pero se registran altas tasas de morosidad. Los servicios de limpieza y desinfección los realiza la municipalidad.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YAULI – LA OROYA
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA OROYA 2004 - 2014

A pesar que el mercado Tupac Amaru y el mercado Central son construcciones específicamente destinadas a mercado, carecen de instalaciones como cámara frigorífica, control de pesas y medidas y otros servicios específicos que garanticen la adecuada prestación de servicios.

En el distrito de Santa Rosa de Sacco el mercado es de propiedad de la Asociación de Comerciantes, el mercado funciona en condiciones precarias, carece de infraestructura adecuada. Para efectos de limpieza y desinfección la Asociación de Comerciantes tiene un convenio con la municipalidad, para realizar estas funciones en forma conjunta.

En conjunto en ambos distritos existen 670 puestos de mercado que abastecen a la población de la conurbación, las condiciones de funcionamiento no son las mas adecuadas pero es posible mejorarlas con políticas especiales de control y mejoramiento de calidad del servicio.

Mercados según Distrito

Distrito	Mercado	Ubicación	Puestos	Infraestructura	Otro
La Oroya	Tupac Amaru		200	Construcción de concreto nueva	También funcionan galerías comerciales , 72 tiendas
	Central	Horacio Zeballos	100	Puestos de madera	Infraestructura de concreto para tiendas y en 2do. Nivel oficinas de municipalidad
	Modelo		no funciona	Precaria	Existe un proyecto para reubicar comercio ambulatorio
Santa Rosa de Sacco	Santa Rosa	Carretera Central	370	Precaria	Propiedad de los vendedores

Fuente: - Departamento de Control y Comercialización de la Municipalidad Provincial Yauli/La Oroya

- Servicios Municipales - Municipalidad distrital Santa Rosa de Sacco.

Elaboración :EQUIPO TÉCNICO





De otro lado, tanto en La Oroya como en Santa Rosa de Sacco existe comercio informal con carácter “semi permanente”, como es el caso de los kioscos de madera de la Parada 3 de Febrero en La Oroya Antigua. En todo caso como común denominador del comercio informal en la conurbación se pueden señalar los siguientes rasgos:

- la ocupación de espacios públicos (calles, plazas) en forma indiscriminada
- obstrucción de la libre circulación vehicular y peatonal
- abundante producción de basura
- desorden urbano que en muchos casos propicia la delincuencia
- derecho consuetudinario de ocupación determinado por el pago de licencias a las municipalidades.

Comercio Ambulatorio

Distrito	Denominación	Ubicación	Puestos	Otros
La oroya	Parada 3 de Febrero	Calle Arequipa	95	Kioscos de madera
	Feria Quincenal	Calle J.C. Mariátegui	250	Funciona: viernes y sábado. Pago de licencia S/----- diario y S/----- diario
Santa Rosa de Sacco	Los Angeles – Marcavalle	Calle Muruhuay	210	Funciona: lunes y jueves. Pago S/-- diario
	19 de Febrero	Av. Andres Avelino Cáceres	55	Funciona: miércoles, a domingo

Fuente: - Departamento de Control y Comercialización de la Municipalidad Provincial Yauli/La Oroya

- Servicios Municipales -Municipalidad distrital Santa Rosa de Sacco.

Elaboración :EQUIPO TÉCNICO

El análisis del comercio informal nos permite determinar la demanda de espacios para la ubicación de ferias y paradas, en lugares que permitan facilitar las relaciones comerciales, así como recuperar y revalorizar espacios urbanos para sus funciones originales (circulación, recreación). Existen 610 puestos de





comerciantes informales registrados en ambas municipalidades, mas cierto número de ambulantes que no están registrados y no pagan ninguna licencia.

5.4.5 Otros.

A.- Seguridad

La Policía Nacional del Perú en la conurbación La Oroya tiene los siguientes establecimientos, que en general tienen precaria infraestructura:

- Un servicio de control (garita) en el distrito de Santa Rosa de Sacco
- Un puesto policial en la Oroya Nueva
- Cárcel pública provincial (local precario e inseguro), sobre el eje de la carretera en el distrito de Santa rosa de Sacco.

B.- Cementerio

La beneficiencia de La oroya, administra el cementerio, que se halla ubicado en el distrito de Santa Rosa de Sacco, en un área en altura. El cementerio cuenta con una vía afirmada de acceso, el área es extensa y en su interior hay pabellones de nichos y espacio para mausoleos y camposanto. En general, de acuerdo a las limitaciones de personal y presupuesto que enfrentan, tienen un buen manejo del establecimiento. La ventaja es que aún tiene capacidad hasta un mediano plazo, al cabo del cual va a ser necesario ubicar una nueva área para cementerio pues el actual no tiene posibilidad de expansión.

5.5 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS BASICOS

La Municipalidad Provincial de La Oroya, ha asumido dentro de sus funciones la prestación de los siguientes servicios :

- Agua Potable y alcantarillado a través de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de La Oroya (EMSAPA).





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YAULI – LA OROYA
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA OROYA 2004 - 2014

- Servicio eléctrico, a través del Departamento de Servicios Eléctricos de la Municipalidad.
- Limpieza pública, recolección y disposición de desechos sólidos, así como mantenimiento y limpieza de mercados a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Saneamiento Ambiental.

Sin embargo, en la ciudad de La Oroya existe superposición en la prestación de servicios; de un lado la empresa DOE RUM presta los servicios antes mencionados a las áreas que comprenden sus campamentos, de otro la Municipalidad Provincial de la Oroya presta servicios al resto del distrito capital, por su parte la Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Sacco también realiza prestación de servicios en el ámbito de su distrito y finalmente algunos asentamientos humanos tienen su propia administración por ejemplo para el abastecimiento de agua potable.

Esta superposición en la prestación de servicios ha generado, entre otros los siguientes efectos:

- Heterogeneidad en la calidad de servicios prestados.
- Incremento de los costos de operación
- Ineficacia en la prestación de servicios (cobertura, operación y mantenimiento)
- Existencia de áreas consideradas “tierra de nadie” por falta de definición de la jurisdicción (Curitambo).
- Precariedad en las condiciones ambientales del conjunto de la conurbación urbana

Haciendo una evaluación general de la organización y gestión de los servicios municipales podemos concluir que no es la más adecuada y los estándares alcanzados están muy por debajo de lo deseable para permitir niveles de vida





adecuados en el conjunto de la población urbana. Frente a este panorama es necesario plantear escenarios con diferentes enfoques de solución y analizar los efectos positivos y negativos de cada uno de ellos.

5.5.1 Servicio de Agua Potable.

A.- Descripción

a) Abastecimiento de Agua en La Oroya Antigua y La Oroya Nueva.

La Empresa de Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de La Oroya (EMSAPA) abastece a las áreas urbanas que no pertenecen a los campamentos de la DOE RUN, su radio de servicio es básicamente La Oroya Vieja y Marcavalle

Tiene una antigüedad de 44 años, las captaciones fueron transferidas a la municipalidad por CENTROMIN en 1994. La calidad de las aguas que se captan es buena, pero no reciben tratamiento salvo clorificación y por la antigüedad del sistema el agua sufre cierto grado de contaminación en su conducción.

- Captaciones: Existen dos:
 - * Pichcapuquio: captación de manantiales a 2.5 Km al EN de la Oroya Antigua con un caudal promedio de 5 lts/seg
 - * Cuchimachay: Captación mediante galería filtrante de 20 m y un buzón de reunión de 5 m de profundidad, con un caudal promedio de 10 lts/seg.

- Línea de Conducción: Tubería FE fundido de 4" de diámetro, tendido en la margen izquierda del riachuelo Cuchimachay en una extensión de 2 km, para luego cruzar a la margen derecha. El recorrido de la línea de conducción es de 2km aproximadamente





- Almacenamiento: El agua es conducida a dos reservorios, ubicados en la parte alta de la av. Iquitos, uno de 600m³ y un reservorio complementario de 22 m³. Ambos sirven de regulación y almacenamiento para el consumo horario de la población.
- Cobertura: Según información prestada por la empresa 1,500 instalaciones en la Oroya vieja

b) Sistema de Agua Potable del Distrito de Santa Rosa de Sacco.

El abastecimiento de agua potable del distrito es realizado por la Empresa Comunal de Agua Potable. La captación se realiza del manantial Quinujirco a 5.3 Km del Barrio de El Tambo. El caudal captado (22 lts/seg) es conducido a un reservorio de 18 m³ de capacidad y luego distribuido mediante líneas de PVC de 4" de diámetro.

c) Abastecimiento de Agua en los Asentamientos Humanos.

La mayor parte de AH la Oroya tienen un sistema propio de captación, almacenaje y distribución de agua. En general son proyectos realizados por los mismos asentamientos humanos, con la participación de la MPYO y en algunos casos con FONCODES, que no han sido transferidos a la municipalidad. En la mayor parte de los casos las juntas administrativas del servicio no cumplen adecuadamente sus funciones y los sistemas pese a ser relativamente nuevos se hallan en mal estado de conservación. En todos los casos el agua que consumen los AH no es tratada, únicamente es agua entubada y distribuida para el consumo. Los AH que tienen su propio sistema de agua son: Alto Marcavalle, Tupac Amaru, San Carlos, Las Brisas, Sta. Anita, Los Alamos, Los Alamos Cooperativa de vivienda, San Vicente, Micaela Bastidas, Santa. Rosa, Norman Quinn, Las Mercedes, El Porvenir.





Relación De AH Según Dotación De Servicios

ASENTAMIENTOS HUMANOS	AGUA			NRO. DE RESERVO-RIOS	DESAGUE	
	PILON	CONEXION DOMICILIARIA	SIN SERVICIO		CON	SIN
1.- Alto Marcavalle	x					x
2.-Tupac Amaru		x		3		
3.- San Carlos		x		1	x	
4.- Las brisas		x		1	x	
5.-Santa Anita		x		1	x	
6.-Los Alamos						
7.-Los Alamos. (coop.)		x		1		x
8.- Violeta Correa		x				x
9.- José Carlos Mariategui		x				x
10.- San Vicente	x					x
11.- Micaela Bastidas		x		1		x
12.- Santa Rosa		x				x
13.- Víctor Raúl			x			x
14.- Norman King		x		1	x	
15.- Las Mercedes		x		1	x	
16.- Chanchamayo Alto		x				x
17.- El Porvenir		x		1	x	
18.- Manuel Scorza		x		1		x
19.- Leoncio Astete.		x				x
20 Ramiro Priale		x				x

Fuente : Equipo Técnico EQUIPO TÉCNICO.Trabajo de Campo, marzo del 2004 .

d) Abastecimiento en los Campamentos de la DOE RUN Perú.

La empresa DOE RUN posee una planta de captación, reservorios y línea de conducción, para abastecer tanto a su planta industrial como a sus campamentos.





B.- Evaluación

Problemas	Posibilidades de Solución
<ul style="list-style-type: none">• Ineficiente servicio de agua en calidad, cobertura y horas de servicio.• El sistema de agua en general es antiguo y/o se encuentra en muy mal estado de conservación.• Los costos de operación y mantenimiento son altos.• El 80% del personal es obrero y carece de capacitación en mantenimiento y operación de los sistemas de agua.• Existen pérdidas de agua, a través de las líneas de conducción y distribución y deficientes instalaciones domiciliarias y deficientes	<ul style="list-style-type: none">• Existencia de innumerables fuentes de agua de buena calidad que pueden asegurar una óptima cobertura de servicio.• La creación de una empresa de Saneamiento Ambiental que preste servicios al total de la conurbación puede mejorar el servicio• El personal es bastante operativo, para solucionar problemas en las instalaciones y puede ser potenciado con cursos especiales de capacitación.• Se requiere monitoreo de las instalaciones sanitarias con participación de los usuarios.• Campañas de difusión sobre uso, manejo de agua potable, dirigido a clubes de madres, escolares, obreros y a la población en general.

5.5. 2 Servicio de Alcantarillado.

A.- Descripción

Al igual que con el sistema de abastecimiento de agua también existe superposición de responsabilidades en el manejo y control de las aguas servidas.





Pero el común denominador es que las aguas se vierten directamente de a los ríos Yauli y Mantaro, sin ningún tipo de tratamiento.

En la Oroya Vieja existe un sistema de canales Abiertos a los cuales vierten sus aguas servidas las viviendas, para luego ser conducidas a la canalización de la Quebrada de Cuchimachay (Calle Bolognesi) y luego al río Mantaro.

En Marcavalle existe una red colectora con tubos de C° armado de 8” de diámetro que igualmente vierte las aguas directamente al río Yauli. Además es una práctica bastante difundida que los edificios multifamiliares y edificaciones unifamiliares de personas particulares, viertan directamente sus desagües a las quebradas. Dentro de ésta práctica también incurre el Hospital del Seguro, que vierte sus aguas directamente al río Yauli.

EMSAPA, tiene 8 puntos de descarga de aguas servidas:

- Marcavalle
- IPSS
- AH 9 de Noviembre
- Colector de desagües Barrio San Juan y Calle Lima
- Mercado Santa Rosa
- AH Juan Pablo II
- Oroya Vieja
- Chanchamayo Alto (este caso quizás es uno de los mas graves, pues el AH se encuentra en altura y sus desagües son vertidos a una quebrada, contaminando suelo, aire y las viviendas cercanas).

De otro lado la Empresa DOE RUN, también contribuye con este panorama, pues las aguas servidas de sus campamentos igualmente son vertidas sin tratamiento a los ríos Yauli y Mantaro y las aguas de desecho industrial también son vertidas directamente por mas de 50 emisores, al río Mantaro sin ningún tratamiento. Recién, Doe Run viene implementando sus plantas de tratamiento.





B.- Evaluación

Problemas	Posibilidades de Solución
<ul style="list-style-type: none">• Los canales abiertos de la Oroya Vieja, constituyen peligrosas fuentes de contaminación y contribuyen a la proliferación de roedores.• La práctica de verter aguas servidas directamente a los ríos y quebradas, ha originado no solamente la contaminación de las aguas, sino del suelo adyacente por efecto de las crecidas de los ríos en época de lluvia.• Las aguas hospitalarias e industriales que se vierten directamente a los ríos han terminado con la biomasa de los ríos y los han convertido en focos de riesgo para la salud humana.• La Dirección de Desarrollo Urbano y Saneamiento Ambiental, se ha visto rebasada en sus funciones no pudiendo realizar un adecuado control de edificaciones y de sus respectivas instalaciones sanitarias.	<ul style="list-style-type: none">• La población ha incorporado en su rutina cotidiana el uso de alcantarillado, esto constituye un importante volumen de usuarios potenciales para demandar un mejor servicio.• Proyecto de tendido de redes de desagüe integral en toda la ciudad y de planta de tratamiento de aguas residuales.• La voluntad de la empresa DOE RUN de invertir en la recuperación y el manejo ambiental, constituye un potencial de solución que el Gobierno Local debe contribuir a impulsar.• La creación de una empresa de Saneamiento Ambiental que preste servicios al total de la conurbación puede mejorar el servicio

5.5.3 Cobertura de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.

El análisis cuantitativo de la cobertura en el servicio de agua y alcantarillado se ha realizado en base a la información del IV Censo de Vivienda de 1993. Las





diferentes empresas que brindan estos servicios, únicamente tienen información parcial respecto al número de sus instalaciones.

Respecto a la cobertura de Agua potable tenemos la siguiente información:

Viviendas según Fuentes de Abastecimiento de Agua

Descripción	Distrito			
	La Oroya	Santa Rosa de Sacco	Paccha	Total
Total viviendas	6,725	2,338	489	9,552
Red Pública	3,636	1,255	53	4,944
Pilón de uso público	2,771	791	313	3,875
Pozo	67	68	9	144
Camión cisterna u otro	37	9	13	59
Río acequia manantial	160	171	86	417
Otro	54	44	15	113

Fuente: INEI - IX Censo de Población y IV de Vivienda 1993

Considerando que el abastecimiento de agua a través de la red pública es de adecuada calidad y en cantidad suficiente, el déficit en la cobertura de servicio está dado por todas aquellas viviendas que se abastecen mediante otras fuentes.

Calculo del Déficit de Abastecimiento de Agua Potable

Descripción	Cobertura Actual		Normativo		Déficit	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Total de Viviendas 9,552	4,944	51.75	9,552	100	4,608	49.25

Fuente: INEI - IX Censo de Población y IV de Vivienda 1993.
Elaboración: EQUIPO TÉCNICO

Al déficit cuantitativo, expresado en el cuadro, habría que incrementar el déficit cualitativo representado por aquellas viviendas conectadas a sistemas de agua potable que no son debidamente tratadas ni cuentan con los controles de calidad para el consumo humano. Dentro de este porcentaje se encuentran prácticamente





todos los asentamientos humanos que poseen captaciones y sistemas de almacenamiento y distribución, pues únicamente distribuyen agua “entubada” sin tratamiento.

Respecto a la cobertura de alcantarillado, igualmente se ha realizado el análisis en base a la información del IV Censo de Vivienda, pues las condiciones no han cambiado significativamente:

Viviendas Según Disponibilidad de Servicio Higiénico

Descripción	Distrito			
	La Oroya	Santa Rosa de Sacco	Paccha	Total
Total viviendas	6,725	2,338	489	9,552
Red pública dentro de la vivienda	2,065	1,055	25	3,145
Red Pública, fuera de la vivienda, dentro edificio	1,491	199	98	1,788
Pozo Negro o ciego	150	197	39	386
Sobre Acequia o canal	645	118	38	801
Sin servicio higiénico	2,374	769	289	3,432

Fuente: INEI - IX Censo de Población y IV de Vivienda 1993

El déficit de servicio de alcantarillado está dado por todas aquellas viviendas que carecen de conexiones de red pública de alcantarillado es decir aquellas que utilizan pozo negro, acequias o canales o carecen de servicio higiénico.

Cálculo del Déficit de Servicio de Alcantarillado

Descripción	Cobertura Actual		Normativo		Déficit	
	Absoluto	%	Absoluto (1)	%	Absoluto	%
Total de Viviendas 9,552	4,933	64	7,641.6	80	2,708	36

Fuente: INEI - IX Censo de Población y IV de Vivienda 1993.

Elaboración: EQUIPO TÉCNICO

(1) Normativo 80% de la población con agua potable





Respecto a la normativa planteada el déficit de conexiones a la red pública de alcantarillado es del 36% de viviendas en la conurbación urbana. Sin embargo a éste déficit cuantitativo se deben incrementar las conexiones inadecuadas y precarias de las que no existe un registro específico, pero aproximadamente representan el 30% de las conexiones existentes, elevándose el déficit calculado.

5.5.4 Servicio de Limpieza Pública y Recojo de Basura.

A.- Breve Descripción del Servicio

a) La Oroya Antigua, Oroya Nueva

El servicio de limpieza pública y recojo de basura está asignado a la Dirección de desarrollo Urbano y Saneamiento Ambiental, que cuenta con escasos recursos para enfrentar en forma eficiente el servicio que se le ha asignado, como equipo cuenta con un camión recolector y una compactadora de 10 m³ malgrado e inoperativo, cuenta además con carretillas, y de personal 28 obreros, 1 capataz 1 un chofer.

Pese a que el recorrido del camión es diario y cubre una amplia ruta, en la práctica es insuficiente; los pobladores vierten la basura en todas las quebradas que confluyen en la conurbación, habiéndose generado infinidad de micro botaderos de basura a campo abierto.

El problema del recojo de basura se ve agravado por la configuración de la ciudad, numerosas calles en la Oroya Antigua y en los Asentamientos Humanos con excesiva pendiente no permiten el paso de la compactadora.

El comercio ambulatorio y la falta de contenedores de basura incrementan los volúmenes de basura producido y dificultan mantener la ciudad limpia, pese a que se realiza barrido diario.





La disposición final de los residuos se realiza a 12 Kms de la ciudad en un área en ladera sobre el eje de la Carretera a Huancayo, sin ningún tipo de acondicionamiento, donde se vierte la basura a campo abierto, constituyendo un gran botadero.

b) Santa Rosa de Sacco

A cargo de la Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Sacco, que Para el recojo de basura, ha sectorizado el distrito en 6 sectores, al interior de cada sector un obrero acopia la basura para verterla al camión recolector.

La municipalidad cuenta con y volquete de 3.5 tns. y 13 obreros asignados a la limpieza. El servicio de recojo es diario, el carro cubre una ruta longitudinal cubriendo prácticamente todo el área del distrito.

La disposición final de los residuos se realiza también a 12 Kms de la ciudad en el terreno sobre el eje de la Carretera a Huancayo,

c) Campamentos DOE RUN

Finalmente la DOE RUN, realiza el recojo de basura de sus campamentos, pero igualmente los vierte a campo abierto a 9 km. Actualmente vienen ejecutando su planta de tratamiento de residuos sólidos. Existiendo dos botaderos sin ningún tipo de tratamiento.





B.- Evaluación

Problemas	Posibilidades de Solución
<ul style="list-style-type: none">Contaminación de suelo y agua por la práctica difundida de verter basura en todas las áreas de quebradas.Condiciones sanitarias y ambientales críticas en todo el ámbito urbano.Proliferación de roedores.Escasos recursos materiales y equipos asignados para la función de recojo de basura y limpieza pública.Falta de capacitación en el manejo y disposición final de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none">Cursos de educación ambiental dirigidos a clubes de madres, escolares y población en general para mejorar las condiciones de saneamiento en el continuo urbano.La creación de una empresa de Saneamiento Ambiental que preste servicios al total de la conurbación puede mejorar el servicio

C) Cálculo de la Producción de Basura, cobertura y déficit del servicio de recojo en la conurbación.

El cálculo de la producción de basura se ha realizado para el conjunto de la conurbación. El cálculo de la producción de basura por establecimientos comerciales y de servicios se ha realizado con un índice mas bien bajo. No se ha considerado la producción de basura de la empresa transformadora, por falta de información.

Producción Per-Cápita De Basura

Indicadores	Cantidad	Basura Producida
		TM/DIA
Población (1)	36,364	28.553
Establecimientos comerciales, de servicios (2)	987	2.96
Puestos de mercados(3)	935	4.114
Total		35.62
Puestos de comercio ambulatorio(4)	750	3.00
Total día de feria		38.72

Elaboración: EQUIPO TÉCNICO

(1) Producción per cápita de basura : 0.68 Kg/día/hombre





- (2) Producción de basura por establecimientos comerciales: 3 kg/día
(3) y (4) Producción de basura en mercados: 4.4 kg/día/puesto

El déficit diario de recojo de basura en el continuo urbano de La Oroya es de 18.62 Tns. los días de feria que existe mayor producción de basura (aproximadamente 750 ambulantes), el volumen de basura sin recoger se incrementa.

Déficit Diario de Recojo de Basura

Basura Recogida TM/DIA		Basura Producida TM/DIA		Déficit en el Recojo TM/DIA	
Distrito	Cantidad	Día de Semana	Día de Feria	Día Normal	Día de Feria
La Oroya	10				
Santa Rosa de Sacco	3.5	35.62	38.72	18.62	21.72
Doe Run	3.5 (1)				
Total	17	35.62	38.72	18.62	21.72

Elaboración: EQUIPO TÉCNICO
(1) Cifra estimada

5.5.5 Servicio de Energía Eléctrica.

A.- Breve Descripción del Servicio

La Municipalidad Provincial de La Oroya a través del Departamento de Servicios Eléctricos, compra energía en bloque de Electrocentro S.A y cuenta con tres puntos de entrega:

- Línea 142-Marcavalle
- Oroya Antigua
- Municipio Provincial de Yauli

La distribución es durante las 24 horas del día en forma ininterrumpida, salvo problemas en la planta de generación, pues no cuentan con un sistema alternativo





de alumbrado, es decir la función únicamente es la de distribuir la energía generada.

i. Sistema y Sub-sistema de Distribución: El sistema consta de las siguientes instalaciones

- Primaria: Trifásico y monofásico en 2.3 KV
- Sub-estaciones aéreas y en caseta
- Secundario: Trifásico y monofásico en 220 v
- Equipos de alumbrado público: luz mixta, vapor de mercurio y vapor de sodio.

ii. Cobertura de Servicios y Número de Instalaciones

- Cobertura: Oroya Antigua, Oroya Nueva y parte del distrito de Santa Rosa de Sacco.
- Número de clientes:3,124

B) Evaluación

Problemas	Posibilidades de Solución
<ul style="list-style-type: none">• Sistema de alumbrado público deficiente en el área de cobertura• Redes antiguas, que no han sido renovadas, especialmente en la Oroya Antigua y que generan caídas de tensión.• Superposición en la prestación del servicio, lo que origina largos recorridos de redes para abastecer las áreas de cobertura.• Altos costos de operación y mantenimiento, que además dificultan mejora en el sistema de alumbrado, por falta de liquidez.	<ul style="list-style-type: none">• Consolidar la concesión eléctrica por parte del Ministerio de Energía.• Integración en un sólo servicio de suministro eléctrico todo el continuo urbano.





C) Cobertura del Servicio de Electricidad en la Conurbación

El cálculo del déficit de abastecimiento de electricidad se realizó con información del IV Censo de Vivienda. En La Oroya el déficit de abastecimiento de electricidad es del 6%, en cambio en Santa Rosa de Sacco y en Paccha el déficit es mayor 12%. El déficit a nivel de la conurbación es del 7% .

Viviendas Según Servicios De Energía Eléctrica

Distrito	Total Viviendas	Si Dispone		Déficit	
		Absoluto	%	Absoluto	%
La Oroya	6,605	6,205	93.94	400	6.06
Santa Rosa de Sacco	2,324	2,045	87.99	279	12.01
Total	8,929	8,250	92.4	679	7.6

Fuente: INEI - IV Censo de Vivienda





CAPITULO III

PROPUESTA URBANA





PROPUESTA URBANA

1.0 PROPUESTAS GENERALES

A. VISION DE DESARROLLO DE LA CIUDAD AL AÑO 2014.

El Plan de Desarrollo Urbano de La Oroya postula una ciudad con tres centros urbanos estratégicos, articuladora vial y de servicios a la producción y transformación de recursos naturales y al ecoturismo de la región, que enfrenta decididamente los retos de la recuperación y repotenciación del ambiente. Sede de empresas consolidadas creadoras y proveedoras de fuentes de trabajo y de bienestar, poseedoras de personal capacitado y profesional en diferentes áreas, con autoridades comprometidas con su desarrollo.

MISIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE YAULI-LA OROYA.

La Municipalidad Provincial de Yauli - La Oroya tiene como misión principal impulsar y concretizar el proceso de organización, definición, validación y gestión del Plan de Desarrollo Urbano de La Ciudad de La Oroya, con la participación conjunta de las instituciones públicas y privadas de manera tal de generar las condiciones que orienten los esfuerzos destinados al ordenamiento de una ciudad que mejore las condiciones de vida de la comunidad residente, promoviendo un desarrollo integral, armónico y sustentable.

ESCENARIO URBANO OBJETIVO

El Plan de Desarrollo Urbano de La Oroya, postula para la ciudad las siguientes líneas fuerza:

- Ciudad descentralizada.
- Ciudad Articuladora Vial y de Servicios.





- Ciudad Ambientalmente Sustentable.
- Ciudad empresarialmente productiva.
- Ciudad Concertada y con participación.

EXPANSIÓN URBANA.

De acuerdo al Escenario Urbano Objetivo al año 2,014 el análisis del requerimiento de áreas de expansión urbana de la Ciudad de La Oroya tendrá como componentes principales la demanda generada por la dinámica de la actividad residencial (tanto en número de viviendas como en superficie) y la demanda que generará la implementación y ampliación de las actividades productivas (industria y agro-industria) que se proponen desarrollar en la ciudad. Para el logro de estos fines, es necesario elaborar un estudio jurídico en Aspectos de Gestión, Usos del Suelo, Servicios Públicos y Régimen Tributario en la Ciudad de La Oroya.

PROCESO DE DESARROLLO.

EL proceso de desarrollo tiene como base la implementación de políticas en el ámbito nacional, regional y local, relativas al sector turístico, comercial e industrial. Para lo cual se tiene como marco de referencia la ejecución de los siguientes proyectos:

- Construcción de la red Vial Interna de la ciudad
- Promoción del turismo ecológico y urbano en la ciudad de La Oroya.
- Programas de desarrollo.
- Protección del medio ambiente y ecología.

En dicho contexto, la ciudad de La Oroya consolidará su jerarquía de 5º rango en el ámbito regional, como centro urbano secundario del Sistema Urbano Regional La Oroya. Será el centro administrativo, de desarrollo comercial, financiero, de servicios y de actividades turísticas. La hipótesis de crecimiento poblacional





adoptada al año 2,014 supone una ciudad de 44,328 habitantes. La hipótesis de crecimiento poblacional adoptado supone una tasa de crecimiento del 2% anual (en promedio). Se prevé que la ciudad de La Oroya albergará al año 2009 a 40,885. Esta hipótesis supone el mejoramiento de las condiciones de vida de la población a través de la ejecución de los proyectos de inversión propuestos por el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad.

Se propone la expansión urbana a lo largo de la carretera Héroes de la Breña llamada calle Lima.

Se prevé el tratamiento integral de la ciudad con proyectos que mantengan el equilibrio ecológico y propicien la promoción de la actividad turística; para lo cual las riberas de los ríos se especializan en actividades turísticas - recreativas de distintos niveles, definiendo formas de ocupación urbana que permitan un desarrollo sustentable, en una zona turístico - recreativa de tratamiento especial,

En el centro de la ciudad se mantiene el Comercio Distrital, formalizando la zona de comercio alrededor del mercado. Se ha concebido la consolidación de las actividades comerciales en el área central de la ciudad y en los ejes principales.

Se propone el ordenamiento del sistema vial, jerarquizando y especializando la red vial:

- Vías Arteriales, organizándose en un eje lineal de articulación del centro de la ciudad con los equipamientos de alcance regional (terminal terrestre, mercado mayorista) y la nuevas áreas de expansión.

La implementación e integración de estos sistemas, propiciará las condiciones para la racionalización del comercio mayorista y minorista de productos agropecuarios, así como del transporte, y además el ordenamiento del comercio ambulatorio.





Otras propuestas de desarrollo urbano son los siguientes:

- Sistema integral de evacuación y tratamiento de aguas servidas y sistema integral de evacuación de aguas pluviales.
- Interconexión vial, que incluye la pavimentación selectiva de las vías de acceso a los asentamientos humanos.
- Ordenamiento del sistema de comercialización (mercado mayorista) y del sistema del transporte (terminal terrestre).
- Sistema de tratamiento y disposición final de residuos sólidos.
- Zonas de Protección Ambiental con programas de reforestación, comprendidas en las laderas de los cerros del entorno, para actividades exclusivas de recreación, tales como miradores, campos deportivos, etc.

B. Lineamientos de Desarrollo Urbano

b.1 Desarrollo Turístico Sustentable

- Promoción de la recuperación y protección de las cuencas de los ríos
- Promoción de la protección de la ciudad en las áreas ribereñas consolidando la vocación turístico recreativa de las áreas adyacentes al río Yauli y al río Mantaro.

b.2 Descontaminación y Equilibrio Ecológico

- Implementación de sistemas eficientes de evacuación y tratamiento final de aguas servidas.
- Implementación de sistemas eficientes de evacuación de las aguas pluviales.
- Mejoramiento del sistema de recojo y disposición final de residuos sólidos.
- Arborización de los espacios públicos.
- Promoción de la implementación de áreas recreativas y parques.





b.3 Desarrollo Comercial

- Articulación de los servicios de transporte terrestre con los servicios de comercialización intensivo.
- Refuerzo de los ejes comerciales interdistritales.
- Descentralización de los equipamientos en las áreas de expansión.

b.4 Densificación y Expansión Urbana

- Consolidación del casco urbano actual.

b.5 Sistema Vial Jerarquizado

- Jerarquización e integración vial urbana.
- Mejoramiento de las carreteras de integración regional e interdistrital.

2.0 PROPUESTAS ESPECIFICAS

A. ZONIFICACIÓN GENERAL

En la zonificación general propuesta al año 2014, el uso predominante es el residencial.

a. Zonas Residenciales

En las Zonas Residenciales propuestas al año 2014 se propone la densificación (baja y media) de la ciudad de acuerdo a las tendencias del mercado, normando densidades brutas promedio de :

R4 Densidad Alta 300 hab./Há.

R3 Densidad media 200 hab./Ha.





b. Zonas Comerciales

En las zonas comerciales se propone el desarrollo y consolidación de tres niveles de actividad comercial en la ciudad de La Oroya:

- **Distrital**

Corresponde al centro de la ciudad de La Oroya, donde se da una actividad de carácter comercial con una tendencia muy definida hacia su incremento y consolidación; y que responde a las necesidades y recursos de la totalidad de la población de la ciudad, de la sub-región y de la región.

- **Intensiva**

Corresponde a la actividad comercial de bienes y servicios de carácter muy intenso de niveles mayorista y minorista, con un área de influencia sub-regional, localizada en el Mercado Mayorista.

- **Industrial**

Prevista a desarrollarse en las zonas industriales propuestas. Constituidos por actividades comerciales vinculadas a la actividad industrial de carácter sub-regional o local.

c. Zona Industrial

Se propone la consolidación de la Zona Industrial, ya sea metalúrgica, minera etc. localizada en el plano, propiciando la reubicación paulatina de los establecimientos industriales existentes en el resto de la ciudad hacia dicha zona.

En el Reglamento de Zonificación de los Usos del Suelo, se describen las características de esta zona.





d. Zonas de Usos Especiales

Constituidas por los equipamientos de educación, salud, recreación y otros USOS.

B. ESTRUCTURACIÓN URBANA

Con el fines de ordenamiento del territorio se establecen dos grandes sistemas que conforman la base de la estructuración urbana:

I. El sistema de estructura territorial, que tiene por objeto ordenar el espacio urbano en "unidades territoriales" que se jerarquizan en función de la actividad que en ellas se realice, del número de habitantes y las demandas de equipamiento urbano que genera la vida en la comunidad, así como de la necesidad de conservar el sentido de identidad y escala humana dentro del centro de población, independientemente del tamaño del mismo.

II. El sistema vial, que tiene por objeto establecer una adecuada jerarquía entre los diferentes tipos de vías urbanas que sirven para los desplazamientos de personas y bienes en el centro de población; cuyos lineamientos se describen en el Capítulo correspondiente.

CLASIFICACIÓN DE AREAS.- El Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia de Yauli, para cumplir los objetivos de los planes regionales, departamentales y el plan de acondicionamiento territorial de su jurisdicción, clasifica su territorio en Areas de Estructuración Urbana y en Zonas, según su naturaleza, vocación, índole ambiental y el tipo de control institucional.

LA DELIMITACIÓN DE ÁREAS.- La delimitación de las Áreas de Estructuración, toma en cuenta el grado de homogeneidad en cuanto a usos del suelo, patrones





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YAULI – LA OROYA
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA OROYA 2004 - 2014

de asentamiento, densidades-, potencialidades y vocaciones funcionales y la geografía de la ciudad.

La Conurbación La Oroya ha sido dividida en 4 Áreas de Estructuración Urbana, graficadas en el plano y son las siguientes:

- Area de Estructuración Urbana I: Curipata - Huaynacancha.
- Area de Estructuración Urbana II: Santa Rosa de Sacco - Marcavalle.
- Area de Estructuración Urbana III: La Oroya Antigua-Oroya Nueva.
- Area de Estructuración Urbana IV: Chúlec – Mayupampa.

En el cuadro denominado Areas de Estructuración Urbana, se establecen las características fundamentales de éstas áreas:

AREAS DE ESTRUCTURACION URBANA

AREA DE ESTRUCTURACIÓN	ÁMBITO	USO PREDOMINANTE	EXTENSIÓN (Hás.)
I: Curipata-Huaynacancha.	Desde: El Tambo. Hasta: El sector denominado Cut Off.	<ul style="list-style-type: none">• Residencial.• Agroindustrial.• Recreacional.• Reserva Urbana.	824
II: Santa Rosa de Sacco – Marcavalle.	Desde: Marcavalle. Hasta: El Tambo.	<ul style="list-style-type: none">• Comercial.• Residencial.	256
III: Oroya Antigua – Oroya Nueva.	Desde : Depósito de escorias. Hasta: Marcavalle.	<ul style="list-style-type: none">• Residencial• Comercial• Recreacional• Industrial(refineri)	390
IV: Chúlec – Mayupampa.	Desde: el área residencial El Inca. Hasta: Mayupampa.	<ul style="list-style-type: none">• Residencial.• Recreacional	123.56

SUBDIVISION EN ZONAS.- Cada Área de Estructuración tiene un tratamiento diferenciado en cuanto la zonificación y localización de actividades y, para dicho efecto, a su vez, se subdivide en zonas residenciales, comerciales, industriales y otros, según la función que cumplen cada una de ellas dentro del Escenario Urbano Objetivo planteado por El Plan de Desarrollo Urbano.





Cada Area de Estructuración Urbana se rige por sus respectivas Normas Técnicas Especiales, que constituyen Anexo N° 02, que forma parte integrante de la presente Ordenanza. Estas normas sólo pueden ampliarse y/o modificarse mediante Ordenanza.

AREA DE ESTRUCTURACIÓN I

CURIPATA-HUAYNACANCHA

Localizada desde El Tambo hasta el Sector Cut Off, tiene una extensión de 824 Hás y los usos predominantes y permitidos son el Residencial, comercial, agroindustrial, recreacional y reserva urbana.

En esta Área de Estructuración Urbana tienen prioritaria atención las siguientes zonas:

- a) **La Zona de Tratamiento de Quebradas (ZTQ)**, con una extensión de 60.08 Hás que tienen la condición de intangible para fines de habilitación urbana, y tiene como objetivo generar barreras y elementos de protección ambiental, reforzar el suelo y evitar riesgos de huaycos y/o deslizamientos en las quebradas que se encuentran cruzando perpendicularmente las áreas urbanas. En las Zonas de Tratamiento de Quebradas solamente puede admitirse proyectos con fines de recreación pasiva como miradores y circuitos peatonales.

- b) **La Zona de Protección Ribereña. (ZPR)**, intangible para fines de habilitación urbana. Tiene como objetivo generar una zona de protección frente a desbordes y erosión del río Yauli. En esta zona se promoverán acciones de conservación ambiental y encauzamiento del río, pudiendo aprobarse proyectos con fines de recreación pasiva y activa como miradores, circuitos peatonales, losas deportivas, y otros de uso público irrestricto.





- c) La **Zona de Expansión Urbana (RU)**, destinada para la expansión de la ciudad. Se localiza en la parte alta de Curipata y tiene una extensión de 272.63 hás.

AREA DE ESTRUCTURACIÓN II

SANTA ROSA DE SACCO – MARCAVALLE

Area localizada desde Marcavalle hasta El Tambo, con una extensión de 256 Hás, con usos predominantemente residenciales y comerciales.

En esta Area de Estructuración se admite el desarrollo del comercio de nivel distrital frente a la zona de Marcavalle y el desarrollo de un eje de Comercio Central a lo largo de la vía principal con actividades comerciales especificadas en el índice de usos y que tienen como área de influencia toda la ciudad.

Las Zona de Tratamiento de Quebradas (ZTQ) y la Zona de Protección Ribereña son intangibles para fines de habilitación urbana y tienen como objetivo generar elementos de protección ambiental. En ellas pueden admitirse proyectos con fines de recreación pasiva como miradores y circuitos peatonales, de uso público.

AREA DE ESTRUCTURACIÓN III

OROYA ANTIGUA – OROYA NUEVA

Area localizada desde el depósito de escorias hasta Marcavalle con una extensión de 390 Hás, en la propuesta del Plan Director anterior se considero como zona industrial.

En el presente Plan de Desarrollo Urbano 2004-2014, de acuerdo a los talleres participativos de concertación ciudadana y a los análisis técnicos realizados, dicha área se sub divide en zonas de comercio, residenciales, otros usos, recreativas, zonas de protección ecológica y zonas industriales las pertenecientes a las refinerías.





ZONAS INDUSTRIALES. Las zonas industriales se subdividen en las siguientes categorías:

- a) Talleres artesanales: actividades dedicadas al trabajo artesanal familiar, cuya superficie de trabajo no excede de 100 metros cuadrados y cuyos movimientos de carga no rebasen el uso de vehículos tipo camioneta; prohibiéndose el uso y almacenamiento de materiales inflamables y explosivos. En este tipo de establecimientos se permiten pequeños talleres de tejidos, cerámica, calzado, productos alimenticios caseros, orfebrería, o similares;
- b) Talleres menores: comprende establecimientos para la elaboración de productos que no requieren maquinaria especializada, no exceden de 300 metros cuadrados, no generando impactos nocivos al medio ambiente.
- c) Actividades industriales de bajo impacto: comprende los establecimientos industriales cuyo impacto en cuanto a ruidos, olores, humos y polvos en las zonas adyacentes, y cuyo riesgo de incendio y explosión pueden controlarse y reducirse mediante normas de operación especiales; son también generadores de tráfico de carga. Se excluyen los que requieran manejo de productos o sustancias inflamables o explosivas; y
- d) Actividades industriales de alto impacto: comprende los establecimientos industriales cuyas actividades implican alto riesgo de incendio o explosión por la naturaleza de los productos y sustancias utilizadas y por la cantidad de almacenamiento de las mismas. Igualmente dentro de este grupo se incluyen las instalaciones que aún bajo normas de control de alto nivel producen efectos nocivos de ruidos, olores, vibraciones, humos y polvos, y denso tráfico de carga.

Las zonas industriales y de talleres están sujetas a las normas ambientales previstas por la legislación de la materia





CLASIFICACION DE ZONA INDUSTRIAL.- La zona industrial, de acuerdo al tipo de Industria, se clasifica en:

Zona de Industria Metalúrgica. (IM): comprende las zonas donde se desarrollan actividades de fundición y refinamiento de metales.

Zona de Industria Manufacturera. (IMA): comprende el área destinada a talleres menores donde se realicen actividades industriales de menor escala, de apoyo a la producción metalúrgica.

ZONA DE INDUSTRIA METALÚRGICA. (IM). La Zona de Industria Metalúrgica tiene una extensión total de 126.56 hás y en ella se localizan las instalaciones de refinería, fundición, depósitos y la zona de ampliación de las plantas metalúrgicas. Esta Zona, igualmente comprende las áreas de vías férreas y de las estaciones necesarias para el funcionamiento del complejo metalúrgico de La Oroya

AREA DE ESTRUCTURACIÓN IV

CHULEC-MAYUPAMPA

Area localizada desde el área residencial El Inca hasta Mayupampa con una extensión de 123.56. Hás de uso predominantemente residencial.

ZONA DE HABILITACION RECREACIONAL (ZHR).

Declárese de necesidad pública y de preferente interés local el terreno de 14.23 hás, graficado en el plano de zonificación correspondiente, donde se ejecutarán proyectos de recreación pasiva y activa. En el planeamiento específico se permitirá la localización de restaurantes campestres, alojamiento y actividades





recreacionales. Y Recreación Activa donde se ubicara el parque zonal (ex campo de golf)

C. EQUIPAMIENTO URBANO

a. Educación

En el Nivel Inicial, al año 2013, se tiene una demanda acumulada de 71 aulas en las áreas de expansión, las cuales serán cubiertas en las áreas de aporte.

En el Nivel Primario y en el Nivel Secundario, no se requerirá más aulas para el año 2014.

b. Salud

b.1 Hospital

Para el año 2009 se requiere un acumulado de 118 camas, al año 2014 se requerirán un total de 144 camas; para lo cual se propone la construcción de un hospital del sector MINSA

b.2 Centros de Salud

Se propone la ampliación e implementación de los 2 centro de salud existentes, para cubrir la demanda acumulada al 2014 en la ciudad de La Oroya.

c. Recreacional





La propuesta al año 2,014 contempla la implementación de parques y complejos deportivos en las áreas de expansión (7.1 Has. de parques de sector y 1.5 Has. de áreas deportivas).

Específicamente se propone la implementación de los estadios existentes y la construcción de un nuevo parque zonal en el area del ex golf de Doe Run

d. Otros Usos

La propuesta de la zona de otros usos (OU), consolida las áreas institucionales y administrativas existentes y además se propone lo siguiente:

- El centro cívico cultural, en el terreno del mercado
- El terminal terrestre en el terreno de alto peru
- Reubicación del Penal a las afueras de Curupata
- Lagunas de oxidación en la Margen izquierda del río Mantaro carretera a Huancayo.

D. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

La infraestructura de los servicios básicos de la ciudad de La Oroya todavía resulta ser deficitaria, debiendo ampliarse, con un sistema adecuado de drenaje de las aguas de lluvia y descargas abiertas de agua servidas que contaminan las aguas de los ríos y el medio ambiente; no cuentan con un relleno sanitario adecuado. La propuesta va orientada a tratar el problema a través de Proyectos de Saneamiento Integral, donde se conjuguen esfuerzos multisectoriales.

a. Agua Potable y Alcantarillado

Para la cobertura de servicios de agua potable se requerirá:

- La necesidad de ampliar y mejorar la captación de agua.
- Construcción de nuevas reservorios de agua potable estudiando la ubicación de las nuevas áreas de expansión urbana propuesta por el plan.





- Ampliación de las redes de distribución sobre las principales arterias que conecten con las áreas urbanas deficitarias y las áreas de expansión.

La cobertura de servicio de alcantarillado comprende la evacuación de las aguas servidas de uso domiciliario independientemente a la evacuación de las aguas de lluvia y la evacuación de aguas contaminadas por las refineras existentes. Pero durante las temporadas de lluvias las alcantarillas sanitarias se sobrecargan, debido a su uso para el drenaje de aguas pluviales. Actualmente no existe un proyecto que esté orientado a la mejora y ampliación de canaletas de evacuación de aguas pluviales, en lo que respecto al alcantarillado sanitario es necesario realizar estudios específicos para determinar la factibilidad técnica y económica de los mismos de la localización de la laguna de oxidación. Estos estudios deberán considerar la siguiente:

- La evacuación de las aguas pluviales mediante canales abiertos como se da en las ciudades de la Selva. Esta modalidad es la más adecuada por su fácil mantenimiento.
- Con relación al sistema de evacuación de las aguas servidas, se propone de inmediato los estudios definitivos para el tratamiento de las aguas residuales, para evitar las descargas directas a los ríos, posibilitando la reutilización de las aguas, para fines de productividad agrícola especialmente. El sistema de tratamiento de aguas deberá cubrir la demanda en el mediano y largo plazo.
- La necesidad inmediata de poner operativo en programa masivo de conexiones domiciliarias de desagüe en zonas que existe la red pública instalada.
- El agua pluvial no debe ingresar a las alcantarilladas sanitarias.

b. Energía Eléctrica





Con respecto al servicio de energía eléctrica dado que se cuenta con el servicio del interconectado del Mantaro, no se requiere incrementar la dotación actual pues sobrepasa largamente la demanda más allá del año 2014, se requiere la ampliación de redes en las áreas de expansión, de acuerdo a la demanda poblacional.

c. Limpieza Pública

Se propone dos proyectos importantes con respecto a los residuos sólidos:

- La elaboración de un estudio de factibilidad que determine la mejor ubicación del nuevo relleno sanitario, desde el punto de vista técnico (disponible de área, tipo de suelo, vientos, etc.) y económico (tiempo de recorrido, estado de la infraestructura vial, costo del suelo, etc.).

E. VIALIDAD Y TRANSPORTE

Para el sistema vial terrestre de la ciudad de La Oroya, proponemos la jerarquización y especialización de las vías de carácter regional y las de carácter local; asimismo, la consolidación del sistema vial de carácter urbano, complementados con una red secundaria de vías colectoras.

La característica principal del sistema vial de la ciudad de La Oroya será la no separación del transporte regional del transporte urbano e interurbano, la integración interna de cada uno de los sectores para favorecer el desarrollo de la actividad comercial y de servicios turísticos.

ESTRUCTURA VIAL

El presente reglamento determina la estructura vial jerarquizada de las vías urbanas de la Provincia de Yauli-La Oroya. El esquema vial propuesto tiene por objeto optimizar la articulación de la Conurbación La Oroya (Oroya Antigua, Oroya Nueva, Santa Rosa de Sacco, Curipata, Huaynacancha, Paccha) y dar solución al





conflicto vehicular generado en la carretera Central en toda la longitud de la ciudad, discriminando los flujos vehiculares locales de los flujos extra locales y en general planteando un sistema que garantice fluidez de circulación. Para complementar esta estructura vial es necesario elaborar un Plan Vial y de Reordenamiento de tráfico vehicular según los reglamentos y normas vigentes.

CLASIFICACION NORMATIVA.- La clasificación normativa de vías según el sistema vial definido por El Plan de Desarrollo Urbano, es el siguiente:

- a) Vías de Carácter Nacional: Carretera Central,
- b) **Vías Arteriales** : Vía de Articulación Longitudinal Santa Rosa de Sacco.
- c) **Vías Colectoras**: Vías de Curipata y de Huaynacancha.
- d) **Vías Locales**.
- e) **Vías en pendiente**: En Asentamientos Humanos en proceso de consolidación, ubicadas en áreas con pendientes mayores a los 20°, como en los Asentamientos Humanos Norman Quinn, Chanchamayo, Alto Marcavalle y otros sectores periféricos, los que deben ser diseñadas para circulación peatonal con diseño adecuado para facilitar la evacuación de aguas pluviales y ganar la pendiente de manera más comfortable.

Este sistema vial comprende la Vía Férrea que comprende el Area de Protección de la línea férrea y su derecho de vía fijado por la autoridad competente.

F. PROTECCIÓN AMBIENTAL

El Plan pone especial énfasis en el tema de la protección ambiental proponiendo los siguientes proyectos :

Mejoramiento del sistema de recojo de basura y estudio de factibilidad del relleno sanitario.





**RECUPERACIÓN DE LA SALUBRIDAD DEL MEDIO AMBIENTE, RIOS Y RIACHUELOS
DESCONTAMINADOS Y EQUILIBRIO ECOLOGICO:**

SISTEMA INTEGRAL DE DESCONTAMINACIÓN Y RECUPERACION DEL MEDIO AMBIENTE POR
LA EMPRESA DOE RUN

SISTEMA INTEGRAL DE RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS HIDRICOS.

SISTEMA INTEGRAL DE EVACUACION DE AGUAS CONTAMINADAS DE LA EMPRESA DOE RUN

SISTEMA INTEGRAL DE EVACUACION DE AGUAS SERVIDAS

SISTEMA INTEGRAL DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES

TRATAMIENTO DE RIACHUELOS

ARBORIZACION DE ESPACIOS PUBLICOS

TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS

NUEVAS REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

REUBICACION DE ZONAS TUGURIZADAS Y RENOVACION URBANA EN ZONAS DE COMERCIO
INTENSIVO

G. SEGURIDAD DEL ASENTAMIENTO

Para la seguridad del asentamiento, se han programado los siguientes proyectos:

- Protección de las laderas de las quebradas altas y cerros junto a la ciudad de La Oroya





CAPITULO IV

ADMINISTRACION E IMPLEMENTACION DEL

PLAN DE DESARROLLO URBANO





ADMINISTRACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO

1.0 ADMINISTRACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO

La implementación del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de La Oroya debe tener como base el ejercicio pleno de la autoridad local, como "Gerente" - "Administrador" de la ciudad y en aplicación de las facultades que le otorga la nueva Constitución política del país y la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27792).

El Plan de Desarrollo Urbano es uno de los instrumentos técnico - normativos, que contribuye al ejercicio de la autoridad local, sin embargo, para su implementación es necesario fortalecer la gestión municipal.

1.1 ADMINISTRACION URBANA

Se propone la constitución de la Oficina de Planificación Urbana, como órgano de asesoría. Esta oficina tendrá como funciones generales formular, asesorar, programar y evaluar los Planes Integrales de Desarrollo, de Acondicionamiento Territorial y Planes Urbanos en el ámbito provincial, distrital y urbano, dentro de la jurisdicción de la Municipalidad.

La Oficina tendrá a su cargo la formulación de las directivas generales a ser implementadas por la Gerencia de Desarrollo Urbano, previendo como personal mínimo para la implementación inicial un Jefe (Arquitecto-Planificador Urbano), un Auxiliar Técnico-Dibujante (Bachiller en Arquitectura o Ingeniería Civil) y una Secretaria.

Se ha previsto, además, un Programa de Capacitación y Asistencia Técnica dirigida al personal municipal, para facilitar la gestión de las propuestas.





1.2 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

Se han propuesto como instrumentos de apoyo para la gestión urbana los siguientes:

- La elaboración del Catastro Urbano para la ciudad. El Catastro permitirá obtener el inventario físico de la ciudad (lotes, edificaciones, materiales de construcción, áreas, etc.), a partir del cual se tendrá información en el ámbito de planos de la ciudad y de listados para su correspondiente correlación con el área de rentas y ejecutar una efectiva fiscalización tributaria y control urbano. El Catastro debe concebirse como un proyecto rentable, que permita incrementar las rentas municipales, por ello se prevé el inicio con un proyecto piloto en los ejes comerciales, con 2,000 unidades catastrales.
- Finalmente, la difusión del Plan de Desarrollo Urbano será de suma importancia para el cumplimiento de las propuestas normativas y de los estudios y proyectos de desarrollo.

