PLAN DE TRABAJO DE CANDIDATOS AL GADMJS

MOVIMIENTO ALIANZA ORELLANA

PERIODO 2019-2023

CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS - PROVINCIA DE ORELLANA

NOMBRE DEL CANDIDATO: DR. LUIS HERNAN CORDONES MEJIA
CANDIDATO A ALCALDE DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

PLAN DE GOBIERNO PLURIANUAL 2019-2023	
Nombre de la Organización Política	Alianza Provincial "ALIANZA ORELLANA" / LISTAS 2,3,35,61
Nombres completos del candidato	LUIS HERNAN CORDONES MEJÍA
Jurisdicción territorial	Cantón La Joya de los Sachas
Periodo de planificación	5 años
Visión de desarrollo	Convertirnos en un gobierno incluyente, solidario, participativo, equitativo, con un modelo de gestión que contemple altos niveles de eficiencia y eficacia y que sus acciones estén ligados al marco legal vigente, de forma que se evidencie con claridad la transparencia de sus procesos y acciones siendo muy respetuosos cálidos y amables promoviendo el trabajo en equipo y la participación ciudadana activa para brindar servicios y obras de calidad. Nuestra preocupación será fortalecer el talento humano a través del desarrollo de sus competencias mediante procesos de desarrollo integral y capacitación permanente que permitan de manera protagónica trabajar bajo un modelo de gestión estructurado sobre planes y objetivos, fundamentados en principios y valores. Gestión que debe estar orientada con plena conciencia y respeto al medio ambiente, a la diversidad, la interculturalidad, la equidad de género, la salud y la atención prioritaria a los grupos vulnerables promoviendo la solidaridad y el trabajo en equipo comunitario.

PLAN DE TRABAJO PARA EL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

2019-2023

INTRODUCCIÓN

Haciendo un viaje retrospectivo en el tiempo, se ha podido concretar en cada uno de nuestras etapas de la vida política, un sentir de un pueblo cada vez más urgido de atenciones y auxiliado en el crecimiento de modelos de desarrollo humano; dentro de una comunidad como la nuestra; una sociedad que va en la búsqueda de satisfacer la aspiración de vida a cada hombre y a cada mujer, toda vez que "una sociedad bien atendida es una sociedad en armonía", con miras al progreso y a la evolución humana.

Pese a toda la buena voluntad, sabemos que se necesita más que eso, un deseo de "querer como el hacer", la experiencia que me acompaña así como mis deseos de generar una marcha en el progreso de este maravilloso cantón, todo ello me impulsan; me hacen hoy dirigirme ante ustedes como persona, como hombre, como miembro de esta sociedad, así me presento ante el pueblo del cantón Joya de Los Sachas, como aspirante a la alcaldía, me inunda la sensación sobre el inmenso honor y la enorme responsabilidad que vamos a adquirir.

La realidad que nos engloba en estos momentos, en la municipalidad de Joya de los Sachas, solo la puede atender un verdadero equipo de trabajo capacitado para tomar las riendas y de esta manera emprender la búsqueda del progreso de las comunidades del cantón. Como equipo de trabajo, y bajo los principios del trabajo cooperativo, se está consciente de la necesidad de una responsable toma de decisiones, con criterios técnicos y políticos, que beneficien a la mayoría de los ciudadanos; éstas son claves para el desarrollo integral de nuestro cantón. Convencidos de ello, es que estamos claros de que durante nuestra gestión estarán inmersos los principios y valores éticos ondeando como bandera en nuestro centro de trabajo, enfocando así nuestros proyectos en beneficio de las y los ciudadanos con absoluta transparencia.

De acuerdo a la experiencia que tengo en la gestión pública, es que les brindo todos estos puntos de vista que cambiaran con toda seguridad la cultura municipal, para que fluya de mejor manera el trabajo, en aras de lograr las metas y objetivos propuestos.

Estamos convencidos que el próximo consejo cantonal de Joya de los Sachas, estará representado por ciudadanos responsables y consecuentes con el desarrollo, con visión innovadora capaces de evidenciar un cambio profundo, que vaya a mejorar notablemente la economía de sus habitantes.

BASE LEGAL

Todos los ciudadanos estamos comprometidos en el desarrollo de nuestro Estado, tal como ordena la Constitución de la República del Ecuador y las normas de menor jerarquía, el Art. 1 de la Norma Constitucional dice: *El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución. Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible.*

Código de la Democracia

Art. 97.- *Todos los candidatos y candidatas a Presidente o Presidenta, Gobernador o Gobernadora Regional, Prefecto o Prefecta, Alcalde o Alcaldesa, presentarán junto con el formulario de inscripción un plan de trabajo con al menos el siguiente contenido: 1. Diagnóstico de la situación actual; 2. Objetivos generales y específicos; y, 3. Propuesta de Plan plurianual que incluya las estrategias necesarias para el cumplimiento de los objetivos con el respectivo sustento técnico, financiero; y, 4. Mecanismos periódicos y públicos de rendición de cuentas de su gestión.*

Los y las candidatas de listas pluripersonales presentarán una propuesta o plan de trabajo único con el mismo contenido señalado anteriormente.

Constitución

Art. 264.- *Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:*

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.
2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.
4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.
5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras.
6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.
7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.
8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.
9. Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.
10. Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley.

11. Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.
12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras.
13. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.
14. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas cantonales.

***Art. 280.-** El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.*

***Art. 293.-** La formulación y la ejecución del Presupuesto General del Estado se sujetarán al Plan Nacional de Desarrollo. Los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados y los de otras entidades públicas se ajustarán a los planes regionales, provinciales, cantonales y parroquiales, respectivamente, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sin menoscabo de sus competencias y su autonomía.*

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Art. 53.- Naturaleza jurídica.- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutiva previstas en este Código, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden.

Art. 54.- Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:

a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;
e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquia, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;
f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con

criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;
g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;
h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;
i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;
j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;
k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;
l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;
m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él la colocación de publicidad, redes o señalización;
n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;
o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;
p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;
q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;
r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana;
s) Fomentar actividades orientadas a cuidar, proteger y conservar el patrimonio cultural y memoria social en el campo de la interculturalidad y diversidad del cantón; y,
t) Las demás establecidas en la ley.

Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley.

a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;

c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;
d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;
e) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;
f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;
g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley;
h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;
i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
j) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;
k) Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;
l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;
m) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,
n) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

De conformidad con lo que establece la LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA, aprobada y publicada mediante Suplemento de Registro Oficial No. 245, de 21 de mayo de 2018, se aplicará en todo, su contenido para el bienestar, desarrollo y dinamización de la economía de nuestro pueblo.

1. DIAGNÓSTICO CONSOLIDADO URBANO RURAL

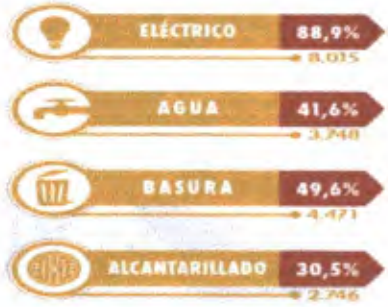
ASENTAMIENTO HUMANOS

Sonlas formas de distribución y ocupación del territorio por parte de la población en las áreas urbanas, áreas rurales y demás formas de aglomerado poblacional; los vínculos que guardan entre si los grupos de población asentados en el territorio, la accesibilidad a los servicios básicos para garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Contiene los siguientes elementos básicos: uso y ocupación del suelo, vivienda, espacios públicos, infraestructura física.

Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos.

Como parte del análisis que se debe realizar en este acápite, se presenta inicialmente una gráfica que muestra los indicadores de cobertura de los servicios básicos de acuerdo con el Censo del año 2014 elaboradas por el INEC a nivel cantonal, condiciones que serán descritas a continuación:

Servicios Básicos



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
PDYOT Joya de los Sachas 2015

Agua Potable

El sistema de abastecimiento público de agua en el territorio cantonal de La Joya de los Sachas está conformado por un conjunto de obras, equipos y servicios destinados a dotar del servicio de agua potable a toda la población, con fines de consumo doméstico, servicio público, consumo comercial e industrial y otros usos menores. El análisis de los sistemas de agua potable que componen el territorio, considera principalmente el nivel de cobertura del mismo, que está compuesto por la infraestructura, la red de distribución y los índices de calidad.

A. Sistema Urbano

La dotación de agua en el área urbana es de vital importancia, considerando que es un recurso muy bien suministrado debido a las condiciones geográficas en las que se encuentra ubicada la ciudad de La Joya de los Sachas; sin embargo debido a las condiciones del sistema esta aun no reúne las condiciones adecuadas en cuanto a una cantidad suficiente y cumpla con los estándares adecuados para ser considerada agua segura.

Procedencia del Agua recibida

Procedencia	Casos	%	Acumulado%
De red publica	2.672	57,14	57,14
Del pozo	1.597	34,15	91,30
De rio, vertiente, acequia o canal	325	6,95	98,25
De carro repartidor	14	0,30	98,55
Otro (agua, lluvia / albarrada)	68	1,45	100.00
Total	4.676	100.00	100.00

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

De acuerdo al censo del 2010, en el cantón La Joya de los Sachas el 57,14% de la población tiene acceso a la red pública de agua potable. Esto origina que la comunidad busque otros medios de abastecimiento como el agua de pozo con 34,15%; de rio, vertiente, acequia o canal el 6,95% y de agua de lluvia/albarrada un 0,30%; las dos últimas procedencias inciden en la presencia de enfermedades gastrointestinales en la población del cantón.

El abastecimiento de agua potable de la cabecera cantonal de La Joya de los Sachas proviene de aguas subterráneas, a través de varios pozos profundos perforados en diferentes sectores de la ciudad, el subsuelo está constituido por conglomerado, arena variada, gravilla y arcilla, de permeabilidad buena a media (46-34 ohm-m), con aceptables condiciones para la circulación y almacenamiento de aguas subterráneas, con una recarga adecuada y permanente; por la precipitación de 3.066 mm, una evaporación total de 1.964 mm y una humedad total retenida de 3.164 mm. La potencia de los estratos en general es de alrededor 40 m.

De acuerdo a la información recabada, desde el aspecto estratigráfico señala que la presencia de las formaciones geológica Chambira del Mioceno Superior y depósitos aluviales del Holoceno, con materiales acuíferos sueltos como conglomerado, guijarros, arena y gravilla, así como material impermeable como toba, arcilla y lutita.

Sistemas de agua existentes en la ciudad

ITEM	PLANTAS DE TRATAMIENTO	OBSERVACIÓN
1	La Bloquera	Funcional
2	25 de Diciembre	Funcional
3	Central	Funcional
4	Santa Rita	Funcional
5	Alborada	Funcional
6	Oscar Romero	Funcional
7	Los Laureles	Funcional
8	Valle Hermoso	No funcional

En la tabla anterior, se presenta en resumen las características técnicas y operacionales de los pozos y plantas de tratamiento existentes; como se puede observar en el mencionado cuadro y en las fotografías que se presentan a continuación del sistema de agua potable de La Joya de Los Sachas, éste carece de una adecuada operación y mantenimiento destacándose lo siguiente:

- No se puede medir (verificar) la cantidad de agua que produce cada uno de los pozos, que ingresa al proceso de tratamiento y reservas baja y alta, por lo que es necesario la provisión e instalación de instrumentos y equipos de medición de caudales en estos ingresos y en la salida a la red de distribución con el fin de cuantificar la cantidad de agua que se trata y se distribuye a la población.
- Mantener un control permanente de la calidad de agua en los procesos de tratamiento a través de verificaciones en laboratorio, esto permitirá controlar la eficiencia de las plantas y en campo, verificar el cloro residual, a fin de garantizar que la población reciba agua potable.
- Debe realizarse un catastro de medidores domiciliarios en toda la ciudad a fin de tener un control de la cantidad de agua contabilizada que permitirá establecer tarifas de consumo reales.

El personal que realiza operación y mantenimiento requiere ser capacitado para un óptimo desempeño en las labores que desarrolla.

- Es necesario realizar una evaluación, diagnóstico y rediseño del sistema de pozos profundos así como de las plantas de tratamiento existentes, a fin de garantizar una adecuada recolección y depuración de las aguas servidas, para cumplir con las normas establecidas por los entes de control ambiental.

Sistema de Alcantarillado

De acuerdo al censo del 2010, en el cantón Joya de los Sachas el 30.47% de la población tiene acceso a la red pública de alcantarillado. Esto origina que la comunidad busque otros medios de eliminación de las aguas residuales como la evacuación a pozo séptico en un 32.92%; conectado a pozo ciego el 8.30%; conectado a letrina el 4.88%; con descarga directas a quebradas un 1.59% y no tiene ningún sistema de eliminación de excretas el 21.84% que representa un porcentaje importante lo que inciden en la presencia de contaminación ambiental.

Eliminación de excretas a nivel cantonal

Tipo de conexión	Casos	%	Acumulado%
Conectado a la red pública de alcantarillado	2.746	30.47	30.47
Conectado a pozo séptico	2.967	32.92	63.39
Conectado a pozo ciego	748	8.30	71.69
Con descarga directa al mar, rio, lago o quebrada	143	1.59	73.28
Letrina	440	4.88	78.16
No tiene	1.968	21.84	100.00
Total	9.012	100.00	100.00

Fuente: PDYOT Joya de los Sachas 2015

Sistema Urbano

El sistema de alcantarillado de aguas residuales de la ciudad de La Joya de Los Sachas, se realiza mediante cajas domiciliarias, redes de recolección que son conducidas hasta diferentes plantas de tratamiento de agua residuales ubicadas estratégicamente en la ciudad, que están conformadas por fosas sépticas seguidas por filtros biológicos, en la siguiente tabla se presenta en resumen de las características técnicas y operacionales de cada uno de los subsistemas:

Resumen del sistema de alcantarillado para la ciudad La Joya de los Sachas

No.	PLANTA DE TRATAMIENTO	TRATAMIENTO EXISTENTE			EN OPERACIÓN	BARRIOS SERVIDOS	OBSERVACIONES
		REJILLA	FOSA SÉPTICA	FILTRO BIOLÓGICO			
1	LA ALBORADA	No	Si	Si	No	La Alborada	Planta de tratamiento cubierta de maleza, aguas servidas desbordan estructuras
2	5 DE JUNIO	No	Si	Si	No	5 de Junio y sus alrededores	Planta de tratamiento con aguas servidas que desbordan estructuras
3	TIWINZA	No	Si	Si	No	-	Planta de tratamiento con aguas servidas que desbordan estructuras
4	MACHALA	No	Si	Si	Si	Machala, Barrio Central, Libertad, Jumandy	Planta de tratamiento en operación, tienen problema de olores
5	15 DE ENERO	Si	Si	Si	No	Sector norte y este de la ciudad	Filtros cubiertos y sin funcionar
6	9 DE OCTUBRE	No	Si	Si	No	15 de Enero y Luz y Vida	Filtro biológico cubierta de maleza, aguas servidas van directo a descarga
7	LOS LAURELES	No	Si	Si	No	Los Laureles	Filtro biológico cubierta de maleza
8	MIRAFLORES 1	No	Si	No	No	Miraflores 1	Pozo de llegada tapado, aguas desbordan por éste, fosa no opera
9	MIRAFLORES 2	No	Si	No	No	Miraflores 2	Planta con maleza, sin funcionar
10	SANTA RITA	No	Si	Si	Si	Santa Rita	Revisar funcionamiento Filtro Biológico
11	OSCAR ROMERO	No	Si	Si	Si	Oscar Romero	Planta de tratamiento en operación

Fuente: PDYOT Joya de los Sachas 2015

Dentro de las características que presenta actualmente el sistema se mencionan las siguientes:

- Las plantas de tratamiento de aguas servidas no cuentan con una operación y mantenimiento adecuado.
- Un 73% de las plantas de tratamiento de aguas servidas se encuentran colapsadas y el 27% no se puede conocer la eficiencia en su funcionando.
- Debe realizarse una evaluación, diagnóstico y rediseño de las plantas de tratamiento existentes, a fin de garantizar la depuración de las aguas servidas y cumplir con las normas establecidas por los entes de control ambiental.

Sistema Parroquial Rural

PARROQUIA ENOKANQUI

Tienen un sistema de alcantarillado construido por el Municipio de La Joya de los Sachas en el año 2008, se indica que en la actualidad no funciona bien y el tratamiento está colapsado. Es operado y mantenido por el GAD Municipal, no existe tarifa alguna por la prestación de este servicio. El resto de la población que no dispone del servicio de alcantarillado en sus viviendas, tiene pozos sépticos.

PARROQUIA TRES DE NOVIEMBRE

La población dispone de un sistema de alcantarillado combinado construido por el municipio en el año 2007, tiene una planta de tratamiento sin que esta funcione. Indican que al momento no se requiere mantenimiento. Las viviendas que no cuentan con sistema de alcantarillado, disponen pozos sépticos.

PARROQUIA LAGO SAN PEDRO

Esta cabecera parroquial cuenta con un sistema de alcantarillado separado, esto es sanitario y pluvial, construido por Ecuador Estratégico en el año 2012, el cual no ha sido entregado al GAD Municipal para la operación y mantenimiento. El sistema de alcantarillado sanitario cuenta con una planta de tratamiento que es una fosa séptica.

PARROQUIA SAN SEBASTIÁN DEL COCA

Cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario y pluvial en un 40% en la parte central, fue construida por el Municipio en el año 2007. El sistema sanitario dispone de tratamiento mediante fosas sépticas, el mantenimiento de esta unidad de tratamiento lo realiza el Municipio. Se indica que el sistema pluvial afecta al alcantarillado sanitario, por el ingreso de sedimento ya que las calles son de tierra y no tiene recubrimiento alguno. Las comunidades cuentan con pozos sépticos en un 10% y el resto realiza sus actividades a campo abierto. Las UBS construidas por Ecuador Estratégico, mencionan que no funcionan ya que el nivel freático es alto, lo que provoca que se inunden. Se han elaborado los términos de referencia para realizar los estudios de alcantarillado en la cabecera parroquial, el cual debe ser actualizado y solicitar la viabilidad técnica respectiva.

PARROQUIA SAN CARLOS

La población de San Carlos en su cabecera parroquial, cuenta con un sistema de alcantarillado separado, esto es sanitario y pluvial. Para el sistema sanitario se tiene un tratamiento de las aguas servidas que consiste en fosas sépticas que lo mantiene el Municipio. Indica el operador del agua potable, que el sistema de alcantarillado tiene problemas por taponamientos en ciertos lugares de la red. La cobertura de este servicio alcanza a un 65% de la población y se requiere de ampliación de la red en una longitud de 500 metros, al igual que la reubicación de la planta de tratamiento por encontrarse ubicada en el centro poblado.

En los sectores en donde no cuentan con un sistema de alcantarillado disponen de pozos sépticos en sus viviendas. Para el sector rural de la parroquia, Ecuador Estratégico ha construido UBS en un 60%, restando por cubrir todavía en un 40%.

PARROQUIA UNIÓN MILAGREÑA

El centro poblado cuenta con un sistema separado de alcantarillado, sanitario y pluvial, el sistema sanitario tiene su respectivo tratamiento de las aguas servidas mediante una fosa séptica a la cual hasta el momento el Municipio no ha dado mantenimiento por falta de pedido de los usuarios. Las viviendas que no tiene acceso a la red de alcantarillado, cuentan con UBS financiadas por el GAD Municipal. El municipio cuenta con un proyecto del Municipio para realizar las obras de alcantarillado con una cobertura del 100%. El costo del proyecto es aproximadamente de $ 2.0 millones de dólares.

PARROQUIA POMPEYA

Esta población no tiene red de alcantarillado, pero tiene UBS que han sido construidas por el Municipio en el año 2009. Se está ejecutando un estudio y diseño de alcantarillado sanitario y pluvial para esta población. El GAD Municipal tiene previsto intervenir con UBS en el resto de las comunidades a fin de subir el porcentaje de cobertura sanitaria. Para la población dispersa que tampoco cuentan con servicio de agua potable, se propone la construcción de letrinas sin arrastre de agua.

PARROQUIA RUMIPAMBA

Existe un sistema de alcantarillado sanitario y pluvial que ha sido construido por Ecuador Estratégico en convenio con el Municipio el cual está funcionando. La cobertura de este servicio es de apenas un 20% y cuenta con unas cinco conexiones domiciliarias, restando por tanto se amplíe la cobertura. El sistema de alcantarillado sanitario cuenta con una planta de tratamiento de las aguas servidas. Al momento no se ha entregado la obra por parte del ejecutor a la JAAP.

Residuos Sólidos

Para el análisis de este ámbito en el presente diagnóstico se han considerado algunos aspectos importantes dentro de la dinámica de funcionamiento y operación; el cual tiene como principio fundamental, contribuir con elementos técnicos viables para identificar el manejo actual de sus operaciones, el mismo que contribuirá al equilibrio entre el desarrollo humano y el ambiente natural.

Administración del servicio

El servicio de desechos sólidos es manejado directamente por el Gobierno Municipal de La Joya de los Sachas bajo el esquema de administración centralizada. La Dirección de Ambiente es la encargada de su operación.

El director del departamento es la máxima autoridad operativa, es la persona que recepta todos los acontecimientos que se presentan, se encarga de gestionar y hacer cumplir las soluciones requeridas. Bajo su dependencia se encuentra un encargado para la recolección y disposición final

y otra persona responsable del servicio de barrido de la ciudad. Los temas administrativos, financieros y de comercialización del servicio de desechos sólidos, son manejados por otras direcciones municipales, con las que la Dirección de Ambiente debe coordinar. Así, como con la Dirección de Planificación, la unidad de avalúos y catastros es la responsable de facilitar el catastro predial urbano, a partir del cual se definen los contribuyentes del servicio de recolección de basura; con la Dirección Financiera, por un lado es la responsable del cálculo del valor a pagar por cada predio, en función al catastro proporcionado por la Dirección de Ambiente, por otro lado la unidad de recaudación es la responsable de la cobranza de los valores; con la Dirección de Obras Públicas, en caso de haber una falla mecánica en los carros recolectores o reparación grave en los triciclos de barrido, el área de mantenimiento y control se encarga de su reparación; con la Dirección Administrativa, esta unidad administrativa municipal es la encargada de emitir autorizaciones de cualquier compra o pedido en conjunto a la Alcaldía. El pedido realizado por la Dirección de Ambiente, es verificado y autorizado según el presupuesto y la planificación anual. Bajo esta dirección se encuentra Talento Humano encargado de sustituir a los empleados en caso de faltas o permisos; Compras Públicas y Proveeduría, encargada de las adquisiciones. El cobro por el servicio de desechos sólidos se realiza a través del impuesto predial.

Cobertura

Recolección

El registro de usuarios corresponde al reporte de prediales urbanos, número que para el año 2015 en el área Urbana se tienen 6.250 predios72, de los cuales el 67,5% (4.230 predios) cuentan con el servicio y el restante 32,5% no cuentan con el servicio por tratarse de zonas de lotización sin edificaciones.
El servicio de recolección que presta el Municipio cubre aproximadamente el 92% de la población asentada en el área urbana con predios edificados.
En lo referente al área rural por la gran dispersión de comunidades, la recolección se realiza especialmente en las cabeceras parroquiales, en las áreas con mayor densidad poblacional y pocas comunidades a su alrededor. Las parroquias con servicio son San Sebastián del Coca, San Carlos, Lago San Pedro, Enokanqui y Tres de noviembre.

Barrido

El Barrido se realiza únicamente en el centro del área Urbana, logrando una cobertura de alrededor del 15% del total de vías tal como se describe a continuación.
La cobertura de barrido con respecto a las vías susceptibles de este servicio, actualmente considera aquellas que son pavimentadas y adoquinadas.

El área del sistema de barrido se circunscribe entre las calles:

- Al norte: Av. Los Álamos
- Al sur: Av. Santa Rita
- Al este: Misión Capuchina, Monseñor Labaka, 10 de Agosto, Av. Jaime Roldós, Simón Bolívar, Los Aucas.

- Al oeste: Av. Los Fundadores, calle Dolores Borja, Calle B, Rubén Cevallos, Calle Loja, calle Velasco Ibarra, La Joya, Cristóbal Colón, García Moreno, 12 de Febrero, Estefanía Crespo, Amazonas, Guayaquil, General Jumandy, Machala y calle R.

Generación, separación y almacenamiento temporal Generación La generación de desechos sólidos proviene de las siguientes fuentes:

- Domiciliaria
- Comercial
- Centros educativos
- Centros de Salud, laboratorios y farmacias
- Camal

Esta es la fase inicial del proceso en la que se generan todos los residuos por parte de los grupos antes mencionados. Desde el punto de vista puramente operativo se han identificado tres tipos de residuos:

- Los domésticos o asimilables a domésticos, que son generados en los domicilios o en ciertos establecimientos o industrias.
- Los peligrosos – contaminantes, venenosos – y hospitalarios que demandan un manejo específico o especializado.
- Los especiales que pueden ser: escombros de construcción, de cómputo y/o electrónicos que en la actualidad han adquirido una gran importancia.

Cada uno de estos tipos de residuos demanda un tipo correspondiente de recolección y manejo; los usuarios deben a su vez cumplir con requerimientos para el almacenamiento temporal de sus residuos antes de su recolección y gestión. Así, los residuos peligrosos hospitalarios, residuos peligrosos y los especiales demandan sitios de transferencia y disposición final que manejan otro tipo de sistema.

Separación y almacenamiento de desechos domiciliarios

La municipalidad, en el año 2006 se planteó la tarea de disminuir la cantidad de residuos sólidos a ser confinada en el relleno sanitario del Cantón, mediante la implementación de un proceso de separación en la fuente, de los residuos orgánicos e inorgánicos de los desechos domiciliarios.

Con este fin se implementó un plan piloto en 14 barrios de los 21 existentes, en los cuales se entregó recipientes de plástico en colores verde y negro, para el almacenamiento temporal de residuos orgánicos e inorgánicos, respectivamente. De la observación en campo y de los datos proporcionados por los funcionarios municipales, la separación en la fuente ha sufrido un declive debido a la poca participación ciudadana. Inclusive otros generadores no domiciliarios (escuelas, colegios, hoteles, locales comerciales) que se encuentran en los barrios del plan piloto no realizan la separación correspondiente.

Separación y almacenamiento de desechos de otras fuentes

- Hotelería: Estos establecimientos no separan los desechos, realizan el almacenamiento temporal en tachos y fundas como la mayoría de habitantes en el cantón.
- Unidades Educativas: estas instituciones cuentan con tachos que son recolectados por los conserjes en fundas para almacenamiento temporal.
- El Camal: los desechos generados son de tipo orgánico, provenientes del faenamiento de ganado vacuno y porcino, estos contienen vísceras, cabezas y estiércol. Todos estos desechos se almacenan en tanques de plástico divididos por la mitad, ubicados junto a la sala de faenamiento.
- Residuos bio peligrosos: En el Subcentro de salud se recolectan los desechos según la norma, pero en el almacenamiento temporal no se toma en cuenta la separación de desechos.
- En el Patronato Municipal tanto el manejo interno y externo de desechos es debidamente aplicado el proceso de bioseguridad.
- En cuanto a los desechos de Laboratorios clínicos son tratados también con el proceso de bioseguridad y se almacenan en fundas. Los residuos bio peligrosos generados en laboratorios tienen un manejo y almacenamiento temporal técnicamente adecuado, sin embargo en la recolección y disposición final, también, son tratados como desechos comunes.

Barrido

El municipio del Cantón La Joya de los Sachas realiza el servicio de barrido únicamente en la zona central del casco urbano de la cabecera cantonal, su función es mantener limpias las calles y veredas de esta zona que es la más transitada por la ciudadanía, dentro de este servicio se contempla también el mantenimiento de parques y jardines.
Para brindar este servicio se ha establecido nueve rutas de barrido con un horario de 07h00 a 12h00 horas y de 13h00 a 16h30, con una frecuencia diaria de lunes a viernes, esta actividad es realizada por nueve jornaleros siete de ellos están nominados como barrenderos permanentes.

Las rutas de barrido y sus descripciones en el siguiente cuadro:

Ruta	Días	Calles barridas	Horario	Longitud de barrido (km)
RUTA 1	LUNES, MIÉRCOLES Y VIERNES	Av. Fundadores	7:30 -12:00 13:00 - 16:30	1,76
	LUNES, MIÉRCOLES Y VIERNES	Av. Dolores Monje, Calle B y Loja		

	MARTES, JUEVES Y SÁBADO	Calle principal, calle A y Av. Jaime Roldós		
RUTA 2	LUNES A VIERNES	Av. Fundadores	7:30 -12:00 13:00 - 16:30	0.90
RUTA 3	LUNES A VIERNES	Av. Fundadores, Velasco Ibarra, La Joya, Cristóbal Colón, García Moreno, 12 de Febrero, Estefanía Crespo, Calle S/N, Amazonas, Guayaquil, General Jumandy, Machala y calle R	7:30 -12:00 13:00 - 16:30	2.25
RUTA 4	LUNES A VIERNES	Av. Fundadores, Av. Mariscal Sucre, calle Los Aucas, Rubén Cevallos, Loja, La Joya, Cristóbal Colón, García Moreno, 12 de febrero, Estefanía Crespo, Jaime Roldós General Jumandy y Machala.	7:30 -12:00 13:00 - 16:30	2.15
RUTA 5	LUNES A VIERNES	Misión Capuchina Av. Mariscal Sucre, calle Los Aucas, Rubén Cevallos, Loja, La Joya, Cristóbal Colón, García Moreno, 12 de febrero, Estefanía Crespo, Jaime Roldós, Amazonas, Guayaquil, General Jumandy y Machala.	7:30 -12:00 13:00 - 16:30	2.25
RUTA 6	LUNES A VIERNES	Monseñor Labaka, Av. Mariscal Sucre, Simón Bolívar, Los Aucas, Rubén Cevallos, Loja, La Joya, Cristóbal Colón, García Moreno, 12 de Febrero, Estefanía Crespo, Jaime Roldós, Amazonas, Guayaquil, General Jumandy y Machala.	7:30 -12:00 13:00 - 16:30	3.35
RUTA 7	LUNES A DOMINGO	Av. Fundadores, Amazonas y Misión Capuchina	7:30 -12:00 13:00 - 16:30	0.45
		TOTAL		[illegible]

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Recolección y Transporte

Recolección

Como se ha indicado anteriormente, a partir del plan implementado desde el año 2006, para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, se inició un plan piloto para la recolección diferenciada de residuos orgánicos e inorgánicos en 14 barrios del área urbana, en tanto en los 7 barrios restantes la recolección es la tradicional.
Para la recolección de los residuos existen dos rutas una de recolección urbana y otra de recolección rural

Transporte

Para la operación del servicio se cuenta actualmente con tres vehículos; las características de los vehículos recolectores que se describen a continuación están representadas por el camión recolector y la maquinaria usada en la disposición final.

Descripción Técnica de los vehículos utilizados para la recolección

No.	Vehículo	Marca	Placa	Modelo	Chasis	Año	Capacidad
1	Camión	Internacional	QMA 0024	CHASIS CABINADO C4700 4X2	93MAAAAR23R709064	2004	5 ton
2	Especial recolector	Hino	QMA 0033	GH1JMUA	JHDGH1JMU8XX13160	2008	7 ton
3	Camión NPR Nº 01	Chevrolet	QMA 0019	NPR 71L CHASIS CABINADO	9GDNPR7106B006184	2006	

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Tratamiento

Para el tratamiento de la fracción orgánica de los residuos sólidos recolectados, se está utilizando la tecnología EM (Efficient - Microorganism) para la elaboración de bokashi, que consiste en una fermentación rápida de los desechos orgánicos, provocada al aplicar un cóctel de más de 80 microorganismos eficaces.

En el proceso se generan productos como: alcohol, vitaminas, ácido orgánicos, entre otros, y se estabiliza el pH, debido a esto y a la fermentación no existen malos olores ni presencia de moscas. La planta procesadora de bokashi está diseñada para tratar 7 toneladas de desechos orgánicos /semana, para lo cual se realiza 1 cama cada 15 días, que rota con entrada de material nuevo y salida de abono de manera continua por los tres galpones dispuestos para el procesamiento.
La elaboración de la bacteria que se utiliza para la fermentación: (Para 80 litros)

- 15 a 20 libras de tierra madre mesclada con agua limpia más 80litros
- 4 a 8 litros de melaza.
- 1 o 1½ de yogurt natural
- 60g de levadura

La preparación se la hace dependiendo de la cantidad de basura y la cantidad de ingredientes; se mide de manera empírica, en base a su experiencia.
Se mezcla en un tanque bien tapado por 4 días y en ese tiempo ya está listo para usarse con un balde, pero no se la usa pura a la bacteria se mezcla en un tanque de 200 litros (4 litros de bacteria con 4 litros de melaza) mientras se va dando la vuelta a la basura/montículos.
Se coloca la mezcla en los montículos por tres días, se hace el volteo de los montones y se va dando la vuelta generando una descomposición de la basura.
La mezcla se va haciendo negra y al interior se halla caliente (60°c a 70°c), se realizan dos o tres veces por cada volteo. El tiempo que toma entre la entrada del material orgánico hasta el producto final es de 5 a 6 meses aproximadamente.

Las instalaciones de la planta procesadora de bokashi contienen los siguientes componentes:

- Área para la preparación de camas cubierta con techado de Zinc,
- Bodega para herramientas,
- Oficina,
- Vestidores y duchas. Como maquinaria se utiliza una mini cargadora para la formación y manejo de las camas de abono y dos picadoras de desechos.

El proceso dura de veinte y un a treinta días, durante este tiempo se realiza las siguientes actividades: Después de preparada la cama se realiza el primer volteo al tercer día de proceso.

- A partir de ahí se hace volteos dos veces por semana, pasando dos días entre volteos.
- Se realiza aplicaciones de EM diluido una vez por semana conjuntamente con el volteo. La cantidad de EM dependerá de la humedad de los desechos, la cual debe mantenerse en un 40%.

Cosecha
Después de 21 a 30 días cuando la temperatura esté a menos de los 35°c, y el bokashi presente un olor agradable a fermento, el abono está listo para ser cosechado.

Comercialización

El bokashi cosechado pasa a ser zarandeado, quedando partículas menores a los 3 mm2, esto debido a que el mercado aún no está familiarizado con material semi descompuesto y partículas grandes, además de que se homogeniza el producto y comercialmente presenta un mejor aspecto físico. Se comercializa en sacos de 45 kg y se ofrece tanto, al INIAP regional como al mismo municipio.

Disposición Final

Los desechos sólidos se depositan en un relleno sanitario combinado (trinchera-área) que viene operando desde el año 2008, ubicado a 6 km del centro urbano de Joyas de los Sachas.
El área total del relleno es de 13 ha, el terreno en donde se ha construido el relleno sanitario es de propiedad del Municipio; a dicho sitio se ingresa mediante una vía lastrada en buen estado.

Drenaje de gases

Durante la operación del relleno y simultáneamente se han construido chimeneas para el drenaje de gases.

Manejo de los líquidos lixiviados

Los lixiviados producto de la degradación de los residuos, se evacúan a la planta de tratamiento. Para el tratamiento de lixiviados se cuenta con un tanque de sedimentación, filtro y campo de infiltración, cuyos efluentes son depositados en un pantano artificial, antes de su descarga al cuerpo receptor.

Tarifas

A continuación se incluye una tabla en la que se resume las tarifas que se cobran en el Cantón La Joya de los Sachas, por el servicio de recolección de residuos

Tarifas para el cobro para tasa de desechos sólidos

Categoría	Materia imponible	Tarifa (USD)
RESIDENCIAL	Avalúo Catastral	
	De 1 a 20.000	1,00
	De 20.001 a 40.000	2,00
	De 40.001 en adelante	2,50
COMERCIAL	Capital de giro	
	De 1 a 1.500	1,00
	De 1.501 a 3.000	2,00
	De 3.001 en adelante	3,00
INDUSTRIAL	En general	4,00
CABECERA PARROQUIAL	En general	0,25
LOCALES EN VÍA PÚBLICA	En general	0,50
PREDIOS SIN EDIFICACIONES	En general	1,00

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Comentarios sobre la Operación del Sistema

A continuación se presentan algunas deficiencias en el aspecto técnico - operativo del servicio.

Sobre la generación, separación y almacenamiento

- La separación de residuos orgánicos e inorgánicos, por parte de la ciudadanía tanto a nivel domiciliario como comercial, así como la estandarización y mantenimiento de los recipientes no es la adecuada.
- El uso de contenedores en la vía pública no es el adecuado, convirtiéndose en vertederos sucios con problemas de olores y proliferación de vectores.
- El manejo de residuos sólidos dentro de los centros de educación es deficiente, su elevada generación y su manejo inadecuado pone en peligro la salud de los educandos.
- El manejo de residuos bio peligrosos dentro de los establecimientos generadores (centros de salud, laboratorios y farmacias) se lo puede calificar como aceptable. De estos se debe destacar el trabajo realizado por el Patronato Municipal.
- El manejo de los residuos sólidos dentro del Camal Municipal es deficiente.

Sobre la recolección y transporte

- Se ha logrado una cobertura en la zona urbana cercana al 90%. Pero un aspecto crítico es la baja cobertura en la zona rural.
- El diseño de las rutas de recolección es eficiente pues considera una adecuada planificación, acceso a lugares y frecuencia donde se presta el servicio. Sin embargo, frecuentemente éstas no son cumplidas.
- No se da la debida atención al manejo de los residuos sólidos hospitalarios, pues estos son recogidos y transportados con otros residuos sólidos.
- Los principales problemas en el servicio de recolección son: la ausencia de personal debidamente capacitado, ciudadanía comprometida y maquinaria en malas condiciones de funcionamiento.

Sobre la disposición final

- El relleno sanitario es el método utilizado en La Joya de los Sachas, aunque calificado como tal no cumple con todos los requerimientos de operación y mantenimiento.
- Falta controlar que se cubran diariamente los residuos.
- No existen registros de ocurrencias extraordinarias.
- No se mantiene en el relleno el manual de operación y mantenimiento.
- No se ha verificado el correcto funcionamiento del sistema de alcantarillado de lixiviados en forma periódica para realizar la limpieza de tuberías y pozos de revisión para evitar obstrucciones.

- No se ha realizado la limpieza del lodo depositado en el tanque séptico, que posterior a su secado se dispondrá en el relleno sanitario.
- El lecho de grava del filtro biológico se encuentra colmado, no se ha procedido a su desarmado y limpieza correspondiente.
- El relleno sanitario no afecta de manera relevante el paisaje natural de la zona pues no existe presencia de malos olores ni elevada cantidad de vectores.

La ubicación del sitio del relleno sanitario, en la actualidad no existen evidencias de que representa un peligro para la salud de los habitantes de la ciudad.

2. MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

El actual modelo de movilidad urbana, inter-parroquial, intercantonal e interprovincial, explican los grandes impactos en materia ambiental y social, junto con las afectaciones negativas que provoca el transporte, utilizando para ello datos estadísticos, información levantada en el campo, tales como rutas de transporte público de pasajeros actual y aportes teóricos y técnicas actuales, ingredientes que permiten realizar los análisis específicos, generar principios, que deben regir el modelo de movilidad urbana si se desea mejorar la calidad de vida y apoyar al desarrollo de los habitantes. La movilidad dentro de las cabeceras parroquiales, genera una necesidad imperiosa de acortar distancias y los tiempos de viaje, los cambios de los desplazamientos y de la ubicación de las actividades productivas y administrativas que no paran de crecer producen grandes efectos en la calidad de vida de las comunidades.

Los sistemas de movilidad deben asegurar el equilibrio entre las necesidades de movilidad y la de accesibilidad de la población, favoreciendo la protección del medio ambiente e impulsando el desarrollo económico, la inclusión social, la belleza natural de la zona y por consiguiente garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

Situación Urbana

La población urbana goza de indicadores aceptables en los temas de conectividad, como muestra el cuadro adjunto, así el déficit de telefonía fija es suplido por el sistema de telefonía celular o móvil. El servicio de internet aún no se ha ubicado en niveles óptimos, la poca infraestructura que se ha destinado para este fin no logra cubrir las necesidades de la población. El servicio es muy limitado tomando en cuenta que existen cortes de energía de manera regular.
El uso de la computadora todavía no presenta indicadores de accesibilidad a toda la población, esto también se debe a la poca difusión que existe en cuanto a las ventajas que genera su uso. En el caso de la televisión por cable si existe una tendencia creciente por la demanda que este servicio genera en toda la población, inclusive se considera una prioridad por encima del servicio de internet. La investigación de campo identifico que existen viviendas en los nuevos asentamientos humanos que tienen servicio de televisión por cable y no internet, lo que muestra claramente la conducta que tiene la población urbana sobre el uso de la conectividad.

Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica

La Empresa Eléctrica Sucumbíos –CNEL- Regional Sucumbíos es la encargada de dar el servicio dentro del cantón lo cual genera incomodidad para la solicitud del mismo ya que en el área urbana existe únicamente una agencia de cobranzas de la empresa, en el área urbana existe un 98% de cobertura.

En el área urbana el servicio es bueno constando en su mayoría con medidores que permiten llevar el control del consumo del servicio que se brinda. El alumbrado público en el centro de la ciudad tiene una cobertura amplia no siendo así en las nuevas zonas que se están ubicando en las cercanías del área urbana. La zona urbana se encuentra en la actualidad con una cobertura de un 98%, tanto del área consolidada como de los nuevos asentamientos que se están integrando.

El servicio se encuentra atendido por el sistema interconectado nacional. Los habitantes poseen en su mayoría medidores que permiten controlar el consumo de energía de cada uno de los predios, siendo el principal problema el estado precario de las interconexiones que no son mantenidos adecuadamente.

La Empresa Eléctrica de Sucumbíos –CNEL Regional Sucumbíos- responsable de la prestación de este servicio, no realiza un control sobre el servicio y sus instalaciones lo que genera que exista un sistema muy informal en las conexiones e infraestructura, sobre todo en los barrios periféricos. El principal problema radica en largos cortes de energía durante el día, que provoca el deterioro de alimentos y algunos bienes; esto ha generado que muchos negocios consideren prudente la compra de plantas eléctricas, que le garanticen realizar sus actividades de manera normal.

En lo correspondiente a la atención a los usuarios, esta ha generado malestar en general, especialmente de instituciones y comerciantes que deben trasladarse a la Provincia de Sucumbíos para realizar los trámites correspondientes a la prestación del servicio. En el caso de los parques o plazas el servicio es percibido como bueno, ya que permite realizar actividades nocturnas tanto de esparcimiento como deportiva.

Descripción de la potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica en el Cantón La Joya de los Sachas

Procedencia del servicio	Área Urbana	Área Rural	Total
Red de empresa eléctrica de servicio público	3.155	4.860	8.015
Panel Solar	-	2	2
Generador de luz (Planta eléctrica)	1	70	71
Otro	3	14	17
No tiene	30	877	907
Total	3.189	5.823	9.012

Fuente: PDyOT La Joya de los Sachas 2015

Movilidad Urbana

La zona central y comercial y a lo largo del eje principal de la Av. Los Fundadores presenta congestión vehicular, los estacionamientos, sus anchos de calzada y aceras son muy variables, afectando no sólo a la movilidad del peatón y vehículos sino a la seguridad de las personas, esta situación incide en el resto de la ciudad, por la falta de cumplimiento de las normas viales y especificaciones de diseño, de una estructura eficiente, de un modelo de gestión vial, especialmente en los nuevos asentamientos, y en los barrios y lotizaciones y pre lotizaciones periféricas que tienen trazados viales pequeños e intrincados y una débil conectividad, entre las diferentes zonas en que la ciudad está subdividida, además existen vías interrumpidas y otras parcialmente abiertas.

El sistema vial urbano de La Joya de los Sachas, se genera a partir de una estructura monocéntrica, creada en función de la vía principal Av. Los Fundadores, los patrones de la trama vial siguen los parámetros reticulares ortogonales, promovidos por el crecimiento desordenado de los asentamientos poblacionales dinámicos y no funcionales y que configuran una nueva realidad urbana.

Todas las características descritas anteriormente, sitúan al sistema vial urbano en nivel de servicio "D" de conformidad con las normas internacionales de diseño vial. Un aspecto altamente relevante en los últimos años, constituye el soterramiento del oleoducto que facilitó el arranque de la gran Av. Los Fundadores (como parte de la Troncal Amazónica E45), constituyendo un eje principal, con características geométricas amplias, cuatro carriles en el tramo entre la Av. Mariscal Sucre y la Av. Principal, junto al puente sobre el Río Quinchayacu, incorporando un parque lineal y un parterre como parte de esta vía. Esta circunstancia ha permitido además contextualizar la oferta y la demanda de la movilidad mediante rutas de transporte introduciendo patrones y dinámicas, definiendo el grado de ocupación de esta vía y el uso de los diferentes modos de transporte, por esta vía se movilizan los pasajeros y la carga, con los destinos intercantonales de: Coca- Lago Agrio- Coca- Pozos petroleros. Además los interparroquiales, que todas parten de esta vía principal (E45).

La situación de la movilidad en la cabecera urbana de La Joya de los Sachas, funciona con una geometría errática, sin apego a normas dimensionales para cada tipo y categoría de vías. Especificaciones y normas de diseño vial urbano, Ordenanza del Plan Regulador Urbano vigente del GADMCJS, (Tomada como referencia).

FLUJOS VEHICULARES

La presencia de un importante número de nuevas urbanizaciones y lotizaciones en especial los asentamientos ilegales, en la ciudad generan flujos vehiculares, que se entrecruzan con los grandes flujos de las vías arteriales, en especial con la Av. Los Fundadores y colectoras de la ciudad, complicando aún más la circulación vehicular y aumentando el riesgo de accidentes.
Por otra parte la presencia de estacionamientos en la vía pública en forma desordenada y no planificados, así como también la presencia de kioscos de ventas, inciden en los flujos vehiculares y peatonales generando demoras e interrupciones.

Una de las fortalezas que posee la ciudad es su geografía, una ciudad relativamente plana con pocas y bajas gradientes, en general entre 0 y 2%. Entre las debilidades se identifica la numerosa presencia de obstáculos como su abundante sistema hídrico, que atraviesa el área urbana como ríos, esteros y quebradas, que impiden su continuidad, para vencerlos, requieren de estructuras especiales como: puentes, alcantarillas, rellenos y variantes en el trazado.

Pasos laterales

Por último la ausencia de vías alternativas que absorban los flujos de vehículos pesados, y que afectaran a corto plazo a la vida útil de las vías urbanas y al eje principal E45, hace eminentemente necesario considerar la implementación de pasos laterales como una alternativa de solución.

Capa de Rodadura

La situación del sistema vial urbano de la ciudad La joya de los Sachas tiene un déficit en lo referente a las capas de rodadura, pues tiene un 45% lastrado y un 37% aun en tierra y por abrir. Las calles que se encuentran pavimentadas tienen un estado regular, es decir, las que se encuentran adoquinadas, mientras las que poseen pavimento asfaltico de carpeta es bueno; sin embargo, las vías necesitan un mantenimiento y complemento de su capa de rodadura.

El sistema vial rural

El Cantón con mayor cobertura vial a nivel provincial es La Joya de los Sachas, precisamente debido a la gran concentración de la actividad petrolera. La movilidad entre las ocho parroquias rurales y la cabecera Cantonal, para pasajeros y carga se realiza básicamente a través de la troncal Amazónica E45, enlazadas a la troncal, con vías de tercer orden, con capa de rodadura de pavimento asfáltico, esta única conexión genera una alta vulnerabilidad frente a un colapso por efectos naturales o antrópico.

Además los flujos vehiculares están perturbados por el mal estado de las vías lastradas las que se afectan por las frecuentes lluvias de larga duración propias de la región; y la falta de señalética adecuada lo que genera un incremento en los tiempos de viaje y costos de operación.

Las vías rurales del cantón, denotan ausencia de mantenimiento, en especial en las vías con capa de rodadura de lastre, estas no tienen drenajes transversales, ni longitudinales; tampoco existe una gestión vial, lo que redunda en el deterioro acelerado y daños graves hasta la incomunicación, situación que tiende a empeorar.

Las vías de acceso a cada parroquia, tienen una capacidad relativamente aceptable; se concentran en una región que abarca el 83,6 % del territorio; los volúmenes y las velocidades vehiculares que circulan por ellas es mediano y bajo según se presente el estado de la capa de rodadura.

Las características de estas vías las califican como vías de tercer orden (C3 del cuadro de Clasificación MTOP- en base al TPDA, C3 entre 0 y 500 y velocidad de 30 K/h), con dos carriles y capa de rodadura de carpeta asfáltica en caliente, o riego asfáltico 2C, en frio sobre lastre o sub base en unos casos, constituyen el enlace entre la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales, la mayor parte de las vías al interior de la cabeceras parroquiales , son en lastre 80 % y el resto en tierra y que sirven de conexión a las cabeceras parroquiales, comunidades y a los pozos de perforación o instalaciones petroleras.

Clasificación de las vías en base al TPDA

Descripción	Clasificacion funcional	Trafico Promedio Diario Anual (TPDA) al año de horizonte	
		Limite inferior	Limite superior
Autopsia	AP2	80.000	120.000
	AP1	50.000	80.000
Autovia o carretera multicarril	AV2	26.000	50.000
	AV1	8.000	26.000
Carretera de dos carriles	C1	1.000	8.000
	C2	500	1.000
	C3	0	500

Fuente: PDyOT de la Joya de los Sachas 2015

A continuación se identifican las principales vías de comunicación entre parroquias en el cantón La Joya de los Sachas, según cuadro de Clasificación MTOP- TPDA:

- La Troncal Amazónica (Carretera de dos carriles C1) E45
- La vía San Carlos. (Carretera de dos carriles C3 Lastrada - asfaltada)
- La vía Joya de los Sachas – Unión Milagreña. (Carretera de dos carriles C3 Lastrada - asfaltada)
- La vía Enokanqui – Tres de Noviembre. (Carretera de dos carriles C3 asfaltada)
- La vía Enokanqui – Lago San Pedro (Carretera de dos carriles C3 asfaltada)
- La vía Joya de los Sachas – La Mariscal (Carretera de dos carriles C3 asfaltada)

La falta de nuevas vías y el deterioro del sistema vial cantonal, parroquias y comunidades incomunican a grandes zonas productivas y dificultan la salida de la producción, a los centros de consumo. No constituyen un sistema integral, pues se manejan como pedazos de vías vecinales o tramos que tratan de integrarse a las existentes, que no toma en cuenta el carácter de integralidad, disponiendo de una red vial interconectada con todos los centros poblados, que a más de no contribuir con el flujo de la salida y entrada de productos, no apoyan en caso de inmovilizaciones por paros, derrumbes, accidentes naturales o de tránsito. No existen condiciones para tomar decisiones desde lo local, para encarar el manejo de estas vías y su desarrollo. En tal virtud se hace evidente la necesidad de que la municipalidad planifique ordenadamente su atención ya que estos sistemas viales no están descentralizados totalmente. Existe por parte del GADMCJS un plan Quinquenal de mejoramiento y mantenimiento vial, mediante la utilización de su equipo caminero existente y la adquisición de nuevos equipos.

Equipamiento para el transporte

Las paradas para pasajeros existen únicamente en la Av. Los Fundadores, estas son inadecuadas y mal ubicadas, los buses no hacen uso de las bahías existentes, existe un desnivel entre la bahía y la calzada, que no facilita el uso de la bahía para no interferir a los otros flujos vehiculares.

- No existe, accesibilidad a las paradas de transporte público, para personas de movilidad reducida o capacidades especiales.
- No existen carriles bus o carriles exclusivos

A pesar de que existe el proyecto de un Terminal Terrestre, ubicado en el barrio Luz de América , situado entre las calles 4 y 5 y 10 de Agosto y en el otro sentido entre las calles E y G, este no ha sido efectuado, la posibilidad de reubicar a las empresas de transporte al centro de comercialización, tampoco se ha implementado; por lo tanto la necesidad imperativa continua, para el corto y mediano plazo y para el largo plazo las dos terminales de transferencia en los polos extremos de la ciudad .

La demanda de un terminal terrestre para ubicar a las dos empresas de transporte intracantonalesJivino Verde y Alejandro Labaka y las once empresas intercantonales básicamente Coca – Lago Agrio – Coca, que son de paso, requieren un punto de transferencia para dejar y recoger pasajeros y cargas menores, equipajes y encomiendas. La posibilidad de emplazar este equipamiento urbano, requiere un análisis de alternativas de ubicación, que en general tenga un

radio de cobertura de los puntos generadores de viajes para los usuarios de la ciudad y que primordialmente ofrezcan accesibilidad y seguridad, al menor costo posible.

Acceso a servicios de telecomunicaciones

La población mantiene una cobertura aceptable de telefonía tanto celular como fija con un 84%, los servicios de internet con un 10%, lo cual señala que aún no tiene una cobertura que pueda satisfacer las necesidades actuales de conexión.

Situación Cantonal

En el Cantón La Joya de los Sachas el servicio de telefonía fija tiene una cobertura del 10,26%, lo cual evidencia la falta de conectividad entre las distintas comunidades del Cantón. Actualmente el centro poblado es el sector menos afectado por la cobertura de servicios de telefonía móvil con un 84,7%, y a nivel cantonal del 75,5%; debido a la dinámica comercial de la ciudad de La Joya de los Sachas.

La cobertura del sistema de conectividad no se ha llegado a establecer por cuanto aún no existen datos específicos sobre el servicio de internet y su análisis se ha realizado basado en la información más actualizada sobre este tema, las cuales confirman que no existe aún una penetración alta en los usuarios sobre el servicio, aunque recientemente el gobierno nacional implemento el sistema de infocentros para que la población tenga mejor conectividad, especialmente en el sector rural. Sin embargo, dos de las cabeceras parroquiales -Pompeya y Rumipamba- no cuentan con infocentros.

Acceso a sistemas de conectividad cantonal

** En los últimos 6 meses previos al censo.

Fuente: PDyOT La Joya de los Sachas 2015

Al ser la información oficial disponible, seguramente en los últimos cinco años debe haberse incremento el acceso a todas estas tecnologías, lo cual muestra una buena iniciativa de parte de los organismos responsables, para mejorar la dotación de este servicio.
A continuación se muestra estadísticas sobre el acceso a las distintas formas de tecnología en el cantón.

Tecnología de la Información Cantonal

Disponibilidad de servicio		Área Urbana	Área Rural	Total
Telefonía Fija	Si	792	135	927
	No	2.403	5.702	8.105
Telefonía Móvil	Si	2.706	4.113	6.819
	No	489	1.724	2.213
Internet	Si	327	115	442
	No	2.868	5.722	8.590
TV por Cable	Si	1.600	383	1.983
	No	1.595	5.454	7.049

Fuente: PDyOT La Joya de los Sachas

Como se observa, existen diferencias significativas entre el área rural y urbana; debido básicamente a la concentración de los servicios, además del impulso que existe en el tema comercial.

La TV por cable, es talvez el sector de mayor crecimiento entre la población; la capacidad de instalación y servicio a nivel satelital ha aumentado considerablemente, la oferta que ofrece DirecTV y CNT ha logrado introducirse en los hogares del sector rural, cuya necesidad ha sido cubierta satisfactoriamente pese a las condiciones adversas a la movilidad que presentan las zonas. Todo esto, ligado al mejoramiento de las instalaciones y equipos de soporte para brindar esta clase de servicios.

Lo que se busca a nivel nacional, es reducir las brechas de acceso a los sistemas de conectividad informáticos, lo cual aporta mejorara las condiciones de vida de la población y en donde los niveles de instrucción se ven mejorados de manera creciente; además generan capacidades de comportamiento distinto de la población por el incremento de la capacidad de información disponible.

SOCIO - CULTURAL

La población del Cantón La Joya de Los Sachas de acuerdo a la cultura del poblador agrupa los siguientes grupos socioculturales de referencia: las personas auto-identificadas como mestizas agrupa al 75.4% de la población cantonal, la indígena al 15.7%; las personas auto-definidas como blancas 4.3%, mulatos, 1,4%; las personas agrupadas en el fenotipo afro al 1.3%; negro, 1,1%; montubios; menos del 1% y otras auto-definiciones alrededor del 0.2%. Esto se traduce en que 7 de cada 10 personas que habitan en el Cantón se considera mestiza.

Auto Identificación según su cultura y costumbre

Mestizo/a	28.330	75,4	75,4
Indígena	5.908	15,7	91,1
Blanco/a	1.607	4,3	95,4
Mulato/a	526	1,4	96,8
Afro ecuatoriano/a Afrodescendiente	469	1,3	98,0
Negro/a	403	1,1	99,1
Montubio/a	288	0,8	99,8
Otro/a	60	0,2	100,0
Total	[illegible]	[illegible]	

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2018

En el cantón La Joya de los Sachas, se encuentran 28 comunidades Kichwas en las diferentes parroquias, el 21,4% de estas comunidades se localiza en la parroquia San Sebastián del Coca, el 17,9% en la parroquia Unión Milagreña, 14,3% está en la parroquia Enokanqui, 10,7% en Pompeya, y en las parroquias de San Carlos, Lago San Pedro, Rumipamba y La Joya de Los Sachas, 7,1% en cada una de estas.

Cultura Kichwa

Las poblaciones Kichwas del cantón La Joya de los Sachas tienen una cultura particular, lo que constituye una de sus mayores riquezas; se presentan a través de diferentes manifestaciones que la mantienen viva: la expresión del idioma, la gastronomía, danza, música, artesanía, los saberes ancestrales.

La Vida de los Kichwas

Las nacionalidades, por legado de sus ancestros, llevan una vida en contacto con la naturaleza y tienen un territorio permanente, donde la relación hombre-naturaleza pretende la armonía, permitiendo el desarrollo de sus habilidades y capacidades, que da oportunidad del aprovechamiento de los recursos de la selva, lagunas, cascadas, flora y fauna evitando la devastación de los mismos. A decir de los pobladores de diferentes comunidades: las nacionalidades han sido los primeros guardianes de la selva.

Artesanía Kichwa

Las nacionalidades Kichwas tienen una potencialidad en elaboración de artesanías utilizando semillas, fibras y otros materiales del medio, para construir y tejer, como ashanka, guami, collares, lanzas, coronas, pulseras, aretes; siendo las mujeres las que se dedican a la elaboración de estos artículos. Actualmente las artesanías son confeccionadas especialmente con fines turísticos, entre las principales se pueden mencionar:

- En Pita o Chambira: las shigras elaboradas con la fibra vegetal similar a la cabuya con la cual se elaboran coronas, pulseras, bolsos, hamacas y otros artículos.
- En Barro: se trabajan ollas, jarrones, platos, mucawas, esta última es de cerámica decorada con diseños simbólicos, que son recubiertos con una resina vegetal.
- En Guadúa: Las shushunas, guamis, ashangas, que son canastas elaboradas de igual manera con fibra vegetal.
- En Madera: Bateas, cucharas y representaciones de herramientas y actividades cotidianas.
- Con Pepas: se trabajan aretes, collares y en combinación con plumas, huesos y dientes de animales se confeccionan coronas, vestidos y adornos corporales.
- En Chonta o Pambil: pucunas, tundas, bodoqueras, flechas, arcos, etc.
- En Balsa: Adornos para sala como loros, guacamayos, etc.

Gastronomía Kichwa

Es reconocido que en las nacionalidades Kichwas del cantón La Joya de los Sachas, son expertos por sus saberes ancestrales de sazonar al sabor natural. Los maytos de pescados: bocachico, bagre, sábalo, pintadillo, maytos de mayón con palmitos, verdes rallados o la mazamorra de guanta, gallina criolla, guatuso, armadillo, saíno, venado, caldo de todo tipo de pescado y carne del monte.

Plan de Desarrollo de las Nacionalidades
El Departamento de Nacionalidades, del GAD Municipal de La Joya de Los Sachas, ha realizado el plan de desarrollo de las nacionalidades, el cual se presenta a continuación:

Grupos Vulnerables
Dentro del análisis de esta temática y grupo social, se procede a definir el entorno sobre el cual se desenvuelve la dinámica poblacional cantonal, por lo cual se entiende por vulnerable a la población que no puede atender sus necesidades por sus propios medios, por lo cual necesita ayuda externa para salir adelante.
En términos generales, la no satisfacción de las necesidades humanas fundamentales vuelve vulnerable a un individuo, a un grupo social o a una sociedad. Y estas necesidades básicas o fundamentales, que es indispensable atender a tiempo de evitar que vuelvan vulnerable a un individuo o a un conglomerado social, son finitas, pocas y clasificables, además de que son las mismas en su nivel esencial, en todas las culturas y en todos los períodos históricos.

Lo que cambia a través del tiempo y de las culturas es la manera y los medios utilizados para su satisfacción. Ya en el entorno cantonal, se han identificado grupos que desean a través del sistema asociativo mejorar las condiciones en las que se encuentran actualmente; además que se hallan en un proceso de integración con las políticas nacionales basado en las agendas de igualdad y en derechos que deben incorporar los enfoques de igualdad, visibilizando a los grupos de atención prioritaria señalados por la Constitución.

Es muy importante destacar la inexistencia de incentivos para el esfuerzo académico que realizan los jóvenes dentro del cantón y sus parroquias, falta de capacitación para mejorar el rendimiento académico, falta de mejoramiento de la Infraestructura educativa, Inexistencia de un centro de asistencia social integral para los grupos de atención prioritaria, la carencia de centros de esparcimiento y recreación, hace que la población "descargue" sus energías en malos hábitos de consumo; la práctica deportiva es insipiente al no contar con la infraestructura ni equipamientos necesarios. Los procesos de rescate cultural son minimos. Las gestiones de las organizaciones sociales son desorganizadas y dispersas.

ECONÓMICO

El campo económico es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo, es menester del análisis plasmar un sistema que permita el bienestar de la población a través del equilibrio económico, que en la práctica se caracterice principalmente por la distribución de ingresos de manera equitativa en condiciones de igualdad. La política económica del país ha generado una desigualdad entre las clases sociales y económicas; y que en el caso particular del cantón estas brechas son más acentuadas en las poblaciones rurales y comunidades, producto de la falta de oportunidades para generar un mayor bienestar. Es por esta razón que el desarrollo económico del cantón ha sido limitado, sin generar un mayor crecimiento de empleo y peor aún de la riqueza, basado en las vocaciones productivas del territorio; que muestra una tendencia de mantener los actuales niveles de ingreso familiar. Dentro del presente análisis se describen las actividades agropecuarias y de comercio, que básicamente concentran la vocación cantonal.
Con respecto a las actividades de turismo, se avizora un escenario en donde se debe incentivar al fomento de los atractivos e incrementar la capacitación a la población sobre las bondades del

territorio; potenciando la dinámica actual en actividades conexas como alojamiento, alimentación, comunicación y transporte; contando con un plan que permita visualizar una estrategia de progreso sobre la misma.

En las zonas rurales donde se genera la producción agrícola se percibe la falta de apoyo técnico para incrementar los rendimientos y la productividad de los cultivos; sin embargo a lo largo del territorio se observan esfuerzos por mantener la producción de cacao, café, maíz malanga productos que van al mercado; es urgente entonces, diseñar políticas agrarias, tecnificación y capacitación a la agricultura, donde el estado y los gobiernos autónomos estructuren una agenda con el sector agropecuario cantonal.

Todo esto a través de la creación de un clima de negocios óptimo, en donde la gestión municipal genere las condiciones idóneas para el establecimiento de emprendimientos; esto auspiciado por la competencia directa de fomento productivo por parte de los GAD provincial o parroquiales; con miras a generar una articulación en el territorio, donde las políticas públicas conciban actividades económicas sostenibles.

Empleo

En el cantón La Joya de los Sachas el 44% de la población se dedica a actividades relacionadas con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; no declara 8%; comercio al por mayor y menor 8%; explotación de minas y canteras, 6%; enseñanza, 5%; construcción 4%; administración pública y defensa 4%.

Población por actividad económica

Rama de actividad (Primer nivel)	Casos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6.725	44	44
No declarado	1.183	8	52
Comercio al por mayor y menor	1.178	8	59
Explotación de minas y canteras	939	6	66
Enseñanza	759	5	71
Construcción	644	4	75
Administración pública y defensa	568	4	79
Industrias manufactureras	547	4	82
Transporte y almacenamiento	529	3	86
Trabajador nuevo	403	3	88
Actividades de los hogares como empleadores	397	3	91
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	370	2	93
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	350	2	96
Otras actividades de servicios	164	1	97
Actividades de la atención de la salud humana	140	1	97
Actividades profesionales, científicas y técnicas	113	1	98
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	86	1	99
Información y comunicación	65	0	99
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos	44	0	100
Artes, entretenimiento y recreación	38	0	100
Actividades financieras y de seguros	34	0	100
Actividades inmobiliarias	2	0	100
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	2	0	100
Total	[illegible]	100	

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

En la provincia de Orellana los cantones que concentran el mayor número de pobladores son, Francisco de Orellana y La Joya de los Sachas; y la tendencia de la composición de la PEA provincial es muy similar a las cantonales. En la provincia más de la mitad de la población se dedica a actividades vinculadas al sector agrícola (52%), le sigue como fuente de empleo el sector de servicios, dentro del cual están concentradas las actividades del sector petrolero (35% de la PEA), finalmente el sector público, el que capta cerca de un 10% de la PEA de Orellana .
Al igual que en el resto de la Amazonia, la mayor parte de esta población se concentra en la zona rural, debido a que la rama de actividad que más empleo genera es la agricultura. El 44,10% de las personas ocupadas trabajan en agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

Principales actividades económicas productivas del territorio según ocupación por PEA

Las actividades económicas actuales se desarrollan a partir del trabajo familiar, vinculado principalmente al trabajo en el campo; en el cual se desarrollan actividades agropecuarias que demandan de gran cantidad de mano de obra básica; en segundo orden se encuentran las actividades de comercio –al por mayor y al por menor- donde la comercialización de productos es una de las actividades particulares de este sector, y en tercer orden de actividad se encuentra la administración pública y defensa. Estas tres actividades juntas integran aproximadamente al 55.4% de la PEA cantonal y si se considera actividades de construcción –que se encuentra en el cuarto orden- se está concentrando aproximadamente el 59.7% de la PEA.

Matriz de las principales actividades productivas del territorio según participación en la PEA.

Actividad	PEA	
	Habitantes	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6.725	44.0
Comercio al por mayor y menor	1.178	7.7
Administración pública y defensa	568	3.7

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Actividades de servicio como: reparación y mantenimiento de vehículos, actividades de alojamiento y comida, transporte y otros servicios; no presentan índices considerables, lo que muestra de manera clara la vocación de este territorio, es agrícola ganadero.

Otro factor importante a considerar en este análisis es la influencia económica que recibe el Cantón La Joya de los Sacha por la ubicación en la que se encuentra, enlaza a dos capitales de Provincia, Nueva Loja, capital de la Provincia de Sucumbíos, y Francisco de Orellana, capital de Orellana.

Actividades Productivas del Cantón

Rama de actividad	Casos	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6,725	44,0
Comercio al por mayor y menor	1,178	7,7
Administración pública y defensa	568	3,7
Construcción	644	4,2
Enseñanza	759	5,0
Explotación de minas y canteras	939	6,1
Industrias manufactureras	547	3,6
Transporte y almacenamiento	529	3,5

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Rama de actividad	Casos	Porcentaje
Trabajador nuevo	403	2,6
No declarado	1183	7,7
Otras Menores	1805	11,8
Total	15280	100

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Principales productos: Volumen de producción y productividad

A partir de los años 70 cuando se inició la explotación petrolera el cantón La Joya de los Sachas se formó por migrantes mayoritariamente campesinos, pequeños productores quienes hasta la actualidad se dedican a cultivos de cacao, café, maíz, plátano, malanga, yuca, arroz y caña de azúcar.

A estos se sumaron cultivos tradicionales como papa china, camote, palmito, palma, chontaduro y frutales como guaba, limón, caimito, arazá, borojó, piña, papaya, etc., que son la fuente de supervivencia de la economía familiar en la zona. Los sectores productivos de mayor importancia son el agrícola y el ganadero.

El destino de la producción es el autoconsumo y sus excedentes para la comercialización (esta es la forma como los pobladores se vinculan normalmente al mercado). Sin embargo, la agricultura, la pesca, la caza, etc., son las principales actividades que permiten la reproducción social y económica de la población del cantón.

La producción agropecuaria es otra actividad económica del cantón, las fincas alcanzan una superficie promedio de 40 hectáreas, dedicadas en un 60% a actividades agrícolas y pastizales para producción bovina, el resto constituyen áreas no explotadas, bosques remanentes y zonas no utilizables.

La economía familiar se basa fundamentalmente en una lógica agrícola-pecuaria de consumo de tipo familiar, es muy poco el excedente que se destina a la comercialización o al mercado. Esto básicamente por dos razones: una ecológica, las tierras amazónicas son pobres en nutrientes y necesitan largos tiempos de descanso para restaurarse y otra de tipo económico, una producción limitada que es afectada por la presencia de los intermediarios.

Las fincas colonas se ven afectadas por: la falta de capacitación y asistencia técnica; la limitada investigación y transferencia tecnológica; la falta de crédito; sistema de comercialización inadecuado; mal estado de las vías; y escasa dotación de infraestructura, la población campesina

de la zona vive y trabaja directamente en los predios, ocupa un alto porcentaje de mano de obra familiar disponible, utilizan el trabajo comunitario a través de mingas, presta e intercambia mano de obra, como estrategia económica.

En la zona urbana, la población tiene mayores facilidades de acceso a tiendas, mercados y despensas, es decir, a formas vinculadas con el intercambio monetario; en la zona rural, las actividades de caza, pesca, recolección y una agricultura dirigida al autoconsumo representa lo fundamental de sus actividades económicas. De esta manera, los cultivos y la crianza de animales tienen una doble función: autoconsumo y venta de excedentes.

Las fincas están orientadas a la obtención de dos tipos de productos: uno de consumo familiar (banano, yuca, frutas, arroz); y otro a los mercados locales y nacionales: cacao, malanga, maíz, ganado. Esta zona fue importante en la producción de café, pero la drástica caída de los precios internacionales, ocurrida a partir de 1999, disminuyó fuertemente la economía de mercado de las fincas y el poder adquisitivo del productor, por lo que en la actualidad las zonas dedicadas a la producción de café están abandonadas. En algunas zonas se está implementando proyectos de mejora del café, promoviendo la siembra de un tipo clonal mucho más resistente a las plagas, a más de capacitación en poda para obtener un mejor producto, además de la introducción de productos más rentables como cacao orgánico, malanga, palmito y maíz.

En general las fincas del cantón son poco productivas, debido a las siguientes razones: poca especialización en productos de ciclo corto, uso inadecuado de los recursos disponibles, falta de créditos agrícolas, escaso fomento de mecanización de cosecha y almacenaje; todo esto comparado con la producción a nivel nacional de otros cantones.

Las actividades agrícola y pecuaria han provocado un proceso erosivo, que complica el panorama productivo, especialmente si se piensa en la implementación de productos de ciclo corto.

Los colonos practican un sistema de policultivo, vinculado a las facilidades de transportación de las carreteras hacia los pueblos y los mercados. Los cultivos de ciclo corto como: maíz y arroz, semi - permanentes como plátano y yuca; y permanentes como: café, cacao, palmito, cultivos de palma africana, plátano, "guaba", achiote, piña, papaya, caña y algunas variedades de cítricos, son los más frecuentes en las fincas colonas.

Los problemas de la producción de los productos como cacao, arroz, café y maíz se relaciona la de los intermediarios y al uso inadecuado de tecnologías. Estos factores han hecho que el monocultivo de estos producto esté paulatinamente sustituyéndose por otros (caso palmito y malanga), que tienen una mejor aceptación y mejor precio en los mercados locales e internacionales. Sin embargo, estas otras alternativas productivas tienen su límite en el monto a invertir, lo cual impide un acceso a la mayoría de campesinos.

Producción Pecuaria

La ganadería está limitada por aspectos nutricionales y de manejo. Las pasturas, predominantemente de gramíneas, tienen bajo valor proteico, existe inadecuado manejo de praderas lo que trae como consecuencia bajos rendimientos por unidad de superficie de potreros. En la zona existen las siguientes especies: Brahman y cebúes, además de razas lecheras como la Holstein, Brown Swiss y la Jersey, que no ofrecen un rendimiento elevado en este medio cálido

húmedo. Sin embargo se observan algunas destinadas al consumo familiar de leche, la venta y la fabricación de quesos.

Los animales de corral son el complemento de la ganadería, cerdos, gallinas, patos son importantes en la finca. Las especies menores (chanchos, gallinas de postura, pollos de engorde, ovejas de pelo) constituyen una reserva de la familia para "épocas de crisis" y son considerados como ahorro. Sin embargo, al no recibir manejo adecuado, la producción es baja teniendo altas tasas de mortalidad. La ganadería es una actividad que se desarrolla a campo abierto lo cual ocasiona la erosión de los suelos. Los productores comercializan sus reses en pie en la cabecera cantonal para luego ser llevados a otras provincias del país y a Colombia. No existe procesamiento de la producción agropecuaria, por lo que proliferan los intermediarios.

En la producción y aprovechamiento de ganado mayor, el Cantón presenta cierta potencialidad, debido a que la superficie de pastos es aceptable, que con el adecuado manejo los niveles de calidad podrían mejorar y a su vez esta medida provocaría un rápido aumento de los niveles de productividad de la ganadería local, cuyo cuello de botella sigue siendo la baja calidad de alimentación que recibe el ganado.

Siendo el ganado bovino/vacuno el de mayor presencia en el territorio, este es un ganado preferido por pequeños y medianos productores, debido al doble propósito que este ofrece, es decir réditos económicos, por la producción y comercialización de leche y sus derivados- ingresos diarios-; y por venta del animal para faenamiento o cría –ingreso temporal-.

Asociaciones de Ganaderos

Institución	Parroquia	Recinto	Representante
Asociación de ganaderos de San Sebastián del Coca	San Sebastián del Coca	San Sebastián del Coca	Ángela Narcisa Quinde Flores
Asociación de Ganaderos Joya de los Sachas	Joya de los Sachas	Joya de los Sachas	Ariosto Enrique Intriago Arrunategui
Asociación agropecuaria Reina del Oriente	Enokanqui	Cooperativa Unión y Progreso	Laura Viviana Loayza Balarezo
Asociación de Productores Agropecuarios Pimampiro	Unión Milagreña	Pimampiro	Clara Luz Castillo
Asociación de ganaderos Unión Milagreña	Unión Milagreña	Km 14 Vía Unión Milagreña	Luis Eduardo Velásquez Mendoza

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas

Faenamiento de Ganado

En la actualidad el Cantón cuenta con un camal frigorífico que está a cargo del Gobierno Municipal, a continuación se muestran los datos del tipo de ganado y las cantidades faenadas durante el último año.

Ganado bobino y porcino, faenado en el 2014

MES	BOVINOS FAENADOS	KG/CARNE	PORCINOS FAENADOS	KG/CARNE	INGRESOS
ENERO	306	95400	110	21220	5056
FEBRERO	283	97250	186	23400	5214
MARZO	276	98021	156	23540	4880
ABRIL	240	96073	138	25209	5326
MAYO	299	115361	93	19064	7255
JUNIO	270	110133	141	26603	5456
JULIO	284	108046	214	37221	5344
AGOSTO	259	106484	265	45343	5444
SEPTIEMBRE	267	106246	268	44754	5458
OCTUBRE	272	105405	308	54031	5800
NOVIEMBRE	271	109356	276	46062	5506
DICIEMBRE	249	94615	272	41633	5180
TOTAL / AÑO	3270	1242390	2427	408080	65919

Fuente: PDYOT Joya de los Sachas 2015

Como se puede observar en el cuadro anterior, la tendencia creciente está enfocada al faenamiento del ganado porcino, esto debido a que muchos productores minoristas están considerando cada vez más el uso de este equipamiento municipal. También permite considerar el alto grado de consumo de este tipo de carne dentro de la población; que durante algunos años estuvo dirigido al consumo de carne de res.

Adicionalmente se ha podido constatar que la población en la actualidad no demanda lo que se denomina "carne al vacío", está enfocada básicamente a un consumo diario de carne a nivel de frigoríficos o tercenas.

Dentro de los costos de faenamiento, encontramos rangos de USD $ 10, 12 y 16 como costo de faenamiento de los animales, dependiendo de la cantidad de kilos que se faenan. Se ha manifestado por parte de las autoridades del camal y de la Asociación de Tercenistas del Cantón, que todo lo que se faena en el camal es consumido dentro de los límites cantonales y no existe actualmente carne que este saliendo faenada a otros territorios que no corresponden al Cantón.

Los datos sobre el consumo de carne bovina, porcina y aves ha sido proporcionada para el presente estudio a través de una entrevista con la asociación de comerciantes de ganado, la cual manifiesta que estaría alrededor de 500 kilos diarios de carne, faenamiento de producción de 500 chanchos mensuales y 1000 pollos; los cuales son comercializados dentro y fuera del Cantón.
En el caso del ganado bobino en la actualidad se están comercializando lo que se denomina "ganado a pie" a ciudades como Santo Domingo de los Tsáchilas y la ciudad de Quito. Con referencia a la Asociación de Tercenistas del Cantón, dicha asociación está conformada por 21 personas que manifiestan de manera expresa el poder coparticipar en las gestiones y actividades que se realizan en el camal, esto debido a que como gestores principales de la cadena productiva de la comercialización de carne consideran necesario poder articular sus actividades con los procesos que se realizan dentro del camal, garantizando así su producto y vislumbrando la posibilidad de comercializar los productos que ahí se traten en otros territorios distintos a los del Cantón.

Número de establecimientos: manufactura y artesanía, comercio, servicios

Dentro del territorio cantonal se encuentra una variedad de empresas dedicadas a la actividad comercial, destacándose empresas industriales grandes (empresas petroleras y de servicio petrolero), así como empresas y comercios pequeños.

Las pequeñas empresas estas se desarrollan en un marco que abarca casi todas las propiedades individuales y asociaciones, así como un gran porcentaje de comercios informales, propio de la economía ecuatoriana, que se ve reflejada en el Cantón.
La articulación con el GAD Provincial y sus estrategias, basado en las competencias que le otorga la Constitución de la República del Ecuador en el Artículo 263, numeral 7, además de otros organismos gubernamentales; de esa forma cualquier política pública que se instaure sobre el tema productivo, deberá cumplir las expectativas regionales.
Los establecimientos dedicados al comercio están en el 59.1% del total de establecimientos ubicados en el Cantón, seguido de establecimientos dedicados al servicio, 30% y establecimientos de manufactura 10,9%.
El censo de establecimientos por actividad, muestra una gran concentración en la actividades de comercio al por mayor y menor; dicha tendencia también estructura una visión de cómo se desarrollan los emprendimientos, donde se localizan y a qué tipo de población atienden, ya en la estructura funcional de Cantón, conforman una red solida de soporte de la economía local.
Toda esta red comercial también apoya a la generación y construcción de nuevos emprendimientos, que debido a la cercanía con la ciudad del Coca, han generado el establecimiento de medianas empresas de servicios.
Es importante señalar el crecimiento que existe de establecimientos de alojamiento y comida, porque si se busca generar una vocación guiada hacia el turismo, estos son los primeros pasos que se deben considerar, así como generar una cultura alimenticia que pueda ser presentado a cada uno de los visitantes que lleguen al Cantón.

Equipamientos e infraestructura

El Cantón cuenta con un mercado municipal que funciona en la ciudad de La Joya de los Sachas, de igual manera un camal que brinda el servicio para todo el Cantón. Según el PDyOT del Cantón La Joya de los Sachas del 2011, el GAD cantonal cuenta con maquinaria agrícola para la realización de actividades en el campo relacionadas con el manejo de los cultivos, especialmente del maíz; dicha maquinaria ha entrado en proceso de deterioro debido a que el GAD Cantonal no cuenta con la competencia para emprender programas de desarrollo productivo, por lo cual se ha visto avocada a realizar convenios con las asociaciones de productores que le permitan utilizar esos equipos.

Servicios a la producción:Crédito

Los servicios de producción así como los factores de producción están supeditados a la influencia directa que es el mercado de capitales y esencialmente el crédito financiero, esto debido a que como factor de producción está atado a la consecución de flujos de capital que permitan el normal desenvolviendo de sus actividades; fortaleciendo cada uno de sus procesos en la búsqueda de la mejora de las condiciones del agricultor.
Como se observa en el cuadro posterior esta dinámica, está caracterizada por los créditos de consumo, lo que muestra de manera directa que el microcrédito y la banca comercial no tienen mucha influencia en el aparato productivo cantonal.
Sin embargo, es procedente considerar que estas apreciaciones están basadas en los indicadores que da la banca financiera privada. Por lo que el análisis se hace por separado en lo que se refiere a créditos de fomento productivo que están caracterizados por el Banco de Fomento y la Corporación Financiera Nacional.

Turismo

La Amazonía ecuatoriana, es rica en diversidad biológica y cultural, cuenta con importantes recursos hídricos y lacustres, áreas silvestres de incomparable belleza, pueblos ancestrales con profundas tradiciones y costumbres y una flora y fauna nativa únicas en el mundo, atractivos que atraen a turistas de todas partes del país y del mundo. El país, como mecanismo para promover el crecimiento económico productivo e insertarse en márgenes de calidad, inició años atrás, el impulso de la actividad turística desde varios escenarios, como resultado de ello se encuentran los reconocimientos mundiales que han obtenido prestadores de servicios y lugares emblemáticos, reconocidos por su conservación.

Si bien es cierto, aún se encuentra en proceso de crecimiento, brindando oportunidades de expansión en sus números de beneficiarios e involucrados, lo que ha obligado que tanto prestadores de servicios, administradores del espacio geográfico (públicos y privados), y todos aquellos que cuenten con recursos inmersos en la actividad turística busquen estrategias para estar a la par de las nuevas tendencias de los mercados y mejorar la competitividad turística del país.

El cantón La Joya de los Sachas está ubicado en la región nor-oriental de la República de Ecuador, en la Provincia de Orellana, y tiene una extensión de 1.205,6 Km². Está políticamente dividida en 9 parroquias (una urbana -la cabecera cantonal- y 8 rurales). Su territorio está ubicado en las llanuras amazónicas, donde predomina el bosque húmedo tropical, con una temperatura promedio anual de 26,6°c, una precipitación media anual de 3.000 mm y se encuentra a una altitud (promedio) de 270 msnm. El bosque tropical húmedo ha sido alterado debido principalmente a dos factores: la explotación petrolera y la producción agropecuaria. Desde la década de los 70's, con el boom petrolero, esta rica región se vio afectada por todo un proceso de exploración y explotación petrolera, para lo cual había que talar el bosque nativo y abrir vías que hoy, prácticamente son toda una red que atraviesa el cantón. Paralelamente a este proceso, inició la colonización de la región, lo que ha provocado la depredación de los recursos naturales, por la expansión de la frontera agrícola, la creación de centros poblados, la caza y pesca comercial, la explotación de madera, etc., lo que ha perturbado significativamente a la mayor parte del bosque nativo, induciendo a la pérdida de la vegetación natural y la extinción o desplazamiento de la fauna silvestre.

A pesar del acelerado proceso de deforestación que ha sufrido el cantón, aún se preservan sitios naturales de un atractivo significativo; su potencial turístico está cimentado en la serie de recursos lacustres e hídricos (cascadas, lagos, lagunas, ríos y esteros), balnearios naturales, museos antropológicos y representaciones étnicas y culturales, que hacen de la geografía y del territorio de La Joya de los Sachas un excelente lugar para el esparcimiento, la recreación y la investigación científica. La siguiente tabla muestra los atractivos turísticos dentro del cantón:

Nombre del atractivo	Parroquia	Categoría	Tipo	Subtipo
Piedra Grande	Rumipamba	Manifestaciones Culturales	Históricas	Sitios Arqueológicos
Laguna Finca Sr. Vega		Sitios Naturales	Río	Remanso
Río Eno		Sitios Naturales	Río	Riachuelo
Cascada de las Conchas	Tres de Noviembre	Sitios Naturales	Río	Cascada
Laguna El Chamanal		Sitios Naturales	Ambiente lacustre	Laguna
Cascada las pirañas		Sitios Naturales	Río	Cascada
Cascada Saladero de Los Lorza		Sitios Naturales	Río	Cascada
Museo CICAME	Pompeya	Manifestaciones Culturales	Museo	Histórico
Feria de Pompeya		Manifestaciones Culturales	Etnografía	Ferias y Mercados
Lago san Pedro	Lago San Pedro	Sitio Natural	Río	Lago
Cascada el Amor		Sitio natural	Río	Cascada
Cascada de Amor 2		Sitios Naturales	Río	Cascada
Laguna Agrupación Tanguila		Sitios Naturales	Ambiente lacustre	Laguna
Centro Botánico Kaum	Enokanqui	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Jardín Botánico
Centro Turístico Río Jivino Rojo		Sitio natural	Río	Riachuelo
Choza Bar el Paraíso		Sitio Natural	Río	Riachuelo o Arroyo
Brisas del Río Napo	San Carlos	Sitio Natural	Río	Riachuelo
Flor del Pantano		Sitio Natural	Ambiente lacustre	Laguna
Laguna Sin nombre Sr. Manuel Yanza		Sitio Natural	Ambiente lacustre	Laguna
Finca "Esperanza del Mañana"		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias
Laguna Anguila Coca	San Sebastián del Coca	Sitio Natural	Ambiente lacustre	Laguna
Lagunas La Democracia		Sitio Natural	Ambiente lacustre	Laguna
Lago Verde		Sitio Natural	Ambiente lacustre	Lago
Laguna Las Tres Marías		Sitio Natural	Ambiente lacustre	Lago
Centro Turístico Cañón de Los Monos		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y	Obras Técnicas

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Nombre del atractivo	Parroquia	Categoría	Tipo	Subtipo
			Científicas	
Centro Turístico Choza Bar la Valladolid	La Joya de los Sachas	Sitio Natural	Río	Riachuelo
Cascada Yuraí Paiche		Sitios Naturales	Río	Cascada
La Macarena		Sitio Natural	Río	Riachuelo
Centro Turístico Royal Palm		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias
Museo Arqueológico Sr. Torres		Manifestaciones Culturales	Históricas	Museos arqueológicos
Grupo de Danza Kuma Unui		Manifestaciones Culturales	Etnografía	Música-Danza
Pesca Deportiva Yanayacu		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias
Complejo Turístico Yanayacu		Sitio Natural	Río	Riachuelo
Finca Agropecuaria Simón Bolívar		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias
Parque Central Joya de los Sachas		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas Científicas	Obras Técnicas
Piscicola Asociación Getsemaní		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias
Finca Ingreso Valladolid		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias
Parque Lineal Joya de Los Sachas		Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas Científicas	Obras Técnicas
El Desafío de La Selva		Manifestaciones Culturales	Acontecimientos programados	Eventos Deportivos

Fuente: PDYOT La Joya de los Sachas 2015

Se ha registrado treinta y nueve (39) atractivos, de los cuales dos (2) corresponde a la jerarquía I representando el 5,13%; veinte y tres (23) se ubican en la jerarquía II56 constituyendo el 58,97%; y, catorce (14) se sitúan en la jerarquía III que representan el 35,90% del total de atractivos. Es decir, que existe un potencial turístico dentro del cantón, estos atractivos turísticos deben tener una mayor divulgación para que estos sean conocidos dentro y fuera del cantón.

AMBIENTAL

Descripción de Amenazas o Peligros

Amenazas por inundación

La zona podría encontrarse expuesta a este tipo de fenómeno natural; debido a las bajas pendientes longitudinales de los cursos de agua y de las depresiones inundables; sin embargo, la cobertura vegetal hace que la velocidad de circulación de las aguas de inundación sea reducida por lo que la amenaza se considera de carácter bajo, al igual que el riesgo derivado.
Existen también zonas inundadas, las cuales se ubican en la parte sur del cantón en las riberas del río Napo, y corresponden al 2,15% del cantón.

Amenaza por Deslizamientos

Esta susceptibilidad está ligada a la confluencia en dichas unidades de varios factores considerados como preparatorios para transformar laderas estables en laderas marginalmente estables: suelos arcillosos de baja resistencia al corte, pendientes que favorecen estos fenómenos y actividad antrópica como, variación de la geometría de las laderas por cortes y cambios del régimen de circulación del escurrimiento superficial. En estas unidades por las pendientes que presentan, el uso del suelo no ha sido intensivo, manteniéndose una cierta cobertura vegetal que ha prevenido los deslizamientos.
El área del cantón relacionada con terrazas bajas de inundación, ubicadas principalmente en las orillas del río Napo, presenta de baja a nula susceptibilidad a movimientos de masa ya que los terrenos son casi plano, presentando pendientes entre 0% a 5%.

Amenaza Volcánica

El área del cantón está alejada de cualquier centro de emisión activo; el volcán Reventador es el más cercano y se ubica a aproximadamente a 100 km de distancia hacia el oeste.
A pesar de que el tipo de actividad de este volcán se caracteriza por no alcanzar grandes distancias, en el caso de que lo hiciera, de ninguna manera podrá afectar al área del cantón debido a que se encuentran en cuencas hidrográficas distintas (productos como flujos de escombros y flujos de lodo se encausarían por el río Coca para eventualmente llegar al río Napo).
Lo expuesto permite afirmar que la amenaza de la actividad volcánica sobre el cantón La Joya de Los Sachas es nula al igual que el riesgo determinado por dicha amenaza.

Uso del Suelo

Actualmente, el cantón La Joya de Los Sachas presenta los siguientes tipos de uso de suelo:

Cobertura Vegetal y Uso de suelo

Cobertura	Área que ocupa en el cantón (ha)	% que ocupa en el cantón
Intervención (Pastos y Cultivos)	74.709,2	62,64
Cuerpos de agua	3.497,7	2,91
Bosque inundado	4.150,8	3,45
Bosque de tierra firme	37.747,6	31,40
Herbazales	96,2	0,08
Área urbana	625,5	0,52

Fuente: PDYOT Joya de los Sachas 2015

Información Climática

El clima resulta de la interacción de diferentes factores atmosféricos, biofísicos y geográficos que pueden cambiar en el tiempo y el espacio. Estos factores pueden ser la temperatura, presión atmosférica, viento, humedad y lluvia, latitud, altitud, las masas de agua, la distancia al mar, el calor, las corrientes oceánicas, los ríos y la vegetación.
El clima de una zona se define mediante datos estadísticos de un período de tiempo mínimo de información climatológica (diez años consecutivos), con lo que se pretende caracterizar la variación espacial y temporal de cada una de las variables climatológicas que cuenten con información confiable.

Fuente: PDYOT Joya de los Sachas 2015

Las lluvias altas de 24 horas permiten deducir que la zona se caracteriza por la presencia de lluvias intensas que pueden saturar rápidamente los suelos e inundar los cauces y las áreas con deficiencias de drenaje.

Temperatura

Las temperaturas medias mensuales tienen una distribución uniforme al interior del año. Las mayores temperaturas se registraron entre los meses de septiembre a enero y las menores en el mes de julio.

Recursos naturales degradados y sus causas

Los principales impactos producidos en el cantón La Joya de los Sachas, se deben a la fragmentación de los ecosistemas por la intervención de la industria petrolera y la alteración de las cuencas de aguas por la deforestación de las riberas de los ríos.

Matriz de descripción de recursos naturales bajo presión o degradados

Recurso	Descripción del recurso bajo presión	Causa de degradación
Flora y Fauna	Fragmentación de los ecosistemas presentes en el cantón: Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial de la Amazonía Bosque siempreverde de tierras bajas del Aguarico-Putumayo-Caquetá Bosque siempreverde de tierras bajas del Napo-Curaray	Construcción de infraestructura petrolera, vías, estaciones y plataformas

Recurso	Descripción del recurso bajo presión	Causa de degradación
	Herbazal inundado lacustre-ripario de la llanura aluvial de la Amazonía	
Agua Paisaje	Cuencas y Subcuencas del cantón: Río Jivino Río Fino Río Yanayacu Río Blanco Río Sacha Río Aguajal Drenajes menores del río Napo	Deforestación de las cuencas hídricas Intervención por extracción de material pétreo para construcción. Extracción de Madera

Fuente: PDYOT Joya de los Sachas 2015

Impacto y Niveles de Contaminaciónen el Entorno Ambiental

A continuación se resumen los principales impactos socios ambientales generados en el cantón La Joya de los Sachas:

Recurso	Impacto Ambiental	Actividad	Nivel
	EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO		
Flora Fauna Suelo Paisaje	Ruido, material particulado, fragmentación de ecosistemas por el corte de vegetación, gases de combustión, ahuyentamiento de la fauna.	Desbroce de vegetación	Alto
Flora Fauna Suelo Aire Paisaje	Como resultado de esta actividad se generan escombros de los materiales de construcción, fragmentación de ecosistemas por el corte de vegetación, material particulado, ruido y gases de combustión de la maquinaria.	Construcción de vías de acceso	Alto
Agua Suelo	Como resultado de esta etapa, se generan escombros de construcción, aguas residuales de campamentos (aguas negras y grises), ruido y gases de combustión.	Montaje del campamento y torre.	Alto
Aire Suelo Agua	Como resultado de esta etapa del proceso se genera principalmente ripios, Petróleo, gas, ruido, vibraciones, envases vacíos de químicos, cortes (mezclas heterogéneas de rocas, cuya composición puede incluir metales pesados, hasta sustancias radioactivas) y lodos de perforación; los mismos que son tratados y reutilizados en la preparación de lodos.	Perforación	Alto
Aire Componente Social	Junto con el petróleo del subsuelo salen dos tipos de compuestos asociados: aguas de formación (salada) y el gas	Extracción	Alto
Recurso	Impacto Ambiental	Actividad	Nivel
	natural (metano, etano, propano y butanos). Agua de formación. El contenido de las aguas de formación varía en los diferentes yacimientos, pero puede contener: petróleo (5005000 ppm), sulfatos, bicarbonatos, sulfuro de hidrógeno, cianuro, dióxido de carbono, cadmio, arsénico, cromo, plomo, mercurio, zinc vanadio, etc. Por su alta agresividad al ambiente el agua de formación debe ser tratada y reinyectada al yacimiento. Su descarga descontrolada altera severamente el ecosistema. Gas. Las principales emisiones atmosféricas provenientes de la quema de gas son básicamente CO2 y CO. Además, durante el proceso de extracción pueden emitirse metano, etano, propano, butanos y pequeñas cantidades de hidrógeno, helio y argón, óxido de nitrógeno, dióxido de sulfuro, ozono e hidrocarburos aromáticos volátiles		

Condiciones físicas del suelo Calidad del Agua Calidad del Aire Componente Social	Tratamiento de lodos. Los lodos con contenido de hidrocarburos generados en el tratamiento del petróleo son caracterizados, tratados (física o biológicamente) y posteriormente dispuestos en sitios adecuados para evitar la contaminación ambiental, afectar la salud de los seres vivos o alterar el ecosistema. Manejo de Combustibles. Durante el proceso de perforación se utilizan maquinarias que funcionan con combustibles fósiles, que generan gases de combustión, incluyendo el óxido de nitrógeno, óxido de sulfuro, CO2 y partículas. El combustible para el funcionamiento de las maquinarias de perforación, revestimiento y bombeo del petróleo es almacenado en tanques estacionarios, y por lo tanto existe el riesgo de fugas, derrames accidentales. Periódicamente se generan lodos con hidrocarburos. Mantenimiento mecánico e industrial. Para atender oportunamente los requerimientos del proceso de extracción de petróleo se necesita una gran variedad de productos y materiales: material adsorbente para atender posibles derrames, skimmer de petróleo, aceites lubricantes, grasas, solventes, agentes desengrasantes, guaipes, baterías plomo ácido, pinturas anticorrosivas, tuberías, tubos fluorescentes, entre otros. Dependiendo de la ubicación estos servicios causan molestias a la comunidad por la generación de emisiones, descargas y ruido.	Servicios Auxiliares	Alto
EXTRACCIÓN DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN, CONCESIONES MINERAS			
Flora Fauna Paisaje	Desbroce de las riberas de los principales cuerpos hídricos del cantón para la extracción de material de construcción.	Extracción de Material de Construcción	Alta
Recurso Hídrico	Alteración de las cuencas hídricas con maquinaria pesada e	Extracción de	Alta

Recurso	Impacto Ambiental	Actividad	Nivel
(Caudal y Calidad) Suelos	infraestructura	Material de Construcción	
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL CANTÓN EN EL RELLENO SANITARIO			
Agua Suelo Componente Social	Los residuos biopeligrosos no reciben un manejo apropiado, se mezclan con los residuos sólidos municipales, lo cual afecta a la calidad del ambiente y la salud de los trabajadores del servicio y público en general.	Disposición final de desechos biopeligrosos	Medio
Paisaje	El almacenamiento temporal de los residuos en la ciudad y en las áreas rurales consolidadas es inadecuado debido a la falta de estandarización y mantenimiento de los recipientes, lo cual dificulta su manejo.	Almacenamiento temporal de residuos urbanos	Medio
Componente Social	El uso de contenedores en la vía pública es deficiente, convirtiéndose en vertederos sucios con problemas de olores y proliferación de vectores	Almacenamiento temporal de residuos urbanos	Medio

Fuente: PDYOT Joya de los Sachas 2015

3. Político Institucional

El GADMCJS no cuenta con un Plan de capacitaciones para el personal, de ahí, la existencia de trámites demorados y la falta de eficiencia en el desarrollo de actividades y funciones de los servidores públicos, falta de calidez y cordialidad a la ciudadanía para brindar soluciones efectivas, la infraestructura y bienes de propiedad municipal, requieren de mantenimiento y adecuaciones; Ineficiente planificación para la ejecución de planes, programas, proyectos y actividades, no cuenta con un manual de procesos, que permitan solucionar los problemas de la ciudadanía optimizando el talento humano y los recursos, no dispone de alianzas estratégicas que permitan buscar el financiamiento de obras y proyectos sociales, con otros organismos de carácter público y privado. Falta de un modelo de gestión institucional.

1.1 MATRIZ DEL DIAGNÓSTICO
CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	EJE / PROGRAMA	PROBLEMA /DIAGNÓSTICO	ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN META	PROYECTO/ACTIVIDAD
Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	**ASENTAMIENTOS HUMANOS**	Servicios Básicos insuficientes, sistemas de agua potable no funcionan adecuadamente, plantas de tratamiento que ya han cumplido su vida útil, otras se encuentran en proceso de reparación y mantenimiento, algunos barrios de la ciudad aún no cuentan con redes de distribución y otros en estado obsoleto. Los sistemas de alcantarillado también presentan problemas algunos porque ya han cumplido su vida útil, así como las plantas de tratamiento que requieren una intervención inmediata para su normal funcionamiento. Existen nuevas lotizaciones que aún no cuentan con redes de alcantarillado ni regeneración urbana. Asentamientos humanos dispersos irregulares no cuentan con servicios básicos. Inexistencia de un plan de movilidad interna	Mejorar la Infraestructura de Servicios Básicos en las zonas urbanas consolidadas, zonas urbanas de expansión y en la zona rural de asentamientos dispersos, acorde a su respectivo PDYOT	Estudios para la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable
				Actualización del inventario de servicios básicos
				Ampliación y Mejoramiento de la cobertura de Agua Potable
				Estudio y construcción del sistema de alcantarillado y/o unidades básicas sanitarias (UBS)
				Mantenimiento y Rehabilitación de los servicios básicos
				Mejoramiento de mercados
				Mejoramiento de Cementerios
			Legalización de Terrenos en las zonas urbanas de expansión y en la zona rural de asentamientos dispersos.	Aprobación de Lotizaciones y reconocimiento de nuevos barrios de la ciudad
				Entrega oportuna de escrituras a favor de las familias beneficiarias
Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	**MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONCECTIVIDAD**	La situación de la movilidad en la cabecera urbana de La Joya de los Sachas, funciona con una geometría errática, sin apego a normas dimensionales para cada tipo y categoría de vías, sin especificaciones y normas de diseño vial urbano. Ausencia de vías alternativas que absorban los flujos de vehículos pesados, y que afectaran a corto plazo a la vida útil de las vías urbanas y al eje principal. Sistema vial urbano de la ciudad La joya de los Sachas tiene un déficit en las capas de rodadura, pues	Mejorar la movilidad y gestión de tránsito de la ciudad	Estudio para la Construcción del Paso Lateral, de la Joya de los Sachas
				Estudio y diseño para la Construcción del Terminal Terrestre de la ciudad
				Mejoramiento de las vías urbanas para facilitar la movilidad y el tránsito de la ciudad
			Garantizar la calidad de la	Asfaltado de calles, diferentes barrios de la ciudad (zona urbana).

		tiene un 45% lastrado y un 37% aun en tierra y por abrir. Las calles que se encuentran pavimentadas tienen un estado regular, algunas se encuentran adoquinadas, y otras aún no; en su mayoría las vías necesitan un mantenimiento y complemento de su capa de rodadura. El servicio de internet y telefonía no cuentan con una cobertura óptima que permita tener accesibilidad a los lugares poblacionales más dispersos del cantón y sus parroquias.	Infraestructura Vial, energía y conectividad	Asfaltado vías de acceso a los atractivos turísticos y producción agrícola
				Lastrados, mejoramiento y mantenimiento de vías del cantón, parroquias y comunidades
				Realizar la Gestión para la Construcción de puentes de acceso varias parroquias y comunidades, (convenios GAPO y MOP)
			Mejorar la infraestructura de Regeneración Urbana, de acuerdo a las condiciones de suelo, arquitectónicas y urbanísticas de la ciudad	Realizar gestiones para mejorar los servicios de energía eléctrica y conectividad con los organismos competentes (CNEL, CNT, OTROS)
				Regeneración urbana en zonas importantes de la ciudad
				Construcción de adoquinados
				Mantenimiento e iluminación de Parques y Jardines
				Mantenimiento de la Infraestructura urbana
Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	**SOCIO - CULTURAL**	No existen incentivos para el esfuerzo académico que realizan los jóvenes dentro del cantón y sus parroquias, falta de capacitación para mejorar el rendimiento académico, falta de mejoramiento de la Infraestructura educativa, Inexistencia de un centro de asistencia social integral para los grupos de atención prioritaria, la carencia de centros de esparcimiento y recreación, hace que la población "descargue" sus energías en malos hábitos de consumo; la práctica deportiva es insipiente al no contar con la infraestructura ni equipamientos necesarios. Los procesos de	Fortalecimiento a los grupos de atención prioritaria (niños, niñas, adolescentes, jóvenes, mujeres, discapacitados y adulto mayor)	Capacitación e incentivo al esfuerzo académico de los estudiantes para que les ayude a progresar en su futuro universitario y laboral.
				Estudio para la Creación del Centro de Asistencia Social para los grupos de atención prioritaria (niños, niñas, adolescentes, jóvenes, mujeres y discapacitados)
				Estudio, Diseño y Construcción del Centro de Reposo para el Adulto Mayor
				Estudio y diseño para la construcción del Centro de Convenciones
				Construcción de Infraestructura Deportiva y Recreación Familiar

		rescate cultural son mínimos. Las gestiones de las organizaciones sociales es desorganizado y disperso	Preservación y conservación de costumbres y tradiciones.	Fomentar el Arte, la Cultura, Ciencia y Tecnología
Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones	**AMBIENTAL**	Los causes de las cuencas hídricas del cantón reciben todas las descargas crudas y basuras de los asentamientos humanos que se ubican en sus riveras sumadas aquellas que se producen por las actividades de explotación petrolera, agroindustria, minería y piscicultura, quienes constituyen otra fuente de contaminación, principalmente por la deforestación, la existencia de minerales pesados en el agua y gases contaminantes en el ambiente. Falta de información adecuada y conocimiento de las normativas ambientales legales vigentes, el servicio de recolección de basura no se realiza en condiciones óptimas para el usuario, falta de campañas de concientización del Proyecto Sacha Limpio con tu Ayuda; existen varios negocios y empresas industriales de forma dispersa que no se ajusta a un ordenamiento territorial; La Joya de los Sachas, cuenta con una gran biodiversidad, que albergan varias especies de flora y fauna silvestre; sin embargo no se ha considerado áreas protegidas para su conservación.	Fortalecer el conocimiento de los habitantes del cantón La Joya de los sachas, sobre Gestión Ambiental	Educación ambiental y socializaciónde las normativas ambientales para el manejo integral de los recursosnaturales integral dirigido a la ciudadanía en general y establecimientos educativos.
				Sistema de información, seguimiento y evaluación para la gestión ambiental: obtención de indicadores ambientales: Clima, suelo, agua, aire, flora, fauna, ecosistemas y monitoreo de contaminantes (información Científica y Tecnológica, Convenios con Universidades)
			Manejo integral de cuencas hidrográficas	Recuperación de ríos y cuencas hidrográficas del cantón.
				Monitoreo y seguimiento de la calidad del agua para el consumo humano
				Implementación del sistema de pago por servicios ambientales y/o compensación para las poblaciones y áreas sensibles de impacto ambiental
				Implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales en las cabeceras parroquiales para mitigar la contaminación de descargas domésticas e industriales en los diferentes afluentes hidrográficos.
			Prevención, control y mitigación	Estudios y Diseños para la Construcción del Parque Industrial de la ciudad

			de la contaminación ambiental.	Reingeniería del Proyecto Sacha Limpio con tu Ayuda, a través del tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos y mejoramiento del servicio de recolección de basura
			Conservación y manejo sustentable del patrimonio natural y la biodiversidad cantonal	Gestionar la declaración de área de conservación y protección (áreas protegidas)
				Conservación, restauración, protección y manejo de los recursos naturales, ecosistemas y biodiversidad
Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	**ECONÓMICO**	La producción se ve afectada por la falta de capacitación y asistencia técnica; la limitada investigación y transferencia tecnológica; la falta de crédito; sistema de comercialización inadecuado; mal estado de las vías; y escasa dotación de infraestructura. La población campesina de la zona vive y trabaja directamente en los predios, ocupa un alto porcentaje de mano de obra familiar disponible, utilizan el trabajo comunitario a través de mingas, presta e intercambia mano de obra, como estrategia económica. Existe un uso inadecuado de los recursos disponibles, falta de créditos agrícolas, escaso fomento de mecanización de cosecha y almacenaje. No existe un control adecuado en la asignación de los precios y peso de los productos con los intermediarios, Existen varios recursos naturales que aún no se han convertido en atractivos turísticos, por lo cual; el cantón aún no se ha identificado como un destino turístico,	Implementación de actividades productivas para el fortalecimiento de la soberanía alimentaria y desarrollo de la economía local	Brindar Asistencia Técnica y Capacitación al sector agro productivo
				Fortalecer la producción agrícola, con la recuperación y mejoramiento de semillas nativas, tecnificando su producción (coordinación con sectores estratégicos GAPO-MAG-INIAP, otros, en concordancia con sus Planes y Proyectos)
				Mejoramiento genético de la producción pecuaria (Coordinación sectores estratégicos GAPO-MAG, OTROS)
			Apoyo a los pequeños y medianos emprendimientos, respetando todas las formas de trabajo.	Estudio y Diseño para la Construcción del Mercado Comunitario
				Incentivar la comercialización de productos mejorando sus precios y controlando su peso
				Industrialización del Camal Municipal (productos cárnicos)
				Incentivar y Fortalecer la Asociatividad de pequeños y medianos emprendimientos para el desarrollo sostenible local
				Actualizar el Inventario de Recursos Naturales para convertirlos en atractivos turísticos

-101-
(ciento uno)

		no existe incentivos para los pequeños emprendimientos, lo cual no propicia la inversión de nuevos emprendedores.	Desarrollo Sostenible del Turismo en el cantón y sus parroquias	Implementar el Agroturismo através de la producción orgánica, productos de la zona ciclo corto, mediano y largo plazo, a través de parcelas demostrativas que atraigan al turista local, nacional y extranjero
				Crear Rutas Agro turísticas en el cantón y sus parroquias a fin de promover el desarrollo sostenible en las familias beneficiarias
				Promocionar y Difundir los productos turísticos para convertir a la Joya de los Sachas en un Destino Turístico.
				Participación activa de los pequeños y medianos emprendedores en ferias locales, nacionales y extranjeras
Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía	**POLÍTICO INSTITUCIONAL**	El GADMCJS no cuenta con un Plan de capacitaciones para el personal, de ahí, la existencia de trámites demorados y la falta de eficiencia en el desarrollo de actividades y funciones de los servidores públicos, falta de calidez y cordialidad a la ciudadanía para brindar soluciones efectivas, la infraestructura y bienes de propiedad municipal, requieren de mantenimiento y adecuaciones; Ineficiente planificación para la ejecución de planes, programas, proyectos y actividades, no cuenta con un manual de procesos, que permitan solucionar los problemas de la ciudadanía optimizando el talento humano y los recursos, no dispone de alianzas estratégicas que permitan buscar el financiamiento de obras y proyectos sociales, con otros organismos de carácter público y privado. Falta de un modelo de gestión institucional.	Reestructuración y Organización del Orgánico Estructural y Funcional del GAD Municipal del cantón La Joya de los Sachas	Optimización del Talento Humano
				Plan de Capacitación e Incentivos
				Manual de Procesos
			Mantenimiento y Reparación de Bienes y Servicios del GAD Municipal	Construcciones, Adecuaciones, Mantenimiento y reparación de la Infraestructura de propiedad municipal
				Mantenimiento y Reparación de Equipos y Maquinaria Municipal
			Participación Ciudadana Activa e Incluyente	Fortalecimiento a los Presupuestos Participativos, a través de las diferentes mesas de concertación social, respetando las decisiones del pueblo, bajo el marco de la Ley; y las competencias exclusivas del GADMCJS.
			Gobierno Cercano al servicio de la ciudadanía	Implementar visitas de trabajo con las Autoridades y Técnicos responsables a las diferentes Parroquias y comunidades para fortalecer el trabajo en equipo junto a

-102
(ciento dos)

				la ciudadanía.
				Fortalecer el Trabajo en Equipo entre las Autoridades del GADMCJS, y demás organismo públicos y privados, creando Alianzas estratégicas para el desarrollo del cantón.

-103-
(ciento tres)

2. OBJETIVOS DEL PLAN

Objetivo General del Plan

Mejorar los servicios básicos de la ciudad, con la finalidad de convertir al cantón en un Destino Turístico que permita dinamizar la economía local de manera sustentable y sostenible respetando todas las formas de trabajo, fortaleciendo la participación ciudadana de los habitantes de La Joya de los Sachas y generando más oportunidades para el desarrollo de una sociedad incluyente.

Objetivos Específicos del Plan

- Brindar la prestación oportuna de los servicios municipales, mediante la optimización de los recursos, el fortalecimiento del talento humano y mejoramiento periódico de los servidores públicos.
- Garantizar una administración municipal con capacidad de gestión eficiente, cercana a la gente, que tr
- abaje de manera coordinada y eficiente con los diferentes niveles de gobierno.
- Lograr que la infraestructura pública sea accesible a toda la población del cantón cumpliendo con los parámetros funcionales del Ordenamiento Territorial.
- Orientar los esfuerzos municipales hacia el fomento del sector productivo con posibilidades competitivas, fortaleciendo la tecnificación e industrialización para una mejor producción y obtener mayor rentabilidad.
- Convertir al cantón en un destino turístico aprovechando sus recursos naturales, su cultura y la calidez de su gente.
- Fomentar la participación activa con todos los sectores de manera incluyente, creando nuevas oportunidades para el desarrollo físico y mental de los ciudadanos, brindándoles espacios de recreación cultural y deportivo.

3. MATRÍZ DE DESARROLLO DE LA PROPUESTA
DR. LUIS HERNAN CORDONES MEJIA CANDIDATO ALCALDE DE LA JOYA DE LOS SACHAS

PLAN PLURIANUAL DE TRABAJO

OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO "TODA UNA VIDA"	EJE / PROGRAMA	ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN	PROYECTO/ACTIVIDAD	PERIODO ESTIMADO DE EJECUCIÓN 2019-2023	MECANISMOS DE EVALUACIÓN	MECANISMOS DE RENDICIÓN DE CUENTAS
Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	**ASENTAMIENTOS HUMANOS**	Mejorar la Infraestructura de Servicios Básicos en las zonas urbanas consolidadas, zonas urbanas de expansión y en la zona rural de asentamientos dispersos, acorde a su respectivo PDYOT	Estudios para la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	Veedurías ciudadanas, Asamblea General de Rendición de cuentas
			Actualización del inventario de servicios básicos	X		
			Ampliación y Mejoramiento de la cobertura de Agua Potable	X		
			Estudio y construcción del sistema de alcantarillado y/o unidades básicas sanitarias (UBS)	X		
			Mantenimiento y Rehabilitación de los servicios básicos	X		
			Mejoramiento de mercados	X		
			Mejoramiento de Cementerios	X		
		Legalización de Terrenos en las zonas urbanas de expansión y en la zona rural de asentamientos dispersos.	Aprobación de Lotizaciones y reconocimiento de nuevos barrios de la ciudad	X	ORDENANZAS APROBADAS	
			Entrega oportuna de escrituras a favor de las familias beneficiarias	X	CANTIDAD DE ESCRITURAS ENTREGADAS A LOS BENEFICIARIOS	
Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales	**MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONCECTIVIDAD**	Mejorar la movilidad y gestión de tránsito de la ciudad	Estudio para la Construcción del Paso Lateral, de la Joya de los Sachas	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE	Veedurías ciudadanas, Asamblea General de
			Estudio y diseño para la Construcción del Terminal Terrestre de la ciudad	X		

oportunidades para todas las personas			Mejoramiento de las vías urbanas para facilitar la movilidad y el tránsito de la ciudad	X	FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	Rendición de cuentas
		Garantizar la calidad de la Infraestructura Vial, energía y conectividad	Asfaltado de calles, diferentes barrios de la ciudad (zona urbana).	X		
			Asfaltado vías de acceso a los atractivos turísticos y producción agrícola	X		
			Lastrados, mejoramiento y mantenimiento de vías del cantón, parroquias y comunidades	X		
			Realizar la Gestión para la Construcción de puentes de acceso varias parroquias y comunidades, (convenios GAPO y MOP)	X	INFORME DE GESTIÓN	
			Realizar gestiones para mejorar los servicios de energía eléctrica y conectividad con los organismos competentes (CNEL, CNT, OTROS)	X		
		Mejorar la infraestructura de Regeneración Urbana, de acuerdo a las condiciones de suelo, arquitectónicas y urbanísticas de la ciudad	Regeneración urbana en zonas importantes de la ciudad	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
			Construcción de adoquinados	X		
			Mantenimiento e iluminación de Parques y Jardines	X		
			Mantenimiento de la Infraestructura urbana	X		
Objetivo 2: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	**SOCIO - CULTURAL**	Fortalecimiento a los grupos de atención prioritaria (niños, niñas, adolescentes, jóvenes, mujeres, discapacitados y adulto mayor)	Capacitación e incentivo al esfuerzo académico de los estudiantes para que les ayude a progresar en su futuro universitario y laboral.	X	INFORMES, ARCHIVO FOTOGRÁFICO, ACTAS DE ENTREGA RECEPCIÓN	Veedurías ciudadanas, Asamblea General de Rendición de cuentas
			Estudio para la Creación del Centro de Asistencia Social Integral para los grupos de atención prioritaria (niños, niñas, adolescentes, jóvenes, mujeres y discapacitados)	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
			Estudio, Diseño y Construcción del Centro de Reposo para el Adulto Mayor	X		

-106-
(ciento seis)

		Preservación y conservación de costumbres y tradiciones.	Estudio y diseño para la construcción del Centro de Convenciones	X		
			Construcción de Infraestructura Deportiva y Recreación Familiar	X		
			Fomentar el Arte, la Cultura, Ciencia y Tecnología	X	CRONOGRAMA, INFORMES, REGISTROS DE ASISTENCIA, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones	**AMBIENTAL**	Fortalecer el conocimiento de los habitantes del cantón La Joya de los sachas, sobre Gestión Ambiental	Educación ambiental y socialización de las normativas ambientales para el manejo integral de los recursos naturales integral dirigido a la ciudadanía en general y establecimientos educativos.	X	CRONOGRAMA, INFORMES, REGISTROS DE ASISTENCIA, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	Veedurías ciudadanas, Asamblea General de Rendición de cuentas
			Sistema de información, seguimiento y evaluación para la gestión ambiental: obtención de indicadores ambientales: Clima, suelo, agua, aire, flora, fauna, ecosistemas y monitoreo de contaminantes (información Científica y Tecnológica, Convenios con Universidades)	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
		Manejo integral de cuencas hidrográficas	Recuperación de ríos y cuencas hidrográficas del cantón.	X		
			Monitoreo y seguimiento de la calidad del agua para el consumo humano	X		
			Implementación del sistema de pago por servicios ambientales y/o compensación para las poblaciones y áreas sensibles de impacto ambiental	X		
			Implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales en las cabeceras parroquiales para mitigar la contaminación de descargas domésticas e industriales en los diferentes afluentes hidrográficos.	X		

		Prevención, control y mitigación de la contaminación ambiental.	Estudios y Diseños para la Construcción del Parque Industrial de la ciudad	X		
			Reingeniería del Proyecto Sacha Limpio con tu Ayuda, a través del tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos y mejoramiento del servicio de recolección de basura	X		
		Conservación y manejo sustentable del patrimonio natural y la biodiversidad cantonal	Gestionar la declaración de área de conservación y protección (áreas protegidas)	X	INFORME DE GESTIÓN	
			Conservación, restauración, protección y manejo de los recursos naturales, ecosistemas y biodiversidad	X		
Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	**ECONÓMICO**	Implementación de actividades productivas para el fortalecimiento de la soberanía alimentaria y desarrollo de la economía local	Brindar Asistencia Técnica y Capacitación al sector agro productivo	X	INFORMES, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	Veedurías ciudadanas, Asamblea General de Rendición de cuentas
			Fortalecer la producción agrícola, con la recuperación y mejoramiento de semillas nativas, tecnificando su producción (coordinación con sectores estratégicos GAPO-MAG-INIAP, otros, en concordancia con sus Planes y Proyectos)	X	INFORME DE GESTIÓN	
			Mejoramiento genético de la producción pecuaria (Coordinación sectores estratégicos GAPO-MAG, OTROS)	X		
		Apoyo a los pequeños y medianos emprendimientos, respetando todas las formas de trabajo.	Estudio y Diseño para la Construcción del Mercado Comunitario	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
			Incentivar la comercialización de productos mejorando sus precios y controlando su peso	X	INFORME DE GESTIÓN	

-108-
(ciento ocho)

			Industrialización del Camal Municipal (productos cárnicos)	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
			Incentivar y Fortalecer la Asociatividad de pequeños y medianos emprendimientos para el desarrollo sostenible local	X	INFORME DE GESTIÓN	
		Desarrollo Sostenible del Turismo en el cantón y sus parroquias	Actualizar el Inventario de Recursos Naturales para convertirlos en atractivos turísticos	X		
			Implementar el Agroturismo a través de la producción orgánica, productos de la zona ciclo corto, mediano y largo plazo, a través de parcelas demostrativas que atraigan al turista local, nacional y extranjero	X		
			Crear Rutas Agro turísticas en el cantón y sus parroquias a fin de promover el desarrollo sostenible en las familias beneficiarias	X		
			Promocionar y Difundir los productos turísticos para convertir a la Joya de los Sachas en un Destino Turístico.	X	FERIAS, MATERIAL PROMOCIONAL, SPOT PUBLICITARIOS, REGISTROS, INFORMES, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
			Participación activa de los pequeños y medianos emprendedores en ferias locales, nacionales y extranjeras	X	REGISTROS, MATERIAL PROMOCIONAL, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	

-109-
(ciento nueve)

Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía	**POLÍTICO INSTITUCIONAL**	Reestructuración y Organización del Orgánico Estructural y Funcional del GAD Municipal del cantón La Joya de los Sachas	Optimización del Talento Humano	X	INFORMES, PLANES, ORGÁNICO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL	Veedurías ciudadanas, Asamblea General de Rendición de cuentas
			Plan de Capacitación e Incentivos	X		
			Manual de Procesos	X		
		Mantenimiento y Reparación de Bienes y Servicios del GAD Municipal	Construcciones, Adecuaciones, Mantenimiento y reparación de la Infraestructura de propiedad municipal	X	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS, INFORMES DE FISCALIZACIÓN, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
			Mantenimiento y Reparación de Equipos y Maquinaria Municipal	X		
		Participación Ciudadana Activa e Incluyente	Fortalecimiento a los Presupuestos Participativos, a través de las diferentes mesas de concertación social, respetando las decisiones del pueblo, bajo el marco de la Ley; y las competencias exclusivas del GADMCJS.	X	INFORMES, REGISTROS, ARCHIVO FOTOGRÁFICO	
		Gobierno Cercano al servicio de la ciudadanía	Implementar visitas de trabajo con las Autoridades y Técnicos responsables a las diferentes Parroquias y comunidades para fortalecer el trabajo en equipo junto a la ciudadanía.	X		
			Fortalecer el Trabajo en Equipo entre las Autoridades del GADMCJS, y demás organismo públicos y privados, creando Alianzas estratégicas para el desarrollo del cantón.	X		

Dr. Luis Hernán Cordones Mejía
C.C. # 0500948229
CANDIDATO ALCALDE DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

-110-
(ciento diez)

CERTIFICACIÓN

Yo, Blanca Lucía Duman Zhicay, con cédula de ciudadanía No. 1500568645, en claidad de Procuradora Común de la "Alianza Orellana", certifico;

Que, el presente ha sido válido y revisado por la "Alianza Orellana", en reunión de la Coordinación Ejecutiva de la Alianza, el día 03 de Diciembre de 2018.

Ing. Blanca Lucía Duman Zhicay

PROCURADORA COMÚN "ALIANZA ORELLANA"

CERTIFICACION

Yo, Blanca Lucia Duman Zhicay con cedula de ciudadanía Nº 1500568645, en calidad de Procuradora Común de la Alianza Orellana, CERTIFICO:

Que, en Asamblea realizada el día 24 de noviembre del 2018, en el Coliseo del Barrio Nuevo Paraíso, se realizó la Elecciones Representativas de ALIANZA ORELLANA, de acuerdo al Estatuto Interno; donde se proclamó oficialmente la candidatura:

- Luis Hernán Cordones Mejía Candidato Alcalde Cantón Joya de los Sachas

Particular que certifico para los fines pertinentes

Atentamente,

Ing. Blanca Duman Zhicay
PROCURADORA COMUN DE ALIANZA ORELLANA

Fco. De Orellana, 07 de diciembre del 2018