



## JAPÓN CREA PROGRAMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN ZONAS ECUATORIANAS

**Guido Poveda Burgos<sup>1</sup>**

Docente Investigador

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

[guido.povedabu@ug.edu.ec](mailto:guido.povedabu@ug.edu.ec)

**Jair Guerrero de la A<sup>2</sup>**

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

[alexander\\_jgd95@hotmail.com](mailto:alexander_jgd95@hotmail.com)

**Byron Lalama Ochoa<sup>3</sup>**

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

[byron.lalamao@ug.edu.ec](mailto:byron.lalamao@ug.edu.ec)

**Leslie Mindiola Mosquera<sup>4</sup>**

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

[nikivanek@outlook.com](mailto:nikivanek@outlook.com)

**Gabriela Rubira Calderón<sup>5</sup>**

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

[Lizrubira32@gmail.com](mailto:Lizrubira32@gmail.com)

**Jordy Tenorio Cangá<sup>6</sup>**

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

[tenorio.jord1893@hotmail.com](mailto:tenorio.jord1893@hotmail.com)

---

1 Magister en Administración y Dirección de Empresas; Docente a tiempo completo Universidad de Guayaquil "UG"

2 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; 6 nivel paralelo 61 Universidad de Guayaquil "UG"

3 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; 6 nivel paralelo 61 Universidad de Guayaquil "UG"

4 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; 6 nivel paralelo 61 Universidad de Guayaquil "UG"

5 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; 6 nivel paralelo 61 Universidad de Guayaquil "UG"

6 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; 6 nivel paralelo 61 Universidad de Guayaquil "UG"

*Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:*

*Guido Poveda Burgos, Jair Guerrero de la A, Byron Lalama Ochoa, Leslie Mindiola Mosquera, Gabriela Rubira Calderón y Jordy Tenorio Cangá (2017): "Japón crea programa de desarrollo sostenible para conservación ambiental en zonas ecuatorianas", Revista Observatorio Iberoamericano de la Economía y la Sociedad del Japón (marzo 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/japon/29/ambiente.html>*

## **Resumen:**

Ecuador en los últimos años ha tenido un crecimiento de contaminación hacia el medio ambiente donde no pasa un solo día que escuchemos por todos los medios el deterioro, destrucción y a la contaminación del aire que respiramos, el envenenamiento de las aguas de los ríos, lagos, mares, a la creciente acumulación de basuras y desechos tóxicos; así mismo como la destrucción de la capa de ozono, como consecuencia la alteración de la temperatura del planeta afectando el clima, a la tala indiscriminada de árboles resultados que parecen dar la razón a quienes con fundada alarma sostienen que irracionalmente estamos destruyendo la tierra, único planeta en el cual podemos habitar.

Esta investigación establece como Japón ayuda con la cooperación en el Ecuador con temas del medio ambiente.

**Palabras claves:** Destrucción, Clima, Ambiente, Ecuador, Japón, Cooperación.

## **Abstract:**

Ecuador in recent years has had a growth of pollution to the environment where not a single day passes that we hear by all means the deterioration, destruction and pollution

of the air we breathe, poisoning the waters of rivers, lakes, The growing accumulation of toxic wastes and wastes; As well as the destruction of the ozone layer, as a consequence the alteration of the planet's temperature affecting the climate, to the indiscriminate cutting of trees results that seem to give the reason to those with sound alarm maintain that irrationally we are destroying the earth, unique Planet in which we can inhabit.

This research establishes how Japan helps with cooperation in Ecuador with environmental issues.

**Key words:** Destruction, Climate, Environment, Ecuador, Japan, Cooperation.

## **Introducción**

Ecuador es uno de los países más biodiversos del planeta con la mayor cantidad de especies vegetales y animales por km<sup>2</sup>. Lamentablemente, la tasa de deforestación de 1.7% no permite una conservación a largo plazo de este patrimonio único. El 70% de la población arroja los desechos sólidos a cielo abierto, la sobrepoblación afecta también porque agota los recursos renovables y no renovables.

## **Materiales y Métodos**

El presente trabajo de investigación ha sido realizado con aplicación del método descriptivo y la investigación bibliográfica y documental.

El método descriptivo permite conocer la contaminación que tiene Ecuador y Japón como nos ayuda con sus programas de medio ambiente.

## **La conservación de los recursos naturales**

Vitalideas está comprometido en desarrollar programas de participación para la conservación de los recursos naturales de Ecuador por las distintas acciones que figuran a continuación, mediante los siguientes objetivos:

- Proteger de manera sostenible bosques primarios para el mantenimiento y desarrollo de la diversidad biológica
- Recuperar y conservar espacios con una biodiversidad importante y evitar la deforestación y otras prácticas perjudiciales para el medio ambiente
- Recuperar áreas degradadas y permitir el regreso de la biodiversidad
- Sensibilizar a la comunidad del medio ambiente que le rodea
- Ofrecer a las comunidades alternativas económicas basadas en el uso sostenible del patrimonio natural rico.

## **Las medidas propuestas por Vitalideas:**

- **Plantación de árboles en proyectos de reforestación**

El objetivo es la recuperación de los bosques primarios regenerando zonas degradadas.

Estas superficies de bosque con fines de conservación estarán protegidas de prácticas de

destrucción de cubierta vegetal. Las especies seleccionadas para la reforestación deben ser nativas y permitir un retorno de la biodiversidad tanto florístico como faunístico.

Pruebas de regeneración natural asistida también pueden ser aplicadas. El interés reside en la obtención de un espacio más similar posible a su estado natural antes de su degradación y promover el uso y suministro de semillas potencialmente presentes en el suelo. Siembras adicionales también pueden acelerar el proceso.



- **Adquisición de terrenos**

Una de las mejores acciones sostenibles para la conservación de los suelos es convertirse en propietario de estos terrenos (lo cual es una opción considerada por Vitalideas).

Sin importar su estado inicial, se pueden implementar tanto programas de reforestación de especies nativas como programas gestión sostenible (en función del terreno comprado). La deforestación es un problema entonces descartado y se puede dar lugar a programas de mejoramiento y seguimiento de la biodiversidad.

- **Inserción de los propietarios de tierras en los programas de protección de bosques**

En su mayoría los propietarios de tierras tienen terrenos formados por bosques primarios y secundarios que no están siendo utilizados. Vitalideas propone a estos propietarios ingresar sus terrenos en programas voluntarios de protección silvestre.

El objetivo es motivar a los propietarios a evitar la deforestación o la implementación de actividades perjudiciales para el medio ambiente a través de incentivos económicos durante varios años a cambio de preservar su patrimonio.

Un ejemplo es el programa desarrollado por el Ministerio del Medio Ambiente de Ecuador: *Sociobosque*



Tengamos en cuenta que si el propietario se compromete a integrar una de sus propiedades en un programa de protección (y por tanto 'congelar' cualquier actividad productiva), pero a cambio debe deforestar otro campo para compensar dicha "pérdida de actividad", este acuerdo sería rechazado.

Vitalideas incluirá esta cláusula en el convenio firmado con el propietario.

Cada uno de estos programas para restablecer o preservar los espacios naturales debe ir acompañado de un plan de gestión.

El objetivo es restaurar, mantener y desarrollar la diversidad biológica de los terrenos concedidos a los proyectos. Para ello, Vitalideas trabaja en asociación con las organizaciones especializadas (universidades, ONG, gobierno...) que pueden hacerse cargo de asegurar la gestión sostenible y el seguimiento de nuevos espacios para la conservación.

La parcelación o división de la selva es también un problema importante especialmente para la fauna. Así, cada acción que hemos mencionado debe por lo menos tener en cuenta la recuperación de superficies suficientes para el hábitat y supervivencia de la vida silvestre.

- **Los efectos y consecuencias para las comunidades:**

Los efectos de estas acciones, además del mantenimiento de la biodiversidad, también pueden beneficiar a las comunidades, en efecto, participando en esta alternativa, lo que es la conservación del patrimonio natural, los beneficios pueden ser previstos, además de los ingresos directamente relacionados con el trabajo de: plantación y mantenimiento (gestionados por las comunidades): desarrollo de actividades de ecoturismo, capacitación y empleo para las comunidades, mejorando la calidad de vida.



Ecuador tuvo una Estrategia de Biodiversidad vigente entre 2001 y 2010, gracias a la cual, el país redujo al menos en un 15% la tasa de pérdida de los hábitats terrestres, en relación a la línea base del 2014. Esto fue posible gracias al aprovechamiento sostenible los recursos marino-costeros y dulceacuícolas en los niveles industrial, artesanal y de subsistencia.

Por otra parte, Ecuador ha asegurado el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola, a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad; ha trabajado en la recuperación de hábitats degradados con el fin de incrementar la resiliencia de los ecosistemas y su capacidad de proporcionar bienes y servicios esenciales para el buen vivir de la población y el cambio de matriz productiva.

Desafortunadamente, el medio ambiente jamás ha encontrado en el gobierno ecuatoriano un organismo de control adecuado. En la actualidad existe un Departamento de Asuntos Ambientales dentro del ámbito del Ministerio de Agricultura, pero sin un respaldo financiero sólido resulta imposible implementar un programa estatal de conservación ambiental.



## MAPA DE LAS AREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR



Ante la falta de una iniciativa gubernamental, los grupos conservacionistas internacionales han tomado cartas en el asunto para proporcionar la pericia y el apoyo económico que tanto se necesitan. Esta forma de respaldo financiero se utiliza para educar a la población, capacitar a los guardabosques y desarrollar prácticas alternativas de bajo impacto.

### **La cooperación japonesa en temas de medio ambiente**

El programa de Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) de Japón cubre diversos temas medioambientales. Como ejemplos, tenemos la conservación del agua, los servicios de alcantarillado, la eliminación de residuos, y medidas contra la contaminación medioambiental tales como la prevención de desastres, la preservación de los bosques y la reducción de contaminantes en el agua y en la atmósfera.

El ahorro energético y las energías basadas en nuevas tecnologías están entre los temas preferentes de la cooperación japonesa en medio ambiente.

De acuerdo con la Iniciativa para el Desarrollo Sostenible en el siglo XXI, anunciada por el Gobierno en 1997, Japón está comprometido en un gran número de proyectos de

cooperación en el campo del medio ambiente, un ejemplo sería la creación de una red de seguimiento de la lluvia ácida para Asia Oriental.

Como aportación a los problemas de conservación a nivel mundial, que no pueden ser abordados a través de la cooperación bilateral, Japón está participando activamente como una de las principales naciones contribuyentes en varias organizaciones internacionales, como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (ITTO), y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

### **Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD)**

La Ayuda Oficial al Desarrollo o Cooperación para el Desarrollo es un conjunto de actuaciones políticas e instrumentos financieros de carácter internacional que tienen el fin de intercambiar experiencias y recursos entre países del Norte y del Sur para alcanzar metas comunes basadas en criterios de solidaridad, equidad, interés común, eficacia, sostenibilidad y corresponsabilidad.

Es decir, su objetivo fundamental es el de conseguir el desarrollo económico y social de los países menos favorecidos.

El donante y el país receptor persiguen objetivos diferentes, por un lado el país donante podría tener fines políticos, como la búsqueda de un aliado, o simplemente fines comerciales, como el ingreso en los mercados.

Desde el punto de vista del país receptor la ayuda puede ser necesaria para solventar las necesidades básicas de la población, como en el caso de la ayuda alimentaria o

humanitaria, o puede ser ayuda para mejorar el desarrollo interno, como es el caso de la cooperación técnica.

Esta ayuda también puede ser recibida con el fin de desarrollar proyectos y programas, como infraestructura, apoyo a instituciones sociales de ayuda, fines de producción como en el caso de las pymes (pequeñas y medianas empresas), entre otros.

**Para poder alcanzar estos objetivos, Japón implementa a la AOD en las siguientes políticas básicas:**

La primera política es el “apoyo a los propios esfuerzos de los países en vías de desarrollo”. Esta filosofía es la más importante de la AOD de Japón para los países en vías de desarrollo porque está sustentada en buena gobernabilidad, respetando la autonomía de los países y dando prioridad a sus propias estrategias de desarrollo. Por esto Japón coopera en los siguientes ámbitos:

- Formación de recursos humanos.
- Creación de instituciones.
- Construcción de infraestructura económica y social.

Además da prioridad a la asistencia a los países en vías de desarrollo que desempeñan esfuerzos positivos para la construcción de la paz, la promoción de la democratización y la protección de los derechos humanos, así como las reformas estructurales, económicas y sociales.

La segunda política es “La perspectiva de la Seguridad Humana”

Esta política, además de enfocarse en regiones y países, dice que Japón ejecutará la AOD para fortalecer la capacidad de las comunidades locales a través de la formación de los recursos humanos individuales, garantizando la protección y desarrollo de la capacidad de los individuos.

La tercera política es la “garantía de la equidad”

Con esta política Japón dentro de sus programas y políticas de cooperación, toma medidas para garantizar la equidad, dando importancia a las personas socialmente vulnerables, tomando en consideración la distribución del ingreso y las diferencias entre las regiones en los países en vías de desarrollo.

Un lugar importante ocupa la equidad de género, considerando la participación activa de las mujeres en el desarrollo y mayores esfuerzos para mejorar su situación.

La cuarta política es la “utilización de la experiencia y los conocimientos de Japón”. Esta política explica como Japón hará uso de su experiencia de desarrollo económico y social así como de la cooperación económica en la aplicación de la AOD.

Japón pondrá a disposición su avanzada tecnología, conocimientos, recursos humanos e instituciones al servicio de los países en vías de desarrollo.

De la misma manera, la ejecución de la AOD se coordinará con las principales políticas japonesas para asegurar la coherencia política integral, tomando en consideración las implicaciones para la economía y la sociedad japonesa.

La última política es la “Asociación y colaboración con la Comunidad Internacional”. Con esta política Japón participa en varias organizaciones internacionales y con la

comunidad internacional, con las cuales comparte fines y estrategias comunes para el desarrollo. Japón participará en este proceso de colaboración y se esforzará en jugar un papel de liderazgo, y además promoverá la colaboración con las organizaciones de Naciones Unidas, instituciones financieras internacionales, otros países donantes, las



ONG's, empresas privadas y otras entidades. Japón promoverá activamente la cooperación sur- sur junto a los países en vías de desarrollo más avanzados en Asia y otras regiones.

Finalmente se debe notar los temas específicos en los que Japón brinda su cooperación y estos son la reducción de la pobreza, el crecimiento sostenible, los esfuerzos para hacer frente a los problemas globales y la construcción y fortalecimiento de la paz.

## **Descripción de la situación actual del sector, área o zona y de influencia por el desarrollo del programa y proyecto**

### **Cobertura de vegetación**

El Ecuador, de acuerdo a la información del MAE, cuenta con una cobertura de vegetación natural de alrededor de 15 millones de hectáreas (aproximadamente el 57% de la superficie del país), que incluye varios tipos de bosque, entre los que están: bosque húmedo tropical, bosque montano, bosque andino de altura y bosque seco. Del total, el 40% son bosques que están dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y el 60% restante está en manos de propietarios individuales, comunas y comunidades indígenas.

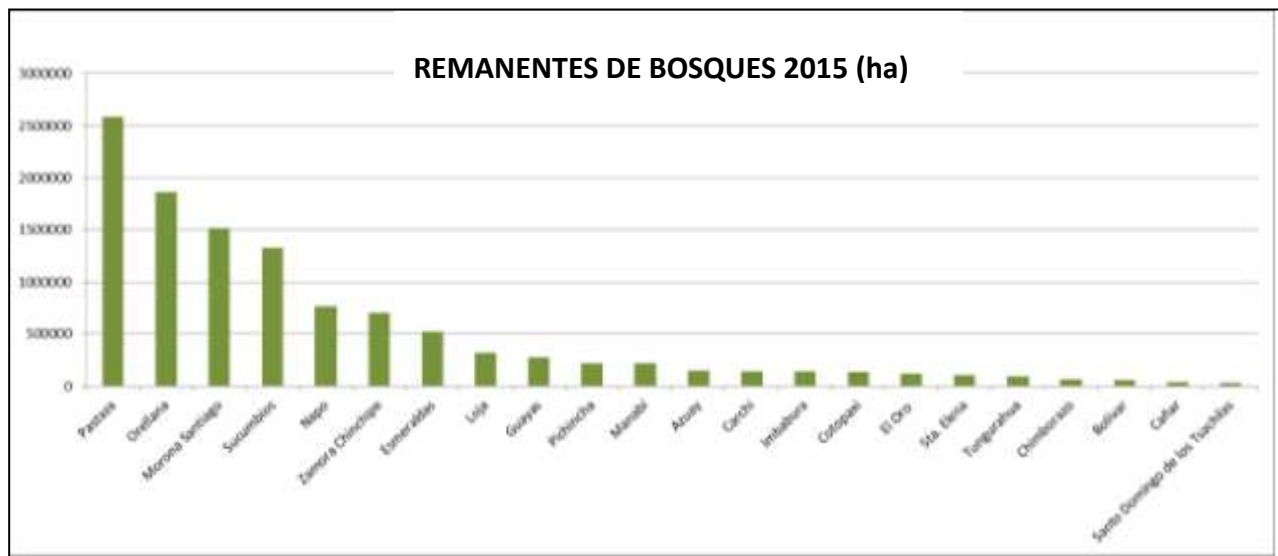
De los 15 millones de hectáreas se ha identificado que existen 12'261.997 ha de bosque nativo, páramos 1'460.502 ha, vegetación arbustiva 1'320.716 ha y la vegetación herbácea 267.750 ha.

La subregión con mayor remanencia es la Llanura Amazónica con un 89%, Vertiente Oriental Andina con un 76%, Andes Sur con un 62%, Vertiente Occidental Andina con un 54%, los Valles Interandinos con un 49% y la Costa con un 28%.

De acuerdo a un estudio realizado por el programa se estableció que del total de los remanentes de bosque la mayoría se localizan en zonas pobres (89%); muchos de estos remanentes tienen alto contenido de carbono (74,6%), y son importantes para la biodiversidad (60,3%); algunos están dentro de territorios indígenas (56,3%).

Existen casi la mitad de los remanentes de vegetación que podrían aplicar para REDD+ (49%) y finalmente, hay remanentes de mucha importancia para la regulación agua (42%) que actualmente es utilizada por la población.

La superficie remanente de bosque para las provincias del Ecuador continental, para el año 2008 se representan en la Figura 1. Las provincias con una superficie mayor a 1'000.000 de hectáreas son: Sucumbíos, Orellana, Pastaza y Morona Santiago, que pertenecen a la subregión de la Llanura Amazónica.



De la vegetación natural existente en el país el 31% se encuentra en áreas bajo conservación donde se incluye el patrimonio de áreas naturales del estado y el Programa Socio Bosque, del porcentaje conservado el 87 % corresponde a bosque, 12 % páramo y 1 % vegetación arbustiva y herbácea.

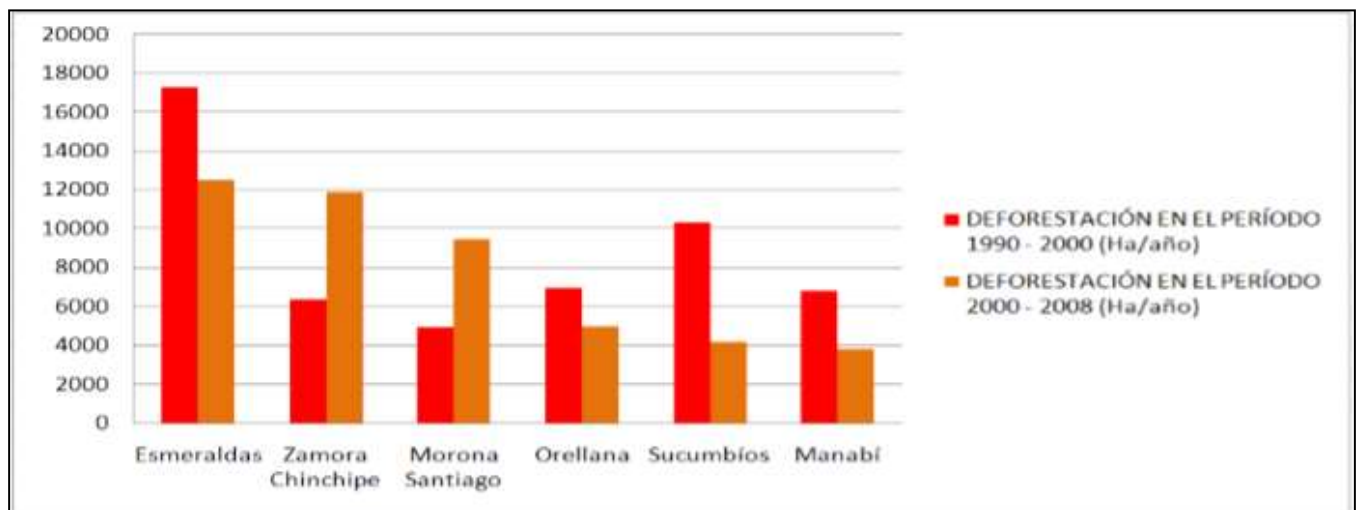
Los resultados de la deforestación anual promedio para las veinte y tres provincias y la tasa anual de cambio se registran en la Tabla 3.

La provincia con mayor deforestación anual promedio para ambos periodos es Esmeraldas, con valores de 17.282 y 12.485 ha/año para los periodos 1990 – 2000 y 2000 – 2008 respectivamente.

Durante el primer periodo la segunda provincia con el valor más alto es Sucumbíos, que registra una tasa de 10.332 ha/año, mientras que para el periodo 2000 – 2008 la segunda provincia con el valor más alto de deforestación es Zamora Chinchipe, con una deforestación promedio anual de 11.883 ha/año.

En relación a la disminución de la tasa de deforestación para el segundo periodo de análisis 2000 – 2008; a nivel provincial se encontró una disminución de la tasa en todas las provincias, con excepción de Morona Santiago, Napo, Pastaza, Santa Elena y Zamora Chinchipe. Las provincias que presentan la mayor disminución con respecto al periodo 1990 – 2000 son: Carchi, Esmeraldas, Manabí, Orellana y Sucumbíos, mientras que las provincias que han sufrido la menor variación entre las dos épocas de estudio son: Chimborazo, Guayas, Loja, Santo Domingo y Tungurahua. Tabla 8: Tasas estimadas de deforestación y tasa anual de cambio de cobertura de bosque a nivel provincial.





La causa principal de la deforestación en el Ecuador es la expansión de la frontera agrícola, seguida por otras causas cuya importancia varía dependiendo de la región geográfica, dentro de las cuales se incluyen la agroindustria (por ejemplo, la palma africana), la tala, la minería y la infraestructura.

La mayoría de la región costera del país ya ha sido deforestada para la agricultura y muchos hábitats frágiles, como los bosques secos, los manglares y otros humedales se han perdido o han sufrido una degradación severa. En la Amazonía, amplias áreas han sido afectadas por la extracción de petróleo y la subsecuente colonización humana.

La creciente instalación de plantaciones de palma africana ha diezmado los bosques naturales de la costa noroccidental, y la minería de oro ha causado deforestación, degradación del hábitat y contaminación del agua, especialmente en el sur del país.

Otro elemento clave, conductor de la deforestación es la pobreza. Según el indicador de necesidades básicas insatisfechas del 2009, un 45,5% de la población del país se encuentra en situación de pobreza.

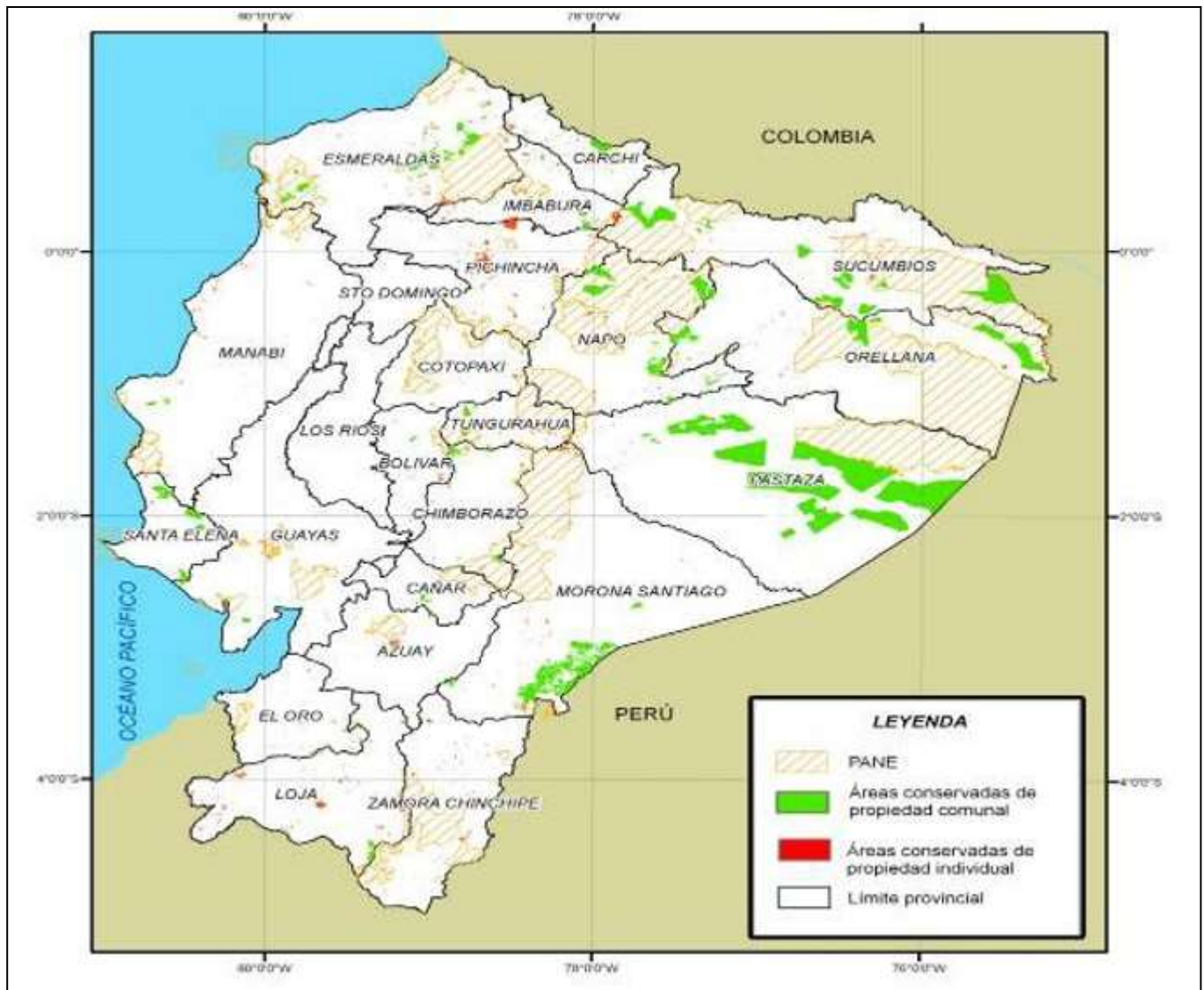
Los mayores niveles de pobreza están en la región amazónica (59,2%), seguido por la región costa (52,2%) y la región Sierra (36%).

En comparación con zonas urbanas, las zonas rurales muestran porcentajes más altos de pobreza (74,9%). Cerca del 40% de la población ecuatoriana está en zonas rurales y precisamente en estas zonas se encuentran los bosques del país.

Según datos del SIISE, 130 de las 200 parroquias más pobres del país, identificadas de acuerdo al índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) se encuentran en zonas forestales.

La situación de pobreza de la mayoría de los propietarios de bosques agudiza la deforestación, ya que ante la falta de incentivos para la conservación, muchos de estos propietarios se encuentran bajo grandes presiones por dar otros usos a sus bosques, a pesar de que esto puede afectar seriamente su subsistencia a largo plazo.

## Áreas bajo conservación proyecto Socio Bosque



Los bosques nativos, páramos y otra cobertura vegetal nativa, son de extrema importancia por los servicios ambientales que brindan, entre estos: almacenamiento de carbono, refugio de biodiversidad, protección de suelos y reservas de agua dulce. Además, los bosques tienen un alto valor económico, cultural y espiritual. A pesar de la riqueza que posee el Ecuador por su vegetación nativa, en el país existen altos niveles

de deforestación, lo que significa una gran pérdida de servicios ambientales y medios de subsistencias para miles de personas que viven del bosque, además de las consecuentes emisiones de CO<sub>2</sub> causadas por la deforestación.

A nivel mundial, la deforestación y degradación de los bosques contribuyen a las emisiones globales de gases de efecto invernadero con 20% (IPCC), por lo que la reducción de la deforestación y degradación es un factor decisivo en la lucha global contra el cambio climático. Sin embargo, en los convenios internacionales como el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) no se ha considerado la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosque (REDD) dentro del Mecanismos para el Desarrollo Limpio (MDL). Recién en la cumbre climática (COP 16) del 2010 en Cancún se logró un acuerdo respecto a la base técnica para estimar la cantidad de carbono que se evita emitir cuando un determinado país controla la deforestación y degradación.

Este mecanismo es conocido como REDD+ en donde el + hace referencia al reconocimiento a la conservación, el manejo forestal sostenible y el incremento de contenidos de carbono forestal.

Además de reducir emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) contribuye a generar múltiples beneficios, tanto sociales como ambientales. Sin embargo, aún queda pendiente un acuerdo sobre las condiciones concretas para la implementación de proyectos y los instrumentos financieros de compensación de una disminución de emisiones por concepto de la deforestación controlada.

En este sentido, continúan las negociaciones sobre la forma de la compensación financiera a los países en desarrollo, sea a través de fondos o mediante mecanismos de mercado.

Fuera del marco multilateral del Protocolo de Kioto, se encuentran en implementación diferentes iniciativas para la reducción y compensación voluntaria de las emisiones. Entre las más importantes están el Estándar Voluntario de Carbono (VCS) y el Estándar Clima, Comunidad y Biodiversidad (CCB). Además de ser voluntario, ambas iniciativas se basan en financiamiento proveniente de mecanismos de mercado.

No obstante se han creado mecanismos para asesorar a los países para su participación en futuros programas de REDD+.

Entre los más relevantes están el Programa de las Naciones Unidas de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal (ONU-REDD) y el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF) que está liderado por el Banco Mundial. ONUREDD es una iniciativa conjunta entre la FAO, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

El denominado proceso “REDD readiness” apunta a desarrollar capacidades, estrategias nacionales y sistemas de monitoreo para verificar la evolución de la cobertura forestal. Al momento el programa cuenta con veinte y nueve países en cooperación.

## **BIBLIOGRAFIA**

<https://www.jica.go.jp/spanish/index.html>

<http://www.vitalideas.info/es/conservacion-recursos.php>

<http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/REED.pdf>