

# LA AMAZONIA

## Problemas y Posibilidades

Dr. Antonio Brack Egg

Uno de los grandes desafíos para lograr un equilibrio entre Desarrollo y Conservación es la región Amazónica. El proceso de desarrollo de la Amazonía "se ha debatido entre los mitos o verdades a medias y las verdaderas posibilidades de la región". Así, el logro de un desarrollo sustentable se plantea como un reto para todos los países del planeta.

One of the great challenges in achieving equilibrium between development and conservation is the Amazon region. The process of the development of the Amazon Basin has been debated through myths, half truths and the true possibilities of the region. The achievement of sustained development is proposed as a goal for all countries on our planet.

La Amazonía es la cuenca hidrográfica más extensa del mundo (748 millones de Km<sup>2</sup>), con el río más largo (sistema Ucayali-Salimoes-Amazonas), el de mayor caudal y con la mayor biodiversidad que se conoce. Contiene también importantes recursos naturales, renovables y no renovables, imprescindibles para el desarrollo de los países de la cuenca.

Para muchos, especialmente de los países industrializados, la Amazonía es un espacio que debería permanecer casi intocado para asegurar el equilibrio ambiental a nivel global, gravemente amenazado precisamente por su propio modelo de desarrollo con alto consumo de energía fósil y alta producción de desechos peligrosos.

Para los países de la región, la Amazonía es depositaria de importantes recursos naturales renovables y no renovables, cuya utilización constituye una esperanza para el desarrollo y así poder salir de la pobreza en que se debaten sus pueblos.

Sin lugar a dudas, la Amazonía hoy constituye un desafío para conciliar el crecimiento económico con la conservación del medio ambiente en busca de la sustentabilidad para garantizar la generación y distribución equitativa de la riqueza, mejorar los niveles de vida y conservar el entorno humano a nivel local, regional y global.

El proceso de desarrollo moderno de la Amazonía se ha debatido entre los mitos o verdades a medias y las verdaderas posibilidades de la región.

La primera penetración occidental y el descubrimiento del Amazonas se hizo en base al mito de El Dorado, al cual siguieron el de la homogeneidad, el del vacío amazónico, el de la inmensa riqueza y extrema pobreza, el del indígena-freno para el desarrollo, el del pulmón de la tierra, y el que la región es la solución para los problemas periféricos.

El *mito de la homogeneidad* considera a la región como "un inmenso infierno verde", cubierto de bosques y de aguas, sin mayores variaciones y donde se pueden aplicar sistemas de desarrollo homogéneos. Sin embargo no hay una sino muchas Amazonías en lo geológico, geográfico, ecológico, económico, social y político, que determinan enfoques muy diversos para el desarrollo. Por otra parte los países del hemisferio norte creen que Amazonía es sinónimo de Brasil, desconociendo que cerca del 40% de la cuenca es jurisdicción de otros siete países.

El mito del vacío amazónico ha llevado a la creencia que se trata de "un inmenso espacio vacío", "una región virgen" o "una de las últimas fronteras de la humanidad", que es necesario ocupar, para algunos, o preservar, para otros. La Amazonía está involucrada en un proceso de 20,000 años de ocupación humana, tiene hoy 22 millones de habitantes y su población crece a una tasa anual de más del 3%. Además es una región explorada; cuenta con 42,000 Kms. de carreteras y es objeto de una fuerte sobreposición de intereses mineros, forestales, agrícolas, pecuarios, conservacionistas, colonizadores, etc.

El mito de la riqueza amazónica surgió, en su tiempo, por la falta de datos científicos y la dificultad de comprender que un bosque tan complejo, como el amazónico, descansa sobre tierras pobres en nutrientes y que éstos se encuentran en un 95% en la biomasa vegetal. Después de más de 400 años de ocupación, de talar casi 100 millones de hectáreas para establecer sistemas de producción agropecuaria y de resultados bastante magros en los grandes proyectos de colonización se ha demostrado que la región no es tan rica como se creía o, al menos, que no se deben aplicar sistemas introducidos sin considerar los factores limitantes que impone el medio ambiente. Después de muchos fracasos se está llegando a comprender que el secreto del éxito está en la utilización inteligente de la alta biodiversidad de los bosques y de las aguas. Por eso hoy estamos en una etapa de transición de los sistemas de tala y quema hacia los de la utilización de la Amazonía "en pie", o sea, sin destruirla.

Como reacción al mito de la riqueza se propaló el de la pobreza amazónica, vale decir, que la región no vale para nada y que debería más bien quedar intocada. Tampoco eso es cierto, porque las evaluaciones más recientes han demostrado que es depositaria de inmensos recursos hidroenergéticos, especialmente en la periferia andina; de grandes reservas de petróleo, gas, uranio, oro, hierro, bauxita, cobre, etc., y de recursos hidrobiológicos importantes para la alimentación. Además se han ubicado zonas con buenos suelos, que algunos estiman hasta en un 36%, para las actividades agropecuarias, siempre y cuando se utilicen tecnologías e insumos adecuados.

Los defensores a ultranza de la intangibilidad de la Amazonía han introducido el mito del "pulmón de la Tierra" insinuando que la tala de los bosques amazónicos contribuye enormemente a mermar la capacidad de fijación de CO<sup>2</sup> y de contribuir decisivamente al efecto de invernadero o calentamiento de la atmósfera. Además de desconocer la inmensa importancia de los mares en la fijación de CO<sup>2</sup> y en la generación de O<sup>2</sup>, se ignora la realidad de que un bosque maduro mantiene un equilibrio casi total entre el CO<sup>2</sup> fijado y el O<sup>2</sup> producido.

Más importante, es la contribución de la región al balance hídrico global por aportar un sexto del agua dulce del mundo, por generar cerca del 50% del agua que precipita sobre el mismo, y por la biodiversidad que contiene.

El desconocimiento nacional y mundial sobre los pueblos indígenas dio origen al *mito del "indígena freno para el desarrollo"* y que fue utilizado durante siglos para agredir territorial y culturalmente a los pueblos indígenas amazónicos, desconociendo sus derechos ancestrales de uso de recursos y sus aportes culturales y tecnológicos. Como reacción, otros trataron de exagerar los aportes indígenas como único modelo valedero, en contraposición a todo lo foráneo y moderno.

Finalmente, los países de la cuenca han visto con demasiada facilidad a la Amazonía como *"región desfogue"* para solucionar álgidos problemas sociales y económicos de las zonas periféricas andinas y nordestinas, promocionando la colonización de la misma para desplazar poblaciones en busca de nuevas perspectivas de tierras y bienestar. Esto ha conducido, por una parte, a la postergación de soluciones a los álgidos problemas en las zonas periféricas y, por otra parte, a crear nuevos problemas sociales, económicos y ambientales en la región misma.

## NO UNA SINO MUCHAS AMAZONIAS

La Amazonía es una región extremadamente compleja y heterogénea y, en consecuencia, los enfoques simplistas son muy peligrosos.

La heterogeneidad geológica, hídrica, climática, social, económica y política de la región es muy clara.

La heterogeneidad geológica es muy grande desde el valle central hacia las zonas periféricas de los macizos montañosos de las Guayanas, del Brasil y de los Andes, como efecto de los procesos desde el Paleozoico hasta el presente.

Las características físicas y químicas de las aguas son muy variables a nivel local y global, distinguiéndose ríos de aguas negras, blancas y cristalinas. Además miles de lagos de diverso origen y de características variables.

La diversidad climática, desde las partes bajas hasta las más altas, varía desde las zonas tropicales hasta las templadas, frías y frías, con enorme



*"El proceso de desarrollo moderno de la Amazonía se ha debatido entre los mitos o verdades a medias y las verdaderas posibilidades de la región".*

influencia sobre los suelos, la flora, la fauna y las actividades humanas.

Los suelos son tremendamente variados a nivel local y general por las precipitaciones, las fluctuaciones de los ríos, los procesos geológicos y la orografía de la región.

La diversidad biológica de ecosistemas, especies y germoplasma es la más compleja del Planeta.

Ecosistemas forestales y acuáticos muy diversos se suceden en corto espacio y a nivel de toda la cuenca desde bosques densos, bosques inundables, sábanas, caatingas, bosques de neblina, lagos y ríos de diversas características.

Altísima diversidad de especies de flora y fauna son la característica de la región. Cerca de 3,000 especies de plantas útiles para diversos fines han sido clasificadas, muchas de ellas con potencial para la obtención de medicamentos, pesticidas, colorantes, aromas, fibras, aceites, maderas, alimentos, etc. Se calcu-

la que la región posee hasta el 30% de las especies de flora y fauna del mundo.

La región también es uno de los centros mundiales de domesticación de plantas, muchas de las cuales se han extendido en los tiempos modernos hacia otras zonas del Planeta, como la papaya, el maní, la piña, el cacao, la yuca o mandioca y el jebe, entre otras. El material genético de estas especies se encuentra en la región y, la mayor parte, entre los pueblos indígenas. Por ejemplo, sólo de la yuca o mandioca se conocen hasta 140 variedades.

Después de cerca de 20 mil años de ocupación humana y de fuertes procesos de migración, especialmente en los tiempos modernos, la población actual es un mosaico heterogéneo de pueblos indígenas y migrantes antiguos y más recientes de origen europeo, asiático, africano y americano.

La heterogeneidad política y económica está dada por los diversos enfoques de organización y desarrollo de los ocho países que ejercen jurisdicción sobre la región.

### LA AMAZONIA HOY

La Amazonía no es un territorio vacío y desocupado, aunque gran parte de su territorio tiene una baja densidad poblacional y cerca del 50% de su población es urbana.

Hoy las partes bajas de la región tienen una población de cerca de 22 millones de habitantes, agrupados en pueblos indígenas (cerca de un millón); pueblos modernos de la floresta, de tipo extractivista, y otras poblaciones como buscadores de oro o garimpeiros, urbanos, colonos, etc.

Existen cerca de 379 grupos étnicos de *pueblos indígenas* con una tradición milenaria de adaptación a las condiciones heterogéneas de la misma y depositarios de un incalculable bagaje de conocimientos y tecnologías. Estos pueblos han sido tratados en los tiempos modernos muy injustamente, con agresión contra sus territorios y su cultura, y, hasta hace poco, han sido considerados como ciudadanos de segunda categoría, sino estaban "civilizados". Cada día se conoce más sobre las contribuciones que estos pueblos han dado y pueden dar para el manejo de los recursos naturales, los ecosistemas y el uso de la biodiversidad de la región.

Otros pobladores modernos viven en y de la floresta, dedicándose a actividades extractivas de recursos hidrobiológicos, caucho, castaña o nuez del Brasil, gomas, resinas, fauna, etc., tanto para autoabastecimiento como para abastecimiento de mercados locales regionales y mundiales. Su contribución a la economía no es despreciable y alcanza cerca de mil millones de dólares anuales. Su adaptación a las condiciones de la región y sus sistemas de uso de recursos están dando pautas para el uso de la "Amazonía en pie" en forma sustentable. La legislación moderna sobre propiedad de la tierra tiene dificultades en encontrar fórmulas adecuadas para respetar su forma de vida de uso comunal de áreas y recursos. Para ello algunos países han desarrollado las reservas extractivistas y las reservas comunales.

La mayor parte de la población amazónica está constituida por los pobladores de las ciudades, los colonos y migrantes y los buscadores de oro.

Los colonos o migrantes recientes han ocupado extensas áreas de la región, generalmente con apoyo del Estado, y se dedican a las actividades agrícolas, pecuarias y forestales con tecnologías importadas, con frecuencia de fuerte impacto sobre los ecosistemas y los recursos de la región. La mayor parte de ellos sufren las consecuencias de una injusta relación campo-ciudad y en algunas áreas han derivado a cultivos ilegales, como es el caso de la coca.

En los últimos años ha aumentado considerablemente la población dedicada a la búsqueda y explotación del oro. En el Brasil, se calcula que cerca del 30% de la población amazónica se dedica o está relacionada con el *garimpagem*.

El crecimiento de la población amazónica de cerca del 3% anual y la continua migración desde las zonas periféricas empobrecidas hace pensar en un fuerte incremento de las poblaciones urbanas y rurales en el futuro próximo y, de no tomarse medidas urgentes, en un aumento considerable de los problemas sociales, económicos y ambientales.

## PROCESOS E IMPACTOS ACTUALES

Hoy la Amazonía se presenta como una región con variados recursos naturales renovables y no renovables, pero con problemas crecientes en los aspectos ambientales, sociales y económicos.

Los modelos de uso de recursos actualmente vigentes son muy variados y obedecen esencialmente a tres formas de actuar: sin destruir los ecosistemas; destrucción de los ecosistemas originales y su sustitución, e intermedios con cierta alteración del ecosistema original.

En lo referente al uso de recursos es preocupante la sobreposición de intereses agropecuarios, forestales, mineros, energéticos, viales, urbanos y de los pueblos indígenas y de la floresta con los consecuentes problemas sociales, que con frecuencia conducen a conflictos y a pérdida de la seguridad.

El uso agropecuario de la tierra es responsable de la tala de cerca de 100 millones de hectáreas de bosques amazónicos y del abandono de cerca del 60% de esas tierras por pérdida de la fertilidad y la erosión consecuente. En el Perú se han intervenido ya 8,5 millones de has. en la selva, de las cuales unas 6,5 millones están abandonadas.

Los grandes proyectos de desarrollo, basados en la ampliación de la frontera agrícola sin un concepto integral, no han producido los resultados esperados o han fracasado en gran medida.

El uso forestal de los bosques es inminentemente depredatorio y no se han establecido áreas importantes de manejo forestal e integral, prevaleciendo la extracción selectiva de las especies más finas y la invasión de las tierras de aptitud forestal.

El uso minero no ha logrado integrar los aspectos ambientales y los derechos ancestrales de los pueblos indígenas, dando origen a fuertes polémicas nacionales e internacionales por los impactos que generan las actividades de extracción de hidrocarburos y minerales sobre el ambiente y los derechos de los pueblos indígenas y extractivistas.

La calidad de vida de la mayor parte de la población amazónica, especialmente la urbana, no sólo no es satisfactoria, sino que se está deteriorando en la región. Un alto porcentaje de la población vive en condiciones de pobreza y sin los servicios adecuados de salud, educación, vivienda y comunicaciones.

El desarrollo moderno de la región se ha centrado en alterar los patrones de vida adecuados a la misma y no ha satisfecho las necesidades esenciales de la población. La educación muestra contenidos sesgados de la realidad amazónica, con severas distorsiones que conllevan a introducir conocimientos

desde afuera y margina la adecuación a la realidad de la región. La vivienda amazónica no ha sido ni rescatada ni menos fomentada. Se ha descuidado la salud ambiental, con fuertes repercusiones sobre la salud de la población por la introducción y difusión creciente de enfermedades. La alteración de los patrones alimenticios ha generado una creciente dependencia en las zonas urbanas de alimentos extrarregionales.

La falta de ordenamiento del espacio para conciliar intereses diferentes en el aprovechamiento de recursos ha traído como consecuencia conflictos sociales, que en algunas áreas han derivado en inseguridad por delincuencia, agresiones y tráfico ilegal de tierras, minerales preciosos y drogas.

El panorama actual en varios de los países de la cuenca en sus territorios amazónicos es más bien de conflictos crecientes, impactos ambientales negativos y nivel de vida no satisfactorio.

## LA AMAZONIA NO ES UNA ISLA

La Amazonía no es una región desvinculada de las zonas periféricas inmediatas y de la realidad mundial. Por una parte, depende de las políticas nacionales e internacionales y, por otra, es proveedora de servicios globales, constituyendo un bien común para los países y la humanidad entera.

Las políticas nacionales para la región, no le dan un tratamiento adecuado a su complejidad y a las limitaciones que impone el medio ambiente para un desarrollo sustentable. Para casi todos los países de la cuenca la región ha sido considerada una salida fácil, una especie de desfogue, para solucionar los problemas de la periferia mediante la ampliación de la frontera agrícola y la reubicación de pobladores empobrecidos de las zonas críticas de los Andes y del Nordeste.

La explotación de los recursos naturales sigue un patrón muy claro de considerar la región como una especie de colonia interna de exportación para mercados externos e inequitativa distribución de la riqueza generada, que por lo general no permanece en ella.

Las políticas internacionales también afectan a la región de diversas formas. Hoy, presiones internacionales quieren imponer la conservación a



*"El uso agropecuario de las tierras es responsable de la tala de cerca de 100 millones de hectáreas de bosques amazónicos y del abandono de cerca del 60% de esas tierras por pérdida de la fertilidad y la erosión consecuente".*

ultranza de la Amazonía como pilar para resolver los problemas globales del calentamiento de la atmósfera, de la destrucción de los bosques, de la pérdida de la biodiversidad, etc. Por otra parte, la creciente necesidad mundial de hidrocarburos, minerales y productos forestales, presionan sobre los ecosistemas de la región y fomentan alteraciones ambientales crecientes y agresión contra los pobladores locales, especialmente los pueblos indígenas.

Las regiones tropicales del mundo, especialmente la Amazonía como el área boscosa más extensa de los trópicos, prestan innegables servicios ambientales globales como son el control del efecto invernadero; el mantenimiento del equilibrio hídrico en la atmósfera; la circulación de nutrientes; la conservación de la biodiversidad y de la diversidad cultural y los servicios sociales de ciencia y recreación. El mantenimiento de estos servicios ambientales es exigido por los

países desarrollados del hemisferio norte, mas no se desea asumir los costos de los mismos por el no uso de los recursos de la Amazonía por parte de los países de la cuenca.

## LA AMAZONIA POSIBLE

La Amazonía ciertamente ofrece hoy en día una excelente oportunidad para lograr un desarrollo sustentable, conciliando los justos intereses económicos y sociales de los países de la cuenca con los intereses ambientales de la comunidad nacional e internacional. La información disponible y las experiencias acumuladas permiten avisorar una nueva realidad en el futuro de la región. Asimismo, el lograrlo constituirá un reto sin precedentes para los países de la cuenca y para la comunidad internacional.

Si hoy se iniciara un proceso serio de ordenamiento del espacio y la ubicación de diversas opciones de uso de la tierra y de los recursos, en un plazo no muy lejano de unos 15 a 20 años, se podría lograr una realidad muy distinta para los pobladores y para la economía de los países.

La extensión de la región permitiría perfectamente conciliar intereses y establecer opciones de manejo de conservación de extensas áreas naturales; territorios para los pueblos indígenas; áreas de manejo forestal permanente e integral; áreas de manejo de recursos hidrobiológicos; ampliación de la frontera agraria; ciudades más humanas; infraestructura de comunicaciones adecuada y recuperación de áreas degradadas.

El futuro posible de la Amazonía debe necesariamente incluir una voluntad regional, libre de presiones y condicionantes, para la formulación de un plan de desarrollo regional deseable y viable con una base social, en resguardo de los derechos de los pobladores amazónicos.

Este desarrollo estará vinculado a un nuevo enfoque científico y tecnológico con reestructuración de la actividad productiva, donde la biodiversidad será uno de los instrumentos más importantes para "usar la Amazonía en pie".

Se exige retomar el crecimiento económico de la región, utilizando los recursos sin destruir la capacidad de producción de los ecosistemas y la recuperación de las zonas deterioradas.

## CONDICIONES PARA UN DESARROLLO SUSTENTABLE AMAZONICO

Las condiciones para lograr un desarrollo sustentable amazónico son esencialmente las siguientes:

1. Es necesario partir de una nueva visión del desarrollo sustentable adecuado a la realidad heterogénea de la región, tomando en cuenta las limitaciones y las potencialidades de la misma.

2. Será necesaria también una mayor justicia social en lo referente a la tenencia de la tierra, especialmente para los pueblos indígenas y los pueblos extractivistas, y en la equidad en las rentas, los servicios, las relaciones entre ciudad y campo, etc. Este aspecto también implica resolver los graves problemas periféricos, como el andino en el caso del Perú, porque una gran parte de los problemas de la región se originan por la desatención de las zonas andinas.

3. Se deberán estructurar políticas, estrategias y programas de desarrollo en relación a la Amazonía que consideren la solución a los problemas en las zonas periféricas, apertura de nuevos mercados, fijación de incentivos para el buen uso de recursos naturales, ordenamiento del territorio.

4. La descentralización de las decisiones será imprescindible para garantizar la más amplia participación de los actores sociales en la toma de decisiones, involucrando a las organizaciones representativas de base y a la empresa privada.

5. Desarrollar un sistema de educación, ciencia, tecnología, capacitación e información en y para la región, con prioridad en la generación de tecnologías adecuadas y en la formación de la capacidad profesional, fortaleciendo las instituciones públicas y privadas.

6. Valorizar en forma adecuada los recursos naturales de la Amazonía, especialmente los recursos de la floresta, los hidrobiológicos y la biodiversidad, considerada el "oro verde" del futuro. Esta valorización deberá incluir los servicios ambientales globales que presta la región y la contribución de los recursos a la economía de las poblaciones locales, como la alimentación y los productos para satisfacer las necesidades inmediatas.

7. Implementar un desarrollo agrícola, pecuario, forestal, minero, energético e industrial conciliando intereses y posibilidades, sin destruir recursos ni ecosistemas, evitando los impactos negativos que conducen a la merma de recursos importantes para las poblaciones locales. Para tal fin, será imprescindible ejecutar los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) y fortalecer la capacidad nacional para llevarlos a cabo.

8. Será necesario revalorar y rescatar las contribuciones de los pueblos indígenas y los extractivistas para el aprovechamiento de la "Amazonía en pie", especialmente en lo referente a la biodiversidad útil, los sistemas de manejo de recursos hidrobiológicos, de los bosques y del germoplasma nativo.

9. Se deberá dar gran énfasis en mejorar la producción y los servicios básicos en las zonas ya ocupadas e intervenidas antes que pensar en ampliar más la frontera agraria en la Amazonía. Existen sistemas de producción que han demostrado una alta eficiencia en el uso de recursos y una alta rentabilidad, que deben ser rescatados y difundidos.

10. Se deberán implementar los mecanismos financieros adecuados para permitir un crecimiento económico con impactos positivos en lo social, económico y ambiental. Estos mecanismos deberá ser adecuadamente estructurados y garantizar la continuidad en el tiempo.

11. El desarrollo sustentable amazónico deberá partir de un nuevo enfoque ético tanto por parte de los países de la región como de los países desarrollados, con base en la responsabilidad compartida, la complementariedad y la atención debida a las zonas periféricas. Deberá desterrarse la concepción de colonia interna, apta para el saqueo de recursos, o de zona de desfogue para problemas insolutos de las periferias o, donde es permisible, actuar sin ninguna restricción en lo social, en lo económico y en lo ambiental.

## CONCLUSION

El lograr el desarrollo sustentable implica un verdadero reto para los países de la región y para la comunidad internacional, porque, sin lugar a dudas, la Amazonía es una de las pocas regiones del Planeta donde aún estamos a tiempo de conciliar múltiples y justificados intereses para lograr un verdadero desarrollo que conlleve a un crecimiento económico con calidad y nivel de vida justos, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

El Perú debe asumir este reto porque la Amazonía constituye el 74% de su territorio; comprende el 13% de toda la cuenca, y la región encierra el 60% de los bosques del país.