

DEFORESTACIÓN DE BOSQUES TROPICALES EN LOS VALLES DE CHANCHAMAYO Y ALTO PERENE

Marino González¹
René Ruiz²

RESUMEN

El estudio trata de establecer los daños causados por la deforestación, que avanza en afán de ampliar la frontera agrícola, en perjuicio de bosques tropicales húmedos de la Selva Central, en la provincia de Satipo, departamento de Junín, Perú; en un área ubicada de Oeste a Este en la margen derecha del río Perené, entre los ríos Chanchamayo e Ipoki (79,218 ha), se determinó cuantitativamente el avance de la degradación del bosque para: el periodo 1962-1982.

En 1982, después de haber sido construida la carretera que una las poblaciones de La Merced y Satipo, se encontró que el área con bosques inalterados era de sólo el 5 % y la zona fuertemente intervenida por la agricultura y/o el aprovechamiento forestal indiscriminado había aumentado al 61% equivalente a 12 veces más que en 1962 y existiendo además un área medianamente intervenida por la agricultura correspondiente al 34 % de la zona estudiada. Todo esto es una zona donde apenas el 11 % de los suelos son aptos para agricultura y cultivos perennes.

SUMMARY

This study will investigate damages caused by deforestation to extend the boundaries of agriculture affecting the tropical humid forests of the Central Selva. It will take place in the Province of Satipo Department of Junin in an area extending Eastward from the right bank of the Perene River between the Chanchamayo and Ipoki rivers (79,218 ha). It will try to determine the qualitative growth of forest destruction for the period 1962-1982.

In 1982, after construction of the main road joining La Merced and Satipo villages it was found that the area of untouched forest was only 5 % of the area. The part that been cropped and/or harvested indiscriminately had increased to 61 % or 12 times more than in 1962. There existed an area used for agriculture equivalent to 34 % of the area to be studied. This is an area containing less than 11 % of soils that could be used agriculturally for permanent crops.

INTRODUCCION

En la Selva Central del Perú, hace varias décadas que se viene realizando una deforestación indiscriminada a consecuencia de la actividad agropecuaria y la extracción forestal selectiva.

En el presente estudio, se trata de establecer cuantitativamente, el avance de la frontera agrícola sobre los bosques tropicales húmedos en una parte de Selva Central. Con este motivo se compararon dos estudios: El primero elaborado por la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) en 1962, denominado "Evaluación e Integración del Potencial Económico y Social de la Zona Perené- Satipo - Ene" y el segundo, elaborado por la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNA) en 1982 "Evaluación e Inventario Forestal de los Recursos Naturales de Chanchamayo y Satipo".

¹ Profesor Principal del Dpto. de Manejo Forestal - UNA La Molina.

² Estudiante Graduado. Especialidad de Conservación de Recursos Forestales.

Ambos tienen una zona en común, que es la margen derecha del río Perené y abarca una extensión de 79,218 Has. Esta zona se caracteriza porque en 1962, cuando la ONERN realizó su estudio, no había sido construida la carretera que une las localidades de La Merced y Satipo.

El presente estudio, pretende ser una contribución para planificar el manejo de suelos en las actividades silvoagropecuarias.

REVISION DE LITERATURA

Los bosques tropicales húmedos representan aproximadamente la mitad de la superficie boscosa del mundo y la mitad de ellos están en América Latina, principalmente en América del Sur. La FAO (1981) estima que 4'339,000 hectáreas de bosques tropicales se deforestan anualmente en América Latina, solamente Brasil, pierde anualmente 2.5 millones de hectáreas. Dancé (1983) señala que en el Perú han sido desboscados con fines agrícolas 5'122,000 hectáreas de bosques, correspondiendo el 70.9 o/o a bosques clasificados como de colinas y bosques de protección. Estima que la tasa de deforestación sobrepasa fácilmente las 200,000 hectáreas por año.

Malleux (1983) señala que a lo largo de la carretera La Merced - Satipo, el establecimiento de colonos espontáneos en un periodo de 8 años han modificado drásticamente el paisaje original del área donde ya no existen bosques hasta una profundidad de 10 a 15 kilómetros. Estableciéndose agricultura en pendientes iguales o mayores al 70%.

En el río Perené, ámbito del área de estudio durante el periodo 1957-1977, Masson (1981) determinó que la deforestación aumentó de 2.7 % (1957) a 53.3 % (1977).

En general esta situación ha dado lugar a pronósticos serios sobre efectos globales en cuanto a su factible cambio climático mundial como bien lo señala Aramburú (1982) y el aumento de bióxido de carbono en la atmósfera (Bedoya, 1981) con sus implicancias respectivas. Por otro lado, la cuenca del Amazonas, muestra tendencias de formación de microclima y de desertificación paulatina (Goodland, Ry Irwin, H. 1975, 1976) que pueden conducir a un cambio de vegetación en la cuenca (Dancé, 1980).

MATERIALES Y METODOS

Ubicación y Extensión

El área de Estudio se encuentra ubicada en la provincia de Satipo del departamento de Junín. Cubre la margen derecha del río Perené entre los ríos Chanchamayo por el Oeste y el Ipoki por el Este. Localizada íntegramente dentro de la zona denominada "Ceja de Selva". Abarca una extensión total de 79,218 Has.

Fisiografía

La fisiografía de la zona presenta las características propias de las áreas ubicadas en la Ceja de Selva, con una topografía extremadamente rugosa. Las pendientes fuertes a muy fuertes representan alrededor del 85 % del área de estudio. En las márgenes de los ríos Perené e Ipoki se presentan pequeñas terrazas de origen aluvial en una proporción aproximada del 5%. Finalmente, complementando el paisaje, existen áreas colinosas con pendiente medianas a fuertes que abarcan un 10 % del área de estudio.

Clima y Ecología

Los datos climatológicos que se registran en la Estación Meteorológica de Satipo señala una temperatura media anual de 24.7°C y una precipitación promedio anual de 2,000 mm.

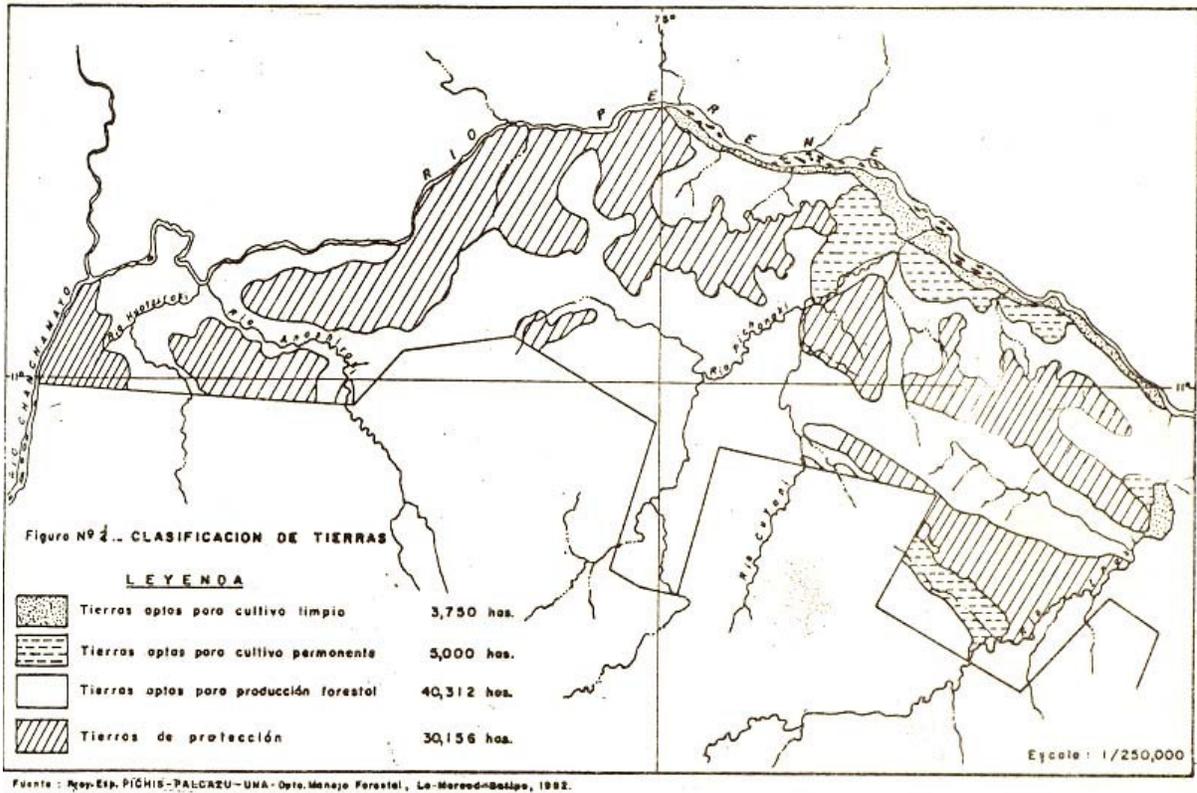
Según el Mapa Ecológico del Perú, en base al Sistema Holdridge se presentan las formaciones ecológicas de: bosque húmedo Premontano Tropical (bh - PT), bosque muy húmedo - Prernontano Tropical (bmh - PT) y bosque pluvial Premontano Tropical (bpPT). (Perú 1976).

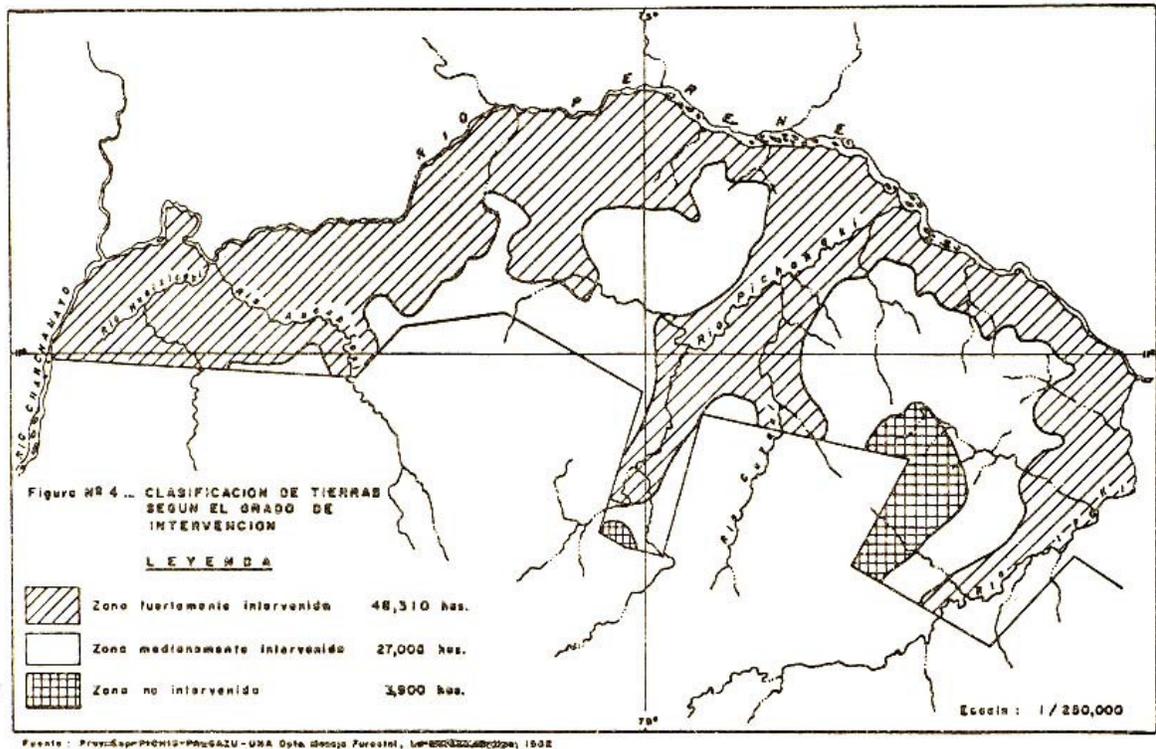
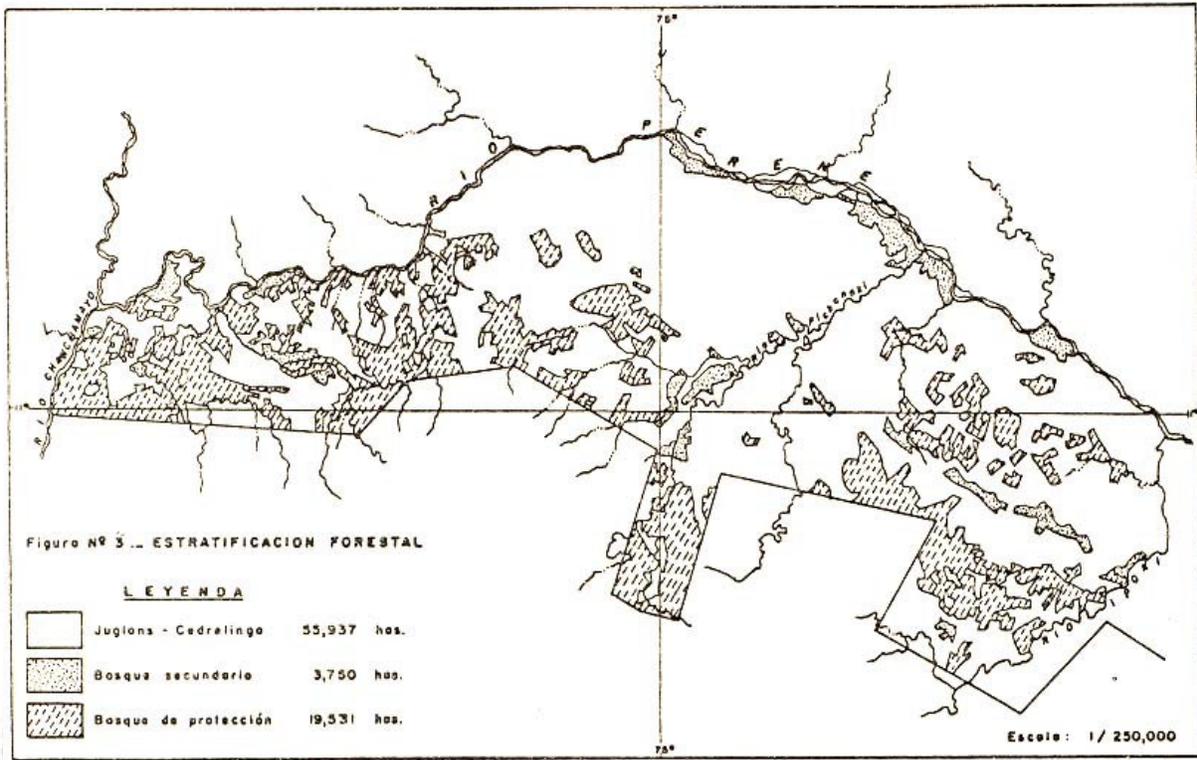
Metodología

La metodología utilizada ha sido la siguiente:

Se ha analizado el Mapa de Clasificación de Tierras, elaborado por la UNA en 1982 (Fig. 1) y su respectiva memoria. Así mismo se ha analizado la información proporcionada por el Mapa de Estratificación Forestal realizado por la ONERN en 1962 (Fig. 2). Finalmente, se ha procedido a analizar la clasificación de tierras según el grado de intervención realizado igualmente por la UNA en 1982 (Fig. 3).

Como esta información cartográfica tiene que ver fundamentalmente con la clasificación de tierras, la clasificación forestal y su estado natural o grado de intervención, el método ha consistido en establecer el grado de intervención, en término de hectáreas de bosques que han dado paso a la actividad agrícola en un periodo de 20 años y sus consecuencias desastrosas en el mantenimiento del equilibrio medio ambiental, los problemas de la erosión del suelo y los daños que causa el agua de escorrentía en las laderas empinadas de la cuenca hidrográfica. Por lo tanto el método ha requerido de una constatación y evaluación del campo.





RESULTADOS Y DISCUSION

Estado del Arca en 1962

El Mapa Forestal elaborado por ONERN en 1962, en el estudio "Evaluación e Integración del Potencial Económico y Social de la Zona: Perené - Satipo - Ene", se encuentra un bosque de producción con 55,937 hectáreas de extensión. Un bosque de protección con 19,531 hectáreas y un bosque secundario de 3,750 hectáreas (Fig. No. 2). Al bosque de producción lo denomina "Junglans - Cedrellinga" por la alta presencia de las especies de Nogal y Tornillo. El bosque secundario lo define como bosques ya explotados o bien que han sido designados para la agricultura o ganadería, y al bosque de protección, como aquellos que por su ubicación o por sus características de fuerte pendiente (más del 70 %) deben de mantenerse intangibles.

Sumando los bosques de producción más los bosques de protección, nos da un área total de 75,468 has de bosques que no han sido intervenidos y representa un 95.3 % del área de estudio. Solamente 3,750 has (4.7 %) se encuentra fuertemente intervenida.

El área deforestada en 1962, corresponde en cantidad a la estipulada por la UNA como apta para cultivo en limpio, aunque no así en los sitios deforestados. Las tierras con aptitud de cultivo en limpio se encuentran ubicadas en la margen del río Perené, y una pequeña zona sobre la margen del río Ipoki (Fig. 2). Sin embargo, la zona fuertemente intervenida en 1962 abarca áreas en la margen tanto Este como Oeste del río Perené también márgenes del río Pichanaki y del río Ipoki y de algunos otros afluentes del río Perené (Fig. 2).

Estado Actual del Arca (1982)

En 1982 la Universidad Nacional Agraria dividió el área de estudio en tres zonas de distintos grados de intervención con fines agrícolas, encontrándose dentro de estas zonas, formaciones boscosas también fuertemente intervenidas hasta poco o nada alteradas. Clasificó el área en: zona fuertemente intervenida con 48,310 has de extensión, zona medianamente intervenida con 27,008 has y una zona poco o nada intervenida con 3,900 has (Fig. 3).

En el Cuadro No. 2 se puede apreciar que dentro de la zona fuertemente intervenida se encuentran 18,570 has que han sido deforestadas y actualmente se encuentran con cultivos permanentes, barbecho, agricultura, pastos o purmas, 12,030 has con bosques fuertemente intervenidos por un aprovechamiento selectivo de las especies valiosas y 17,710 has de bosques poco o nada intervenidos*. Hay que hacer notar, que estas unidades no se encuentran localizadas en un solo bloque cada una de ellas, sino distribuidas en pequeñas áreas dentro del terreno.

Dentro de esta zona medianamente intervenida no se pueden localizar estas unidades de uso debido a que las áreas deforestadas se encuentran más dispersas y en un tamaño menor. Los bosques de esta zona también se encuentran afectados por una extracción selectiva sin ningún plan de manejo forestal. Solamente 3,900 has se encuentran con bosques inalterados que corresponden a la zona no intervenida.

Realizando una comparación del estado actual del área con el estado en que se encontraba en 1962 vemos que actualmente existen únicamente 3,900 has de bosques inalterados contra 75,468 anteriormente. La intervención ha aumentado del 4.7% al 95 % del área estudiada (Cuadro No. 3).

Datos obtenidos de arear las unidades de uso dentro de la zona fuertemente intervenida en el Mapa de Clasificación de Tierras según el Grado de Intervención, UNA, 1982.

CUADRO No. 1 CUADRO DE CLASIFICACION DE TIERRAS SEGÚN SU CAPACIDAD DE USO MAYOR

Uso Mayor	Has.	AREA %
Cultivo en limpio	3.750	4,70
Cultivo permanente	5.000	6,30
Producción forestal	40.312	51,0
Proteccion	30,156	38,0
TOTAL	79.218	100,0

Fuente: UNA, 1982.

CUADRO No. 2 INTERVENCION EN 1982 CLASIFICACION DE TIERRAS SEGUN SU GRADO DE INTERVENCION EN 1982

Grado de Intervención	Agricultura (Ha)	Bosque Fuertemente Inter-venido(Ha)	Bosque Poco o Nada Inter-venido(Ha)	Total (Ha)	%
Zona Fuertemente Intervenido	185.701	12030 (2)	17.710	48.310	61
Zona Medianamente Intervenido				27.008	34
Zona No Intervenido			3900 (3)	3.900	5
		TOTAL		79.218	100

(1) Area deforestada actualmente, parte está cubierta por cultivos perennes, agricultura y bosques secundarios.

(2) Area intervenida por la extracción de especies forestales valiosas.

(3) Areas boscosas no intervenidas.

CUADRO No. 3 ESTADO DE INTERVENCION DEL AREA DEL ESTUDIO EN LOS AÑOS 1962 y 1982

ZONAS	Año 1962		Año 1982	
	Has.	%	Has.	%
Zona Fuertemente Intervenido	3.750	4,70	48.310	61,0
Zona Medianamente Intervenido	--	-	27.008	34,0
Zona No Intervenido	75.468	95,30	3.900	5,0
TOT ALES	79.218	100,00	79.218	100,0

CONCLUSIONES

Del presente trabajo se pueden desprender las siguientes conclusiones para la zona estudiada:

- a) La capacidad de uso mayor de las tierras es de protección y mayoritariamente aptas para producción forestal siendo el 38 % tierras de protección y el 51 % aptas para la producción permanente.
- b) Las tierras de aptitud agropecuaria en su conjunto exceden el 11% correspondiendo el 4.7 % a tierras con aptitudes de cultivo en limpio y 6.3 o/o para cultivos permanentes.
- c) En el año 1962 se encontraba una zona fuertemente intervenida por la agricultura y/o la extracción forestal de 3,750 has (4.7 %) y una zona no intervenida de 75,468 has (95.3 %).
- d) Ya para el año 1982, después de la construcción de la carretera entre La Merced y Satipo, existía una zona fuertemente intervenida por la agricultura y/o la extracción forestal de 48,310 has (61%). Sin embargo, la zona no intervenida era apenas de 3,900 has (5 %).
- e) En un periodo de 20 años la zona fuertemente intervenida ha aumentado 12 veces su área. Se incrementó del 4.7% en 1962 al 61% en 1982.

BIBLIOGRAFIA CITADA

1. ARAMBURU, C. 1982. Expansión de la Frontera Agraria y Demográfica en la Selva Alta Peruana. Lima, CIPA. BEDOYA, E. 1981. La destrucción del equilibrio ecológico en las cooperativas del Alto Huallaga. Lima, CIPA.
2. DANCE, J. 1983. Potencial Forestal de la Amazonía Peruana en Especial Referencia a la Selva Alta. Revista Quaterly. Documento Centro de Investigación y Promoción Amazónica. (Perú) No. 6. pp. 16-20.
3. _____ 1980. Tendencias de la deforestación con fines agropecuarios en la Amazonía. Revista Forestal del Perú.
4. Vol. 10 (1-2) 1980-1981.
5. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). 1981. Los Recursos Forestales de la América Tropical. Roma, Proyecto de Evaluación de Los Recursos Forestales Tropicales.
6. GOODLAND, R. e IRWIN, H. 1976. Environmental Aspects and Amazonian Development Projects in Brasil En Interciencia, Ja-Febr. 1986. Vol. 11, (1).
7. _____ 1975 Amazon Jungle: Green Hell to Red Desert. Ámsterdam.
8. MALLEUX, J. 1983. Por qué se deforesta. Revista Quaterly. Documento. Centro de Investigación y Promoción Amazónica (Perú) No. 6. 3 p.
9. MASSON, L. 1981. La dimensión ambiental en el proceso de deterioro de los recursos naturales de la selva peruana. Caso de la Selva Alta. Boletín de Lima No. 12. pp. 44-54.

10. PERU. OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES. 1962. Evaluación e integración del potencial económico y social de la zona: Perené - Satipo - Ene Lima 2 t. pp.
11. _____1976. Mapa ecológico del Perú. Guía Explicativa. Lima. 146 p.
12. LIMA. UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA. 1982. Evaluación e inventario forestal de los recursos naturales de Chanchamayo y Satipo. Lima. Departamento de Manejo Forestal. 146 p.

