



El contenido de esta obra es una contribución del autor al repositorio digital de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, por tanto el autor tiene exclusiva responsabilidad sobre el mismo y no necesariamente refleja los puntos de vista de la UASB.

Este trabajo se almacena bajo una licencia de distribución no exclusiva otorgada por el autor al repositorio, y con licencia [Creative Commons - Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 3.0 Ecuador](#)



---

## **El surgimiento de las organizaciones estatales de control ambiental en el Ecuador**

**(1930-1960)**

**Pablo Ospina Peralta**

2013

Artículo publicado en: Ospina Peralta, Pablo y Michiel Baud. The emergence of new modes of governance of natural resources use and distribution in Latin America and Ecuador. s.l.: ENGOV, 2013. Pp. 26-66. (ENGOV Working Paper ; no. 4).

**ENGOV**  
**Working Paper**  
**Series**

ENGOV - Environmental Governance in Latin America and the Caribbean: Developing Frameworks for Sustainable and Equitable Natural Resource Use - is a collaborative research project between Latin American and European researchers funded by the European Union (SSH-CT-2010-266710).

For more information:  
Para mayor información:  
Para mais informações:  
[www.engov.eu](http://www.engov.eu)

The ENGOV working paper series serves to communicate the first results of ongoing ENGOV research, with the aim to stimulate the exchange of ideas and debate at different levels. Inclusion of a paper in the ENGOV Working Paper Series does not constitute publication and should not limit publication in any other venue. Copyright remains with the authors.

**ENGOV Working Paper No. 4, 2013**

**The emergence of new modes of governance of natural resources use and distribution in Latin America and Ecuador**

**Authors:** Michiel Baud (CEDLA-UvA) and Pablo Ospina Peralta (UASB-SQ)

---

- I. Ideologies of progress and expansion: Transforming indigenous culture and conquering nature in Latin America, ca. 1870 – ca. 1910, by Michiel Baud
- II. El surgimiento de las organizaciones estatales de control ambiental en el Ecuador (1930-1960), por Pablo Ospina Peralta

**ENGOV** Working Paper Series

Published by the Collaborative Research Project ENGOV: Environmental Governance in Latin America and the Caribbean: Developing Frameworks for Sustainable and Equitable Natural Resource Use

Copyright for this edition: Michiel Baud and Pablo Ospina Peralta

ENGOV - Environmental Governance in Latin America and the Caribbean: Developing Frameworks for Sustainable and Equitable Natural Resource Use - cannot be held responsible for errors or any consequences arising from the use of information contained in this Working Paper; the views and opinions expressed are solely those of the author or authors and do not necessarily reflect those of ENGOV.

All working papers are available free of charge on our website [www.engov.eu](http://www.engov.eu).

### **Biographical notes**

**Michiel Baud** is Director of CEDLA and Professor in Latin American Studies at the University of Amsterdam, The Netherlands. His research interests are indigenista ideologies and their influence on present-day academic interpretations of the Andes. At present he is interested in the relation between environmental and ethnic ideas in 20th century Latin America.

**Pablo Ospina Peralta** es Profesor del área de Estudios Sociales y Globales de la Universidad Andina Simón Bolívar e investigador del Instituto de Estudios Ecuatorianos. Especializado en movimientos sociales, historia y antropología de pueblos indígenas, políticas ambientales y políticas agrarias.

## ENGOV Working paper No. 4, 2013

### The emergence of new modes of governance of natural resources use and distribution in Latin America and Ecuador

**Authors:** Michiel Baud (Centre for Latin American Research and Documentation, Amsterdam) and Pablo Ospina Peralta (Universidad Andina Simon Bolívar - Sede Quito)

#### Abstract

**This report presents a first attempt to look for the historical origins of environmental thinking in Latin America.** The two papers attempt to sketch a framework that will allow concrete historical research into the development of environmental thinking in Latin America. They depart from the observation that the quest for the exploitation of natural resources has been the central feature of Latin American history. They suggest a clear interconnection between views on the socio-cultural management of the campesino-indígena, world and the exploitation of nature. At the same time, they show that this interconnection was embedded in concrete political and economic power struggles among Latin American elites. In the course of the 20th century, emerging state elites started to realize that the future of the export-oriented developmental model would depend on the responsible and sustainable use of natural resources. This led to a new and mainly technical interest in productivity and ways of improving agricultural production, but also to a new interest in nature, national landscapes and natural resources. Eventually, these new political and economic ideas would lead to new conservationist policies in the second half of the 20th century.

#### Keywords

Environmental history, export-oriented agriculture, modernization, natural resources.

## Contents

Abstract .....	3
Introduction .....	5
I. Ideologies of progress and expansion: Transforming indigenous culture and conquering nature in Latin America, ca. 1870 – ca. 1910.....	7
1. Environment and ideology in Latin American history.....	8
2. Controlling and civilizing the masses .....	10
3. Conquering the territory.....	13
4. The emergence of export-agriculture.....	16
5. Dissenting voices.....	19
6. Conclusion.....	22
Bibliography .....	24
II. El surgimiento de las organizaciones estatales de control ambiental en el Ecuador (1930-1960) ..	26
1. Introducción.....	27
2. Debacle .....	28
3. Lecciones: la defensa agrícola.....	30
4. Obsesiones .....	36
5. Productivismo .....	43
6. Imaginarios de progreso y naturaleza .....	57
7. Recapitulación general.....	60
Bibliografía .....	64

## II. El surgimiento de las organizaciones estatales de control ambiental en el Ecuador (1930-1960)

Pablo Ospina Peralta<sup>1</sup>

Se nos pidió y se nos pide un Ejército a la moderna, ciudades canalizadas y pavimentadas, magníficos caminos que crucen nuestro territorio, una instrucción pública ampliamente diseminada (...). Pero pocos pensaron lo que cuestan estos adelantos tan importantes y lo que gastan las otras Naciones que los poseen. Pocos piensan que lo primero para nosotros es fabricar el dinero y lo difícil es escoger el camino para conseguirlo (...)

Francisco J. Boloña, 1930

Ministro de Previsión Social y Agricultura del Ecuador.<sup>2</sup>

Solamente el desarrollo económico, que especialmente significa fomento de la producción, permitirá cumplir los deberes del progreso que nos hagan recuperar el tiempo perdido y equipararnos al adelanto de los demás países americanos. Solamente produciendo más, podrá el Ecuador financiar sus programas urgentes de más y mejores escuelas, de más y mejores viviendas baratas, de condiciones sanitarias siquiera elementales, de alimentación sana y completa, de vestido, de comunicaciones, de transportes, de urbanización, de todo aquello, en fin, que es índice de alta condición de un pueblo

Galo Plaza Lasso, 1949

Presidente del Ecuador, 1948-1952<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Agradezco los comentarios críticos al trabajo que hicieron los colegas del programa ENGOV, en especial a Michiel Baud, Mina Kleiche, Eduardo Silva, Christian Parker, Benedicte Bull y Pablo Andrade. También agradezco los apuntes y sugerencias que generosamente hiciera Nicolás Cuvi.

<sup>2</sup> Boloña (1930: 5).

<sup>3</sup> Plaza Lasso (1949: 4).

## 1. Introducción

Este trabajo pretende documentar los cambios en la organización y las políticas estatales respecto al ambiente a mediados del siglo XX. Para ello nos hemos concentrado en la revisión de los informes ministeriales entre 1925 y 1960, que es la época en que nacen silenciosamente las organizaciones e instituciones ambientales antes de la eclosión pública de discursos y preocupaciones ecológicas entre los años 1960 y 1990. En efecto, en 1959 se creó el Parque Nacional Galápagos, con la decisiva influencia de científicos naturalistas del mundo. Puede considerarse ese año como el inicio de una nueva etapa que incluirá la aprobación de la Ley de Prevención de la Contaminación (1976), el nacimiento de Fundación Natura (1978), la creación de la mayor parte de las áreas protegidas del país (1979), y la Ley Forestal y de Vida Silvestre (1981). El moderno enfoque ambiental del Estado surgió en ese período inmediatamente posterior. Al situarnos en el período *anterior* a la plena formalización de las políticas públicas ambientales, buscamos mostrar distintas vertientes y corrientes que confluirán en el proceso de “institucionalización” de las preocupaciones por la protección ambiental en el Estado ecuatoriano hacia los años 1950.

El interés que guía esta indagación preliminar es el de mostrar el proceso de formación de los mecanismos de “gobierno” del patrimonio natural del país, es decir, los medios e instrumentos que sirven para regular tanto el acceso como el uso de dicho patrimonio para fines humanos. Tanto en políticas públicas como en ciencias sociales, se detecta un creciente interés en la consideración de los sistemas de “gobernanza” del patrimonio ambiental aunque el término es todavía objeto de muchas controversias y se usa para indicar combinaciones variables de mecanismos de participación social, presencia empresarial y regulación estatal.<sup>4</sup> Por nuestra parte, este artículo se concentra en la formación de las *organizaciones estatales* encargadas de llevar a cabo la vigilancia, el control y la regulación de acceso y uso al patrimonio ambiental del país. La hipótesis general de la que partimos es que a partir de las primeras décadas del siglo XX se han ido desarrollando paulatinamente mecanismos que progresivamente desplazan una parte del control de los medios de manejo del patrimonio ambiental del país desde una serie de actores privados y comunitarios hacia el Estado. Aunque la parte del control ambiental que se desplaza es pequeña, no es en modo alguno desdeñable.

Los estudios disponibles sobre los orígenes del ambientalismo en el Ecuador han señalado la importancia de la influencia de grupos de científicos naturalistas internacionales en las primeras décadas del siglo XX que empujaron la creación de la reserva de pesca en Galápagos en 1936 (Grenier 2007 [2000], Von Hagen 1988) o la presión constante de un grupo de científicos ecuatorianos liderados por Misael Acosta Solís y el Instituto Ecuatoriano de Ciencias Naturales (IECN) (Cuvi 2005, 2005a). Ambos grupos serían los primeros impulsores tanto de la legislación de protección y conservación de recursos a inicios del siglo XX como de la “institucionalización” de la conservación forestal en la organización del Estado ecuatoriano desde los años 1940.

En ese marco, nuestro interés es aportar evidencias de que junto a la presencia de esos grupos de intelectuales, científicos y funcionarios, habían surgido previamente algunos otros factores que llevaron al Estado a ocuparse del manejo ambiental. Más específicamente, como lo ilustra el doble epígrafe de este artículo, mostraremos que las organizaciones estatales de control ambiental

---

<sup>4</sup> Una reseña sobre el reciente uso del concepto en Lemos y Agrawal (2006). Ver un análisis de sus fuentes teóricas y políticas en Castro (2013: especialmente 4-8).

surgieron en aquellos campos en los que resultaba imperioso cuidar materias primas para sostener el crecimiento económico. Ese crecimiento fue, durante todo el período analizado, el objetivo principal de todas las políticas públicas y de todos los desvelos de los altos funcionarios y de sus mandos medios. Como veremos, los problemas ambientales sencillamente no existían, no se planteaban como tales, eran *invisibles* ante el Estado, cuando no amenazaban directamente el crecimiento económico. En efecto, lo que actualmente se llaman “servicios de abastecimiento” (materias primas, alimentos, productos extractivos y suelos) fueron los primeros en llamar la atención de los servicios públicos.<sup>5</sup> Solo tardíamente, en los años 1950, y vinculada al manejo forestal, surgió entre ciertos funcionarios de la administración, la preocupación por otras funciones ambientales de los árboles, como la conservación de suelos, la regulación del clima y la preservación de la humedad (los llamados “servicios de regulación”).

A su vez, tanto el objetivo del crecimiento económico como el manejo de los condicionantes ambientales que lo inhiben o lo facilitan, están estrechamente vinculados a una confianza sin fisuras en el conocimiento científico positivo como fundamento de la ordenación de la vida social y su encaminamiento hacia el bienestar. Esta asociación entre ciencia, conocimiento y crecimiento económico puede entenderse mejor en el marco de una persistente aspiración social que antes de la Segunda Guerra Mundial se llamó “progreso” y que luego de ella empezó a llamarse “desarrollo” (Escobar 1996, Baud 2012). Por nuestra parte, relacionaremos esa aspiración persistente con dos imaginarios sociales dominantes que enfatizan el papel subordinado e infinito de la naturaleza en la vida social. En este ensayo, el término “imaginario” o “imaginarios” designa las representaciones mentales que un determinado grupo (o incluso una época) tiene del mundo. Esas representaciones se construyen con la ayuda de imágenes dotadas y dotadoras de sentido (Le Goff 1985 y Castoriadis 1975). Me parece un término apropiado porque *proyecta la imagen* de un proceso mental menos estructurado y consciente que el término “ideología”.

El artículo procede metodológicamente de manera “inductiva”. Empieza con las razones más específicas e inmediatas de la investigación y experimentación agrícola para ir progresivamente mostrando sus conexiones con matrices más amplias de pensamiento y acción. Podemos explicar el procedimiento metafóricamente como la “anidación” sucesiva de órdenes discursivos cada vez más abarcadores.<sup>6</sup> Otra metáfora para explicarlo puede ser decir que imita una especie de *matrioshka* a partir de razones administrativas para la acción para derivar sucesivamente hacia los grandes imperativos e imaginarios que subyacen a dichas razones.

## 2. Debate

En el inicio, fue la catástrofe. Desde 1913 como una amenaza y mucho más dramáticamente desde 1920, como un fantasma, las plagas de la “escoba de bruja” y la “monilia” devastaron las plantaciones de cacao de la Costa ecuatoriana. El estallido de esa aterradora crisis ambiental de terribles consecuencias económicas fue el detonante de la creación de las primeras organizaciones y preocupaciones de manejo ambiental por parte del Estado.

En la historiografía ecuatoriana se debatió largamente sobre las causas de la crisis cacaotera de los años 1920. El importante artículo de Stuart McCook (2002: 223-46) nos ofrece una espléndida

---

<sup>5</sup> Millennium Ecosystem Assessment (2005).

<sup>6</sup> Retomo la idea de “órdenes discursivos” de Foucault (2005 [1971]).



mirada a este doble desastre, a la vez ambiental y económico. Se trató de la combinación de una caída espectacular de los precios internacionales del cacao con el azote de una serie de plagas. Ambas se reforzaron en la misma coyuntura en la que coincidieron. Lo que le dio la efectividad devastadora a las plagas fue, precisamente, que aparecieron en una coyuntura económicamente crítica: un momento de crisis laboral y social en la Costa y de recesión económica en la que Brasil y el oeste de África podían ofrecer una producción mucho mayor provocando una caída brusca y letal de los precios. Ocurrió, pues, en una época en que los empresarios eran menos hábiles para enfrentar las plagas.

¿Cuáles fueron las plagas? La primera epidemia se presentó (o fue detectada) a inicios de la década de 1910, aunque tal vez existía ya desde 1890: la monilia o mancha blanca. Para 1914 estaba en Quevedo, al norte de la cuenca del Guayas, al límite de la navegabilidad de los ríos, y para 1917 en Balao, al sur, cerca de Machala. La plaga es una espora que se difundió con el viento y que se dispersó rápidamente en las zonas húmedas del norte. Es posible que no fuera una plaga foránea, sino una vieja amiga de ciertos árboles nativos emparentados con el cacao.

La clave para su rápida difusión parece ubicarse en un doble cambio que favorece la dispersión de los patógenos. El cacao natural local, de bajo rendimiento, fue sistemáticamente reemplazado por una variedad más productiva conocida como “cacao venezolano”. Fue un cambio en el huésped potencial de la plaga, que fragilizó el sistema agrícola al cambiar la variedad de cacao sembrado, más resistente, y sustituirlo por una variedad que tenía menos defensas frente a patógenos locales.

Pero, además, se produjo un cambio en las condiciones ambientales generales de la zona cacaotera que también favoreció la rápida difusión de la plaga. Ante el aumento de los precios y los mercados, se concentraron millones de plantas de cacao en grandes monocultivos. Los primeros años del siglo XX vieron crecer el número de matas de cacao de forma desproporcionada hasta llegar a más de 95 millones en 1920. Ocurría que mientras el cacao local crecía fundamentalmente a la vera de los ríos, la nueva variedad se podía cultivar en zonas más montañosas y de tierra firme.

El resultado agregado sería fatal. La multiplicación de los huéspedes en grandes monocultivos solo podía favorecer la expansión de las plagas. No debe sorprender entonces que los pequeños productores fueran más hábiles o más robustos para resistir el ataque de las plagas debido a la ausencia de monocultivos extensos, a la conservación de variedades locales del cacao nacional y a su presencia en lugares alejados y terrenos menos productivos.<sup>7</sup>

El golpe de gracia vendría en 1913 con la plaga conocida como la “escoba de bruja”, que afecta todo el árbol. Sus efectos fueron rápidos y fulminantes. Su origen podría estar en Surinam, aunque no está plenamente confirmado. Las caídas de la producción fueron inmediatas y confluyeron con la redoblada competencia de la producción de otros países en el mercado mundial y con el derrumbe dramático de los precios (McCook 2002). El paisaje de los grandes cacaotales que hicieron la prosperidad del Ecuador oligárquico y liberal luciría para los observadores de los años 1930 como la imagen misma del abandono y la desolación.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Una revisión reciente al respecto en Stoler (2012: cap. I), que resalta cómo la producción actual de cacao sigue estando basada en pequeños productores diversificados.

<sup>8</sup> Los mejores estudios sobre esta época y esta zona siguen siendo los de Manuel Chiriboga (1980), Lois Crawford (1980) y Andrés Guerrero (1980).

No es éste el lugar para relatar las decisivas consecuencias históricas que tuvo para el Ecuador liberal la catástrofe ambiental y económica cacaotera. Muchos historiadores lo han hecho. Para los propósitos de este ensayo lo importante es que llevó al Estado a construir las primeras instituciones y organizaciones<sup>9</sup> públicas de gestión ambiental: las Estaciones de Experimentación e Investigación Agrícola y los servicios de sanidad animal y vegetal que se desplegaron por el país a partir de los años 1920. Estas instituciones y organizaciones nacieron en una época en que se expandían las funciones y responsabilidades del Estado en todas partes del mundo.<sup>10</sup> Empecemos examinando la forma en que tanto los funcionarios como los responsables políticos entendieron la lección del vertiginoso desastre que acababan de vivir.

### 3. Lecciones: la defensa agrícola

Lo que los funcionarios llamaban la “defensa agrícola” era un aspecto crucial del trabajo tanto de las Estaciones Experimentales como del trabajo de conjunto del Departamento de Agricultura que funcionó primero en el Ministerio de Previsión Social y que peregrinaría luego por el Ministerio de Obras Públicas, se crearía fugazmente un Ministerio de Agricultura a fines de los años 1930, para luego pasar al de Economía y terminar en los años 1950 en el de Fomento. Tan importante era *la lucha contra las plagas* que uno de los primeros directores de agricultura, colmado por los recortes presupuestarios, exclamaba en medio de la crisis económica:

*Siendo la misión de nuestro organismo agrícola, principalmente la de experimentar, enseñar y divulgar, proteger, defender y luchar contra las pestes, no se podrá tener éxito si para ello no cuenta con el elemento preparado y especializado que se requiere para estos fines (Barona 1933: 36; el subrayado es mío)*

La obsesión que todos los informes ministeriales tienen con los ensayos para recuperar las devastadas plantaciones de cacao son una indicación suficiente del motivo por el se sostuvieron como la principal intervención estatal en el agro ecuatoriano entre 1925 y 1950. El combate contra las plagas no fue, por supuesto, el único motivo. Desde antes interesaba también la promoción de los conocimientos científicos en la agricultura. De hecho, la primera estación experimental agrícola ecuatoriana se fundó en Ambato en 1913, en la Quinta Normal de Agricultura que adjuntó una escuela poco después (Cuvi 2009: 71). En 1926 se fundó una Estación Experimental Agropecuaria en Quito en donde tres años después se iniciaron los primeros viveros forestales con una producción de 250 mil árboles semestrales.

Para 1929, el Ministerio de Previsión Social tenía el proyecto de instalar la Subestación Experimental de Pastoreo y Selvicultura Andinas en el páramo del nudo del Tiopullo en la provincia de León (Cotopaxi), donde se haría experimentación para la crianza científica de razas de ovejas, alpacas y llamas al tiempo que esperaba plantar 200 mil árboles de 60 variedades de coníferas (Egüez Baquerizo 1928: 78-9). Para 1932 existían cuatro estaciones agrícolas experimentales, dos estaciones piscícolas, una estación forestal y una granja experimental (Ver Cuadro 1).

---

<sup>9</sup> ¿Hace falta recordarlo? Estamos usando los términos “instituciones” y “organizaciones” en los sentidos atribuidos por Douglass North (1990). Las primeras son los sistemas de reglas que gobiernan un proceso determinado mientras que las segundas son las estructuras y aparatos de gestión públicos o privados.

<sup>10</sup> Esta expansión ha sido documentada por el Banco Mundial (1997). Una explicación de las razones subyacentes de esta expansión en el marco de un cambio en el régimen de acumulación a escala global y el paso de la hegemonía británica, liberal y librecambista, a la hegemonía norteamericana, proteccionista e intervencionista, en Arrighi (1999 [1994]).

**Cuadro 1. Estaciones agrícolas experimentales en el Ecuador (1932)**

Nombre	Fecha y administración	Actividades principales
Estación Experimental de Quito	1926, se le anexó la Clínica Veterinaria en febrero de 1930 (la primera en Ecuador)	Viveros hortícolas y silvicultura
Estación Piscícola del Sena	1928, reinstalada en 1930	Piscicultura de truchas
Granja de Pichincha y Estación de Remonta (en Tambillo – Uyumbicho)	1931	Ganadería, trigo, papas
Estación Experimental Quinta Normal de Ambato, anexa a la Escuela y Estación de Remonta)	1913, reinstalada en 1925	Fruticultura, horticultura y enseñanza
Estación Cotopaxi (páramo del Tiopullo)	1929	Pastoreo, silvicultura y piscicultura
Estación Piscícola de Punyaro (Imbabura)	1932 (con el apoyo del Municipio de Otavalo)	Piscicultura
Estación Experimental de Cuenca (Azuay)	1929 (con el auspicio de la Sociedad de Agricultores de Azuay)	Agricultura y fruticultura
Estación Experimental de Isla de Silva (en Babahoyo)	1929	Cacao, plantas tropicales y ganadería

Fuente: Molestina (1932: 37-8)

Sin embargo, la defensa agrícola figura de manera prominente entre sus tareas. En efecto, paralelamente a las estaciones experimentales, se creó paulatinamente un sistema de sanidad vegetal y animal. Acorde con la gravedad de la crisis sanitaria del cacao, lo primero fue instalar en 1926 una Estación cuarentenaria en Durán y otra, en 1931 en la Isla de Silva, en el río Babahoyo en los límites de las provincias de Guayas y Los Ríos, donde se instaló todo un Campo Cuarentenario Vegetal que servía para vigilar las plantas traídas del exterior antes de distribuir las a las haciendas particulares y donde se realizaban estudios constantes para encontrar alternativas a las pestes del cacao (Molestina 1932: 4 y 7-8). En algunos informes lo llaman servicio de “Policía Sanitaria Vegetal” en Quito y en Guayaquil. Era tarea fundamental de estos servicios vigilar la importación y exportación en el Puerto de Guayaquil. Según el Ministro del ramo, lo más importante de la Subdirección del Litoral en la zona tropical a fines de los años 1920 e inicios de los años 1930 era cuidar de las pestes y enfermedades, principalmente en el cacao, pero también en el plátano, en el cocotero y en los cítricos. El Departamento de Sanidad Vegetal investigaba el tratamiento de las plagas de los frutales, del eucalipto y especialmente del pulgón lanífero, parásito del manzano, en la provincia de Tungurahua; además, apoyaba a los agricultores en la poda de árboles, el pulverizado, la fumigación y el blanqueado en los predios agrícolas y se controlaban las frutas exportadas (Egüez Baquerizo 1928: 70-71; Molestina 1932: 3- 8).

Pero eran esfuerzos aislados, pequeños e intermitentes. A pesar de algunos avances notables, en la práctica, los informes de los responsables pueden leerse casi de manera unánime como un gran lamento y una constante queja de funcionarios que no disponen de dinero suficiente para pagar a los jornaleros, que reciben tarde, mal y nunca las partidas asignadas, que suplican la construcción de mejor infraestructura y que expresan su júbilo cuando han logrado hacer, al precio de grandes sacrificios, alguna inversión adicional. Es evidente que el trabajo de estas estaciones se desarrolló en medio de la precariedad y la escasez.

Se distinguen en estas quejas las voces diferentes de técnicos agrícolas y de responsables políticos: mientras los primeros insisten en el papel de la ciencia, de la investigación, del estudio paciente y constante a lo largo de muchos años, los segundos acogen insisten en la necesidad de ser prácticos y buscar resultados más rápidos y eficientes, consintiendo, a veces a regañadientes, en la importancia de dotar de más medios económicos a los investigadores. Uno de los pocos informes donde la disputa sorda entre “técnicos” y “políticos” se hace más explícita y “audible” es en las quejas sobre el gasto innecesario y dispendioso en tantos técnicos extranjeros del ministro Jerónimo Avilés Aguirre:

Debo manifestar que, a pesar de la creación del Departamento de Agricultura adscrito a este Ministerio, hasta la fecha no se ha hecho algo práctico. Se ha gastado dinero en la compra de Estaciones Experimentales; se han importado técnicos extranjeros para que nos guiasen y señalaran normas a seguir; pero, por desgracia en la práctica, todo ha resultado en fracaso. La “Isla de Silva” Estación Experimental de la Costa, es hasta ahora una inversión de dinero sin provecho alguno para el Estado ni para los Agricultores (1932: 79)

Volveremos a encontrar estas diferencias entre dos actores distintos con voces a veces en conflicto en el seno mismo del Estado en la emergencia de la preocupación por los bosques nativos en los años 1950.

No obstante estas ocasionales disputas, la defensa agrícola y ganadera se consolidaría desde los años 1930. Quizá lo más destacado y extendido de los esfuerzos sanitarios gubernamentales haya sido el cuidado del ganado. Desde los años veinte se habían desarrollado servicios de Policía Sanitaria Animal, que instalaron baños garrapaticidas obligatorios para el ganado, una Estación Cuarentenaria Animal en Durán y servicios de veterinaria y asesoría a los ganaderos (Egüez Baquerizo 1928: 72-4).<sup>11</sup> El servicio gubernamental de baños garrapaticidas acaso fuera el más conocido y efectivo en llegar a los productores. Las siguientes estadísticas (ver Cuadro 2) muestran el crecimiento y la magnitud de las tareas realizadas a favor de la sanidad animal: en sus mejores años, los años 1940, el Departamento de Agricultura podía atender hasta 200 mil cabezas de ganado cuando según el censo agropecuario de 1954, había en total en el país 1 millón 200 mil cabezas. Una extensión considerable, casi heroica, dadas las limitaciones presupuestarias y de personal existentes. Esto hace suponer una colaboración activa de los ganaderos del país. Pero las cifras también permiten acercarnos a una cronología: los baños garrapaticidas son la principal medida de sanidad animal desde fines de los años 1930 hasta los años 1940 mientras que los servicios veterinarios se vuelven dominantes desde los años 1950. En efecto, desde inicios de los años 1950 los baños garrapaticidas perderían su protagonismo y finalmente desaparecerían de la lista de servicios

---

<sup>11</sup> El baño garrapaticida consistía en la inmersión del ganado en una solución arsenical: el Arsenito de sodio aunque alguna vez se intentó usar una solución de barbasco inventada por un técnico local (Espinosa 1940: 67).

proporcionados por el Estado. El Director General de Ganadería y Veterinaria, en 1952, Galo Olivo O., da una pista de las razones de su decadencia: siempre es difícil encontrar el lugar más adecuado para instalarlos, resulta muy caro, el ganado llega agotado y para colmo, durante su traslado puede ir dejando garrapatas por donde pasa (en Jalil Montesdeoca 1952: 104).

**Cuadro 2. Actividades de la división de ganadería del ministerio de agricultura (1933-1953)**

Año	Animales atendidos por veterinarios	Baños garrapaticidas	Animales tratados (total)	Haciendas visitadas
1933		29.196		
1937	1.786	5.000	6.786	47
1938	3.904	16.224	20.128	150
1939	1.500	25.066	26.566	75
1940	80.648	48.726	129.374	489
1941			137.191	
1942	56.513	190.177	246.690	
1943***	85.855	197.259	283.114	
1944	3.946	18.397	22.343	
1948-49		77.512		682
1949-1950 **	74.908	126.599	201.507	1.136
1951-52 **	105.013			
1953*	91.815	61.588	153.403	

\* Vacunaciones preventivas, pruebas de diagnóstico, enfermedades detectadas

\*\* Vacunaciones preventivas y tratamiento de enfermedades orgánicas o parasitarias o contagiosas.

\*\*\* En 1943, el momento culminante de este servicio, había 17 bañaderos garrapaticidas controlados por el Departamento de Agricultura y 10 en construcción.

Fuentes: Espinosa (1940, anexo del Informe de la División de Ganadería, s.p.); Crespo Ordóñez (1942: 66); Roca Carbo (1943: 35-6); Nebot Velasco (1954: 199); Jalil Montesdeoca (1952: anexo); Urgellés Caamaño (1950: 49 y 52-63); Suárez Veintimilla (1944: XVI); Barona (1933: 35).

¿Qué enfoque predominó en la investigación sobre estas enfermedades y plagas? La forma en que encararon su tarea puede servirnos de punto de partida para examinar cómo los funcionarios gubernamentales entendían el trabajo de disciplinar las fuerzas naturales que estaban en juego y cuál era la naturaleza de sus objetivos políticos y económicos más acariciados.

Como dijimos antes, los ensayos y experimentos para tratar de recuperar las plantaciones de cacao fueron una constante en los informes oficiales entre 1920 y 1960 al referirse al trabajo de las estaciones experimentales. Todos los intentos fracasaron con el mayor éxito. Desde 1930 lo explicaba el Ministro de Agricultura:

Desgraciadamente todavía la ciencia no ha encontrado el remedio contra esta enfermedad [la escoba de bruja]; la opinión de todos los técnicos consultados al respecto es que no hay manera de que el mal desaparezca del todo, y la verdad es que en las plantaciones del Surinam, existe la peste desde hace más de cuarenta años (...). [Para combatirla se necesita la] racionalización que consiste en limitar las zonas cacaoteras a los terrenos apropiados; distanciar las matas unas de otras; podarlas o cortarlas, dividiendo la hacienda en cuatro lotes para ir haciendo este trabajo cada año parte por parte; disminuir la sombra, etc. etc. (Boloña 1930: 18-9)

El Ministro reconocía tempranamente que solo era posible una solución si se limitaban los monocultivos. El tema volverá a surgir débilmente más tarde; igual que el de buscar los terrenos más apropiados para el cacao evitando situarlo en lugares expuestos, en una suerte de ordenamiento del uso del suelo. En ese entonces se creía que el problema era el exceso de follaje que producía más sombra y humedad, facilitando la difusión de la terrible plaga. Así, Arcadio Ayala, jefe del departamento de agricultura de la Costa en 1933 recomendaba que en lugar de que los árboles de cacao se siembren a 1,5 y 2 metros de distancia (y con el tiempo formen un verdadero bosque húmedo con árboles de cacao de hasta 11 metros de altura), se requiere una distancia de por lo menos 5 metros para que sean factibles los métodos de combate a las plagas, el uso de tractores y la presencia del sol y el aire que tonifican y ayudan a la defensa frente a la Escoba de Bruja (en Barona 1933: 40). Pero espaciar las siembras equivalía a tener menos matas por hectárea y por lo tanto menos producción por unidad de superficie. La recomendación iba en contra del objetivo por el que se hacía el estudio y para el que existían los mismos servicios estatales encargados de estudiar.

Nunca los informes llegan a mencionar el procedimiento de intercalar otras plantas entre las matas de cacao en cultivos variados y polifuncionales. Estos policultivos son los que al cabo de la prueba del tiempo funcionaron “espontáneamente”, es decir, por iniciativa campesina, en las pequeñas parcelas familiares que conservaron la variedad nacional de la fruta. Pero la política oficial fue otra. Ya desde fines de los años 1920, los expertos internacionales aconsejaban, desolados, que había que sustituir el cacao por otros cultivos tropicales (en Egüez Baquerizo 1928: 82). Esa fue la solución que encontraría el Estado, al final de cuentas, para no renunciar al mismo modelo agrícola que llevó al colapso. Pero la historia podía repetirse. Y se repitió.

La lógica subyacente de buscar el incremento de la producción a gran escala de una mercancía rentable era implacable. El cultivo de exportación que buscaron denodadamente y que permitiría salir a fines de los años 1940 de la crisis provocada por el desplome del cacao, el banano, venía precedido de la extensión de las plagas en Centroamérica, algo perfectamente conocido por las autoridades y los empresarios:

Las enfermedades del banano en Centroamérica han reducido el área de los cultivos y el déficit provocado por esta causa lo está llenando la actual producción ecuatoriana (Espinosa 1940: 18)

El Director del Departamento de Agricultura del Ecuador había viajado en 1940 a Costa Rica donde visitó las plantaciones de la United Fruit Company en la Costa del Pacífico y la forma en que combatían la “terrible enfermedad” de la Sigatoka, que, afortunadamente, acota el director, no ha sido constatada en Ecuador y hay que evitarla. “La Sigatoka es, sin duda alguna, una amenaza para el porvenir del banano en el Ecuador y toda precaución que se tome será de gran utilidad” (Espinosa

1940: 39-40). Fue inútil. Años más tarde, la tragedia se repetiría: era el resultado conocido del modelo de producción en monocultivo y a gran escala.<sup>12</sup> Para 1950 se detectó la presencia del “Mal de Panamá”, para 1952 estaba en El Oro y Guayas; y la *sigatoka* en Esmeraldas (Urgellés Caamaño 1950: 22; Jalil Montesdeoca 1952: 59).

Solo muy tardíamente, cuando el banano se veía asolado por plagas similares, surgieron voces que abogaban por la combinación de cultivos. Gastón Noruña, director encargado del Departamento de Agricultura en 1954 constata las

dificultades que provoca el monocultivo y especialmente la aplicación de los conocimientos empíricos en el empeño desmesurado por aumentar estas plantaciones (...). Las propiedades de tamaño mediano y grande, actualmente productoras de banano deben ser orientadas con el crédito agrícola para la intensificación de una explotación mixta tendiente a mantener un equilibrio con la diversificación agrícola y ante todo con la organización de potreros (...). [Se necesitan agrónomos que tengan como] función de encarrilar el crecimiento en forma racional hacia la diversificación agrícola y la defensa de los cultivos de banano en las áreas más adecuadas (...) (en Nebot Velasco 1954: 45-6).

Poco antes de la crisis que asolaría las plantaciones de banano en los años 1960, el Ministro de Fomento llamaba incluso a poner límites al crecimiento de los cultivos por falta de mercados y estar al borde de la superproducción: sugería que solo se permita la reposición de sembríos en zonas devastadas por las enfermedades (Mortensen 1960: xviii).

No obstante estas voces esporádicas, la investigación experimental siempre estuvo dominada por otro propósito y otra línea de razonamientos. Se buscaba ante todo y afanosamente encontrar una variedad altamente productiva inmune a las plagas. Por eso, a lo largo de todo el período de estudio, el imposible objetivo de la política de investigación en cacao siguió siendo encontrar la alternativa de una variedad resistente a la plaga que permitiera mantener el mismo sistema de producción en monocultivos a gran escala. En 1950, el Instituto de Fomento seguía buscando la solución técnica que nadie había encontrado en el mundo durante cuarenta años:

Para atender a la obra fundamental de la producción y multiplicación de plantas de cacao resistentes a las enfermedades (...) y con adquisición de clones selectos adquiridos de las mejores variedades de Trinidad, provenientes de las haciendas “La Clementina”, “Bolívar” y “Pichilingue”, todos con características que aseguran su resistencia a las enfermedades que atacan al cacao (Instituto de Fomento 1950: 8, el mismo plan había sido anunciado un año antes por el propio Galo Plaza Lasso 1949: 16-7)

Hagamos una primera síntesis. Las primeras organizaciones del sector público ecuatoriano encargadas de lidiar con problemas ambientales nacieron en los años 1920 luego del desplome económico cacaotero provocado por dos plagas y una crisis de precios. Se organizaron servicios de vigilancia sanitaria agrícola y pecuaria y se crearon estaciones de investigación dedicadas a estudiar posibles soluciones al problema. Entre las soluciones investigadas, que fueron varias a lo largo de cuatro décadas, destacaba la investigación sobre variedades de cultivares foráneos más resistentes a

---

<sup>12</sup> Steve Striffler (2002: cap. 1 y 2) ha mostrado que los responsables de la United Fruit Company, la principal productora de banano en los años 1940 en Ecuador, conocían perfectamente el problema y sabían que su negocio consistía en expandirse a nuevas tierras hasta que volvieran a ser alcanzados por las mismas plagas de las que huían para dirigirse hacia otros terrenos a iniciar el proceso otra vez. Cfr. también Soluri (2006) sobre la producción de banano en Honduras.

las plagas y enfermedades. Los continuos fracasos experimentales y prácticos nunca debilitaron la fe que los técnicos tenían en la ciencia y el conocimiento como la solución al problema agrícola. Esporádicas llamadas de atención sobre la necesidad de cambios en los sistemas de cultivo, de conseguir una ordenación diferente del uso del suelo o de modificar el énfasis en el estudio de las variedades de cultivares exóticos revalorando la potencialidad de las variedades indígenas, nunca alteraron el sentido central de las investigaciones.

¿Por qué semejante empeinamiento luego de tantos años de resultados tan pobres? ¿Qué factores impedían reconocer deficiencias de fondo en el modelo de conocimiento desarrollado y en la orientación de la investigación? Es hora de situar estas políticas concretas y esta forma de entender la defensa agrícola contra las plagas en sus principales matrices culturales y políticas de anidación.

#### 4. Obsesiones

Los epígrafes de Francisco Boloña y Galo Plaza, citados al inicio de este ensayo, nos relevan de grandes comentarios. La prioridad descollante de toda la política agraria y de toda la política, a secas, es la acordada al crecimiento económico, fundamento del “progreso” primero, y del “desarrollo”, después. En esto no había grandes misterios ni grandes innovaciones sino amplias continuidades con lo que fuera una ideología omnipresente en América latina desde mediados del siglo XIX (Baud 2012). En forma cruda y sin anestesia, el propio Francisco Boloña resumió la prioridad que presidía el tratamiento de la agricultura:

Resulta cansado repetir el axioma de que “hay que gastar dinero en beneficio de la Agricultura” y de que la tierra, aunque es madre generosa, necesita que se la siembre de billetes para que produzca el ciento por uno (Boloña 1930: 43).

Por eso, la lucha contra las plagas, para entenderse apropiadamente, debe ser situada dentro del marco de esta obsesión. También podemos entender en las coordenadas de la promoción del crecimiento económico el surgimiento paulatino de otras organizaciones e instituciones públicas de manejo y gobierno ambiental en el Ecuador de estos años.<sup>13</sup>

Las Estaciones Experimentales Agrícolas no solo debían investigar las plagas que asolaban los campos de la Sierra y el Litoral; debían también aumentar la producción. El Departamento de Agricultura del Ministerio de Previsión Social fijaba así sus objetivos en 1937, durante la dictadura de Federico Páez:

A.- Producción de alimentos y de materias primas para las industrias nacionales hasta conseguir que el país se baste a sí mismo con su agricultura. B.- Incremento de los cultivos de productos exportables y aprovechamiento de las riquezas agrícolas naturales (Guerrero 1937: 149).

Mientras el primer objetivo se encomendaba a la agricultura de los valles y mesetas interandinas, el segundo se asignaba al cuidado de las regiones cálidas del Litoral (Guerrero 1937: 150). A ese “perfeccionamiento de los métodos de producción” (Guerrero 1937: 152) estaban entregadas las

---

<sup>13</sup> No abordaré aquí el tema de la salud pública, donde es posible suponer que las nacientes políticas ambientales del Estado se ligaron más al objetivo de evitar la difusión de enfermedades en los humanos. Tampoco nos enfocamos en los conflictos sobre tierras y aguas, donde seguramente se encontrará mayor protagonismo desde la sociedad en los reclamos y acciones sobre estos recursos y donde hay todavía mucho trabajo por hacer en cuanto a recuperar la dimensión ambiental de esta historia.



Estaciones de Investigación y las Escuelas Agrícolas. En cierto modo se las consideraba un núcleo irradiador de una cultura de experimentación, un ejemplo moralizador que señalaba las virtudes de una agricultura moderna y técnica, embadurnada de progreso. Así, en 1937 se creó la Escuela de Agricultura Tropical de Milagro, cuyos edificios se empezaron a construir en 150 hectáreas donadas por el Instituto de Previsión Social:

La finalidad de la Escuela de Agricultura Tropical no será solamente la enseñanza, ella constituirá un centro cultural de primera clase, útil a los agricultores e impulsador del progreso agrícola del país (Guerrero 1937: 153)

El diagnóstico subyacente era que el Ecuador languidecía por culpa de una agricultura atávica, rutinaria y tradicionalista. Como lo decían los directores del Departamento de Agricultura en sus informes de 1934 y 1939:

Es de necesidad imperiosa e impostergable desterrar el empirismo de nuestras actividades, ya sean agrarias, industriales o comerciales y es tiempo de iniciar una base orgánica de las mismas (Barona 1934: 11)

El laboreo de nuestras tierras se hace por lo general de una manera primitiva, no hemos evolucionado nada y en ciertas provincias andamos casi al nivel de la forma en que trabajaban los romanos; en la mayoría de los campos la yunta uncida al arado de madera gasta las energías del indio con un rendimiento deficiente; es el yugo del tradicionalismo que nos impide progresar. Es necesario sacudirnos de esta inercia atávica y entrar con paso firme en el camino de la cultura agraria (Del Hierro 1939: 33)

El empirismo primitivo, los métodos tradicionales y las malas costumbres de los agricultores debían sustituirse por un manejo racional, técnico y científico. Como ha señalado Nicolás Cuví (2009: 69-71), las Estaciones Agrícolas se difundieron por todo el mundo en la primera mitad del siglo XX basadas en los paradigmas de la agricultura científica y orientadas a la promoción de los cultivos comerciales. Servían para mostrar prácticamente la bondad del cambio cultural exigido. Se suponía que al demostrar sus bondades de alta producción y resistencia, los agricultores las adoptarían inmediatamente:

El rendimiento agrícola es directamente proporcional a la calidad de la semilla, a la nobleza de la especie y variedad de los vegetales que se siembran, a las precauciones que se tomen de acuerdo con el medio ambiente y la sanidad vegetal que se observa, al sistema de laboreo que se emplee y a los métodos de cultivo, es decir, al conocimiento de las leyes biológicas y químicas del agro (Del Hierro 1939: 34)

Pero los agricultores, a juicio de los funcionarios, se resistían tozudamente a adoptar prácticas que a todas luces, para los técnicos, eran claramente superiores. Peor. Los estudiantes que recibían las enseñanzas y bondades de la ciencia, como prácticos agrícolas en Ambato, en lugar de convertirse en adalides del progreso agrícola en sus regiones de origen, tan solo aspiraban a conseguir un empleo público (Del Hierro 1939: 43). El problema era la gente.

En los años de entreguerras, cuando el Litoral ecuatoriano estaba asolado por las pestes, abandonado en manos de campesinos migrantes y montuvios, pendencieros e independientes, en un giro inesperado y radical, para estos funcionarios, por lo general liberales, la punta de lanza del

conservadurismo dejó de situarse en las cumbres andinas para desplazarse hacia las planicies costeras libradas al bandolerismo y la anarquía. El diagnóstico se hacía extensivo a las elites del Litoral que habían abandonado el barco de la producción por los placeres del consumo:

La agricultura de la Costa adolece, con raras excepciones, de la indolencia de los agricultores; no hay en ella iniciativa; no se invierten capitales para mejorar cultivos o beneficiar mejor sus productos; mejorar razas, etc. etc. Agricultura primitiva: sembrar y cosechar y luego comprar cédulas, viajar a Europa y regresar sin adoptar una idea para el progreso particular del propietario o del país en general (...). La agricultura de la Sierra si todavía rudimentaria presenta, sin embargo, un contraste notable con la de la Costa. Los agricultores serranegos, los propietarios de haciendas de diversos cultivos y de ganadería se preocupan en el progreso de sus propiedades, al punto que hay algunas haciendas de ganadería montadas completamente a la europea: pero, por desgracia y por el medio ambiente que nos rodea, no pueden producirles sino pequeñísimo interés al capital invertido (Avilés Aguirre 1932: 80 y 88)

En este recuento, el progreso parecía impulsado en los Andes por un misterioso y generalizado espíritu emprendedor que debía vencer el egoísmo del ambiente circundante. Pero la percepción cambiaría con el tiempo. El egoísmo ambiental, considerado a inicios de los años 1930 por el Ministro Jerónimo Avilés como un dato del paisaje, se convertiría en los años 1940, cuando la erosión empezó a ser considerada un problema nacional, en un producto de la indolencia de los agricultores. Allí, en efecto, el emprendimiento se difundía a regañadientes y por cuentagotas:

En la sierra ecuatoriana, felizmente está haciéndose consciencia de la necesidad de evolución y existen haciendas, pocas desde luego, [como la de Manuel y Enrique Freile Angulo, o la del doctor Ricardo Crespo Ordóñez] que tienen sus trabajos mecanizados (Del Hierro 1939: 34)

Cuatro años más tarde ya no parecía haber ni siquiera el débil salpicado de haciendas modernas aisladas en un mar de descuido:

La producción de la Sierra ha disminuido debido, entre otros factores, al empobrecimiento de las tierras. Año tras año, salvando muy raras excepciones, se viene cultivando los mismos terrenos sin preocuparse por su conservación ni hacer nada para su mejoramiento. Muchas plagas que actualmente afectan los cultivos de la zona Interandina obedecen a la poca resistencia de las plantas por su falta de vitalidad. Los inviernos prolongados desgastan las capas vegetativas cuando en la labranza no se toman las debidas precauciones, por lo cual después de algunos lustros, como consecuencia de estos trabajos inadecuados, las tierras se vuelven anémicas rindiendo menor producción en volumen y productos de inferior calidad (Roca Carbo 1943: VII)

La fuente última del diagnóstico es siempre el mismo aunque se intercambien las regiones: la raíz del mal esté en la torpeza, el descuido, la indolencia y el desconocimiento de los agricultores. Cuando las cosas van bien en la Sierra es por la calidad europea de sus agricultores. Cuando van mal, es por el descuido, la impericia y la falta de precauciones de los mismos agricultores que antes fueron alabados.

Esta opinión especialmente negativa de los beneficiarios de sus esfuerzos debe colocarse en su contexto. Al revisar los informes técnicos existentes llama la atención el énfasis desproporcionadamente grande en la experimentación con plantas y variedades foráneas. Cuando Arnaldo Barona, encargado del departamento de agricultura en 1934, explicaba los esfuerzos de experimentación con variedades de algodón, trigo, cebada y pastos forrajeros, prácticamente todos los experimentos, salvo unas pocas variedades de trigos nacionales, son importadas (Barona 1934: 31-49). El informe de Ernesto Molestina en 1932 es más impactante: caña de azúcar de Puerto Rico, arroz de Honduras y Estados Unidos, aguacate de las Antillas, camotes de Key West, huevos fecundados de trucha "Arco Iris" obsequiados por el Bureau de Fisheries del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, cerdos de pura raza Berkshire, cipreses, pinos para plantar en los páramos, ovejas de raza Shropshire, variedades de trigo pedidas a Francia, Estados Unidos, Argentina y Perú (Molestina 1932: 20, 17, 14, 9, 25, 26, 28).<sup>14</sup> Incluso en el caso de "viejos cultivos serranos" como la lenteja, el primer impulso es cambiarlo

modernizándolo con la introducción de semillas seleccionadas de variedades extranjeras que tienen mejores mercados y precios en los EE.UU. y otros países del Norte (Espinosa 1940: 46)

Lo más cercano al estudio de las variedades locales que, como sabemos hoy, están por lo general mejor adaptadas a la resistencia a las plagas locales, son los experimentos de cruce entre alpacas y llamas traídas de Perú y los ensayos con variedades de trigo nacional.

Aquí también hubo algunas voces aisladas y discordantes. A contracorriente de la tendencia dominante, un informe del Departamento de Agricultura, publicado como anexo al informe del Ministro en 1940, señalaba la importancia de trabajar en el cacao solo con la variedad nacional en lugar de experimentar con variedades foráneas:

Conviene a todo trance mantener la excelente calidad del cacao ecuatoriano sin tratar de introducir nuevas variedades, por muy recomendadas que sean bajo el punto de vista de la calidad del grano (...). Por otro lado, al tratarse de huertas de la variedad "Nacional" como se indica anteriormente, el control contra las dos principales enfermedades del cacao (Escoba de bruja y Monilia) se facilitaría. Téngase entendido que las enfermedades en ningún caso desaparecerán por completo (...) (en Espinosa 1940: anexo, p. 57-8).

En el nivel de los responsables políticos, será solamente un fugaz Ministro conservador de la Sierra, Mariano Suárez Veintimilla, durante el segundo gobierno de Velasco Ibarra, luego de la revolución de mayo de 1944, el que a los dos meses de encargarse de la cartera de Agricultura y en vísperas de salir de ella por su fusión administrativa con la de Economía, presentará las cosas de otro modo y cuestionará toda la orientación de la investigación. Pero fue una voz aislada; al final no fueron escuchados sus consejos ni seguidas sus sugerencias:

De algún tiempo a esta parte hemos estado empeñados en ensayar variedades extranjeras de semillas de papas para tratar de aclimatarlas en nuestro medio sin reparar que existe una ciencia llamada Genética, merced a cuya aplicación es posible culturizar semillas y plantas para cada suelo y clima; no hemos reparado tampoco que la misión de botánicos rusos

---

<sup>14</sup> Esta es una constante en los informes de las estaciones agrícolas experimentales, cfr. también Crespo Ordóñez (1942: 51) sobre la experimentación con variedades foráneas en la Estación "La Remonta" de Cayambe.

compuesta por los señores S. V. Juzepczuk y S.M. Bukazov estudió los tipos indígenas de papas en Sud América (...) y llegó a establecer las ventajas de estos tipos indígenas sobre las variedades europeizadas, tales como su gran resistencia a la helada y su menor temperatura de germinación, alto grado de inmunidad a la “lancha”, la escala amplia de su periodo germinativo, la calidad de los tubérculos y de la fécula y otras muchas (...). Al introducir variedades extranjeras para tratar de aclimatarlas en el Ecuador, lo que se ha conseguido y lo que se va a conseguir es reducir el área vegetativa de los cultivos de papas en las regiones frías de nuestros Andes, hacer más grave el problema del almacenamiento, aumentar las formas fisiológicas del *Phitophra* para que sea más difícil combatirlas, tornar más sensibles a la depresión ecológica a los papales ecuatorianos; quedar rezagados, como estamos en trigos, en la tarea de hacer frente a la producción extranjera (...). En el trigo al igual que en las papas, se han hecho ensayos y experimentos de variedades trigueras extranjeras para adaptarlas a las condiciones del país. La selección por sí sola trae resultados mediocres, sirve a lo más para asegurar la pureza de las variedades trigueras; en cambio es el auxiliar más valioso para la hibridación, método el más rápido para alcanzar grandes rendimientos, cuando está genéticamente dirigido (Suárez Veintimilla 1944: x-xi).

¿Cómo entender esta contraposición de visiones técnicas entre un Ministro conservador que abogaba a favor de las variedades indígenas de los cultivos, reivindicando así la selección que por generaciones habían hecho los agricultores locales, y los funcionarios, generalmente liberales, que lo rodeaban y que valoraban ante todo las variedades foráneas? La búsqueda de aclimatar esas variedades vegetales y animales está relacionada con un imaginario más amplio según el cual *el progreso viene del exterior*. La experimentación agrícola centrada en variedades de razas animales y vegetales traídas de fuera se complementa con la presencia decisiva de técnicos agrícolas extranjeros. En los informes se mencionan indios, italianos, franceses y estadounidenses. No sólo eso. Nicolás Cuvi (2009: 81-95), basado en la información de los archivos estadounidenses, muestra que las estaciones experimentales de los años 1940 llegaron a ser financiadas con fondos ecuatorianos pero siempre dirigidas por técnicos norteamericanos elegidos por las autoridades norteamericanas. Así:

Mediante un Convenio entre este Ministerio, la Corporación Ecuatoriana de Fomento y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, de 12 de agosto de 1942, se creó en “Pichilingue” la Estación Experimental Agrícola del Ecuador para cultivos tropicales, cuyo mantenimiento se hace con fondos de los Gobiernos del Ecuador, de los Estados Unidos de Norte América y de la Corporación Ecuatoriana de Fomento. El Director de esta Estación es el señor Lee Hines a quien acompaña un grupo de técnicos americanos, expertos en diferentes ramos de la agricultura (Roca Carbo 1943: 9)

Para inicios de los años 1950 esta “Estación del Ecuador”, dirigida por el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, tenía bajo su mando la mayor parte de las Estaciones Experimentales ecuatorianas, aportaba menos de la mitad de los fondos para su manutención pero la dirección correspondía a científicos estadounidenses.<sup>15</sup> La autoridad para asumir la dirección no venía entonces de quien aportaba los fondos para su funcionamiento sino de quienes entregaban su experiencia y podían exhibir el éxito de haber logrado llegar al fin a la ansiada meta del progreso.

---

<sup>15</sup> Recién en 1953 los aportes financieros ecuatoriano y estadounidense llegarían a ser equitativos (cfr. Informe de Gastón Noroña, Director de Agricultura, en Nebot Velasco 1954: 7 y 10-11). Ver el informe completo de Norman Ward, Director del Servicio Interamericano de Agricultura en pp. 309-14.

Es por eso que en opinión de los responsables políticos ecuatorianos, estas mejoras científicas basadas en el apoyo de expertos del resto del mundo y en la experimentación con variedades de cultivos foráneas se revelaba insuficiente, como lo atestigua su mismo y rotundo fracaso. Pueden entenderse las fracasadas intenciones de colonización agrícola emprendidas desde el siglo XIX por el Estado ecuatoriano como un complemento a esta política de mejora de razas animales y vegetales. Hubiera sido incompleto que solamente se injertaran variedades de arroz y que vinieran técnicos a enseñar los nuevos conocimientos de la ciencia; era necesario también que los propios agricultores encargados de aplicar los nuevos cultivos y las nuevas técnicas agrícolas y ganaderas, fueran, ellos también, de variedades mejoradas. El Ministro de Obras Públicas y Agricultura de 1932 lo expresa con brutal sinceridad:

Se ha hecho muchos ensayos de triste recordación. La colonización considerada dentro de nuestro medio es problema básico, por las radiaciones de cultura que de su solución emanan. Allí tenemos países civilizados como Argentina, México, Estados Unidos del N. que ocupan lugar preminente, debido a sus sistemas de colonización bien trazados y perfectamente establecidos. Es menester mejorar las razas y poblar los extensos territorios despoblados o habitados por indígenas indolentes y semi – salvajes. El problema de incorporar al indio a la civilización, de manera que entre a formar parte de la unidad nacional, junto con las demás clases sociales, es el problema social ecuatoriano (Avilés Aguirre 1932: 148)

No es difícil vincular estas afirmaciones con los principios del “higienismo”, que estaba en boga en los mismos años, que nutrió los enormes esfuerzos por mejorar los sistemas sanitarios y de agua potable en las ciudades del país y que se vinculaba culturalmente con una ideología centrada en la extirpación de las costumbres salvajes e incivilizadas.<sup>16</sup> No hemos encontrado con posterioridad, en los años 1940 y 1950, referencias directas a la necesidad de cambiar las razas de los agricultores y mejorarlas. Pero todas las observaciones presentadas páginas atrás sobre la indolencia y el descuido con que trabajan, son suficientes para ilustrar el punto.

En el marco de un diagnóstico semejante, es fácil entender que tuviera tanto éxito entre los funcionarios públicos la suposición de que el conocimiento agropecuario se desarrolla en condiciones de aislamiento y que las Estaciones debían replicar laboratorios donde la experimentación pudiera ser estrictamente controlada. Sabemos que ese formato de Granjas Experimentales dominó el mundo en los años 1940 y tenía su origen en una concepción firmemente positivista de la producción científica.<sup>17</sup> Aquí lo que nos interesa resaltar es que una concepción semejante de la ciencia se conecta fácilmente con la idea de que el progreso viene de fuera y que poco o nada cabe esperar de los agricultores, de su inventiva, de sus conocimientos y de su cotidiana experimentación. A contravía de la afirmación de Suárez Veintimilla sobre las bondades de la hibridación de semillas locales con nuevas variedades, el encargado de la Escuela de Agricultura de Ambato se quejaba de la estrechez del terreno para la experimentación. Lo reducido del espacio

da lugar a que los cultivos de experimentación lleguen a ser de una forma mixta, produciéndose frecuentemente hibridaciones que causan muchas veces la degeneración de algunos cultivos y dificultan su apreciación verdadera (en Barona 1933: 59-60).

---

<sup>16</sup> Para una revisión detallada del higienismo en Quito en la misma época, cfr. Kingman (2006).

<sup>17</sup> Al respecto es muy útil el estudio de Nicolás Cuví (2009). Ver también McCook (2000), Osborne (2001) y Drayton (2000).

Pero resulta que ésa es, justamente, la situación en la que se desenvuelve la actividad de la mayoría de agricultores, especialmente de quienes tienen terrenos pequeños. Aquí se encuentra encerrada una de las claves que explica por qué resultó tan difícil que los agricultores adoptaran las variedades seleccionadas por los técnicos y que tantos años de investigación dieran tan pocos frutos en el aumento de la productividad. Los técnicos agropecuarios tendían a atribuirlo a la indolencia y tradicionalismo de los campesinos, indígenas y agricultores, que se negaban a las innovaciones y temían el progreso. Una mirada más detenida ubica las razones en el propio diseño del sistema de investigación:

(...) primero debemos comprobar plenamente la bondad de las especies vegetales en nuestras Estaciones Experimentales por medio de cultivos técnicos y luego proporcionar a los interesados si fuere posible en préstamo, en cantidades suficientes y capaces de llegar a hacer cultivos intensivos, los que se realicen empleando semillas garantizadas por su calidad, poder germinativo y perfectamente desinfectadas entregadas por el Departamento, al igual de lo que se hace en otros países en que es una preocupación constante el apoyo a la agricultura (Del Hierro 1939: 35).

Si las condiciones en las que se realiza la experimentación en estos laboratorios difieren tanto de aquellas en las que se debe realizar la adopción de las variedades por parte de los agricultores, ¿cómo esperar que las adopten? ¿Cómo asegurar que su desempeño sea el mismo sin riego, en zonas con heladas, en tierras parcialmente erosionadas, sin las protecciones del caso, sin el cuidado diario de equipos permanentes y otras tantas diferencias más? Cada cultivo cumple en las economías, la vida y los ecosistemas manejados por los campesinos, una variedad de funciones simultáneas que una variedad de semilla tiene que replicar.

Ante las enormes dificultades en la adopción de las tecnologías ensayadas en el laboratorio de las Estaciones Experimentales, la solución encontrada a inicios de los años 1950 fue la “extensión” agrícola. En efecto, como explica Gastón Noruña, director de Agricultura, el programa del Servicio Cooperativo se organizó como “servicio” en julio de 1952 porque en 1950 estimaron que las investigaciones ya habían llegado a un punto en que se podía

principiar a proporcionarla en forma de ayuda a los agricultores, así es como puede decirse que la actividad de Extensión a los agricultores comenzó en 1950 (...). El trabajo de investigación comenzó con los productos esenciales para el esfuerzo de guerra de las Naciones Unidas, principalmente caucho y plantas medicinales (en Nebot Velasco 1954: 7, cfr. también en p. 309).<sup>18</sup>

Apenas terminó la guerra, el programa de investigaciones empezó a dedicarse a los cultivos ecuatorianos concentrándose sobre todo en el cacao “para conseguir variedades resistentes” (en Nebot Velasco 1954: 8). La Extensión agrícola es definida como un “moderno método de educar al agricultor y al campesino (...)” (Noruña, en Nebot Velasco 1954: 309) o como “la divulgación entre los agricultores de los resultados de las investigaciones previas” (Ward, en Nebot Velasco 1954: 309). De hecho “la parte medular” del nuevo Convenio firmado en febrero de 1954 es la Extensión Agrícola Nacional para la que preveía un presupuesto mayor que el previsto para investigación (1,7

---

<sup>18</sup> Un poco antes, en el informe de actividades de 1949 y 1950, aparece ya la palabra “extensión”, pero ella sirve para agrupar las actividades de las Escuelas Agrícolas, los convenios con el Ministerio de Educación, las publicaciones y los clubes juveniles (Urgellés 1950: 20).

millones para extensión contra 1 millón para investigaciones) (en Nebot Velasco 1954: 10-11). De ese presupuesto, 923 mil dólares se destinarían a las actividades de extensión sobre las enfermedades del banano.

Vistos en esta perspectiva, entonces, los objetivos de las estaciones de experimentación adquieren otra dimensión. Son parte de una estrategia más amplia destinada a aumentar la producción y a crear abundantes riquezas comerciales. El control de las plagas es solo un componente de la búsqueda de una producción redoblada y una riqueza multiplicada. En el camino de hacerlo, las estaciones cumplen la función de una irradiación cultural sin la cual todo esfuerzo económico será vano por la naturaleza indolente y tradicionalista de los agricultores. Desde el punto de vista que interesa a este artículo, el control de las plagas del cacao y de otros cultivos agrícolas y del ganado fue la forma histórica mediante la cual el ambiente entró en el campo de interés del Estado. Aunque se puede argumentar que se trata de una forma limitada y estrecha de considerar el “ambiente”, limitándolo a un problema sanitario, fue así como surgieron las organizaciones estatales para el gobierno ambiental. En la siguiente sección se destinará a mostrar su conexión con el objetivo de producir más mercancías; en la subsiguiente se abordará el objetivo de producir mejores hombres, liberados de la mentalidad arcaica que los condena.

## 5. Productivismo

Hemos argumentado que las Estaciones Agrícolas, enfocadas inicialmente en el manejo de las plagas agrícolas, fueron las primeras organizaciones dedicadas al gobierno ambiental en el Estado ecuatoriano. Mostramos que su enfoque de trabajo estaba condicionado por el objetivo de aumentar el crecimiento económico. De hecho, solo aquellos factores ambientales que, como las plagas, tenían efectos dañinos sobre el crecimiento económico podían ser “detectados” por los radares del Estado. Es lo que ocurrió, como vimos, con el cacao y los primeros esfuerzos estatales por formar sistemas sanitarios agropecuarios y por investigar las variedades resistentes a las plagas. Es también la razón por la cual ciertas soluciones mencionadas a lo largo de los años no fueron acogidas. En efecto, la menor intensidad del cultivo comercial, la diversificación agrícola en las parcelas o la reducción de la superficie de los cultivos comerciales a las áreas más apropiadas, podían reducir o diferir el crecimiento económico. Una solución que produjera semejante efecto, no era solución.

El objetivo de esta sección es ampliar el radio de indagación hacia otros campos en los que se extendieron las preocupaciones ambientales del Estado en el mismo período. Queremos comprobar si se repite la misma prioridad por el crecimiento económico y si el campo de “visión” estatal tiene las mismas restricciones que encontramos en las plagas del cacao. Nuestro argumento es que en efecto se repiten. Para delinear los contornos y límites de este argumento, le seguiremos la pista a tres casos de políticas ambientales nacientes que se amoldan perfectamente a la prioridad del crecimiento económico: la pesca, la erosión de suelos y la forestación. Un contraste con la (in)existencia de políticas ambientales en la minería de inicios del siglo XX ayudará a fijar mejor las pruebas empíricas del argumento.

### *Pesca*

Desde el principio, los informes sobre la pesca marítima son muy claros. Desde las concesiones de caza y pesca en Galápagos en los años 1930 hasta los conflictos y decomisos de atuneros

estadounidenses en los años 1950, el objetivo fue siempre evitar que otros países aprovecharan los recursos pesqueros nacionales sin antes dejar ingresos al fisco.

En 1932, refiriéndose a las islas Galápagos, el Ministro concluye:

Es de todo punto indispensable que el Gobierno tome medidas urgentes para evitar que barcos de toda nacionalidad se dediquen a la pesca en el Archipiélago de Colón y en nuestra Costa, sin dejar beneficio alguno al país (Avilés Aguirre 1932: 106-7; cfr. la misma preocupación en Barona 1934: 20).

Las pesquerías se tratan más bien como un recurso desperdiciado, cuyo mayor peligro es que beneficie a otros. Manteniendo el mismo tono del discurso de su predecesor, casi veinte años después, el Ministro del ramo pide a los ecuatorianos tomar conciencia de la importancia del mar y de la pesca. No podemos vivir solo de la tierra:

Gracias a la exploración efectuada por el Técnico Piscicultor durante el mes de junio de 1949 se ha podido constatar la inmensa importancia que tienen para la economía nacional los recursos pesqueros de Galápagos; pues la explotación de dichos mares considerados como una de las grandes fuentes mundiales de atún, podría proporcionar al Fisco fuertes ingresos por concepto de derechos e impuestos de pesca, así como divisas extranjeras por los productos elaborados en el territorio nacional, utilizando también el bacalao, tiburón, lobo marino, langosta, etc. (Urgellés Caamaño 1950: 10).

No he encontrado testimonios de preocupación alguna por una eventual sobre – explotación. Más bien, hay que desarrollar labores de vigilancia y patrullaje para proteger este recurso... del uso ilegal por barcos de otros países. Incluso sugiere

Transformar la Colonia Penal de Isabelita en un Centro Pesquero cuya misión sería la de procurar con un trabajo sano, la regeneración de los penados y por qué no decirlo, la de rehabilitar hombres para el mar, útiles en cualquier momento para la defensa de nuestro patrimonio insular (Urgellés Caamaño 1950: 11).

De manera más específica, durante todo el período considerado, para los funcionarios encargados del tema pesquero, el problema no es el exceso de pesca y el cuidado de los cardúmenes, sino la promoción de mejores y más eficientes medios para explotar los mares territoriales. En 1954, el Director de Caza y Pesca, Gonzalo Noboa Elizalde, afirmaba:

Uno de los principales problemas de la pesca en el Ecuador y al que debemos dar solución con urgencia es el referente a la pequeña cantidad de peces que se obtienen anualmente en comparación con otros países que alcanzan enormes cifras por este concepto (...). No se puede concebir en la época actual que la pesca se lleve a cabo con medios de captura tan primitivos como los que emplea esta gente [los pescadores] (...) en vez de botes a remo debería facilitárseles la adquisición de pequeños motores (...); en vez de cañas rudimentarias y redes anticuadas es necesario proporcionarles mejores instrumentos de pesca; en cada pueblo de pescadores podría gestionarse la construcción de pequeños frigoríficos en los que depositen el cargamento obtenido para que puedan vender el pescado a un precio razonable (...) (en Nebot Velasco 1954: 283).



Este objetivo queda más claro todavía, cuando, a finales de la década de los años 1950, el gobierno decide, luego de las intensas luchas con los atuneros estadounidenses y de los conflictos con el gobierno de los Estados Unidos por la extensión de las aguas territoriales de los países del Pacífico Sur, abrir las aguas del Golfo de Guayaquil a los barcos atuneros extranjeros. Dado que, se estimaba, todavía entonces, que no había una capacidad de pesca suficiente, era mejor abrir la pesca al extranjero para así cobrar derechos por su explotación. La justificación del Director, sin embargo, fue planteada en un registro que se volvería frecuente más tarde pero que por entonces no existía en la pesca marítima:

Los estudios científicos sobre los atunes los peces carnada, determinan que en sectores del Océano Pacífico donde se ha ejercido pesca masiva con grandes flotas, “no hay evidencia de que la abundancia aparente tienda a la merma”, y aún las variaciones en el tamaño de ciertas especies, pueden atribuirse a factores naturales y del biotopo marino en que se desarrolla y alimentan. En la pesca de carnada para atún solo se utiliza una mínima parte de la abundancia y nuestra flota no está por hoy, en condiciones de agotarla (...) (Mortensen 1960: 81).

Solo al final del período de estudio aparece en las discusiones sobre la pesca marítima la necesidad de aclarar que ciertos estudios avalaban que había espacio para una pesquería que no destruyera su base de recursos. En un contexto de aparente abundancia infinita, cuando el recurso que hace la base del negocio no parece en peligro, tardan en aflorar las preocupaciones ambientales del Estado.

El contraste con la pesca de agua dulce es notorio. La preocupación por los recursos fue mucho más temprana y tiene que ver ante todo con un conflicto de intereses entre distintos actores sociales. En efecto, ya en los años 1930, los funcionarios insisten en que la conservación de los recursos y el manejo de los conflictos sociales exigen cambiar el enfoque del control de los ríos desde actores privados hacia el Estado. El Gobernador de la provincia costera de Los Ríos explica:

Es costumbre establecida y tolerada desde hace mucho tiempo que los propietarios de predios por los que atraviesan los ríos pequeños o riachuelos se creen dueños de ellos y venden el llamado derecho de pesca y exclusiva a contratistas que, a su vez, explotan inmisericordemente a los infelices campesinos que viven del negocio de la pesca y acaparan en cestos o trampas el pescado para hacerlo subir de precios en el mercado de víveres (...). El sistema de pesca consiste en tapar los ríos y esteros con paño o redes para, aprovechando la corriente de las aguas, efectuar la recolección de los peces que son conducidos a cestos y trampas (...) (citada en Barona 1934: 22)

Algunos de los pescadores acostumbran el uso del veneno o la dinamita. Puesto que los ríos no han sido construidos por obra del hombre, argumenta el Gobernador con el Código Civil a la mano, pertenecen a la Nación y deben considerarse municipales. Propone entonces una ordenanza sobre la pesca en los ríos en la que se prohíbe la pesca con veneno, con explosivos o en época de incubación (citado en Barona 1934: 25).<sup>19</sup> No he podido aún encontrar la legislación finalmente aprobada sobre el tema pero lo que sabemos revela una temprana preocupación por modificar desde el Estado los arreglos de acceso y uso privados de los recursos pesqueros en los ríos para conservar los recursos.

---

<sup>19</sup> En octubre de 1949, los funcionarios ecuatorianos que asistieron al Congreso Latinoamericano de Pesca y Biología Marina en Valparaíso, Chile, propusieron que se prohibiera el uso de barbasco y otros venenos en la pesca (Urgellés Caamaño 1950: 108).

## *Erosión*

La primera mención que aparece en los informes ministeriales al tema de la erosión es una larga reflexión de 1942 sobre el agotamiento de la tierra en las haciendas de la asistencia pública. Lo llamativo del testimonio es que el Ministro argumenta que el sistema de arrendamiento de las haciendas, al limitar el horizonte temporal del manejo económico por parte del arrendatario, incentiva el descuido de la tierra. Propone la privatización en parcelas lo suficientemente grandes como para asegurar una producción rentable y la conservación de los recursos:

Es mi deber dar la voz de alarma respecto al inmediato futuro catastrófico al punto de vista de la conservación de tales suelos. Sujetos como están a un sistema de explotación comercial, es lógico y comprensible (...) que el arrendatario conduzca su empresa con el criterio del máximo rendimiento y de la mínima rehabilitación de las tierras (...) si no son los dueños de las tierras ni hay ley que les obligue a mejorarlos, pues explotarlas a su máxima capacidad hasta que termine el arrendamiento (...). Sugiero, pues, que se considere: o la conveniencia de dictar una ley que obligue a los actuales arrendatarios a proceder a la recuperación de los suelos de esta cuantiosa y valiosísima riqueza patrimonial del Estado; o segundo, la conveniencia de vender tales predios y con el monto de su valor fundar el banco de la Beneficencia Pública. Que se conviertan los arrendatarios en dueños de esas tierras, en buena hora; pero que no persista el régimen esquilante de este patrimonio llamado a desaparecer tal cual van las cosas. La venta de estas haciendas debiera hacerse no con el criterio parcelario minifundista, sino con el de lotización de áreas lo necesariamente adecuadas como para asegurar la vida orgánica y permanencia de la empresa agrícola a crearse. El ensayo hasta hoy realizado en el país, de la pequeña parcelación no ha dado el resultado que se esperaba (...). En el mejor de los casos, los poseedores de su pequeña parcela resolvieron sus necesidades domésticas sin lograr aportar ningún contingente de producción a mercado nacional (...) que cada pequeña hacienda cuente con recursos como si dijéramos orgánicos para la seguridad y permanencia de su vida en función productora: áreas suficientes para la rotación de cultivos; cuota de aguas y bosques necesarios; delimitación de las superficies por accidentes naturales, etc., sería un sistema parcelario que habilitaría inclusive a los nuevos dueños de esas fincas a obtener con facilidad el crédito agrícola suficiente para fomentar su empresa (...) (Crespo Ordóñez 1942: 18-19).<sup>20</sup>

El debate sobre la parcelación de las tierras, sobre la colonización y el reparto agrario, sobre el tamaño adecuado de la propiedad, sus efectos productivos, sociales y políticos, fue muy intenso en el Ecuador en la primera mitad del siglo. Algunos enfatizaban el valor de la pequeña propiedad y otros la conveniencia de la grande, como el Ministro Ricardo Crespo.<sup>21</sup> Pero ésta es la única mención que he encontrado al efecto que tiene sobre la erosión y la conservación de los suelos.

De hecho, la erosión solo parece haberse convertido en un tema de política agropecuaria a partir de los años 1940. Las menciones anteriores son tangenciales. Así, en las estaciones experimentales venían haciéndose algunas investigaciones sobre restitución de la materia orgánica desde los años 1930 en el caso de cultivos exigentes como el algodón. “El exceso de cultivo en un mismo terreno sin

---

<sup>20</sup> El debate también existió en la Argentina de inicios del siglo XX alrededor de los efectos ambientales de los sistemas de arrendamiento y aparcería (cfr. Baud aquí).

<sup>21</sup> Para una exposición de quienes estaban a favor de la pequeña propiedad y sus razones, cfr. la exposición del Ministro de Obras Públicas Pedro Miller (1931: 96).

ninguna restitución de las materias fertilizantes agotadas en cosechas sucesivas es la causa de este debilitamiento” (Barona 1933: 12). Por eso, la costumbre detectada en la provincia de Imbabura de sembrar maíz junto al algodón para financiarlo debe rechazarse, prosigue el Ministro. Pero la preocupación se vuelve sistemática en la siguiente década.

En cierta forma, el ex presidente José María Velasco Ibarra ofrece el tono y el contenido de los discursos futuros sobre el tema:

Tenemos que concentrar nuestra actividad en la región más rica [la Costa] y tratar de mejorar las actividades agrícolas en nuestra Sierra cuya zona cultivable está casi agotada. Se le pidió a la Sierra todo lo que pudo dar, pero no se le ayudó, no se le entregó nada. La Sierra tiene que fomentar la ganadería, resolviendo así uno de los problemas más graves del País – la escasez de carne y leche – y procurar un descanso en los terrenos empobrecidos por la erosión (Velasco Ibarra en Balance 1946: 236).

Un poco antes de la revolución de mayo, las estaciones experimentales agrícolas habían empezado investigaciones sistemáticas sobre el manejo agrícola para evitar la erosión combinando la rotación de cultivos, el aporte de plantas forrajeras y sistemas silvopastoriles:

Así como la incorporación de nuevas tierras beneficiaría a la producción, así también el establecimiento de un sistema de alternabilidad o rotación de cultivos en zonas explotadas, especialmente en aquellas en que se presentan ya claros fenómenos de empobrecimiento, sería altamente beneficioso. Racionalizar los trabajos, abonar los terrenos, evitar deslaves, nitrogenar los suelos, es algo fundamental en el proceso de mejoramiento agrícola (...) La formación de potreros y campos de pastoreo en las tierras muy trabajadas como medio de recuperación del poder vegetativo es aspecto técnico necesario (...) con la adopción del sistema de cultivos que vengo pregonando, estoy justamente tratando de encausar la producción por un ritmo seguro de mejoramiento: ya que los campos que han tenido aprovechamiento de abonos nitrogenados aportados por las plantas forrajeras así como por los desperdicios orgánicos animales, al convertirlos más tarde en tierras laborables, su índice de rendimiento es magnífico y los resultados, beneficiosos son para todos (Roca Carbo 1943: VIII-IX).

Solo a fines de la década, con Galo Plaza Lasso y la irrupción de un grupo creciente de técnicos preocupados por la forestación, se vincularía definitivamente el tema de la erosión y el de los árboles:

Materia de singular preocupación por parte de esta Entidad ha sido el problema de la forestación y reforestación del país, del que tanto se ha venido hablando y por el cual caso nada se había hecho pese a que las tierras, especialmente las cercanas a los centros industriales y de consumo iban quedando taladas de sus árboles y no se reponían los bosques explotados desde tiempo inmemorial, con lo cual el país estaba afrontando un gravísimo problema tanto en lo que a escasez de madera se refiere como a la complicación consiguiente que el desaparecimiento del árbol significa para los terrenos, por falta de defensas naturales a la erosión (Instituto 1950: 29).

En resumen, solo a partir de los años 1940 la erosión aparece como un problema de política pública por el agotamiento del potencial agrícola de la Sierra. En esencia es considerado un resultado de las prácticas agrícolas y solo más tardíamente, a fines de los años 1940, se lo asocia a la deforestación. De nuevo, se vuelve un problema para el Estado cuando llega a afectar negativamente la producción, sea en las haciendas públicas, sea en las tierras de la región más poblada del país.

### *Forestación*

La inversión en forestación con especies de interés maderero surgió mucho antes. Había viveros forestales en casi todas las estaciones experimentales y ya desde fines de los años 1920 se formaron viveros en Ambato y Cuenca. La idea era producir madera, no proteger los suelos de la Sierra,

donde tanto se carece de árboles, [esta región] podrá disponer de una distribución segura de casi un millón de árboles anualmente, sobre todo de los de esencias forestales, de maderas suaves, que no las hay (Egüez Baquerizo 1928: 79).

En 1929 se creó una estación enteramente dedicada a la promoción de la siembra de coníferas en los páramos, la Estación Experimental de Cotopaxi. El esfuerzo, con resultados discretos, se mantendría a lo largo del siglo. Más allá de las intenciones de los funcionarios, las dimensiones del esfuerzo cambiaron con el tiempo: en 1932 la Estación Experimental de Cotopaxi entregó 4 mil cipreses, pinos y otras plantas a los agricultores (Molestina 1932: 9) mientras que entre 1950 y 1953 se repartirían 2,9 millones de plantas (Nebot Velasco 1954: 303). En 1930 la Estación de Cotopaxi no era la única en entregar árboles: la granja agrícola de Quito había entregado gratuitamente 400 mil coníferas a los agricultores fuera de las que sembraron en Cotopaxi (Boloña 1930: 24).

En los años 1930 la forestación también cumplía una tarea de más amplias implicaciones cuyos contornos nos ayudan a fijar la magnitud de los cambios que se irían forjando en la década siguiente. Las plantaciones cumplían el objetivo de aprovechar los páramos, hasta entonces “desperdiciados”:

El Ecuador fue, durante la época del coloniaje, un buen productor de lana y es natural y posible que pueda volver a serlo en la presente, hoy que tiene tan buen precio dicho artículo. Además, la enorme extensión de terreno casi desperdiciado que representan nuestros páramos, puede utilizarse en el cultivo de coníferas, riqueza fabulosa que resolvería no solo el problema de la escasez de madera en el interior de la República sino constituiría también un magnífico renglón de exportación (Boloña 1930: 24).

Las ganancias producidas por la extracción de varios productos forestales en las selvas tropicales alentaban el interés por una explotación adecuada y racional. De hecho, durante la década de los años 1930 las exportaciones de productos forestales habían crecido considerablemente en momentos en que se buscaban afanosamente sustitutos del cacao sin que ninguno todavía lo lograra plenamente. En el Cuadro 4 puede apreciarse que hubo al menos cuatro productos forestales cuya exportación creció en la década más rápidamente que el promedio de todos los productos exportados y que para inicios de los años 1940 juntos superaban las exportaciones de arroz o de café y triplicaban las de banano. La tagua era, a fines de los años 1930, el cuarto rubro de exportación del país.

**Cuadro 4. Exportaciones de productos agrícolas (1932-1942) (en miles de sucres)**

PRODUCTO	Quinquenio 1932-36	Quinquenio 1937-41	% de aumento
Arroz	14.123	57.154	304,7
Cacao	102.433	190.013	85,5
Café	68.597	96.754	41,0
Caucho	5.721	23.491	310,6
Banano	11.802	31.620	167,9
Limonos	16	32	100,0
Mangos	173	567	227,7
Naranjas	1.462	4.221	188,7
Piñas	110	328	198,2
Lana de Ceibo	2.197	5.433	147,3
Madera de Balsa	2.669	17.836	568,3
Tagua	24.024	49.697	106,9
<b>TOTAL</b>	<b>233.327</b>	<b>477.146</b>	<b>104,5</b>

Fuente: Crespo Ordóñez (1942: Anexo, s.p)

De hecho, éste fue el campo de algunos de los primeros decretos de protección de recursos en el país. El 26 de diciembre de 1936, el mismo año de creación del areserva de pesca en Galápagos, se dictó la Ley No. 104 que protegía al Palo de Balsa y al Ceibo. El Decreto explica que “debido a su continua corriente de exportación [el palo de balsa] va desapareciendo paulatinamente” y también el árbol de Ceibo (“lana vegetal de gran interés para la exportación”). Por ello, por cada 100 árboles de balsa que corten se decreta la obligación de sembrar una hectárea a una distancia de por lo menos 10 metros entre ellos. Todo agricultor que realice un préstamo en el Banco Hipotecario en zonas de producción de palo de balsa estará obligado a emplear el 10% del valor del préstamo para establecer cultivos de palo de balsa salvo que haya informe de la sección técnica del banco que acredite que la producción de balsa no es posible. A su vez, los propietarios de terrenos donde el ceibo crece espontáneamente tienen que sembrar 10 árboles de ceibo o de Kapok por cada hectárea de terreno que posean (Guerrero 1937: 222-3).

El afán de explotar estos renglones sin perder la fuente de los recursos llevó a algunos cambios institucionales a inicios de los años 1940. El Ministro del Ramo en 1940 era perfectamente consciente que el método de extracción sin reposición no podía durar; pero consideraba que era imposible evitar la destrucción sin medidas represivas puesto que la explotación de bosques naturales era más barata que el cultivo en plantaciones. Junto a la organización de un cuerpo de vigilancia para los bosques naturales, propuso la instauración de un subsidio para la plantación de las

especies comerciales como la paja toquilla, el palo de balsa, el caucho, el ceibo, la tagua, y las maderas finas (Espinosa 1940: 21).

Como fruto de estos esfuerzos, y necesidades, así como de las campañas de los naturalistas liderados por Misael Acosta Solís, en 1942 se creó el servicio de Silvicultura y Reforestación dentro del Ministerio de Agricultura con la intención de aplicar la “Ley de Reforestación Obligatoria” que, según reconoce el encargado gubernamental, no se puede cumplir por el reducido personal. El servicio de guardabosques para impedir la devastación de árboles de cascarilla, de caucho y de palo de balsa todavía no se había creado en junio de 1943 (Roca Carbo 1943: 31-2). Así, pues, a inicios de los años 1940, asociado a la necesidad de mantener una riqueza exportadora creciente que se pone en riesgo, empieza débilmente la acción estatal para el cuidado de los bosques naturales, pero siempre asociada a la protección de árboles específicos de interés comercial.

En efecto, sembrar árboles es una cosa, los árboles no sembrados son otra cosa muy distinta. Fuera del mundo de los técnicos especializados, aunque la madera es vista en estos años como algo positivo y una riqueza aprovechable, los bosques y selvas, en cambio, representan un enemigo. Al menos así lo entendía el más importantes político del siglo XX ecuatoriano, José María Velasco Ibarra en 1945:

Gobernar es poblar. Tenemos que poblar el Oriente. Abrir caminos. Establecer colonias. Hacer que la técnica civilice las selvas (...). La técnica lo vence todo. Selvas y pantanos de ayer son hoy las ciudades más espléndidas del mundo (...). La educación en el Oriente tiene que ser acompañada del esfuerzo misionero; pero la evangelización no ha de tener forma rutinaria y automática sino que ha de inspirarse en los datos de la psicología moderna sobre el hombre de las selvas (en Balance 1946: 364).<sup>22</sup>

Sin embargo, en los años 1940, en contraste con la imagen misionera y evangelizadora de las selvas, propia de los altos funcionarios y políticos, un pequeño grupo de científicos naturalistas ecuatorianos, liderados por Misael Acosta Solís, desarrollarán en paralelo una línea de argumentación distinta. Aquí encontramos de nuevo la distinción entre técnicos y políticos dentro del Estado. Estos científicos y funcionarios de nivel medio tratarán de mostrar *otros* beneficios de los árboles como la regulación del clima o el control de la erosión. Además, buscarán mostrar que las selvas naturales también son útiles, no solo un desperdicio o un rezago que hay que vencer; son un recurso que hay que aprovechar.

Nicolás Cuvi (2005: 115-8) ha llamado la atención sobre la importancia de la campaña de científicos naturalistas ecuatorianos en la creación del Departamento Forestal dentro del Ministerio de Economía por el gobierno de Galo Plaza en 1948. Es absolutamente claro que en los años siguientes los esfuerzos de reforestación están ligados fundamentalmente al esfuerzo productivista y de crecimiento económico. Así presenta el Ministro de Economía las tareas de la recién creada Dirección de Forestación:

atenta la singular gravedad que para la economía nacional significaba la tala incontrolada de nuestros bosques y la falta de preocupación para reponerlos y aumentarlos en extensión tal que satisfaga la creciente demanda de maderas y la consiguiente defensa de nuestras

---

<sup>22</sup> La oposición entre civilización y selva es clara en Velasco Ibarra: “donde antes imperaba la selva, hoy se realizan sembríos, arroz, café, cacao” (Balance 1946: XVIII).

especies forestales. De no ponerse remedio a este mal, el Ecuador se habría visto obligado, en plazo corto, a distraer una ingente cantidad de divisas para importar maderas, fuera de enfrentarse con el terrible problema de la erosión de los suelos (Urgellés Caamaño 1950: 6).

Solo se menciona la producción de madera, como en los años treinta. Pero los científicos naturalistas pugnan por darle a los árboles y a los bosques un significado mayor. Junto al Departamento Forestal, el gobierno de Plaza creó un Instituto de Fomento de la Producción que se encargaba de financiar inversiones prioritarias. Una de ellas era la reforestación. Dotada de mayores medios, la política de forestación creció de manera que el Instituto de Fomento, en convenio con el Departamento Forestal del Ministerio de Economía, instaló viveros en Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Chimborazo, Azuay, Guayas y Manabí para proveer de eucaliptos, molles y otras especies adaptadas a cada región. Además, en la Estación Experimental Central de la Sierra (en la hacienda Santo Domingo de Conocoto) se trabajaba sobre avena, cebada, trigo, maíz híbrido, arvejas y lentejas “a fin de conseguir el aumento de la fertilidad de los suelos pobres” y “la excavación de algunas zanjas de contorno para proteger el suelo contra la erosión” (Instituto 1950: 65). Más específicamente, “el programa de reforestación de esta hacienda ha comenzado, procediéndose a la siembra de eucaliptos en los terrenos en pendiente” (Instituto 1950: 66). La relación entre los árboles y la erosión, que no estaba plenamente afincada todavía entre los responsables políticos, era una forma de resaltar beneficios indirectos para la producción, como se diría actualmente, ya no solo servicios de “aprovisionamiento” sino también servicios de “regulación”.<sup>23</sup>

Pero la lucha de los naturalistas era bregar contra la corriente. Así lo dice Misael Acosta Solís, director del Departamento Forestal, desalentado, en su primer informe al frente del organismo. Luego de haber elaborado un detallado Programa Nacional de Forestación y Reforestación se encontraron con que no había dinero para estas actividades. En marzo del 1949, al crearse el Instituto de Fomento, vieron la oportunidad de presentar los proyectos de viveros y lograron instalar nueve viveros entre fines de 1949 y febrero de 1950. Todo funcionaba normalmente hasta que un mes después de la última instalación, súbitamente quedaron suspendidas todas las labores por la supresión del apoyo económico por parte de la Corporación de Fomento (en Urgellés 1950: 34). Se entregaron entonces las plantas a los centros agrícolas y municipios para que no se mueran. Al año siguiente sobrevivían cuatro viveros que habían repartido 700 mil plantas:

Desgraciadamente, la restricción económica por la que atraviesa el departamento Forestal impide llevar a cabo el gran plan de acción trazado desde el principio, o sea, la red de viveros forestales a través del país. Sin viveros es imposible hacer forestación y reforestación (en Jalil Montesdeoca 1952: 157).

Ya con Misael Acosta fuera del Departamento y con Velasco Ibarra en su tercera presidencia, disponemos de un informe publicado a inicios del año 1953 que nos permite conocer el tipo de acciones del Departamento Forestal en un tiempo que expresa bien el inicio de plena formalización de las instituciones de fomento forestal en el país (Seis meses 1953: 78-9).

El Departamento Forestal se halla vivamente interesado en conocer cuál es su realidad forestal, a fin de determinar su capacidad actual y potencial con miras al aprovechamiento de uno de sus recursos naturales constituidos por los bosques espontáneos de las

---

<sup>23</sup> Cfr. Millenium Ecosystem Assessment (2005).

estribaciones exteriores e interiores de los Andes como los de las Regiones Occidental y Oriental (Seis meses 1953: 78).

Además, ha venido realizando “excursiones botánico – forestales de carácter científico”.

Es así como se han hecho algunos estudios sistemáticos y de investigación que servirán de base para establecer en el futuro las áreas forestales de importancia económica, los bosques ricos en especies económicas y principalmente, industriales y su localización, etc. Trabajos que permitirán con el tiempo, hacer el Primer Atlas Botánico Forestal, al propio tiempo que el Catálogo Sistemático de las Especies (Seis meses 1953: 78)

En seguida presentan las actividades del Museo Botánico Forestal y una larga explicación de sus colecciones para pasar a presentar estadísticas forestales preparadas para responder a un pedido de la FAO que sería publicado en el Boletín de Consumo Mundial de Madera.

Inmediatamente se reseñan las actividades de apoyo a misiones científicas: una misión de la FAO que hizo pruebas para ver si ciertas maderas sirven para pulpa y se llevaron muestras de frailejón (*Spelctia hartwegiana*) y otras plantas de páramo para un laboratorio en Illinois. El Departamento acompañó a otra misión de investigadores de Michigan para recolectar flora de algas de pantanos y lagunas. Otras misiones apoyadas fueron grupos de la Natural Science Foundation de los USA en conexión con la Armada estadounidense, la misión, del Instituto Panamericano de Geografía e Historia de la OEA, y una última misión francesa de investigación en los bosques del Noroccidente, en Esmeraldas.

La mayor parte del informe está, pues, dedicada a señalar el desarrollo de investigaciones. No puede uno dejar de leerlo como el esfuerzo de grupos de investigadores naturalistas ecuatorianos que se esfuerzan por convencer a los responsables políticos de la importancia de la información y el estudio científico.

Pero hay algunas actividades más propiamente de “intervención”, casi todas motivadas por el requerimiento de terceros interesados. La primera es un pedido de los Diputados de Manabí y El Oro de que se prohíba por al menos cuatro años la exportación de corteza de mangle. La solicitud fue oficialmente apoyada por la Cámara de Diputados. El Departamento opinó que no era necesaria dicha prohibición porque el Decreto Ejecutivo No. 477 del 17 de marzo de 1949 reglamenta el aprovechamiento y exportación de la corteza de forma eficiente. Además, el Ministerio de Economía no tiene facultad para prohibir la exportación (Seis meses 1953: 79). Un segundo conflicto en el que intervino es entre los moradores del recinto “Sabanilla” (Río Nuevo), parroquia Pedro Carbo, cantón Daule, Guayas, contra Franco E. Matamoros Calle por la explotación de los bosques de ese lugar. Luego de un largo trámite se inhibieron de conocer el problema porque tampoco tenían facultades para considerarlo. Poco después, otros condueños de Sabanilla reclamaron que Matamoros seguía explotando los bosques. El Departamento informó sobre la inconveniencia de la explotación en un lugar demasiado seco, lo que

traería un desfavorable cambio en el clima de la región, sobre todo en la conservación de la humedad ambiental con reducción completa de los escasos arroyos que existen allí y dan vida al lugar, corriéndose el riesgo inminente de que desaparezcan dichas formaciones arbóreas de la sabana, lo que traería consecuencias de incalculables perjuicios, tanto en el orden biológico de conservación, como en el económico nacional (Seis meses 1953: 79).



Una tercera intervención ocurrió a pedido de Hernán Bravo Castillo que pedía se le conceda exclusividad para explotar la corteza del mangle de Jambelí, Santa Rosa, El Oro. Ofrecía 1,20 por quintal al Municipio de Santa Rosa en lugar de los 0,20 que cobraba el municipio. El Departamento respondió diciendo que carecía de “suficientes elementos de juicio para dictaminar sobre la solicitud, sugiriendo el que previamente se faciliten al Departamento Forestal los medios necesarios para hacer una inspección ocular de los referidos manglares y de las zonas de posible explotación, ya que el Ministerio dispuso antes que se hiciera tal recorrido de estudio” (Seis meses 1953: 79).

Finalmente, ante el pedido de concesión para explotación y exportación de zonas boscosas de Esmeraldas para Gustavo Diez Delgado, el Departamento Forestal opinó favorablemente.

Como vemos, son muy pocas intervenciones y en muchas de ellas el Departamento carece de medios para intervenir efectivamente, sea por la falta de personal sea por la falta de atribuciones. No obstante estas evidentes limitaciones de recursos y de poder político, se observa que empiezan a emerger consideraciones de los vínculos entre los bosques y otros factores naturales como el clima, algo que no encontramos en las justificaciones de los funcionarios públicos anteriores. Se observa también que, así sea de manera limitada, el Departamento Forestal logra canalizar demandas y quejas de ciudadanos por el uso de los bosques y manglares. No obstante nada sugiere en los documentos de los encargados del manejo de temas agrarios o forestales en todo el período de análisis, la presencia así sea fugitiva de alguna imagen romántica o bucólica de la selva y la naturaleza “virgen”. La política ambiental sigue siendo un sub-producto del esfuerzo por el progreso económico pero empieza a responder a los pedidos de un público que reclama.<sup>24</sup>

Los discursos de los naturalistas que ocuparon el Departamento Forestal en los años 1950 muestran el esfuerzo por revalorar los bosques naturales y mostrar que además del potencial maderero, cumplen otras funciones ecológicas importantes. Jorge Gallegos Terán, el sucesor de Misael Acosta, decía en 1954:

“Entre las condiciones físicas que más contribuyen al desarrollo económico figura el aprovechamiento del suelo como fuente inagotable de producción agrícola; pero jamás se ha reflexionado que las nuevas conquistas de tierras para el cultivo traen consigo la pobreza forestal del país. Con la destrucción de los bosques naturales, la economía nacional ha recibido un duro golpe, y si por el momento nos parece insignificante, se tornará mucho más grave en cuanto las reparaciones de los daños se vuelvan cada vez más exigentes” (en Nebot Velasco 1954: 297).

Para el año 1954 el departamento había preparado ya un Anteproyecto de Ley Forestal que no sería aprobado sino hasta 1958. Se argumentaba en el anteproyecto que con la Ley Forestal puede evitar

---

<sup>24</sup> Es probable que en las artes, como la pintura y la fotografía, sea posible encontrar en estos años señales del romanticismo de una naturaleza bella y lejana que tal vez permearon a algunos de estos funcionarios (agradezco la observación de Michiel Baud, com. pers. 2012). Pero no la he encontrado en las fuentes revisadas. Agustín Cueva asocia el surgimiento de esta nueva visión de la naturaleza (y el mundo rural en general) en la novela Cien Años de Soledad de Gabriel García Márquez a “la mirada nostálgica que ciertos estratos urbanos echan sobre su origen precitadino (...) no es un azar que esta famosa novela haya surgido en el exacto momento en que América Latina se convertía en una sociedad predominantemente urbana y cuando la hegemonía acentuada del capitalismo creaba formas cada vez más complejas y problemáticas de existencia” (citado por Proaño Arandi 2012: 120).

la erosión de los suelos y la recuperación de los que la han sufrido o la fertilización donde fuere posible mediante la organización de bosques artificiales, técnicamente dirigidos. Los bosques, dice el Director, pueden mejorar el clima evitando fuertes insolaciones, sirviendo como cortinas que regulan los vientos y moderadores de cambios bruscos de temperatura (en Nebot Velasco 1954: 297). En el anteproyecto de Ley los bosques naturales permanecían como propiedad del Estado y se establecía un Cuerpo de Inspectores Forestales Provinciales que debían hacer estudios, vigilar el cumplimiento de la forestación y de la legislación, y recoger información fidedigna sobre los productos forestales.

Hacia 1960 el discurso ambiental de este grupo de naturalistas que reivindicaba la pluralidad de funciones útiles que cumplen los bosques está plenamente afianzado. La Dirección Nacional Forestal, entonces una dependencia del Ministerio de Fomento, explica así su visión de la política forestal en un país con más del 40% de su superficie cubierto de bosques:

Muchos de estos bosques deben ser considerados como protectores ya que su función principal es la de proteger la conservación de los suelos, de las aguas o de varios otros recursos naturales y por consiguiente debe evitarse que desaparezcan, no permitiendo en ellos las labores de colonización pues ni el agricultor obtendría beneficios por tratarse de suelos no aptos (...) no se protegerían las cuencas hidrográficas ni los suelos, que en zonas más aptas están protegidos por estos bosques (...). Otros bosques naturales pueden ser explotados y sus tierras aprovechadas en labores de colonización porque reúnen condiciones fundamentales para trabajos agrícolas o ganaderos. Otra gran porción de bosques debe mantenerse como tales y buscar en ellos la explotación y el aprovechamiento integral al mismo tiempo que su regeneración y mejoramiento para mantener permanentemente este valioso recurso. Finalmente otras extensiones que no pueden ser aprovechadas en la actualidad ya sea por falta de vías de comunicación y accesibilidad o por insuficiente mercado, deben permanecer como bosques constituyendo una reserva potencial para el futuro (en Mortensen 1960: 14).

Pero esta visión polifuncional de los bosques y de la riqueza forestal del país era solo el patrimonio de un grupo pequeño y aislado dentro del Estado. El presidente Camilo Ponce Enríquez, cabeza del mismo gobierno al que pertenecía el funcionario forestal que pedía limitar la colonización que destruía las selvas, pensaba diferente. Años antes, cuando se celebraba el "Día del Oriente", el 12 de febrero de 1957 en el Tena, en las puertas de la Amazonía ecuatoriana, en el mismísimo territorio de las mayores reservas de bosques naturales del país, Ponce decía con vehemencia:

estas grandes selvas, estos ríos magníficos, las entrañas de la tierra dónde quién sabe cuántas riquezas se guardan, minerales, petróleo, posibilidades de progreso (...) tenemos que excavar el suelo con el vigor del músculo y tenemos que destruir la selva y dominarla y combatir las pestes y tenemos que abrir las carreteras, para que afluya el exceso de la población serrana hacia sus tierras vírgenes y feraces (Ponce Enríquez 1957: 43-44).<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> La idea de la feracidad de las tierras en el oriente ecuatoriano era compartida por muchas personas en la primera mitad del siglo XX. Cfr. la queja de Neptalí Zúñiga por la mala utilización de las tierras en el Ecuador pues las más fértiles del Oriente y de la Costa no son tan aprovechadas como las de la Sierra, menos fértiles (Zúñiga 1940: 32).

Puestos en la balanza de la historia, entre el discurso del funcionario forestal y el del presidente de la república, quedan pocas dudas de cuál tenía más peso y arrastraba mayores consecuencias.

### *Contrastes: minería y petróleo*

Quizás para ilustrar este punto, el mejor contraste con estos tres campos donde aparecieron herramientas de manejo ambiental promovidas por el Estado sea el de la minería y el petróleo. En ninguno de los informes gubernamentales sobre minería y petróleo revisados a lo largo de esta investigación se hace la menor referencia a posibles impactos ambientales por la contaminación. Recordemos que la contaminación ambiental minera o petrolera no afecta ni las condiciones de producción ni el objeto de trabajo de la actividad, por lo que la rentabilidad misma no depende del cuidado que se ponga en el cuidado del ambiente.

En 1930 estaban involucradas en concesiones mineras adjudicadas 49 mil hectáreas, la mayoría en la Península de Santa Elena, mientras que los arrendatarios de terrenos para exploración y explotación minera ocupaban 50 mil hectáreas y se producían 65 millones de galones de petróleo y 1,8 millones de galones de gasolinas (Miller 1931: 75 y 80). En 1931 la producción petrolera total ascendió a 73,9 millones de galones y la de gasolinas se mantuvo en 1,8 millones (Avilés Aguirre 1932: 141). Hoy sabemos lo que eso significa en cuanto a riesgos ambientales. En 1931 el registro de las tareas de control era resumido como sigue por parte del ministro del ramo:

La vigilancia de los trabajos de explotación que llevan a cabo los concesionarios se efectúa por medio de la Inspección general de Minas que tiene su asiento en el centro minero de Santa Elena. Además de controlar la producción de petróleo, supervigila la exportación, la refinación y el consumo, así como el estricto cumplimiento de todas las prescripciones pertinentes del Código de Minería y de la Ley sobre Hidrocarburos, inclusive trato de empleados, porcentaje nacional de obreros, condiciones higiénicas de los campamentos, ejecución de trabajos geológicos, topográficos, etc. (Miller 1931: 81).

No existe la menor mención a algún tipo de control ambiental de las empresas. Recordemos que el ministro se queja también de la falta de personal que no se da abasto para recorrer 440 pozos perforados, 700 a mano y 280 tanques (Miller 1931: 82). En 1937 y en 1940, con ocasión revisiones de la legislación y de los contratos petroleros, se aprovecha para fijar algunas nuevas obligaciones laborales y el compromiso de las empresas para hacer ciertos caminos y edificios públicos (Ayala 1937: 17; Espinosa 1940: 98-9). Pero todavía ninguna provisión ambiental. Señalemos de paso que en todos los informes ministeriales revisados correspondientes a treinta años, no se menciona ni un solo derrame ni accidente petrolero.<sup>26</sup>

Con la minería del oro tampoco se encuentra la menor señal de una preocupación ambiental. Al describir el proceso de producción de la compañía South American Development Company (USA) en Zamora se menciona que:

Los cuarzos auríferos una vez pulverizados se someten al tratamiento de cianuración, para convertir éstos en tierra mineral apropiada para la exportación a las refinerías de Estados Unidos de N.A. (Avilés Aguirre 1932: 142).

---

<sup>26</sup> Y sin embargo, existieron, y sus impactos en la Península fueron visibles. Cfr. Galarza Zavala (1973), uno de los pocos alegatos donde se menciona la destrucción ambiental provocada en la zona por las compañías petroleras.

Ahí termina todo. El informe se dedica enseguida a examinar la siguiente empresa minera. Hay algunas preocupaciones por la salud pero no tienen que ver con posibles afectaciones por contaminación ambiental. En Portovelo, la South American Development Company en su hospital trató 1.735 casos de malaria, dentro y fuera del campamento. Al mismo tiempo, la empresa pidió al municipio de Zaruma la construcción del agua potable:

Constante preocupación es de la South American Development Company la vecindad del llamado barrio "Machala" el que constituye un peligroso foco de infección, por sus deficientes condiciones higiénicas así como también por ser un centro de corrupción en el cual con frecuencia sus obreros contraen enfermedades infecto contagiosas (venéreas) (Espinosa 1940: 90).

En la minería, como en lo demás, lo que importa es la obtención de mayores riquezas, como lo expresa Arnaldo Barona (1934: 106-7), a propósito de la explotación del oro:

Es a no dudarlo, una feliz iniciativa de nuestros campecinos (sic) que impulsados por la desesperante situación económica que les aflige, extraen infatigablemente el precioso metal de las márgenes y cauces de nuestros ríos soportando las inclemencias del clima y las rudezas (...). Debemos, por imperativo de conservación, extraer las innumerables riquezas del fondo de la tierra, ya que no es concebible olvidar por más tiempo que el subsuelo ecuatoriano es más rico que el suelo.

En 1943 el Ministro de Minas resume las prioridades más urgentes en el campo minero, entre las que figura formar una Escuela de Minas, hacer la cartografía minera y crear una caja minera, pero ninguna tiene que ver con posibles problemas de contaminación (Roca Carbo 1943: 50). El ministro reconoce que no existen verdaderas capacidades para el control de la minería y el petróleo y que toda la supervisión depende de la colaboración de las propias empresas. Pero lo más revelador es la reversión de la concesión minera de azufre de Tixán, provincia de Chimborazo:

Desde hace mucho tiempo los concesionarios de esta zona han venido trabajando las Minas de Azufre sin ningún plan científico ni regla técnica, razón por la cual la riqueza que esos yacimientos encierra era desperdiciada en forma alarmante. La Dirección General de Minería comprobó las anomalías existentes de trabajo de esa zona mediante dos inspecciones (...). [Entonces] se dictó el Decreto Ejecutivo No. 826 de 8 de junio del año en curso por el cual se declararon terminados los derechos que los señores Garzosi habían adquirido en los yacimientos azufreros de Tixán. Esta importante zona será concedida en mejores condiciones para el Estado, únicamente a una empresa de comprobada solvencia económica y técnica, que la explote científicamente (Roca Carbo 1943: 55).

Un año antes el Ministro del ramo se había quejado de la forma en que se manejaba este arrendamiento

carente de todo principio técnico e higiénico, representando todo esto un enorme perjuicio para el Estado y un gran peligro para el obrero que presta allí sus servicios (Crespo Ordóñez 1942: 108).

La recomendación era hacer la explotación a cielo abierto. Como se advierte perfectamente, incluso en este caso, en que se pueden adivinar graves impactos ambientales, la justificación de la reversión

de la concesión es el desperdicio económico, aunque también se habla de la seguridad laboral. Pero no se mencionan posibles daños ambientales.

Finalmente, cuando en 1949, en un año oscuro para la minería, llegaban a su fin, sin éxito, los trabajos de las compañías Shell y Esso Standard Oil en el Oriente; y se retiraba al mismo tiempo, luego de décadas, la South American Development Company de Portovelo, la preocupación principal del Ministro del ramo era la de la riqueza que se dejaría de generar, los efectos sobre la futura importación de combustibles y los empleos que se perderían. En esas horas aciagas para la minería, el encargado del ramo dentro del Ministerio de Economía hace un acto de fe:

(...) quiero manifestarle una vez más [señor Ministro] que la Dirección General a mi cargo tiene pleno convencimiento de la potencialidad minera de nuestra patria, que es posible inventariarla con buena voluntad y un apoyo económico decidido que a la larga dará resultados insospechados (en Urgellés Caamaño 1950: 90).

Tampoco aquí los temas ambientales son mencionados en ningún momento. El contraste con el espacio acordado a los problemas de la erosión, la conservación de especies forestales y la protección de la pesca de los ríos es patente. Si algo queda claro es que mientras el negocio no se vea afectado, los posibles problemas ambientales de la minería son totalmente invisibles y no merecen una mención directa. No son, en verdad, “problemas” para el Estado ¿Cómo interpretar este silencio, este verdadero “punto ciego” en la gestión y administración estatal del ambiente? Para hacerlo, es útil situar esta prioridad por el aumento de la producción y de la riqueza en un último espacio de anidación.

## 6. Imaginarios de progreso y naturaleza

Para situar esta ausencia en su contexto, no es suficiente constatar la continuidad de las ideologías dominantes del progreso en las del desarrollo (Escobar 2006). Hay algo más. La obsesión por el crecimiento económico se ubica dentro de otra matriz, la de los distintos imaginarios sobre el papel de la naturaleza en la vida social.

En su segunda presidencia, Velasco Ibarra apeló a un par de metáforas reveladoras que aluden a la necesidad de vencer, domesticar y evitar la anarquía de la naturaleza:

En el Chimborazo se está obligando al Chambo a abandonar su egoísmo y a ser elemento de vida agrícola y energía eléctrica (...). Por obra de este Gobierno, ¡ójigalo bien cierta prensa! por obra de este Gobierno, se terminó la vía Flores y hoy se puede llegar a Babahoyo en automóvil a pesar del invierno y de la lluvia. El río Cristal se desbordó, irrumpió, destrozó sectores antiguos de la vía Flores. Inmediatamente el Gobierno retó al río anarquizado, y vuelve la vía Flores a ser lazo de unión entre la Costa y la Sierra (...). Ríos tan aislados de la sociedad como el Pisque, en el norte de la República, sienten ahora que la técnica conspira contra ellos para civilizarlos y rendirlos al esfuerzo humano (en Los sucesos 1946: vol. 2, p. 323 y 324).

Las obras públicas constituyen uno de los aspectos más importantes de la civilización. El animal se adapta a la naturaleza. El hombre rige la naturaleza, la adapta a las necesidades humanas. A mayor civilización, mayores y más importantes obras públicas. A mayor

sensibilidad humana, más exigencias respecto a las obras públicas para que la geografía se rinda a los anhelos humanos (en Balance 1946: 228).

En esta versión de las cosas, la naturaleza es una fuerza que se nos opone y la civilización consiste en someterla al poder humano. El mismo aliento prometeico se encuentra en la cita del presidente Camilo Ponce Enríquez, reproducida páginas atrás.

Pero no es el único imaginario que podemos rastrear en estos años. Hay al menos otro distinto que enfatiza, en cambio, una comunión e identidad entre la humanidad y la naturaleza, entre el orden de la sociedad y el orden del cosmos. Es el rastro que encontramos en ciertas formas de vitalismo conservador que recalcan la necesidad de seguir las sabias reglas de la naturaleza, dictadas por Dios, e imitarlas en su belleza, su sabiduría y su armonía celestial.

Por consiguiente, para conocer a Dios autor de la naturaleza, no es necesario levantar la vista al cielo y pasearla por los inmensos espacios siderales salpicados de puntos brillantes que titilan con luz sonriente cada noche, como un festín de honor permanente a su divino Hacedor (...). Para caer de hinojos ante la evidencia de la sabiduría y poder de un Ser Supremo que todo ha hecho, conserva y gobierna, basta fijar la vista y la consideración en la gota de agua cristalina y temblorosa que cuelga de una hoja y lucha con la preponderante ley de la gravedad; basta mirar la flor cuyos pétalos se abren festivos a la primera luz del sol de la mañana, o el nido de ruiseñores en donde la vida palpita amorosa, y contiene más estupendos misterios que el mismo cielo de astros luminosos. Desde el átomo más imperfecto de los mundos hasta el hombre rey de la creación, todo en el completo engranaje del universo, nos habla de la gloria de Dios (Boletín Eclesiástico 1934: 125).

Esa perfección trascendente no es tan solo un testimonio elocuente destinado a alentar la pura contemplación de la gloria divina. Es un modelo de organización para la sociedad, con su jerarquía, su orden y sus implicaciones:

Contemplemos señores, la naturaleza; en ella todo es armónico; unos se sirven a otros, los reinos naturales, el animal al vegetal, el vegetal al animal y todos al hombre. No hay criatura de las inferiores a éste en la escala Zoológica que no tenga alguna manera de limitación en beneficio de otra criatura; ninguna puede alzar su voz para pregonar rebeldía absoluta, absoluta independencia; para decir: yo me soy todo en el orden de toda realidad; los demás seres ante mí son como nada. ¿Y ha de ser el hombre racional, el hombre racional y rico, el único que se levante en medio de la naturaleza, como una especie aparte de monarca absoluto pregonando que tiene derecho a hacer de cuanto es suyo lo que se le antoje; sin tomar en consideración las leyes de la moral cristiana, no digo de ella, de la moral universal; sin notar la mutua dependencia y condicionalidad de unos seres con otros de que nos da lección elocuente el mismo mundo inanimado? (Manuel Elicio Flor 1932).

No es una diferencia menor. Los imaginarios de los primeros, mucho más fuerte entre los adeptos al liberalismo, consideran a la naturaleza una fuerza bruta y pre – cultural que debe ser sometida y vencida en lo que metafóricamente se asocia con una guerra. Entender sus leyes de funcionamiento es una estratagema o un ardid para derrotarla<sup>27</sup>. En estos imaginarios, se considera el espíritu

---

<sup>27</sup> “Por primera vez [con el capital], la naturaleza se convierte en un mero objeto para la especie humana, en un puro objeto de utilidad; deja de ser reconocida como un poder en sí mismo, y el descubrimiento teórico de sus leyes

rústico, torpe e indolente de los campesinos e indígenas a civilizar como una extensión de la naturaleza primitiva y pre – social a domesticar<sup>28</sup>. Los imaginarios de los segundos, por su parte, más cercanos al conservadurismo, imaginan la sociedad como un todo orgánico que comparte con la naturaleza sus reglas, sus jerarquías y cuyo modelo hay que imitar. No hay una guerra, metafóricamente hablando, sino una fraternidad, parecida al “culto de la naturaleza” señalado por Marx. No niegan el progreso ni la ciencia ni la necesidad de civilizar a los indios, pero en ello no se alejan del orden natural sino que lo recuperan.<sup>29</sup>

En la construcción del aparato regulador y vigilante del Estado, dominaron las urgencias instrumentales marcadas por el objetivo de lograr el progreso material mediante el crecimiento económico. Algunas actividades parecen amoldarse a la idea de una rígida separación entre la humanidad y la naturaleza, como las que presiden la conducta hacia las selvas, mientras que otras parecen vincularlas estrechamente como las que asimilan el manejo de las razas vegetales al de las razas humanas. Algunas de ellas, como el control de plagas en los cultivos comerciales, podrían relacionarse fácilmente con la idea del esfuerzo por rendir a un oponente que se empeña en interponer obstáculos en nuestro camino al progreso. Otras, como la siembra de árboles para madera en reemplazo de los árboles que se talan o la de adecuar las actividades agrícolas a los ritmos de descanso y rotación que requieren los suelos para recuperarse, podrían vincularse a la idea de acomodarse a ciertas exigencias y ciclos naturales que no podemos o debemos forzar. Los llamados de Mariano Suárez Veintimilla a experimentar con las variedades locales de papa, aunque no fueran seguidos por los responsables técnicos posteriores, pueden emparentarse con la idea de que hay un orden y una lógica superiores en aquello que poco a poco se adaptó a las condiciones locales en el largo curso de los siglos. No es algo a vencer y a desechar como un obstáculo al progreso, sino algo de lo que podemos aprender y sacar provecho.

No hay un solo imaginario posible detrás de las preocupaciones que informan el surgimiento de las instancias de gobierno ambiental dentro del Estado. Pero hay algo que comparten, más allá de sus diferencias manifiestas: una común convicción en la superioridad moral del hombre sobre los demás seres vivos; la idea de una apabullante jerarquía con los seres humanos en la cumbre. Esta convicción los volvía ciegos ante aquella naturaleza que funcionaba por su cuenta y que podía ser afectada de modos que no parecían volverse directamente contra los seres humanos. Lo que quedaba por fuera de la órbita del uso humano se volvía invisible, y el uso humano más inmediato era el aprovisionamiento de recursos.

Así, entre los años 1930 y 1960, la acción ambiental del Estado se extendió lenta y débilmente sobre la base de preocupaciones “unilaterales”: el cuidado de tal o cual producto, de tal o cual elemento financieramente útil de los sistemas naturales. Incluso si hay indicios de que se conocen las razones que están en la base de los problemas ambientales, como ocurrió con las plagas del cacao o el banano, las soluciones a las que se aferraban con fervor casi religioso estaban siempre atadas al

---

autónomas aparece meramente como un ardid destinado a someterla a las necesidades humanas (...) El capital rebasa las barreras y prejuicios nacionales así como el culto a la naturaleza” (Marx 1978 [1857-1858]).

<sup>28</sup> Michiel Baud (aquí) ha trabajado esta asociación entre naturaleza salvaje y primitivismo indígena en las Américas. En el Ecuador de esos años, los imaginarios liberales sobre los indios, han sido estudiados por Prieto (2004), Muratorio (1994) y Guerrero (2010).

<sup>29</sup> Si no me equivoco, el pensamiento conservador latinoamericano ha sido menos estudiado tanto en su concepción de los indígenas como en su aproximación a la naturaleza. Sobre Ecuador ver apenas las menciones a las concepciones sobre los indígenas en Jorge Trujillo (1993) y el estudio póstumo, poco analizado, del importante político e historiador conservador Julio Tobar Donoso (1992). De todas formas, la asociación entre conservadores y esta forma de “vitalismo” no es perfecta, como lo muestra Camilo Ponce, cuyas ideas se acercan mucho más a las de los liberales.

enfoque unilateral: no cambiar los sistemas de producción sino mejorar la variedad tal del cultivo cual. La razón es transparente: plantearse un enfoque multilateral exigía objetivos más variados e imaginarios con jerarquías menos rígidas.

Solo a fines de los años 1940 e inicios de los años 1950, aparecen ciertos científicos naturalistas dentro del Estado cuyos discursos burocráticos empiezan a vincular los elementos naturales cuyos usos interesa potenciar con otros elementos naturales sobre los que tienen influencia: los bosques sobre el clima, sobre la humedad o sobre el suelo. Tímidamente empezaba a penetrar en la institucionalidad estatal la consideración de que los elementos directamente útiles para usos económicos humanos eran parte de sistemas ecológicos integrados e interdependientes cuyas *relaciones* y no solo cuyos *elementos*, deben ser considerados para una política de protección ambiental.

La aproximación unilateral al manejo ambiental del Estado se expresa con claridad meridiana en la inexistencia de preocupaciones respecto a la contaminación provocada por la minería y el petróleo; pero también en una mirada de los páramos y los bosques naturales como espacios desperdiciados o inútiles. Es la misma unilateralidad que puede encontrarse en la forma en que se abordaba el control de plagas.

Pero incluso desde esta aproximación unilateral, los esfuerzos estatales iniciales para la gestión ambiental fueron débiles y entrecortados. En medio de la crisis fiscal que vivía el Estado ecuatoriano, las Estaciones Experimentales, las oficinas forestales y los programas de sanidad animal o vegetal carecían de autoridad, de personal y de información para actuar de manera eficiente y oportuna. La queja es tan frecuente que se vuelve una letanía. Revela el poco poder político que acumularon estas organizaciones estatales precursoras de la preocupación ambiental del Estado ecuatoriano. Pero fueron el inicio. En este tímido comienzo, la imagen que emerge de los documentos revisados es que su origen está fundado más en las urgencias del aumento de la producción y en la promoción del desarrollo económico que en las demandas de los variados actores sociales afectados por la destrucción del ambiente y de sus medios de vida. Tal vez sea solo un reflejo deformado de las fuentes revisadas - los informes ministeriales fundamentalmente - que muy opacamente dejan entrever la presencia de, por ejemplo, los campesinos reclamando su derecho de acceso a la pesca en los ríos de la Costa, pero tal vez sea la señal de una carencia más profunda; quizás sea uno de los factores importantes que explican las debilidades en la organización y en la capacidad de intervención ambiental del Estado ecuatoriano.

## 7. Recapitulación general

El artículo muestra los cambios en la organización y las políticas estatales del Ecuador respecto al ambiente entre 1925 y 1960, que es el período en el que nacieron las primeras organizaciones e instituciones encargadas específicamente del tema antes de su plena formalización entre los años 1960 y 1990.

Las primeras organizaciones del sector público ecuatoriano encargadas de lidiar con problemas ambientales nacieron en los años 1920 luego del desplome económico cacaotero provocado por dos plagas y una crisis de precios. Esta crisis verdaderamente devastadora llevó al Estado ecuatoriano al convencimiento de que debía intervenir en la agricultura con servicios de defensa y de vigilancia sanitaria agrícola y pecuaria, apoyo a la erradicación e investigación posibles soluciones al problema



de las pestes de cultivos y ganado. En un contexto mundial de expansión de los servicios del Estado y de creación de estaciones de experimentación, el Ecuador se dirigió sin mayores sorpresas a un proceso paulatino de intervención estatal en el campo del manejo agropecuario, que hasta entonces había sido atribución exclusiva de actores privados.

Se argumenta, entonces, que el control de las plagas del cacao, de otros cultivos y del ganado fue la forma histórica mediante la cual el ambiente ingresó en el campo de interés del Estado. Aunque fue sin duda una forma restringida y estrecha de considerar el “ambiente”, limitándolo a un problema sanitario y productivo, ésta fue la forma de nacimiento de las organizaciones estatales para el manejo ambiental.

Los enfoques del trabajo de las Estaciones Agrícolas Experimentales revelan que entre las varias soluciones investigadas a lo largo de cuatro décadas, destacaba la investigación sobre variedades de cultivares foráneos más resistentes a las plagas y enfermedades. Se buscaban ante todo y afanosamente mágicas variedades de cacao y otros cultivos que fueran a un tiempo altamente productivas e inmunes a las plagas. De esta manera se podía mantener el mismo sistema de producción en monocultivos intensivos a gran escala. Los continuos fracasos experimentales y prácticos nunca debilitaron la fe que los técnicos tenían en la ciencia y el conocimiento como la solución al problema agrícola.

Esporádicas llamadas de atención sobre la necesidad de cambios en los sistemas de cultivo, de conseguir una ordenación diferente del uso del suelo o de modificar el énfasis en el estudio de las variedades de cultivares exóticos revalorando la potencialidad de las variedades indígenas, nunca alteraron el sentido central de las investigaciones. Hacia inicios de los años 1950 el mayor cambio en la actividad de las estaciones Experimentales ocurrió porque la “investigación” empezó a ser desplazada por la “extensión” como un medio para llevar la luz del conocimiento engendrado en las estaciones experimentales a los campos llenos de agricultores y cubiertos de tinieblas. En el camino de investigar y difundir el conocimiento adquirido, las estaciones cumplían la función de una irradiación cultural sin la cual todo esfuerzo económico sería en vano por la naturaleza indolente, rutinaria y tradicionalista de los agricultores.

El gran problema que las estaciones de experimentación debían resolver era cómo resolver los problemas sanitarios que detenían el crecimiento de la producción y el aumento de las riquezas comerciales. El control de las plagas es solo un componente de la búsqueda de una producción redoblada y una riqueza multiplicada. Esa fue la razón por la cual ciertas soluciones a los problemas sanitarios, mencionadas esporádicamente a lo largo de los años, no fueron acogidas. La menor intensidad del cultivo comercial, la diversificación agrícola en las parcelas o la reducción de la superficie de los cultivos comerciales a las áreas más apropiadas, podían reducir o diferir el crecimiento económico. Soluciones que produjeran semejantes efectos, no eran soluciones. Entonces, no solo que su enfoque de trabajo estaba condicionado por el objetivo principal de promover el crecimiento económico sino que solo aquellos factores ambientales que, como las plagas, tenían efectos dañinos sobre dicho crecimiento podían ser “detectados” por los radares del Estado.

La ampliación del campo de análisis hacia las políticas de control de las pesquerías, de la erosión, de la extracción forestal y de las compañías mineras y petroleras permitió comprobar que la misma prioridad por el crecimiento económico se repetía y que el campo de “visión” estatal tenía en todas

ellas las mismas restricciones encontradas en las plagas del cacao. En cada uno de estos campos nuevos se confirmaba la misma obsesión: toda actividad estatal sobre temas ambientales estaba conectada con el objetivo de ampliar las riquezas materiales y el dinamismo económico. La erosión empezó a ser un problema en los años 1940, cuando el deterioro de las tierras en la Sierra amenazaban la producción y se producían un amenazante exceso de población campesina. La forestación fue una forma de valorizar páramos inutilizados, de proveer de madera a los campos de la Sierra o a la exportación; mientras que la preocupación por la conservación de especies nativas se restringía a aquellas de valor comercial que como la quinina, la tagua o la balsa se habían convertido en un renglón de exportación importante en los años 1930. En la pesca marítima la principal preocupación es que estaba siendo aprovechada por barcos extranjeros sin dejar beneficios al fisco y que los pescadores no tenían suficiente capacidad extractiva para aprovechar una riqueza que no beneficiaba al país. Solo muy tardíamente, en 1960, aparece la primera mención al límite de pesca según la disponibilidad de cardúmenes.

En la minería y el petróleo toda la preocupación se reducía a aumentar la exploración para expandir las reservas, aumentar la producción de oro y evitar las importaciones de gasolinas. Nunca, en más de treinta años, se menciona el peligro de la contaminación ni se hace alusión a un solo derrame. Como los ríos y los suelos afectados no limitan la producción ni la ponen en riesgo, sencillamente no existen. Son un espacio dejando en blanco. Para las organizaciones e instituciones estatales encargadas del control del petróleo y la minería, los eventuales problemas ambientales de contaminación sencillamente desaparecían del horizonte de visibilidad. Si algo queda claro es que mientras el negocio no se vea afectado, los posibles problemas ambientales de la minería no merecen una mención directa. No son, en verdad, “problemas” para el Estado.

La obsesión por el crecimiento económico anida en un imperativo más amplio: se lo considera la base material del “progreso”, que ha sido una persistente aspiración social que después de la Segunda Guerra Mundial se llamó “desarrollo”. En un entrelazamiento indisoluble, el progreso no se relaciona solo con el crecimiento económico sino con el aumento de la civilización y el despliegue de nuevas cualidades morales. Pero el aumento de la producción y la riqueza es uno de sus fundamentos más decisivos. Se entiende entonces su peso descollante tanto para altos responsables políticos necesitados de nuevas obras como para técnicos y funcionarios rebosantes de confianza en la ciencia y el conocimiento.

La invisibilidad para el estado de aquellos factores ambientales que no tienen o no parecen tener directa relación con el crecimiento económico anida en cambio en dos imaginarios contrastantes y profundos sobre el papel de la naturaleza en la vida social. En uno de ellos, la naturaleza es una fuerza que se opone a la civilización y debe ser vencida para rendirla y ganarle una guerra a muerte por el dominio del mundo. En el otro, en cambio, existe una identidad entre la humanidad y la naturaleza, entre el orden de la sociedad y el orden del cosmos, por la cual la civilización consiste en seguir las enseñanzas sagradas acomodándonos a un plan divino cuyos rastros nos han sido dejados por doquier en las maravillas de la Creación. Pero en ambas versiones persiste una común convicción en la superioridad moral del hombre sobre los demás seres vivos. Esta convicción los volvía ciegos ante aquella naturaleza que funcionaba por su cuenta con una indiferente y fatal autonomía. Lo que quedaba por fuera de la órbita del uso humano se volvía invisible, y el uso humano más inmediato era el aprovisionamiento de recursos.

Desde las Estaciones Agrícolas Experimentales en los años 1920 hasta el Departamento Forestal en los años 1950, hemos tratado de trazar el periplo de dos actores entrelazados en la construcción del manejo ambiental del Estado ecuatoriano. Por un lado, los altos funcionarios políticos que eran formalmente los jefes y responsables de las orientaciones del Estado. Por otro lado, los técnicos y funcionarios medios que formalmente debían obediencia pero que aseguraban un mínimo de continuidad y memoria a las políticas públicas. Ambos colaboraban tanto como se enfrentaban; coincidían tanto como se contradecían. Y ninguno era ni soberano ni independiente. Detrás de ellos y a través suyo, emergía también de tanto en tanto algo que este ensayo no ha explorado: el balance inestable y fugitivo de fuerzas sociales que disputaban el poder, desafiaban los sentidos atribuidos al progreso y marcaban con sus acciones cotidianas el rumbo de la relación entre la naturaleza y la sociedad.

## Bibliografía

- Arrighi, Giovanni 1999 [1994]. *El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época*. C. Prieto del Campo (trad.). Madrid: AKAL. Cuestiones de antagonismo 3.
- Avilés Aguirre, Jerónimo 1932. *Informe que el Ministro de Obras Públicas, Agricultura y Fomento presenta a la Nación 1931-1932*. Quito. Imprenta Nacional.
- Ayala, S. H. 1937. *Ministerio de Obras Públicas, Minas y Comunicaciones. Informe a la Nación 1935-1937*. Quito. Talleres Gráficos de Educación.
- Balance 1946. *El 28 de Mayo. Balance de una Revolución Popular. Documentos para la Historia*. Quito: Talleres Gráficos.
- Banco Mundial 1997. *El Estado en un mundo en transformación. Informe sobre el desarrollo mundial*. Washington: Banco Mundial.
- Baquerizo Moreno, Rodolfo 1934. *Ministro de Gobierno y Previsión Social, Informe a la Nación, 1933-1934*. Quito: Talleres Gráficos Nacionales.
- Barona, Arnaldo 1933. *Informe General de Labores del Departamento de Agricultura, hasta el 30 de Junio de 1933*. Quito. Ministerio de Obras Públicas, Agricultura, etc. Talleres Tipográficos Nacionales.
- Barona, Arnaldo 1934. *Informe General de Labores del Departamento de Agricultura, hasta el 30 de Junio de 1934*. Quito. Ministerio de Obras Públicas, Agricultura, etc. Talleres Gráficos Nacionales.
- Boletín Eclesiástico. Revista oficial de la Arquidiócesis de Quito*. Año XLI No. 3. Marzo de 1934.
- Boloña, Francisco J. 1930. *Informe del Ministro de Agricultura, Previsión Social, etc. a la Nación, 1929 - 1930*. Quito. Talleres Tipográficos Nacionales. Julio.
- Castoriadis, Cornelius 1975. *L'Institution imaginaire de la société*. París: Editions du Seuil.
- Chiriboga, Manuel 1980. *Jornaleros y gran propietarios en 135 años de exportación cacaotera*. Quito: Consejo Provincial de Pichincha.
- Crawford de Roberts, Lois 1980. *El Ecuador en la época cacaotera: respuestas locales al auge y colapso en el ciclo monoexportador*. R. Quintero y E. Sylva (trads.). Quito: Editorial Universitaria.
- Crespo Ordóñez, Ricardo 1942. *Informe a la Nación. Ministerio de Agricultura, Industrias, Minas y Turismo 1942*. Quito. Talleres Gráficos del Colegio Militar.
- Cuvi, Nicolás 2005. La institucionalización del conservacionismo en el Ecuador (1949-1953): Misael Acosta Solís y el Departamento Forestal. En *Procesos. Revista ecuatoriana de historia*. No. 22. I – II Semestres. Quito.
- Cuvi, Nicolás 2005a. “Misael Acosta Solís y el conservacionismo en el Ecuador (1936-1953)”. Diploma de estudios avanzados, Centre d'Estudis d'Història de les Ciències. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Cuvi, Nicolás 2009. Las semillas del imperialismo agrícola estadounidense en el Ecuador. En *Procesos. Revista ecuatoriana de historia*. No. 30. II Semestre. Quito.
- Del Hierro, Ricardo 1939. *Informe que el Ministro de Agricultura, Industrias, Minas, Comercio y Turismo, presenta a la Nación 1939*. Quito. Talleres Gráficos del Colegio Militar.
- Drayton, Richard Harry 2000. *Nature's Government: Science, Imperial Britain, and the 'Improvement' of the World*. New Haven and London: Yale University Press.
- Durán Ballen R., S.E. 1930. *Informe que el Ministro de Hacienda, Crédito Público, Bancos, Minas, Comercio y Marcas de Fábrica presenta a la Nación. Julio 10 de 1930*. Quito. Talleres Gráficos Nacionales.

- Egüez Baquerizo, Pedro Pablo 1928. *Informe que presenta a la Nación, el Ministro de Previsión Social y Trabajo 1925-1928*. Quito. Imprenta Nacional. 30 de septiembre.
- Escobar, Arturo 1996. *La invención del Tercer Mundo, construcción y deconstrucción del desarrollo*. Bogotá: Editorial Norma.
- Espinosa P., A. 1940. *Informe a la Nación Ministerio de Agricultura, Industrias, Minas y Turismo 1940*. Quito. Imprenta del Ministerio de Agricultura.
- Flor, Manuel Elicio 1932. "Filosofía cristiana de la propiedad privada". En *El Debate. Diario de la mañana*, 20 de marzo de 1932.
- Galarza Zavala, Jaime 1973. *Piratas en el Golfo*. Quito: Editorial Solitierra.
- Grenier, Christophe 2007 [2000]. *Conservación contra natura. Las islas Galápagos*. Quito: IFEA / Embajada de Francia en Ecuador / IRD / UASB / Abya – Yala.
- Guerrero, Virgilio 1937. *Informe del Ministro de Previsión Social, Asistencia Pública, Trabajo, Agricultura, Industrias y Colonización*. Quito. Talleres Tipográficos Nacionales. 10 de agosto.
- Guerrero, Andrés 1980. *Los oligarcas del cacao. Ensayo sobre la acumulación originaria en Ecuador; haciendas, cacaoteros, banqueros exportadores y comerciantes en Guayaquil, 1890 – 1910*. Quito: Editorial El Conejo.
- Guerrero, Andrés 2010. *Administración de poblaciones, ventriloquia y transescritura. Análisis históricos: estudios teóricos*. Lima: FLACSO-Ecuador – Instituto de Estudios Peruanos. Serie Estudios Históricos, 53, Atrio.
- Instituto de Fomento 1950. *Informe de la Junta Directiva del Instituto de Fomento de la Producción al H. Congreso Nacional 1950*. Quito. Editorial Colón.
- Jalil Montesdeoca, José 1952. *Ministro de Economía. Informe a la Nación, 1951-1952*. Quito: Talleres Gráficos Minerva.
- Kingman Garcés, Eduardo 2006. *La ciudad y los otros. Quito 1860-1940. Higienismo, ornato y policía*. Quito: FLACSO Sede Ecuador - Universidad Rovira e Virgili, Colección Atrio.
- Le Goff, Jacques 1985. *L'Imaginaire médiéval. Essais*. París: Gallimard. Collection Bibliothèque des Histoires.
- Lemos, M.C. and Agrawal, A. 2006. Environmental governance. En *Annual Review of Environment and Resources*. Vol. 31, pp. 297-325.
- Marx, Karl 1978 [1857-1858]. *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política. Borrador 1857 – 1858 (Grundrisse)*. Vol 1. P. Scaron (trad.). 10 ma edición. México: Siglo XXI. Biblioteca Básica del Pensamiento Socialista.
- McCook, Stuart 2000. *States of Nature: Science, Agriculture and Environment in the Spanish Caribbean, 1760-1940*. Austin: University of Texas Press.
- McCook, Stuart 2002. Las epidemias liberales. Agricultura, ambiente y globalización en Ecuador (1790 – 1930). En B. Martínez y M. R. Prieto (comps.). *Estudios sobre historia y ambiente en América*. Vol. 2. Norteamérica, Sudamérica y el Pacífico. México: IPGH / El Colegio de México.
- Millennium Ecosystem Assessment 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Washington DC: Island Press.
- Miller, Pedro V. 1931. *Informe que el Ministro de Obras Públicas, Agricultura y Fomento presenta a la Nación 1930-1931*. Quito. Imprenta Nacional. 10 de julio.
- Molestina, Ernesto 1932. *Informe General de Labores del Departamento de Agricultura, hasta el 30 de Junio de 1932*. Quito. Talleres Tipográficos Nacionales.

- Muratorio, Blanca. 1994. Nación, Identidad y Etnicidad: los indios ecuatorianos y sus imagineros a fines del siglo XIX. En B. Muratorio (ed.). *Imágenes e imagineros. Representaciones de los indígenas ecuatorianos, siglos XIX y XX*. Quito: FLACSO.
- Nebot Velasco, Jaime 1954. *Ministro de Economía. Informe a la Nación, 1953-1954*. Quito: Editorial Lasalle.
- North, Douglass 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- Osborne, Michael 2001. Acclimatizing the World: A History of the Paradigmatic Colonial Science. En *Osiris*. Vol. 15.
- Plaza Lasso, Galo 1949. *Economía y producción en el Ecuador. Exposición del Presidente Constitucional de la República, excmo. señor Galo Plaza, radiada en Guayaquil mayo de 1949*. Quito: Talleres Gráficos nacionales.
- Ponce Enríquez, Camilo 1957. *El Frente Interno de la Patria: el mejor gobierno no es el gobierno perfecto sino el gobierno posible*. Quito: Talleres Gráficos Nacionales.
- Prieto, Mercedes 2004. *Liberalismo y temor: imaginando los sujetos indígenas en el Ecuador postcolonial, 1895-1950*. Quito: FLACSO – Ecuador.
- Proaño Arandi, Francisco 2012. Entrañables y desentrañables en el ensayo literario de Agustín Cueva. En *Agustín Cueva: veinte años después*. Quito: Campaña Nacional Eugenio Espejo por el Libro y la Lectura / Universidad Andina Simón Bolívar.
- Roca Carbo, Carlos 1943. *Informe del señor Ministro de Agricultura, Industrias, Minas y Turismo al H. Congreso Nacional, 1943*. Quito. Imprenta del Ministerio de Hacienda.
- Seis meses 1953. *6 meses de Administración, un paso en firme*. Quito: Talleres Gráficos Nacionales.
- Soluri, John 2006. *Banana Cultures: Agriculture, Consumption, and Environmental Change in Honduras and the United States*. Austin: University of Texas Press.
- Stoler, Michelle 2012. “El justo sabor del cacao: Desafíos y ventajas del comercio justo del cacao”. Tesis de la Programa de Maestría de Estudios Latinoamericanos, Mención en Relaciones Internacionales de la Universidad Andina Simón Bolívar. Quito. Inédito.
- Suárez Veintimilla, Mariano 1944. *Ministerio de Agricultura. Informe que el Ministro de Agricultura, Industrias, Minas, etc., presenta a la Honorable Asamblea Constituyente 1944*. Quito: Imprenta del Ministerio del Tesoro. Agosto.
- Tobar Donoso, Julio 1992. *El indio en el Ecuador independiente*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Urgellés Caamaño, Jorge Luis 1950. *Ministro de Economía. Informe a la Nación, 1949-1950*. Quito: Imprenta Fernández.
- Von Hagen, Víctor 1988. *Darwin y las islas encantadas*. R, Quijano R. (trad.). México: Editorial Diana.
- Zúñiga, Neptalí 1940. *Fenómenos de la realidad ecuatoriana*. Quito: Talleres Gráficos de la Educación.



# ENGOV

Gobernanza Ambiental en  
América Latina y el Caribe



Este proyecto ha recibido financiamiento del Séptimo Programa Marco de la Unión Europea para acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostraciones en virtud del Convenio de Cooperación No. 266710.

## Documentos de Trabajo Working Papers

La Serie de Documentos de Trabajo de ENGOV tiene como finalidad la divulgación de los primeros resultados de nuestras investigaciones.

La Serie tiene como objetivo estimular el intercambio de ideas y la divulgación de los debates actuales.

Está dirigida a investigadores, responsables de políticas públicas y otros interesados en temas relacionados con gobernanza ambiental, políticas ambientales y el uso de los recursos naturales en América Latina y el Caribe.

The ENGOV Working Paper Series communicates the first results of our research. The Series aims to stimulate the exchange of ideas and to inform ongoing debates. It is directed at scholars, policy-makers and others interested in topics related to environmental governance, environmental politics and natural resource use in Latin America and the Caribbean.

1. **Unfinished Business: State-building and Large-scale Mining under the Citizen's Revolution** | Pablo Andrade A. (2013)
2. **Elites and environmental governance in Latin America: A framework for studying a contentious issue** | Benedicte Bull (2013)
3. **Dynamic processes in the use of natural resources and food systems by indigenous and mestizo communities in Mexico and Brazil** | Esther Katz and Mina Kleiche-Dray (2013)
4. **The emergence of new modes of governance of natural resources use and distribution in Latin America and Ecuador** | Michiel Baud and Pablo Ospina Peralta (2013)
5. **Elites and the limits of interactive environmental governance in El Salvador** | Benedicte Bull and Nelson Cuellar (2013)
6. **Gobernanza ambiental-territorial y desarrollo en El Salvador: El caso del Bajo Lempa** | Nelson Cuéllar, Fausto Luna, Oscar Díaz y Susan Kandel (2013)
7. **Implementación de un complejo forestal Industrial, ¿una política de Estado? Estudio de caso: Uruguay** | Ofelia Gutiérrez y Daniel Panario (2014)
8. **The local politics of the floodplain tenure in the Amazon** | Fabio de Castro (2014)
9. **Desarrollo Sostenible/Cambio Climático/IIRSA: Elementos de ecología política en América Latina y El Caribe** | Antonio de Lisio (2014)
10. **Global transformations and socio-environmental conflicts** | Roldan Muradian, Mariana Walter and Joan Martinez-Alier (2014)
11. **Anti-gold mining movements in Argentina (Esquel) and Chile (Pascua-Lama)** | Mariana Walter and Leire Urkidi (2014)
12. **Material Flow Analysis of Argentina (1970- 2009)** | Julien Brun, Pedro Luis Perez Manrique, Ana Citlalic González-Martinez, Mariana Walter and Joan Martinez-Alier (2014)
13. **Protected areas versus areas occupied by productive activities and infrastructure in Brazil – is there room for everybody?** | José Augusto Drummond (2014)
14. **Saberes científicos y saberes tradicionales en la gobernanza ambiental: La agroecología como práctica híbrida** | Mina Kleiche-Dray, Jean Foyer, Frederique Jankowski, Julien Blanc and Isabel Georges (2014)
15. **Development discourses at the mining frontier: Buen Vivir and the contested mine of El Mirador in Ecuador** | Karolien van Teijlingen and Barbara Hogenboom (2014)