

Este informe se presenta tal como se recibió por el CIID de parte del o de los becarios del proyecto. No ha sido sometido a revisión por pares ni a otros procesos de evaluación.

Esta obra se usa con el permiso de Agenda: PERÚ.

© 1999, Agenda: PERÚ.

LAS POLÍTICAS AMBIENTALES EN EL PERÚ

Silvia Charpentier y Jessica Hidalgo

Lima, octubre de 1999

AGENDA: Perú
Apartado postal 18-1194
Miraflores
Lima, Perú.
Correo electrónico: postmast@agenda.org.pe

Este texto se encuentra disponible en Internet en la dirección:
www.agendaperu.org.pe

Ira. edición: 1999
Tiraje 1000 ejemplares
Impreso en el Perú

Edición gráfica: Carlos Valenzuela

CONTENIDO

PREFACIO	v
CAPÍTULO I	
Objetivos y metodología	1
Objetivos	1
Aspectos metodológicos	2
Políticas explícitas y sus instrumentos	2
Concepto de política explícita	2
Concepto de instrumento de política	3
Operación de un instrumento de política: la supervisión y el cumplimiento	5
Características de los instrumentos de política	7
Políticas implícitas	8
Factores contextuales	8
Política resultante	9
Método de análisis	9
CAPÍTULO II	
Políticas ambientales y de conservación en el Perú	13
Antecedentes	13
Institucionalidad ambiental	18
Sectorialización de las competencias ambientales	18
Organización del Poder Ejecutivo para la gestión ambiental	19
El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)	19

Identificación de los sectores económicos de estudio	25
Producción Nacional	25
Comercio Exterior	26
Análisis sectorial	28
Minería	28
Características principales	28
Aspectos económicos	28
Políticas ambientales explícitas	35
Políticas implícitas	45
Política resultante	49
Hidrocarburos	52
Características principales	52
Aspectos económicos	52
Políticas ambientales explícitas	61
Políticas implícitas	65
Política resultante	69
Pesquería	71
Características principales	71
Aspectos económicos	71
Capacidad de flota y de procesamiento	75
Aspectos legales e institucionales	77
Políticas ambientales explícitas	80
Políticas implícitas	83
Política resultante	87
Sector forestal	89
Características generales	89
Aspectos económicos	89
Políticas ambientales explícitas	99
Políticas implícitas	103
Política resultante	109
Agricultura	110
Características generales	110
Aspectos económicos	110
Aspectos legales e institucionales	112
Uso del agua con fines agrarios	114

Conservación y protección del suelo de las prácticas agropecuarias	115
Plaguicidas, fertilizantes y pesticidas	116
Sanidad Agraria	119
Control, mejoramiento y abastecimiento de las semillas	121
Protección de tierras de cultivo	128
Políticas ambientales explícitas	128
Política resultante	133
Industria manufacturera	134
Características generales	134
Aspectos económicos	134
Aspectos legales e institucionales	135
Políticas ambientales explícitas	140
Políticas implícitas	147
Política resultante	150

CAPÍTULO III

Conclusiones 151

Factores contextuales	151
Políticas ambientales sectoriales	156
Los instrumentos de política ambiental	159

BIBLIOGRAFÍA 163

PREFACIO

Durante los últimos decenios hemos aprendido que no es posible continuar ignorando el creciente impacto de las actividades humanas sobre el ambiente biofísico del cual somos parte. Hemos tomado conciencia de los peligros que encierra la explotación indiscriminada de los recursos naturales (pesquerías, bosques, suelos, ríos, minerales, hidrocarburos), y del riesgo que corremos al sobrecargar la capacidad de la tierra para absorber desperdicios (contaminación del aire y del agua, lluvia ácida, desechos sólidos, desperdicios tóxicos). Como resultado, las consideraciones ambientales han pasado a ocupar un lugar prominente en las estrategias y políticas de desarrollo en prácticamente todos los países del mundo.

La preocupación contemporánea acerca de la sustentabilidad ambiental se remonta a las advertencias que se hicieron a partir de los años sesenta sobre el impacto negativo de los patrones de crecimiento económico de los países industrializados. Estas preocupaciones se extrapolaron luego a los países en desarrollo, vinculándolas especialmente a los efectos del rápido crecimiento demográfico. Como reacción, en muchos países en desarrollo surgió un sentimiento en contra de lo que se llamó el “colonialismo ambiental” usando el argumento de que la preservación del medio ambiente era principalmente una responsabilidad de los países ricos, cuya prosperidad se había logrado contaminando el planeta y depredando los recursos naturales. Desde este punto de vista, al imponer estándares ambientales muy estrictos, estos países estaban tratando

de impedir el crecimiento económico y la mejora de los niveles de vida en los países pobres.

Los últimos dos decenios han cambiado esta percepción. Ahora sabemos que los problemas de sustentabilidad ambiental y de utilización de recursos están estrechamente vinculados con el crecimiento de la población y con la pobreza en los países en vías de desarrollo, y también a los hábitos de consumo excesivo y el despilfarro de recursos y energía en los países ricos. Si bien estamos aún muy lejos de poner en práctica lo que se predica, también se acepta que para hacer frente a los desafíos ambientales del siglo 21 será necesario introducir grandes cambios en los valores, las instituciones y en el comportamiento de los agentes económicos y los individuos tanto en los países ricos como en los pobres.

Desde una perspectiva más amplia, las ideas acerca de la relación entre el medio ambiente y el desarrollo han evolucionado en forma significativa a lo largo del último medio siglo. Tal como se reseña en este informe, partiendo de una dicotomía primordial entre “economía de frontera” y “ecología profunda”, otros paradigmas –protección ambiental, manejo de recursos y ecodesarrollo– han surgido en una progresión que busca integrar en forma cada vez más estrecha a los sistemas económicos, ecológicos, culturales y sociales. Esto ha llevado a una redefinición del proceso de desarrollo para incluir las consideraciones ambientales y sociales, llegando a lo que se denomina en la actualidad el “desarrollo humano sustentable”.

Por otra parte, hemos aprendido que las políticas ambientales –las cuales pueden considerarse como recién llegadas al mundo de las políticas públicas– interactúan fuertemente con las otras políticas de desarrollo, y en especial con las políticas económicas. Por esto es necesario evaluar la manera en la cual las políticas explícitas orientadas hacia el logro de objetivos ambientales se relacionan con las políticas tributarias, comerciales, crediticias, y de promoción de inversiones, entre muchas otras, cuyo contenido implícito de política ambiental puede neutralizar la influencia que las políticas explícitas ejercen sobre el comportamiento

de los agentes económicos. De esta manera, la política resultante de las interacciones entre políticas ambientales explícitas e implícitas difiere significativamente de las intenciones de las agencias gubernamentales a cargo de promover el desarrollo sustentable. Este texto pone de relieve con claridad la naturaleza y el resultado estas interacciones en seis sectores de la economía peruana.

Una de las principales lecciones de los últimos decenios es que las políticas ambientales y las otras políticas de desarrollo deben integrarse desde el primer momento en que se articulan las estrategias y políticas de desarrollo. Buscar el crecimiento económico primero, para luego añadir medidas que mitiguen su impacto negativo sobre el medio ambiente no es eficaz ni eficiente, particularmente desde el punto de vista de la relación entre el costo de las medidas paliativas y sus resultados. Una concepción más adecuada del desarrollo debe llevar hacia medidas que promuevan en forma simultánea el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y mejoras en el medio ambiente, es decir el desarrollo humano sustentable. Sin embargo, a lo largo del tiempo es muy probable que se vaya reduciendo el espacio para este tipo de medidas con las cuales se satisfacen varios objetivos a la vez y en las que salen ganando todos (*win-win situations*). Por esta razón es necesario formular un conjunto coherente de políticas explícitas e implícitas que se refuercen mutuamente, así como instituciones fuertes para manejar los conflictos, enfrentar los dilemas y promover transacciones entre los diversos objetivos de desarrollo. Además, es preciso asegurar que las mejoras en los niveles de vida de las generaciones actuales no cierren posibilidades a las generaciones futuras, lo que implica una concepción de la equidad y la justicia social que no estén rígidamente circunscritas por consideraciones temporales.

El texto de Silvia Charpentier y Jessica Hidalgo plantea en primer lugar un conjunto de ideas y pautas metodológicas sobre la naturaleza de las políticas públicas y su puesta en práctica, para luego pasar a examinar los objetivos y el marco institucional de las políticas ambientales en el Perú. A continuación hace un análisis de las políticas explícitas, implí-

citas y resultantes en seis sectores de la actividad económica de nuestro país –minería, hidrocarburos, pesquería, sector forestal, agricultura e industria manufacturera. Termina ofreciendo algunas conclusiones acerca de la efectividad y el impacto real de las políticas para la protección del medio ambiente en el Perú. Una de las ideas que emergen con mayor claridad es que las políticas ambientales por si solas no tienen la posibilidad de ser efectivas o exitosas, y que requieren del apoyo y soporte de las otras políticas de desarrollo para tener un impacto positivo y promover el desarrollo sustentable. Asimismo, las autoras señalan el peso y la importancia relativa que tienen diferentes instrumentos de política, así como los arreglos institucionales que serían necesarios para aumentar su efectividad. Por último, muestra como el proceso de globalización y de integración a los mercados mundiales aumentará las exigencias de protección del medio ambiente que deberá enfrentar el Perú en el futuro, destacando la necesidad de adelantarnos a estas demandas y promover desde ahora el uso de tecnologías limpias y el manejo sustentable de nuestros recursos naturales.

Esperamos que el presente trabajo contribuya a promover el diálogo, el debate y la formación de consensos sobre las políticas más apropiadas para promover el desarrollo sustentable en nuestro país.

Francisco Sagasti
Max Hernández

Lima, octubre de 1999

CAPÍTULO I

Objetivos y metodología

OBJETIVOS

Las políticas para disminuir la degradación ambiental y para la conservación de los recursos se consideran exitosas si logran influir en la manera de llevar a cabo los procesos productivos en el contexto de la actividad económica nacional.

El impacto de las variables ambientales en las políticas de desarrollo nacionales es un tema explorado en abundancia.¹ Se sabe menos, sin embargo, sobre los procedimientos para formular y ejecutar políticas ambientales. Según el Banco Mundial, se debe reconocer la naturaleza interdisciplinaria de los temas ambientales y mejorar el entendimiento sobre los vínculos entre las políticas que refieren a ese campo y las económicas. Rara vez se toma en cuenta el efecto de políticas económicas de amplio espectro (por ejemplo, política fiscal, esfuerzos de privatización, políticas sectoriales, precio de los combustibles o leyes de promoción de inversión) en la formulación de políticas ambientales.²

¹ Ver por ejemplo, Warford, Jeremy J.; Munasinghe, Mohan; Cruz, Wilfredo (1998), *The Greening of Economic Policy Reform. Vol I: Principles and Vol II: Case Studies*. Washington DC, The World Bank (Environmental Department and Economic Development Institute).

² Warford, Jeremy *et al.* (1998), *op.cit.*

El propósito de este documento es explorar la forma en que los instrumentos de política ambiental (políticas explícitas) se intercalan con instrumentos de política de otros campos (políticas implícitas) e indagar cuál es la dirección resultante en el comportamiento empresarial de distintos sectores de la economía peruana.

ASPECTOS METODOLÓGICOS³

Uno de los objetivos principales del trabajo es analizar la relación causa-efecto de las políticas dirigidas a mitigar la degradación ambiental y a conservar los recursos naturales, generando hipótesis sobre el comportamiento de los agentes económicos en cada sector. De ser verificadas, las hipótesis podrían servir de base para ejercer mejor control sobre el diseño, ejecución y evaluación de las políticas ambientales.

La metodología utilizada en este análisis se basa en la distinción entre políticas ambientales explícitas y políticas implícitas. Estos y otros aspectos metodológicos se discuten en la siguiente sección.

Políticas explícitas y sus instrumentos

Concepto de política explícita

Esta categoría se refiere a las políticas e instrumentos que tienen el propósito específico y definido de provocar un efecto en el comportamiento de los empresarios dedicados a las actividades económicas sectoriales estudiadas. La **política** se expresa en documentos o declaraciones provenientes de autoridades nacionales (el Presidente de la Repúbli-

³ Adaptado de Sagasti, Francisco; Araoz, Alberto (1975), *An Approach to the Study of Science and Technology Policy Formulation and Implementation in Less Developed Countries: The Methodological Guidelines for the STPI Project*, Lima, Office of the Field Coordinator, STPI Project.

ca, el Congreso), sectoriales (los ministerios, las instituciones autónomas), o específicamente ambientales (el Consejo Nacional del Ambiente - CONAM). Algunas veces una política puede tener efectos en forma inmediata y directa, pero generalmente necesita de un *instrumento* que actúa por medio de una *estructura organizativa* y un conjunto de *mecanismos operativos*, como se señala a continuación.

Concepto de instrumento de política

Una *política explícita* ambiental es una declaración relacionada con el tema ambiental. Esta declaración expresa un propósito –los efectos deseados sobre el comportamiento de los agentes económicos involucrados– y puede establecer objetivos y definir metas cuantitativas. Las políticas también pueden contener criterios para escoger entre alternativas, indicando un rumbo para tomar decisiones. Aunque las políticas se refieren primordialmente a las orientaciones dadas por funcionarios o instituciones gubernamentales, también pueden ser formuladas por representantes del sector privado en países donde los empresarios del sector tienen una influencia significativa en las decisiones nacionales.

Una política puede permanecer como una mera declaración retórica si no se proporcionan los medios para evidenciar sus efectos potenciales. Estos medios se denominan *instrumentos* o *instrumentos de política*. Un instrumento de política constituye el conjunto de medios utilizados para llevar a la práctica una política en particular. Es el enlace que conecta el propósito expresado en una política con el efecto que se busca obtener en la práctica.

Un *instrumento de política* puede ser una regulación compleja que comprende uno o más de los siguientes elementos:

- A. Un **dispositivo legal**, que también puede ser llamado un instrumento legal, que incorpora la política o partes de ella en una ley, norma o

decreto. Los acuerdos formales y los contratos con el Estado también pueden ser clasificados en esta categoría. Lo importante es que un dispositivo legal va un paso más allá de una política, estipulando obligaciones, derechos, recompensas y penalidades asociadas a su cumplimiento.

B. Una **estructura organizativa** a cargo de ejecutar la política. Bajo este término se incluye:

- Una o más instituciones. Una política puede ser puesta en práctica mediante una o más instituciones existentes, o una entidad nueva fundada para ese efecto. Esto puede ser visto como el *hardware* de una estructura organizativa.
- Los procedimientos, metodologías, criterios de decisión y los programas que abarcan a una o más instituciones. Estos son de naturaleza administrativa y técnica, y especifican los pasos que se deben seguir para procesar o combinar información pertinente con el propósito de aplicar la política. Pueden ser considerados como el *software* de una estructura organizativa.

A menudo, las políticas ambientales son ejecutadas mediante estructuras organizativas que ya existen para otras áreas de política.

C. Un conjunto de **mecanismos operativos**, que son los medios por los cuales la estructura organizativa ejecuta las decisiones diarias y trata de obtener el efecto deseado en las variables de la política que quiere influir.

El diagrama siguiente ilustra los componentes de un instrumento de política:



Operación de un instrumento de política: la supervisión y el cumplimiento

Los conceptos expresados hasta ahora no consideran la dinámica y las características cambiantes de los instrumentos de política por la intervención de quienes los ejecutan. En la práctica, un instrumento de política no se mantiene inmutable, sino que sufre cambios o es reemplazado por otro instrumento. En este proceso de crecimiento, maduración y decadencia, los agentes encargados de operarlo, que pueden ser llamados los “ejecutores de política”, juegan un papel de gran importancia.

La vida de un instrumento de política comienza cuando se establecen los dispositivos legales, estructuras organizativas y los mecanismos operativos necesarios para su funcionamiento.

La ejecución de una política con frecuencia implica cambios. Puede haber modificaciones legales, las organizaciones tendrán que ser adaptadas, los procedimientos operativos deben adecuarse y, en general, el instrumento pasará por un proceso de mutación para ajustarlo a los propósitos deseados. Estos procesos de mutación y cambio suceden mediante la intervención de aquellos al mando de la operación del instrumento: los “ejecutores de política”.⁴

Se puede afirmar que el “ejecutor de política” es parte del mecanismo operativo del instrumento, ya que funciona dentro de un marco dado por los dispositivos legales y estructuras organizativas, y es el encargado del manejo diario del instrumento de política. Sin embargo, esto no debería llevar a perder de vista que también es capaz de modificar los marcos legales y organizativos dentro de los cuales opera.

El “ejecutor de política” emerge entonces como el actor principal, cuya labor es mantener el instrumento funcionando conforme a los criterios originales establecidos en la política, introduciendo las modificaciones necesarias en su estructura.

En la práctica, los “ejecutores de política” pueden estar representados por más de un individuo –por ejemplo un comité– y pueden manejar varios instrumentos de política a la vez. En algunos casos, la combinación de “diseñadores de política” y “ejecutores de política” podría ejercer el control sobre un conjunto de instrumentos de política, llevando a cabo sus actividades mediante una red de contactos formales e informales y apoyándose mutuamente. Esta red es particularmente importante, ya que con frecuencia la función e impacto de los instrumentos de política dependen más de estos contactos que de los procedimientos formales establecidos en el dispositivo legal, las estructuras organizativas y los mecanismos operativos.

⁴ La diferencia entre el “diseñador de política” (*policy-maker*) y el “ejecutor de política” puede ser artificial cuando la responsabilidad de diseñar y operar el instrumento de política recae en la misma entidad o persona.

Características de los instrumentos de política

La decisión de usar un determinado instrumento en la ejecución de políticas ambientales depende de la evaluación de algunas de sus características:

- El **alcance** de un instrumento se refiere al rango afectado de actividades, o a los tipos de decisiones técnicas en las que pueda influir. El alcance también podría referirse al tamaño y volumen de las funciones y actividades afectadas.
- La **cobertura** de un instrumento se define como el número absoluto o la proporción de unidades productivas, agencias de gobierno u organizaciones de investigación a las cuales puede afectar. Este concepto se puede extender para considerar las consecuencias e implicaciones de la aplicación de la política.
- La **equidad** de un instrumento significa que tiene el mismo impacto sobre todas las unidades que tienen características similares. Puede haber situaciones en las cuales el instrumento no es aplicado con igualdad a todos los casos con características similares.
- La **eficiencia** de un instrumento es la relación entre el esfuerzo (administrativo, financiero, técnico) desplegado y los efectos que resultan de su uso. El esfuerzo puede incluir consideraciones de carácter cuantitativo, como el costo de su aplicación, o de carácter cualitativo, como la *expertise* requerida para operarlo.
- El concepto de **efectividad** es de particular importancia, ya que se refiere a la probabilidad de obtener el resultado deseado. La medición de efectividad puede resultar difícil, ya que los instrumentos de política no funcionan de una manera simple. Debe, por lo tanto, tomarse en cuenta el efecto del instrumento, no solamente sobre las actividades para las cuales fue específicamente diseñado, sino también sobre otras variables y en la efectividad de otros instrumentos.

Políticas implícitas

Muchas políticas y decisiones no ambientales diseñadas para afectar el comportamiento de los agentes económicos podrían tener efectos imprevistos e indeseados sobre la política ambiental. Estos efectos indirectos raras veces se toman en consideración en el diseño de políticas ambientales, y con frecuencia pasan inadvertidos por los diseñadores de estas políticas. Para efectos de este análisis, estas políticas se llamarán *políticas implícitas*.

Las políticas implícitas pueden emanar de medidas macroeconómicas de aplicación general, o de medidas sectoriales específicas. Pueden establecerse en convenios internacionales, en acuerdos de financiamiento externo, o en contratos entre el Estado y el sector privado. También pueden generarse en prácticas y procedimientos *de facto*, no normados por ley.

La consideración de las políticas implícitas juega un papel vital en este análisis. En combinación con las políticas ambientales explícitas, permiten formular hipótesis más realistas sobre el comportamiento de los agentes económicos en relación con temas de contaminación y degradación del ambiente (política resultante). En algunas ocasiones, la política resultante puede tomar una dirección distinta a la deseada debido al peso o la influencia de las políticas implícitas en las decisiones de producción.

Factores contextuales

Éstos son aspectos del sistema económico y social que no pueden ser modificados en el corto plazo. Los factores contextuales pueden tener efectos sobre el resultado de la aplicación de las políticas ambientales en las diversas actividades económicas, sobre todo por su influencia en el sistema organizativo por medio del cual se ejecutan las políticas.

Los factores contextuales pueden clasificarse en tres tipos:

- Factores contextuales invariables: se refieren principalmente a las características físicas y geográficas del país (dotación de recursos naturales, clima, tamaño, ubicación) que no pueden cambiarse.
- Factores contextuales estructurales: conformados por la estructura sociocultural del país, que puede cambiar en el largo plazo. Incluye rasgos culturales, valores y estructura de producción.
- Factores contextuales que son el resultado de políticas acumuladas a lo largo del tiempo: características del sistema económico, sistemas de propiedad y la distribución del ingreso.

Política resultante

La combinación de las políticas explícitas y las políticas implícitas permite formular hipótesis sobre la política resultante (o política explícita equivalente). La política resultante es lo que finalmente determina el comportamiento empresarial: si las políticas explícitas de reducción de la contaminación ambiental son consistentes con las políticas implícitas –por ejemplo fiscales, o de uso de la tierra– la política resultante lleva a los empresarios a comportarse de una manera ambientalmente responsable. En cambio, si las políticas implícitas llevan una dirección diferente a las políticas explícitas, el comportamiento empresarial varía.

Método de análisis

Como ya se indicó, el objetivo principal de este trabajo es analizar las relaciones causa-efecto de las políticas dirigidas a la mitigación de la degradación ambiental y a la conservación de los recursos naturales en forma ordenada, generando hipótesis sobre el comportamiento de los agentes económicos en cada sector.

Inicialmente se seleccionaron los seis sectores de la actividad económica nacional que constituyen el objeto de estudio: minería, hidrocarburos, pesca, sector forestal, agricultura e industria. La elección se realizó sobre la base del peso relativo de estos sectores en la producción nacional y en las exportaciones.

Paradigmas de la administración ambiental

1. **Oferta ilimitada de recursos:** Este enfoque trata la naturaleza como una oferta infinita de recursos (materias primas, energéticos, agua, suelo y aire). El progreso es sinónimo de crecimiento y prosperidad económica infinita. Hay acceso abierto a los recursos naturales y se conciben los bienes gratuitos. Las tecnologías utilizadas en los procesos productivos se caracterizan por un elevado uso de energéticos, pesticidas, nutrientes y agua. La eliminación de desperdicios no está regulada. Los factores biofísicos no son considerados más que como insumos, y hay un desconocimiento público y privado del equilibrio ecológico. La naturaleza existe para beneficio instrumental de la humanidad, para ser explorada, manipulada, explotada y modificada para mejorar la calidad material de la vida humana. La mayoría de los países en desarrollo han seguido estos conceptos, que se justifican como un “mal menor” durante las primeras etapas del desarrollo industrial. La falla fundamental de esta visión es la falta de conciencia entre la dependencia básica de la economía y un vasto conjunto de recursos físicos y biológicos.
2. **Protección ambiental:** Esta actitud se centra en la reparación de los daños, sin fijarse en la prevención. Desde la perspectiva económica, la ecología es una externalidad, y los niveles óptimos de contaminación se definen por su aceptación económica de corto plazo (y en consecuencia por consideraciones políticas), y no por los requisitos necesarios para mantener la resistencia del ecosistema. Los enfoques reguladores de comando y control tratan de alcanzar estos niveles. Las evaluaciones de impacto ambiental se hacen después del diseño del proyecto. Los organismos gubernamentales no son responsables de la planeación de actividades no contaminantes. Los gobernantes consideran que las preocupaciones ambientales son elitistas y corresponden a países desarrollados.
3. **Desarrollo sostenible (eficiencia global):** La sostenibilidad es una restricción necesaria para el crecimiento. El análisis económico incluye todos los tipos de capital –financiero, humano, biofísico. Se introduce el principio “contaminador-pagador” (internalización de los costos de la contaminación). El clima y los procesos que lo regulan son recursos fundamentales que deben administrarse. Se toman en cuenta los servicios

ambientales: cuencas, bosques, parques y reservas, basados en su valor derivado de la diversidad biológica, genética y de ecosistemas. Se intenta llegar a la determinación correcta de los precios de todos los recursos. Las preocupaciones ambientales no implican que uno sea enemigo del desarrollo.

4. **Ecodesarrollo:** Este enfoque trata de reestructurar la relación entre sociedad y naturaleza en un juego de suma positiva mediante la reorganización de las actividades humanas para crear sinergia con los *servicios de los ecosistemas*. La “ecologización” de la economía implica redefinir el concepto de eficiencia para incluir procesos que imitan a los procesos de los ecosistemas. Es rentable la prevención de la contaminación. Tomando como base el conflicto que existe entre los valores antropocéntricos y los biocéntricos, el ecodesarrollo busca sintetizar el ecocentrismo, rehusándose a colocar a la humanidad por encima o por debajo de la naturaleza.

Para cada actividad se identificaron las fuentes de influencia más importantes: las políticas ambientales explícitas y las políticas implícitas. Los factores contextuales se presentan en la introducción de cada sector, e incluyen aspectos económicos, legales e institucionales. El capítulo 2 contiene además el examen de las políticas explícitas e implícitas y la formulación de hipótesis sobre la política resultante y sobre el comportamiento empresarial frente a la contaminación ambiental generada por sus ramas de actividad.

Para facilitar la comparación de los resultados, las hipótesis fueron formuladas en términos de cuatro paradigmas, basados en la caracterización de las relaciones entre la sociedad y el mundo biofísico hecha por Michael Colby en *La administración ambiental en el desarrollo: Evolución de los paradigmas*.⁵

⁵ Colby, Michael (1991), *La administración ambiental en el desarrollo: Evolución de los paradigmas*. Sobre el Trimestre Económico, vol LVIII (3), núm 231. México DF.

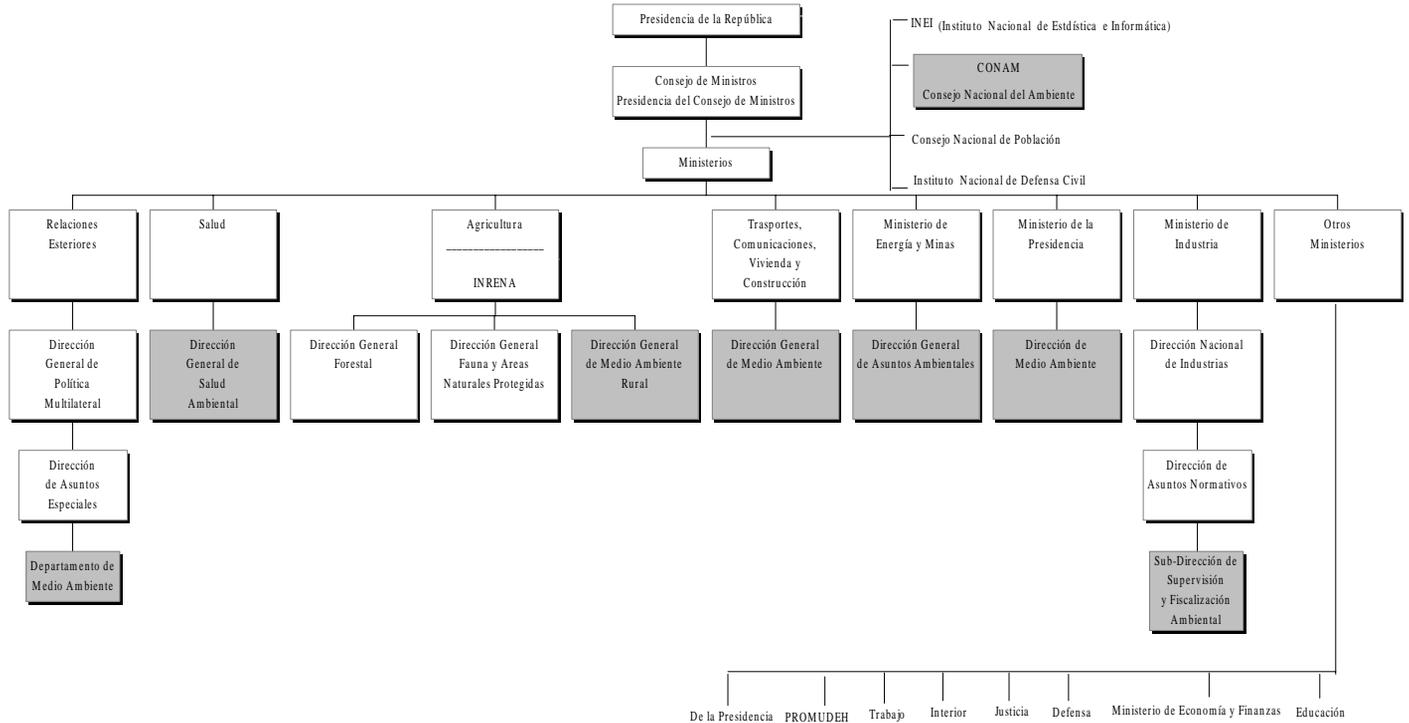
En su trabajo, Colby ha tratado de caracterizar las relaciones entre la sociedad y el mundo biofísico en diferentes etapas de la integración entre la administración ambiental y el desarrollo económico. Cada paradigma sintetiza diferentes supuestos acerca de la naturaleza humana, del capital natural y de su interacción. Cada uno plantea diferentes preocupaciones y percibe en forma distinta el tema ambiental y de conservación de los recursos naturales.

Desde la perspectiva empresarial, los paradigmas de administración ambiental se perciben así:

- 1. Oferta infinita de recursos:** Las consideraciones ambientales no representan ninguna ventaja competitiva para la empresa. Lo que es importante es extraer el producto y venderlo. El proceso y las consecuencias son irrelevantes.
- 2. Protección ambiental:** La competitividad de la empresa puede verse afectada por los castigos que recibiría si la empresa no cumple con los estándares ambientales. La empresa debe intentar que los niveles de contaminación reglamentados se acerquen a los que produce.
- 3. Desarrollo sostenible:** La empresa puede beneficiarse del desarrollo sostenible. Hay incentivos económicos para la producción orgánica y las tecnologías limpias. La demanda por las exportaciones exige procesos y productos limpios. El etiquetado ecológico beneficia a la empresa en términos de imagen. La empresa está dispuesta a asumir costos ambientales.
- 4. Ecodesarrollo:** El diseño de los proyectos productivos toma la ecología como variable fundamental.

Las conclusiones generales y sectoriales se presentan en el capítulo 3, junto con algunas recomendaciones sobre las acciones siguientes.

Organización del Poder Ejecutivo para la Gestión Ambiental



CAPÍTULO II

Políticas ambientales y de conservación en el Perú

ANTECEDENTES

A pesar de que la historia productiva del Perú está marcada por episodios derivados de la sobre-explotación de los recursos naturales (el caucho, del guano de islas y en años más recientes la anchoveta), las normas legales y las medidas adoptadas para prevenir o controlar estas situaciones no han sido muy eficaces.

Un ejemplo son las disposiciones relativas a la Amazonía Peruana. Desde los primeros años de la República hasta años recientes se ha dictado una serie de normas legales orientadas a promover la colonización de esta vasta extensión de nuestro territorio. El propósito fundamental es el de cultivar la tierra, obligando en muchos casos a los colonos a talar los bosques para poder ser beneficiarios de los incentivos previstos.

Un ejemplo de estas disposiciones es la Ley General de Tierras de Montaña (Ley 1220) del 31 de diciembre de 1909 y su reglamento, que señalaba la conveniencia de “reformular la legislación en materia de tierras de montaña, como medio de promover la colonización y progreso de las zonas orientales y ofrecer en ellas garantías de estabilidad a las industrias agrícolas y en especial a la industria gomera”.

Las primeras disposiciones vinculadas al tema de la contaminación ambiental se refieren a la actividad minera, como consecuencia de protes-

tas de los pobladores afectados. En 1925, el gobierno presidido por Augusto B. Leguía expidió una Resolución Suprema obligando a la Cerro de Pasco Corporation a instalar un sistema de “recuperadores” tipo Cottrell con el fin de despejar de los humos las partículas en suspensión nocivas.

A fines de la década de los 40 se aprobaron las primeras disposiciones de carácter general para el control sanitario de las plantas industriales.⁶ A fines de los 50 e inicios de los 60 se incorporaron disposiciones sobre olores y ruidos molestos⁷ y normas relativas a los desagües industriales.⁸

En la década de los 70 se dictaron otras normas importantes con disposiciones ambientales como la Ley General de Aguas⁹ y el Código Sanitario.¹⁰ Sin embargo, su orientación es de carácter sectorial, sin ningún lineamiento claro de política, y sobre la base de instrumentos de comando y control.

En esa misma década se promulgó la Ley General de Minería,¹¹ y la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.¹² Se creó la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN)¹³ y se determinaron los valores límites permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo.¹⁴ En 1979 se introdujeron por primera vez en el Perú consideraciones ambientales en la Constitución Política, reconociéndose el derecho de

⁶ Resolución Suprema del 25 de agosto de 1948.

⁷ Resolución Suprema No. 325 del 26 de noviembre de 1957 (ruidos) y Decreto Supremo 25-61 del 23 de agosto de 1961 (olor).

⁸ Decreto Supremo No. 28-60.ASPL, aún vigente a la fecha, promulgado el 29/11/60.

⁹ Decreto Ley 17752, publicado el 25/07/69.

¹⁰ Decreto Ley 17505, publicado el 20/03/69. Derogada por Ley 26842, publicada el 20/07/97, Ley General de Salud.

¹¹ Decreto Ley No. 18880 del 8 de junio de 1971, modificado por la actual Ley General de Minería.

¹² Decreto Ley No. 21147

¹³ Decreto Ley No. 20588 del 23 de abril de 1974.

¹⁴ Decreto Supremo No. 00258-75-SA del 22 de setiembre de 1975

habitar en un ambiente saludable, lo que ha sido ratificado por la Constitución de 1993.

La década de los 80 se vio marcada por los problemas de la deuda externa y la crisis económica internacional, situación agudizada por la presencia de grupos terroristas y el narcotráfico, este último con una fuerte presencia en la zona de Selva. El cultivo de la coca y su transformación en pasta básica de cocaína, así como su erradicación a través de herbicidas como el tebuthuiron –conocido como *spike*– generaron graves impactos ambientales que hasta el día de hoy prevalecen.

Es a partir del Código del Medio Ambiente (CMA) de 1990 que se tiene una orientación más clara de la importancia del tema ambiental para las actividades productivas en el país y se empiezan a dictar normas en forma más integral. A pesar de la fuerte oposición inicial y las modificaciones sufridas, el CMA introdujo importantes principios ambientales y herramientas de gestión ambiental, como por ejemplo el principio de prevención, el principio contaminador-pagador, los lineamientos de política ambiental, la evaluación de impacto ambiental, el ordenamiento ambiental y el sistema de gestión ambiental, entre otros.¹⁵

¹⁵ El Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (CMA) está modificado por los siguientes dispositivos legales: el Decreto Legislativo No. 653 (publicado el 01/08/91) deroga el art. 71 que prohibía el desarrollo de actividades de aprovechamiento energético en las áreas naturales protegidas; el Decreto Supremo No. 031-91-ICTI (publicado el 06/11/91) prorroga la vigencia del Decreto Supremo No. 036-90-ICTI/IND que suspendía la aplicación del art. 16 referido a la prohibición de internar residuos o desechos; el Decreto Legislativo No. 757 modifica el art. 137 que definía el juez competente para las acciones ambientales y deroga el art. 8 que establecía la obligación de elaborar EIAs, los arts. 56 y 57 referidos a la creación y administración de áreas naturales protegidas, el art. 107 que dispuso que el Ministerio de Salud era la autoridad competente para garantizar la calidad del agua, el art. 115 referido a la aplicación de sanciones administrativas, el capítulo XXI sobre Delitos y Penas y el capítulo XXII del Sistema Nacional del Ambiente, entre otros; el Decreto Legislativo No. 708 (publicado el 14/11/91) modifica el art. 53 referido al ejercicio del derecho de propiedad en armonía con las áreas naturales protegidas, el art. 66 sobre medidas de control para la exploración y explotación de recursos minerales, el art. 67 referido al control de residuos radioactivos evacuados de las instalaciones mine-

A partir de la promulgación del Código se inició un proceso acelerado para establecer una política nacional del ambiente con legislación adecuada, instituciones con funciones ambientales claras, recursos financieros para la gestión ambiental y mecanismos que permitan al ciudadano la participación en la formulación y ejecución de la política.

Este proceso ha enfrentado una serie de obstáculos y muestra distintos niveles de avance, lo que denota la falta de definición por parte del gobierno en cuanto al tema ambiental, con marchas y contramarchas, vacíos y contradicciones en sus regulaciones y limitaciones sobre todo en cuanto a su aplicación y cumplimiento.

Las principales normas ambientales dictadas a partir del CMA están vinculadas a las actividades productivas. Así, existen normas ambientales para el desarrollo de las actividades mineras, de hidrocarburos, de electricidad, construcción vial, procesamiento pesquero y para la industria manufacturera.

A mediados de 1997, el Congreso de la República promulgó la Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales que define el marco legal general para todos los recursos naturales, sin perjuicio del desarrollo de legislación específica para cada uno de ellos.

A la fecha se puede afirmar que si bien aún existen algunos sectores que requieren todavía regular aspectos importantes desde el punto de vista ambiental, el trabajo pendiente está en la aplicación, cumplimiento

ro-metalúrgicas, el art. 69 sobre muestreo para evaluar los efectos de la contaminación, y deroga el art. 70 sobre expropiación y reversión de las concesiones mineras, entre otros; la Ley No. 26221 (publicado el 20/08/93) deroga el art. 72 que disponía que en caso de adoptarse la decisión de aprovechamientos energéticos localizados en la región de la Selva; y la Ley 26913 (publicado el 20/01/98) modifica el literal a) del artículo 114 elevando el tope máximo de las multas aplicables por infracción de las normas ambientales a 600 unidades impositivas tributarias vigentes a la fecha en que se cumpla el pago.

(*enforcement*) y armonización de las disposiciones dictadas: el tema de la institucionalidad ambiental.

El financiamiento de la gestión ambiental proviene fundamentalmente de la cooperación internacional. El aporte de la cooperación internacional complementa los pequeños montos que el gobierno asigna a este sector.

En 1992 se creó un fondo fiduciario para canalizar recursos financieros destinados al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE). Este fondo es administrado por una institución de derecho privado –PROFONANPE– que cuenta con un Consejo Directivo compuesto por tres representantes del Ministerio de Agricultura, 3 de ONGs de conservación y un representante de la cooperación internacional. En la actualidad el fondo ha canalizado recursos provenientes fundamentalmente de canje de deuda bilateral por naturaleza por un total de US\$ 23 millones.

Por otra parte, se están desarrollando algunas iniciativas importantes en el ámbito de mecanismos de participación ciudadana para la gestión ambiental. La audiencia pública es un paso previo para la aprobación de los estudios de impacto ambiental en el Sector Energía y Minas. Se han formado comisiones nacionales y/o grupos de trabajo con la participación del sector privado para la discusión de posiciones nacionales relacionadas a tratados y acuerdos internacionales en materia ambiental. De otro lado, se garantiza a los ciudadanos el derecho al acceso a la justicia en defensa de su derecho a un ambiente sano y para acceder a la información en materia ambiental.

Estos avances evidencian cierto nivel de desarrollo de la política ambiental nacional, que deberá acelerarse a partir de iniciativas a cargo del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). La participación del sector privado, con mayor énfasis de los inversionistas, ha sido muy activa en el diseño de los nuevos instrumentos, con un diálogo fluido, lo que garantiza la aplicación adecuada y el cumplimiento de los instrumentos de política.

INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL

Sectorialización de las competencias ambientales

El Decreto Legislativo No. 757, conocido como de la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada, se emitió en agosto de 1991. Ahí se destaca el rol de la inversión privada y la libre competencia como motores del desarrollo. El gobierno se impone la meta de “eliminar todas las trabas y distorsiones legales y administrativas que entorpecen el desarrollo de las actividades económicas y restringen la libre iniciativa privada, restando competitividad a las empresas privadas, la que es esencial para una exitosa inserción en el mercado internacional”. Las decisiones productivas se toman de acuerdo con las señales del mercado y no conforme a mandatos gubernamentales.

Como consecuencia de esta ley, cada sector gubernamental es la autoridad ambiental para las actividades de su competencia, por lo que cada uno cuenta dentro de su estructura organizativa con una dependencia a cargo de la gestión ambiental. Sin embargo, fueron incorporadas con posterioridad o sin una real convicción sobre su importancia. Como consecuencia, muchas de estas unidades cumplen funciones de asesoría y apoyo técnico, y son otros los órganos con capacidad resolutive en materia ambiental.

La ausencia de una orientación en cuanto a la forma de organizarse para la gestión ambiental ha significado distintas características, capacidades y nivel de decisión dentro de su sector (ver cuadro sobre organización del Poder Ejecutivo para la gestión ambiental en la página siguiente). Por ejemplo, en el Ministerio de Energía y Minas (MEM) se trata de una Dirección General, aunque sus funciones son las de un mero órgano asesor en temas ambientales. En el Ministerio de Pesquería (MIPE) la Dirección de Medio Ambiente, sin depender jerárquicamente de ninguna Dirección Nacional (equivalente a una Dirección General), no tiene ese rango, y en el caso del Ministerio de Industria (MITINCI) la unidad ambiental es un órgano de cuarto nivel dependiente de la Dirección de Asuntos Normativos que a su vez depende de la Dirección Nacional de

Industrias. Estas diferencias no sólo dificultan la coordinación entre ellas, sino que generan confusión entre los distintos actores de la sociedad.

La conformación de muchas de estas oficinas ambientales es reciente, y ocurre dentro de un proceso de reducción del tamaño de la administración central del gobierno, confrontando dificultades de diverso orden: escasez de recursos humanos y presupuestales, deficiente sistema de información, débil interacción entre las instituciones, superposición de intereses sectoriales, además de las que resultan de abordar conceptos relativamente nuevos como los de prevención de la contaminación y la conservación de los recursos naturales.

Organización del Poder Ejecutivo para la gestión ambiental

Coexisten tres modelos de organización administrativa en el Poder Ejecutivo. Primero, existe el modelo tradicional con jerarquías claramente definidas, con un Ministro, Vice-Ministro(s), Direcciones Generales o Nacionales, Direcciones, Subdirecciones y Direcciones Regionales. En segundo lugar, está el modelo de los Organismos Públicos Descentralizados (OPD's) con grados de autonomía poco claros. (Por ejemplo, en el Ministerio de Agricultura hay un Ministro, Vice-Ministro(s), Organismos Públicos Descentralizados como el INRENA, SENASA, y el INIA y Direcciones Regionales). Finalmente, existe el nuevo modelo en el cual las funciones reguladoras corresponden al Ministerio, y la supervisión y la fiscalización están a cargo de organismos que dependen de otro sector, como OSINERG u OSIPTEL, entre otros. Esta coexistencia dificulta aun más los esfuerzos de coordinación para la gestión ambiental.

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) fue creado en 1994, luego de largos años de debate.¹⁶ Es el organismo encargado por Ley de

¹⁶ Ley No. 26410, Ley del Consejo Nacional del Ambiente, publicado el 22/12/94.

conducir el proceso de coordinación intersectorial con el Gobierno Central, los Consejos Transitorios de Administración Regional, y los Gobiernos Locales, así como el proceso de concertación de políticas, normas, plazos y metas con las instituciones y organizaciones de la sociedad civil, con miras a promover el desarrollo sostenible. El CONAM es el organismo rector de la política nacional ambiental y la autoridad ambiental nacional.

Para un mejor desarrollo de la labor asignada, el CONAM se creó como un organismo descentralizado, con autonomía funcional, económica, administrativa y técnica que depende del Presidente del Consejo de Ministros. Cuenta con un Consejo Directivo conformado por siete miembros: tres representantes del Gobierno Central, uno de los Gobiernos Regionales, uno de los Gobiernos Locales, uno de los sectores económicos primarios (actividades extractivas) y uno de los sectores económicos secundarios (actividades manufactureras). No se incluye la participación de representantes de ONG's ambientalistas y/o universidades como parte del Consejo Directivo.

Tiene un Presidente, designado por el Presidente de la República, pero éste no tiene ningún rango dentro de la Administración Pública. Esto constituye una grave omisión de la Ley, pues las normas que dicta el CONAM no tienen un peso específico fuerte.

Dentro de su estructura el CONAM cuenta, además, con una Secretaría Ejecutiva, que constituye el órgano técnico normativo y está integrado por expertos en materia ambiental. También tiene una Comisión Consultiva, la cual constituye un Órgano de Asesoramiento y Consulta y está conformada por representantes de los sectores público y privado.

Dentro de su ámbito de competencia, el CONAM puede dictar Decretos del Consejo Directivo, Resoluciones Presidenciales, Resoluciones de Secretaría Ejecutiva y Resoluciones del Consejo Directivo para la ejecución de la Política Ambiental, el Plan de Acción Ambiental y el funcionamiento de una estructura nacional de gestión ambiental.

En octubre de 1997, el CONAM aprobó una estructura de gestión denominada Marco Estructural de Gestión Ambiental (MEGA), con el objeto de establecer mecanismos de coordinación transectorial que permitan lograr la armonización de políticas sectoriales con la Política Nacional del Ambiente, la resolución de conflictos generados por la superposición de funciones o vacíos de competencias, el fortalecimiento de la capacidad del sector público en el manejo ambiental y la concertación con el sector privado y la sociedad civil.¹⁷

El MEGA establece cuatro niveles operativos para realizar las funciones ambientales en forma coordinada entre los distintos actores. El **Nivel I**, conformado por el Consejo de Ministros, se encarga de promover un marco de principios y objetivos de protección ambiental orientados al desarrollo sostenible consistente con las políticas sociales y económicas del país.

El **Nivel II** está compuesto por el CONAM y una Comisión Técnica Multisectorial (constituida por los Vice Ministros de los sectores con relevancia ambiental). El CONAM propone los lineamientos, estrategias e instrumentos de política ambiental consistentes con los principios y objetivos establecidos en el Nivel I. La Comisión Técnica Multisectorial constituye una instancia de la coordinación y concertación política entre sectores.

A partir del **Nivel III** se incorpora al Sector Privado. CONAM, en coordinación con la Comisión Técnica Multisectorial, establece la formación de grupos técnicos específicos *ad hoc* para cada uno de los frentes ambientales, cuya conformación es público-privada y su duración se determina en función del encargo. En este nivel se permite la participación y el acopio de las capacidades tanto del sector público como del privado, creando los espacios de análisis, interacción y consensos ne-

¹⁷ Decreto No. 001-97-CD, aprueba Marco Estructural de Gestión Ambiental (MEGA), publicado el 13/11/97. Fe de erratas, publicado el 19/11/97. Resumen tomado de Pascó-Font, Alberto (1999), *Desarrollo sustentable en el Perú*. Lima, AGENDA: Perú.

cesarios sobre la aplicación de los instrumentos de gestión y la ejecución de políticas.

El **Nivel IV** está constituido por las dependencias –y progresivamente los municipios– que se encargan de la implementación y ejecución de las políticas, planes, programas, acuerdos y compromisos que se deriven del proceso concertado de toma de decisiones bajo el MEGA.

En este nivel se encuentran entidades y dependencias públicas de Gobierno que poseen competencias ambientales, las cuales se encargarán de la implantación de las políticas, planes, programas, acuerdos, medidas, decisiones y compromisos que se deriven del proceso de toma de decisiones en los distintos niveles y dentro del MEGA. Es en esta instancia donde se manejan los aspectos regionales. Asimismo, se encargarán de promover la participación y contribución activa del sector privado y la sociedad civil.

En el ámbito regional, las funciones descentralizadas de CONAM están a cargo de las Secretarías Ejecutivas Regionales del Ambiente. El Consejo Directivo del CONAM ha creado cinco Comisiones Técnicas Multisectoriales Regionales conocidas como las Comisiones Ambientales Regionales (CAR). Estas son: CTMR-Cusco¹⁸, CTMR- Madre de Dios¹⁹, CTMR- Moquegua²⁰, la Comisión Ambiental Regional - Región Costera - Ancash²¹ y la Comisión Ambiental Regional Arequipeña. En sus respectivas normas de creación se ha dispuesto que dichas comisiones coordinarán con la Secretaría Ejecutiva del CONAM hasta la creación de las Secretarías Ejecutivas Regionales del Ambiente correspondientes.

¹⁸ Creada mediante Decreto del Consejo Directivo No. 002-98-CD/CONAM, publicado el 22/04/98.

¹⁹ Creada mediante Decreto del Consejo Directivo No. 003-98-CD/CONAM, publicado el 14/08/98.

²⁰ Creada mediante Decreto del Consejo Directivo No. 004-98-CD/COMAN, publicado el 17/09/98.

²¹ Creada mediante Decreto del Consejo Directivo No. 005-98-CD/CONAM, publicado el 22/11/98.

PRIMEROS INTENTOS POR CREAR UNA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL EN EL PERÚ²²

- 1969: Creación de la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) mediante Ley No. 17532 con el objetivo de realizar estudios integrales de los recursos naturales del país con fines de desarrollo económico y social, colaborar con el Instituto Nacional de Planificación en la formulación de la política del uso y conservación de tales recursos y estudiar la interdependencia entre el medio natural y el hombre, proponiendo las alternativas que hagan viable su preservación.
- 1981: Se presenta ante la Cámara de Diputados el Proyecto de Ley No. 505 que propone la creación del Ministerio del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables que tendría como objetivo la lucha contra la contaminación ambiental, la defensa del medio ambiente, la preservación ecológica de la población peruana y la preservación y control de los recursos naturales renovables.
- 1984: El Proyecto de Ley No. 505 derivó en la expedición de la Ley No. 23996. Esta Ley, si bien no crea el Ministerio del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, declara de necesidad nacional la aprobación del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
En este mismo año se redacta el Primer Anteproyecto del referido Código, el que incorpora un título referido a la organización administrativa, con un capítulo referido al Consejo Nacional del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Este Consejo se planteó con una composición multisectorial y como el órgano rector y la máxima autoridad encargada de velar por la conservación, control, uso racional y recuperación del ambiente y los recursos naturales.
- 1985: Se aprueba el Decreto Legislativo No. 354 que crea el Consejo Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud - CONAPMAS (hoy INAPMAS). La aparente regulación del CONAPMAS como una autoridad ambiental restringida al campo de la salud, generó un pronunciamiento de la Comisión Redactora del Código del Medio Ambiente que precisó la inconveniencia de sectorializar el tratamiento del problema ambiental.

²² Tomado de Pulgar-Vidal, Manuel (1995), "Institucionalidad Ambiental en el Perú", en: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (1995), Segundo Seminario Regional de Derecho Ambiental: *Programa de capacitación en derecho y política ambiental*, Lima, mayo de 1995, pp. 222-231.

- 1990: Mediante Decreto Legislativo No. 613 se promulga en setiembre de 1990 el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Este dispositivo legal incorporó en su capítulo XXII las normas que regulaban el Sistema Nacional del Ambiente. Dicho Sistema estaba integrado por todas las instituciones estatales dedicadas a la investigación, evaluación, vigilancia y control de los recursos naturales y el medio ambiente, con el objeto de coordinar la ejecución de la política nacional ambiental y garantizar el cumplimiento de las funciones que se asignaban a las dependencias del gobierno con competencias ambientales.

El Decreto Legislativo No. 613 postergó para un Decreto Supremo posterior la creación de un ente coordinador del Sistema; sin embargo creó en la Contraloría General de la República una repartición especializada en la defensa del medio ambiente y los recursos naturales con la función de velar por el cumplimiento en el territorio nacional de las disposiciones del Código.

- 1991: El ejercicio de las competencias asignadas a la Contraloría General de la República provocó controversia con el sector productivo privado. Esta situación generó –entre otras circunstancias– que mediante Decreto Legislativo No. 757²³ se derogue el capítulo XXII del Código del Medio Ambiente y se disponga que las competencias ambientales sean asumidas por los Ministerios del Gobierno Central, quedando fuertemente limitadas en los gobiernos regionales y locales.

Asimismo, en este año el Senado de la República aprueba un Proyecto de Ley que crea el Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), como la entidad rectora y coordinadora de la evaluación, conservación, uso sostenido, control, vigilancia, mejoramiento y recuperación del medio ambiente en el Perú. En este Proyecto de Ley se asignaba al Presidente del CONAMA rango de Ministro de Estado y su conformación era además multiseccional, con participación del sector privado, a través de las ONGs, el sector productivo y las universidades.

El referido Proyecto de Ley debía ser aprobado en la segunda legislatura ordinaria de 1991 (a partir de marzo de 1992) por la Cámara de Diputados, pero debido a la disolución del Congreso de la República en abril de 1992 no se concretó dicha aprobación.

- 1992: Se crea el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), en reemplazo de ONERN como un organismo público descentralizado del Ministerio de Agricultura.

²³ Decreto Legislativo No. 757, Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada, publicado el 13/11/91.

IDENTIFICACIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS DE ESTUDIO

Como ya se mencionó, la metodología descrita en el primer capítulo se aplicará para analizar las políticas ambientales explícitas e implícitas de seis sectores de la economía peruana escogidos: Minería, Hidrocarburos, Pesquería, Agricultura, Actividad Forestal e Industria.

La selección de los sectores de estudio se basó en el peso relativo de cada uno de ellos en la producción nacional (Producto Bruto Interno) y en las exportaciones. La información estadística presentada a continuación justifica esta selección, y sitúa al lector en el contexto económico general de la economía peruana.

Producción Nacional

El Producto Bruto Interno peruano sumó US\$ 65,207 millones durante 1997, cifra mayor en 7.2% a la producción de 1996.²⁴

El cuadro adjunto muestra que el sector que tuvo la mayor participación en el PBI durante 1997 fue la manufactura (21.8% del PBI), seguido por el sector comercio (14.2% del total) y el sector agropecuario (12.3% del total). Los sectores minería y construcción participaron en la producción nacional con 10.5% y 9,5% respectivamente. La pesca fue el sector de menor peso relativo en 1997 (0.9% del PBI) debido a condiciones climatológicas desfavorables.

El crecimiento de la actividad económica en 1997 se sustentó principalmente en la expansión del sector construcción, que creció a una tasa de 18.9%, la minería metálica (10%) y el resto de la industria (8.5%). El PBI creció a una tasa de 0.1% entre enero y julio de 1998 comparado con el mismo período de 1997.

²⁴ Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Cuadro N° 2
PERÚ: PRODUCTO BRUTO INTERNO
Estructura y tasas de crecimiento 1996-1998
(en millones de US\$)

Sectores	Estructura 1997		Tasas de crecimiento		
	US\$	Porcentaje	1996	1997	ene-jul 1998
Agropecuario	8,020.5	12.3	5.5	4.9	-0.7
Agrícola	5,412.2	8.3	8.2	3.5	
Pecuario	2,608.3	4.0	0.2	8.0	
Pesca	586.9	0.9	-0.7	-9.7	-58.8
Minería	6,846.7	10.5	2.9	5.8	1.7
Minería metálica	4,564.5	7.0	5.4	10.0	
Minería no metálica	2,282.2	3.5	-1.4	-1.8	
Manufactura	14,215.1	21.8	2.5	6.0	-4.4
Procesadores de recursos primarios	3,977.6	6.1	5.9	0.3	
Resto de la industria	10,237.5	15.7	1.2	8.5	
Construcción	6,194.7	9.5	-4.5	18.9	8.5
Comercio	9,259.4	14.2	2.7	7.7	0.4
Otros servicios	20,083.8	30.8	3.2	6.6	3.4
PBI	65,207.0	100.0	2.5	7.2	0.1

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, Memoria anual 1997, INEI y oficinas sectoriales de estadísticas.

Comercio Exterior

En 1997, el déficit comercial externo del Perú ascendió a US\$ 1,610.03 millones. En este año las exportaciones se incrementaron en 15.5% y las importaciones aumentaron en 7.6% con respecto al año anterior.

En 1997 las exportaciones totales sumaron US\$ 6,756,71 millones, tal como se aprecia en el cuadro 2. Las exportaciones tradicionales tuvieron ventas por US\$ 4,681.8 millones, representando el 69.3% de las exportaciones totales.

Cuadro N° 3
Perú : Balanza Comercial 1997
enero - diciembre (millones de US\$)

RUBRO	Acumulado		Variación		Estructura	
	Ene - Dic		Ene - Dic		Ene - Dic	
	1996	1997	Absl.	Porc.	1996	1997
Exportaciones FOB	5,850.18	6,756.71	906.53	15.50	100.00	100.00
Productos tradicionales	4,225.99	4,681.79	455.80	10.79	72.24	69.29
Mineros	2,664.89	2,715.08	50.19	1.88	45.55	40.18
Pesqueros	910.63	1,118.83	208.20	22.86	15.57	16.56
Petróleo y derivados	353.16	376.54	23.38	6.62	6.04	5.57
Agrícolas	297.31	471.34	174.03	58.53	5.08	6.98
Productos no tradicionales	1,592.48	2,042.06	449.58	28.23	27.22	30.22
Otros	31.71	32.86	1.15	3.63	0.54	0.49
Importaciones CIF	7,774.87	8,366.74	591.87	7.61	100.00	100.00
Bienes de consumo	1,866.92	1,928.56	61.64	3.30	24.01	23.05
Materias primas y prod. Intermedios	3,356.66	3,494.57	137.91	4.11	43.17	41.77
Bienes de capital y materiales de construcción	2,546.94	2,939.59	392.65	15.42	32.76	35.13
Diversos	4.35	4.02	(0.33)	(7.59)	0.06	0.05
Balanza Comercial	(1,924.69)	(1,610.03)	314.66	(16.35)		
Cifras del Anuario Estadístico						
Cobertura :	Nacional					
Fuente :	Declaraciones Unicas de Importación y Exportación registradas por el SIGAD					
Elaboración :	ADUANAS-Oficina de Sistemas y Estadística					

El cuadro anterior muestra que los sectores más dinámicos del comercio exterior peruano durante 1997 fueron el agrícola, que creció a una tasa de 58.5%, y el pesquero, que se expandió a una tasa de casi 23% con respecto a 1996.

La minería fue la principal actividad de exportación tradicional durante 1997 y representó el 40.2% de las exportaciones totales, mientras que el 16.6% de las exportaciones totales se originaron en la pesca tradicional. Las exportaciones de petróleo y derivados representaron el 5.5% del total de las exportaciones de 1997, y las exportaciones agrícolas constituyeron alrededor del 7% de las ventas totales externas.

Comercio Exterior 1998

Durante el primer semestre de 1998 la balanza comercial mostró un saldo desfavorable de US\$ 1948.6 millones, mayor al déficit comercial total registrado en 1997.

A julio de 1998 las exportaciones habían caído en 26.2% (US\$ 1059.8 millones) con respecto al mismo período del año anterior. A este resultado contribuyó principalmente la contracción de las exportaciones tradicionales, que fueron afectadas por la caída de los precios internacionales de los principales productos mineros, y por el Fenómeno del Niño, que incidió negativamente en las actividades pesquera y agrícola de exportación.

Las exportaciones mineras (metálicas y no metálicas) disminuyeron en 14.9% durante el primer semestre de 1998, y las exportaciones pesqueras cayeron en 79.7%. Las exportaciones agrícolas evidencian una contracción de 42.7% en comparación al similar período del año anterior.

ANÁLISIS SECTORIAL

En esta sección se presentan las características principales para cada sector de estudio (factores contextuales) y el análisis detallado de las políticas ambientales explícitas y las políticas implícitas. Además, al final de cada sector se formulan algunas hipótesis sobre las políticas ambientales y el comportamiento de los empresarios en su actividad económica.

Minería

Características principales

Aspectos económicos²⁵

La producción anual del sector minero metálico en 1997 ascendió a US\$ 4 564.5 millones, lo que representa el 7% del Producto Bruto Interno

²⁵ Tomado de Pascó-Font Quevedo, Alberto (1999), *Desarrollo sustentable en el Perú*, op.cit., y otros documentos de estudios sectoriales (1995) inéditos.

(PBI). A pesar de la importancia económica del sector, la minería emplea sólo un 2% de la población económicamente activa del país. Sin embargo, las operaciones mineras tienen un impacto importante en las remotas regiones donde se ubican.

La actividad minera se clasifica en tres categorías²⁶: la gran minería (53% de la producción total) conformada por siete empresas (Centromin, Minera Yanacocha, Southern Perú, Shougang Hierro Perú, Minsur, Cyprus Cerro Verde y BHP Tintaya); la mediana minería con poco más de 45 empresas que representan el 43% de la producción; y la pequeña minería con casi 760 empresas y el 4% de la producción nacional.²⁷

En el Perú también existe la pequeña minería informal, que involucra a alrededor de 20 mil personas que laboran en la extracción aurífera artesanal. Cerca de la mitad de ellas trabajan en yacimientos de tipo aluvial, principalmente en la zona sur del país (río Madre de Dios), mientras que los otros mineros artesanales lo hacen en yacimientos auríferos filonianos, utilizando el proceso de amalgamación.

La producción minera es muy diversificada. Se explota cobre, zinc, plata, hierro, oro, tungsteno, molibdeno, antimonio, bismuto, estaño y selenio, entre otros minerales.

²⁶ La gran minería opera en forma integrada; abarca las operaciones de cateo, prospección, extracción, concentración, fundición, refinación y embarque del mineral. Se caracteriza por ser altamente mecanizada y por la explotación de vastos yacimientos a cielo abierto (hierro, cobre). La gran minería en el Perú es exclusivamente mono-metálica y se concentra en la producción de cobre y oro. La mediana minería se caracteriza por un considerable grado de mecanización y adecuada infraestructura, pero limita sus operaciones a la extracción y concentración de mineral. La mediana minería es principalmente polimetálica. Este sector produce básicamente plata, zinc y plomo. La pequeña minería se caracteriza por operar yacimientos básicamente filonianos y por la utilización de técnicas artesanales. El nivel de mecanización es bajo y existe un uso intensivo de la mano de obra. Las condiciones geográficas donde opera la pequeña minería son difíciles (los yacimientos se encuentran entre 3800 y 5000 m.s.n.m.). Los medios de comunicación son deficientes, lo que implica altos costos de transporte. Fuente: Roca, Santiago; *et al.* (1997), *op.cit.*

²⁷ Ver *Perú en Números 97*. Lima, Cuánto, 1997.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LA ACTIVIDAD MINERA EN EL PERU

La actividad minera se lleva a cabo principalmente en la cordillera de los Andes. Ésta forma dos ambientes mineralógicos mayores, conocidos como las provincias metalogénicas andina occidental y la andina oriental, ambas de carácter polimetálico y con reservas de enormes proporciones.

La provincia occidental comprende las zonas cupríferas del Pacífico, polimetálica del Altiplano y de hierro de la costa. La primera, ubicada en la región costera y en la vertiente occidental de la zona andina, contiene los mayores depósitos de cobre con que cuenta el país. Los más notables de estos yacimientos son Toquepala y Cujone (Tacna), Cerro Verde (Arequipa), Toromocho (Junín), Pachapapa y Águila (Ancash), Cañariaco (Lambayeque), Turimalina (Piura), Michiquillay y la Granja (Cajamarca).

La zona polimetálica del Altiplano, ubicada entre la zona del Pacífico y el borde occidental de la Cordillera Oriental, constituye la región mineralizada de mayor extensión y riqueza del país. Cuenta con importantes yacimientos de plomo, plata, zinc, cobre, oro, tungsteno, mercurio, antimonio y estaño, entre otros. La principal área es la del centro, donde destacan los distritos mineros de Cerro de Pasco (Cerro, Colquijirca, Milpo, Atacocha, Huarón-Carhuacayán, Morococha-Yauricocha y Casapalca-San Mateo). También son notables los de Huallanca-Oyón-Raura, Santa Elena-Cabana, Quiruvilca y Shinchao-Michiquillay, en el norte; Cercapuquio y Julcani-Castrovirreyna en el centro sur (por el alto contenido de plata); y los de zona comprendida entre Puquio y Caylloma, en el sur (por su alto contenido de metales preciosos).

La zona de hierro de la costa está constituida por los yacimientos de Marcona (Ica), Acarí y Tupay (Arequipa), y Morritos (Tacna).

La provincia metalogénica andina oriental comprende una vasta gama de metales que incluyen oro, plata, plomo, cobre, vanadio, platino y uranio. Entre sus principales yacimientos se encuentran el cuprífero de Cobriza, los auríferos de Pataz-Buldibuyo y Alto Marañon-Chinchipe (en el norte), Vilcabamba y Marcapata (en el Cuzco), Macusani-Poto Ananea (en Puno) y Ganzo Azul y Río Negro, en la parte alta de la selva central. Asimismo, se incluye a la zona aurífera de Madre de Dios, considerada como la principal productora de oro aluvial del país.

Además de las plantas concentradoras que posee cada uno de los asientos mineros, el Perú cuenta con la fundición de Ilo, perteneciente a la Southern

Perú Copper Corporation, y con tres refinerías: La Oroya (polimetálica), Ilo (cobre), y Cajamarquilla (zinc).

Fuente: Roca, Santiago; *et al.* (1997), *Perú: Destino de inversiones 1997-1998. Ambiente, sectores, regiones, financiamiento y estrategias*. Lima, Escuela de Administración de Negocios para Graduados.

Durante las últimas dos décadas, la producción minera ha tenido una evolución fluctuante. Después de un crecimiento sostenido durante el primer quinquenio de los años 80, la producción decreció hasta 1993 como consecuencia de un entorno macroeconómico adverso.²⁸ El viraje en la política macroeconómica y sectorial a partir de 1990 incentivó el reinicio de las labores de exploración e inversión en minería.²⁹ La situación del sector mejoró a partir de 1993, observándose un crecimiento acumulado durante 1993-1997 de 48.6%, superior al 4.8% que ha experimentado la economía en promedio.

Durante 1997 el sector minero-metálico creció en 10% con respecto a 1996, producto del aumento de las inversiones realizadas principalmente en el sector aurífero (Minería Yanacocha S.A en la gran minería y Horizonte, Retamas y Poderosa en la mediana minería).

El incremento de la producción de zinc y plomo estuvo sustentada principalmente por las operaciones de la empresa Minera Iscaycruz. Esta empresa inició sus operaciones en julio de 1996 con una capacidad de tratamiento de 1500 TM/día de mineral, y alcanzó 2000 TM/día en el segundo semestre de 1997, convirtiéndose así en el primer productor de zinc en el ámbito nacional.

²⁸ Además, influyeron negativamente el continuo deterioro de los precios internacionales de los metales, y de manera importante el terrorismo. Durante muchos años las minas, en especial las medianas y pequeñas ubicadas en la región central del país, fueron blanco de la actividad terrorista.

²⁹ Entre 1991 y 1993 el gobierno central dio una serie de dispositivos legales que incentivaron la exploración, la inversión y los trabajos mineros. Así por ejemplo, se debe destacar la Ley General de Minería y la Ley Marco para la Inversión Privada.

Cuadro N° 4
PRODUCCION MINERA: PRINCIPALES PRODUCTOS
(tasas de crecimiento)

	1995	1996	1997
MINERIA METALICA	8.0	5.5	10.0
Cobre	3.0	5.6	1.7
Hierro	-14.8	-26.2	1.7
Oro	20.8	12.4	18.4
Plata	9.1	2.5	5.1
Plomo	1.1	4.8	3.7
Zinc	0.3	9.8	13.8

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, Memoria 1997.

La producción de plata registró una expansión del 5.1%, originada por las actividades de las empresas Huarón, Yauli, Arcata y Buenaventura. La producción de hierro y cobre alcanzó tasas de crecimiento de 1.7% en cada caso durante 1997.

El contexto internacional de precios para la actividad minera no fue favorable en 1997, con excepción del zinc, cuyo precio promedio aumentó en 15.0%. Las cotizaciones del oro, cobre, plomo y plata fueron menores a las de 1996. El precio internacional del oro fue afectado por las decisiones de venta de reservas de oro de algunos bancos centrales europeos en el contexto de la crisis asiática. Esta situación se ha agravado en 1998 con una caída aun mayor de los precios de los metales en el mercado internacional.

Finalmente, el Ministerio de Energía y Minas reporta que al 31 de diciembre de 1997 existían 35,358 derechos mineros vigentes sobre un área de 18,686,302 hectáreas. Señala, además, que en la base catastral se tienen incorporadas 14,767,453 hectáreas, que corresponden a 25,334 derechos mineros.

Aspectos legales e institucionales³⁰

Las actividades mineras se rigen por la Ley General de Minería y sus normas reglamentarias.³¹ Esta ley clasifica las actividades mineras de la siguiente forma:

ACTIVIDAD MINERA	DEFINICIÓN
Cateo	Es la acción conducente a detectar los indicios de mineralización por medio de labores mineras elementales.
Prospección	Es la investigación conducente a determinar áreas de posible mineralización, por medio de indicaciones químicas y físicas, con instrumentos y técnicas de precisión.
Exploración	Es la actividad de explorar los minerales contenidos en un yacimiento.
Explotación	Es la actividad de extracción de los minerales contenidos en un yacimiento.
Labor general	Es toda actividad minera que presta servicios auxiliares, tales como ventilación, desagüe, izaje o extracción a dos o más concesiones de distintos concesionarios.
Beneficio	Conjunto de procesos físicos, químicos y/o físico-químicos que se realizan para extraer o concentrar las partes valiosas de un agregado de minerales y/o para purificar, fundir o refinar materiales. Comprende las siguientes etapas: preparación mecánica, metalurgia y refinación.
Comercialización	Es libre, interna y externa, y para su ejercicio no se requiere el otorgamiento de una concesión.
Transporte minero	Es todo transporte utilizado para el transporte masivo continuo de productos minerales por métodos no convencionales.

³⁰ Tomado de varios documentos de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

³¹ Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, Decreto Supremo No. 014-92-EM, publicado el 04/06/92.

El ejercicio de las actividades mineras, a excepción del cateo, la prospección y la comercialización, se realiza bajo el sistema de concesiones.

Las características de la concesión minera son las siguientes:

- La concesión minera obliga a su trabajo, que consiste en la inversión para la producción de sustancias minerales. La producción por año y por hectárea no podrá ser inferior a US\$ 100 o su equivalente en moneda nacional para el caso de sustancias metálicas ni a US\$ 50 para el caso de sustancias no metálicas. Este nivel de producción debe obtenerse al vencimiento del octavo año.
- La concesión minera otorga a su titular un derecho real, que consiste en la suma de los atributos que la Ley General de Minería reconoce al concesionario.
- Las concesiones se clasifican en metálicas y no metálicas.
- Las concesiones se extinguen por caducidad, abandono, nulidad, renuncia o cancelación.
- A partir del año en que se hubiera formulado el petitorio el concesionario minero estará obligado al pago del derecho de vigencia, monto que será abonado hasta el 30 de junio de cada año.

Adicionalmente, la concesión minera puede ser transferida a otro particular, mediante la celebración de uno de los siguientes tipos de contratos:

- contrato de cesión minera, mediante el cual el concesionario cede por tiempo definido su concesión a cambio de una compensación;
- contrato de transferencia, mediante el cual el concesionario transfiere el dominio sobre la concesión;
- contrato de opción, contrato de carácter provisional mediante el cual el titular se obliga a celebrar en el futuro ya sea un contrato de cesión minera o uno de transferencia.

El Ministerio de Energía y Minas es la autoridad gubernamental que regula el otorgamiento y aprovechamiento de los recursos mineros y de

hidrocarburos. Regula también la generación y aprovechamiento de energía en el país. De acuerdo con la Ley del Poder Ejecutivo, el Ministerio de Energía y Minas es competente para formular y ejecutar las políticas de alcance nacional en materia energética, minera y de preservación del ambiente.³² También formula las políticas orientadas al control de la contaminación que resulte del desarrollo de estas actividades, y supervisa su cumplimiento.

El Ministerio de Energía y Minas cuenta con cuatro Direcciones Generales: la Dirección General de Electricidad (DGE) y la Dirección General de Hidrocarburos (DGH), que dependen del Despacho Vice-Ministerial de Energía, y la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAA) y la Dirección General de Minería (DGM), que dependen del Despacho Vice-Ministerial de Minas.

La Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada de fines de 1991 definió que cada Ministerio se constituye como autoridad ambiental para su sector.³³ En este contexto, las competencias y responsabilidades ambientales del Ministerio son decisiones de cada una de las Direcciones Generales, mientras que la Dirección General de Asuntos Ambientales tiene un rol asesor y técnico.

Políticas ambientales explícitas³⁴

La actividad minera en el Perú se encuentra concentrada geográficamente en los desiertos de la costa sur y a lo largo de las alturas de la sierra peruana. El daño al medio ambiente es mitigado por el hecho de que la actividad se encuentra distribuida principalmente en zonas

³² Decreto Legislativo No. 560, art. 31, publicado el 29/03/90.

³³ Decreto Legislativo No. 757, art. 50, publicado el 13/11/91.

³⁴ La información que sirvió de base para esta sección proviene de varias publicaciones, documentos inéditos y entrevistas con miembros de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. La mayor parte de la información se encuentra en el “Diagnóstico de la situación de la gestión y la legislación ambiental del Perú”, Lima, PDA, 1996. También se revisaron las normas legales correspondientes, cuyas referencias se encuentran citadas como notas al pie.

desérticas o en zonas con altitudes muchas veces mayores a los 3 000 m. Sin embargo, la contaminación de los ríos, de la capa freática, y de la atmósfera es importante en lugares tales como los desiertos del sur o la sierra central.³⁵

Las políticas específicas orientadas a la reducción y control de la contaminación ambiental (suelo, aire y agua) de la actividad minera en el Perú son relativamente recientes, como se pudo apreciar en anteriores secciones.

Las primeras disposiciones relacionadas con la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para las actividades que pudiesen provocar daños no tolerables al ambiente, establecidas en el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (CMA) fueron derogadas por la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada.³⁶ La misma ley dictó que las normas referidas a estudios de impacto ambiental, programas de adecuación y manejo ambiental, y procedimientos para fijar límites máximos permisibles son competencia de cada uno de los sectores que conforman el Gobierno Central.

Desde 1991 hubo varios intentos para reglamentar la contaminación ambiental de las actividades mineras. Como parte de este proceso, en julio de 1992 se aprobó la creación del registro de las entidades autorizadas a realizar estudios de impacto ambiental en el sector Energía y Minas.³⁷ Ese mismo año se promulgó el Reglamento de Procedimientos Mineros, que incluyó la presentación de un estudio de impacto ambiental como requisito al solicitante de una concesión de beneficio (concentración, refinación o fundición).³⁸ Esta constituyó la primera norma sectorial posterior al Decreto Legislativo No. 757 que estableció la obligación de presentar un estudio de impacto ambiental.

³⁵ En Pascó-Font Quevedo, Alberto (1999), *Desarrollo sustentable en el Perú, op.cit.*

³⁶ Decreto Legislativo No. 757, publicado el 13/11/91.

³⁷ Resolución Ministerial 143-92-EM/VMM, publicado el 13/07/92.

³⁸ Decreto Supremo 050-92-EM, publicado el 08/09/92.

En 1993 se promulgó el reglamento para la protección ambiental en la actividad Minero-Metalúrgica.³⁹ Este reglamento reconoce la responsabilidad de los titulares de actividad minera por las emisiones, vertimientos y disposición de desechos al ambiente que fueran resultado de los procesos efectuados en las instalaciones mineras.

Esta norma también reconoció al Ministerio de Energía y Minas como el ente gubernamental encargado de:

- Fijar las políticas de protección del medio ambiente para las actividades mineras.
- Aprobar los estudios de impacto ambiental y programas de adecuación y manejo ambiental.
- Suscribir con los titulares de la actividad los convenios de estabilidad administrativa ambiental.
- Fiscalizar el efecto ambiental producido por las actividades mineras en los centros operativos y áreas de influencia.

De esta norma se pueden extraer las primeras políticas ambientales explícitas:

Política explícita 1. Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Debe efectuarse cuando se desarrollen actividades a través de concesiones mineras (incluye exploración y explotación), de beneficio, de labor general y de transporte minero. Los EIA “deben evaluar y describir los aspectos físico-naturales, biológicos, socio-económicos y culturales en el área de influencia del proyecto, con la finalidad de determinar las condiciones existentes y capacidades del medio, analizar la naturaleza, magnitud y prever los efectos y consecuencias de la realización del proyecto indicando medidas de previsión y con-

³⁹ Reglamento del Título Décimo Quinto del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, sobre medio ambiente, Decreto Supremo 016-93-EM, publicado el 01/05/93.

trol por aplicar, para lograr un desarrollo armónico entre las operaciones de la industria minera y el medio ambiente.”⁴⁰

La presentación del estudio de impacto ambiental es exigida a los titulares de concesiones mineras que, habiendo completado la etapa de exploración, proyecten iniciar la explotación. También es exigido al solicitante de una concesión minera o de beneficio, así como a los que realicen ampliaciones de producción en sus operaciones superiores al 50% de su actividad actual.

El mismo Reglamento estableció los términos de referencia para la elaboración de los estudios de impacto ambiental, los que deben contener una descripción del área del proyecto, y de las actividades por realizar, efectos previsible de la actividad, así como el control y mitigación de dichos efectos, análisis de costo-beneficio, determinación de alternativas al proyecto y ambientes afectados.

Política explícita 2. Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)

Es el programa que contiene las acciones e inversiones necesarias para incorporar adelantos tecnológicos y/o medidas alternativas para reducir o eliminar las emisiones o vertimientos a las operaciones minero-metalúrgicas, con el propósito de cumplir con los niveles máximos permisibles establecidos por la autoridad.

Los PAMAs son exigidos a los titulares de actividad minera que a la fecha de promulgación del Reglamento se encontrasen en operación. Los PAMAs deben señalar los procedimientos y cronograma de ejecución de inversiones, de monitoreo y control de efluentes. Los plazos de ejecución son fijados por la autoridad, pero en ningún caso pueden exceder 5 años, salvo que la actividad incluya procesos de sinterización o fundición, en cuyo caso el plazo es de 10 años. Se fijó una inversión anual mínima del 1% del valor de las ventas brutas anuales para el cumplimiento del programa.

El plazo para la aprobación del PAMA por parte de la autoridad es de 4 meses. El PAMA se da por aprobado en caso de silencio administrativo.⁴¹

⁴⁰ Reglamento del Título Décimo Quinto del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, sobre medio ambiente, Decreto Supremo 016-93-EM, publicado el 01/05/93.

⁴¹ Decreto Supremo 016-93-EM, artículo 17, modificado por Decreto Supremo 059-93-EM, artículo 3.

El PAMA puede ser el sustento de un contrato entre el operador minero y el Ministerio de Energía y Minas, que se convertiría en un Contrato de Estabilidad. Esto significa que el Ministerio no podría establecer mayores exigencias al titular de la actividad en tanto esté dando fiel cumplimiento al programa aprobado mientras esté vigente el contrato.

Aunque el PAMA en sí es una medida beneficiosa para adecuar los procesos productivos a los estándares ambientales, debe evitarse que se convierta en un escudo para incumplir con otras disposiciones complementarias.

Política explícita 3. Declaración Jurada Anual

Ésta es la obligación de los titulares de concesiones mineras (incluye exploración y explotación), de beneficio (concentración, refinación o fundición), de labor general y de transporte minero, a presentar anualmente al Ministerio de Energía y Minas un informe, de acuerdo con el formato aprobado, sobre generación de emisiones o vertimientos de residuos de la industria minero-metalúrgica. Se debe incluir la información referida al tratamiento y disposición final de los residuos y las fuentes de emisiones atmosféricas, tiempo de emisión, flujo y contenido de las mismas.

En el caso de pequeños productores mineros que no cuenten con planta de beneficio, la exigencia se limita tan sólo a la presentación de una declaración jurada ante la autoridad.

Política explícita 4. Otras obligaciones específicas

- La presentación de un plan de cierre para el área de la concesión, a fin de garantizar la estabilidad del terreno.
- La revegetación debe ser técnica y económicamente viable.
- La adopción de medidas para prevenir la contaminación de los cuerpos de agua.

Política explícita 5. Disposiciones referidas a calidad del medio ambiente

- La obligación de que las concesiones de beneficio cuenten con instalaciones apropiadas para el tratamiento de los residuos líquidos.
- La obligación de que las operaciones de beneficio cuenten con un sistema de colección y drenaje de residuos y derrames, el mismo que debe contar con sistemas de almacenamiento que considere contingencias.
- La obligación de tratar las aguas servidas provenientes de campamentos y de los servicios sanitarios de las instalaciones mineras antes de su vertimiento.
- El depósito de relaves y escorias debe hacerse en canchas ubicadas preferentemente cerca a las plantas de beneficio, para permitir el reciclaje del agua y la minimización de la descarga de efluentes fuera de la zona de almacenamiento.
- La obligación de ejecutar las obras o instalaciones requeridas para garantizar la estabilidad de los depósitos de relaves o escorias en caso de abandono definitivo de los mismos.
- La obligación de realizar un estudio meteorológico de la zona de ubicación, además del estudio de impacto ambiental, en todo proyecto de operación de beneficio que incluya procesos de emisiones gaseosas.
- La necesidad de contar con sistemas de ventilación, recuperación, neutralización y otros medios que eviten la descarga de contaminantes que afecten negativamente la atmósfera, en caso de instalaciones en que se diera desprendimiento de polvos, vapores o gases.

El Reglamento para la protección ambiental en la actividad minera presentó algunos problemas en su aplicación inmediata. El más grave se originó en el hecho de que no se fijaron previamente los límites máximos permisibles, lo que hacía que los PAMAs fueran inejecutables.

A fines de 1993 se aprobó la norma modificatoria del Reglamento para la protección ambiental en la actividad Minero-Metalúrgica, que introdujo nuevos elementos al proceso de cumplimiento de las normas ambientales por parte de los operadores mineros.⁴² Entre las nuevas dis-

⁴² Decreto Supremo 059-93-EM, modifica el Reglamento del Título Décimo Quinto del Texto Unico Ordenado de la Ley General de Minería, publicado el 13/12/93.

posiciones contenidas en este Reglamento se encuentran las siguientes:

Política explícita 6. Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo es un muestreo sistemático con métodos y tecnología adecuada al medio en que se realiza, basado en normas definidas por el Ministerio de Energía y Minas para evaluar la presencia de contaminantes vertidos en el medio ambiente. El Programa de Monitoreo se elabora en función de los Protocolos de Monitoreo de la Calidad del Aire y Emisiones y de Calidad de Agua aprobados por el propio Ministerio.

Política explícita 7. Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP)

Ésta es una evaluación previa a la elaboración del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, con el fin de identificar los problemas que genera al ambiente la actividad minera. La Evaluación Ambiental Preliminar se sustenta en la información recogida como parte del programa de monitoreo.

Política explícita 8. Guías de Manejo Ambiental Minero

Las guías son expedidas por el propio Ministerio con el fin de establecer los lineamientos necesarios para alcanzar el desarrollo sostenible a nivel nacional en la actividad minero-metalúrgica. Estas guías incluyen las de Procedimiento para elaborar los PAMAs y Estudios de Impacto Ambiental, las de cierre, lixiviación, exploración, manejo de cianuro, uso y almacenamiento de reactivos, manejo de aguas y calidad del aire, entre otras.

Según lo indica la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, a principios de 1997 más del 90% de los titulares del sector minero habían presentado el PAMA.⁴³

⁴³ Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (1996), *Diagnóstico de la situación de la gestión y la legislación ambiental del Perú*, op.cit.

Por último, el 30 de noviembre de 1998 se aprobó el Reglamento Ambiental para las actividades de Exploración Minera.⁴⁴ En él se establece que el titular de la actividad minera “es el responsable por las emisiones, vertimientos y disposición de desechos al medio ambiente que se produzcan como resultado de las actividades de exploración minera efectuadas en el área de su concesión. A este efecto es su obligación evitar e impedir que se sobrepasen los niveles máximos permisibles establecidos para aquellos elementos o sustancias que por sus concentraciones o prolongada permanencia puedan tener efectos adversos en el ambiente”. Añade que “cualquier efecto perjudicial ocasionado al medio ambiente deberá ser rehabilitado utilizando las mejores prácticas disponibles”.

El reglamento especifica que el desarrollo de actividades de exploración minera requiere el acuerdo previo con el propietario del terreno superficial o la culminación de la servidumbre. Además, se detallan tres categorías para los proyectos, definidas en función de la intensidad de la actividad y el área afectada por su ejecución. La categoría A comprende actividades que causan una ligera o ninguna alteración a la superficie. La categoría B incluye proyectos que originan vertimientos y para los que se requiera disponer de desechos, y donde el área disturbada sea la requerida para construir 20 plataformas de perforación o menos, siempre que no supere 10 hectáreas. La categoría C es similar a la anterior, donde el área supera las 10 hectáreas. Incluye también la construcción de túneles por más de 50 metros.

Los titulares de la categoría A no necesitan autorización, mientras que los de la categoría B deben presentar una Declaración Jurada. Los titulares de la categoría C deben presentar una Evaluación Ambiental completa que será revisada por el Ministerio de Energía y Minas.

El control de la contaminación ambiental no es posible si no se establecen estándares ambientales: (i) límites máximos permisibles de calidad,

⁴⁴ Decreto Supremo 038-98-EM, publicado el 30/11/1998.

es decir, los límites máximos de contaminación que los elementos receptores (agua, aire, suelos) están en capacidad de asimilar sin perjudicar su calidad; y (ii) límites máximos permisibles de emisión, es decir, los límites máximos que una actividad puede emitir en función a la sustancia contaminante y a su ubicación geográfica. Los estándares ambientales sirven como referencia objetiva para determinar si se está o no contaminando y para los procesos de adecuación ambiental.

El Ministerio de Energía y Minas aprobó los niveles máximos permisibles de elementos y compuestos presentes en emisiones gaseosas provenientes de las unidades minero-metalúrgicas.⁴⁵

Política explícita 9. Límites Máximos Permisibles para emisiones gaseosas⁴⁶

Precisan los niveles de descarga de algunos elementos tales como anhídrido sulfuroso, partículas (sedimentables y en suspensión), plomo y arsénico a la atmósfera medida en los puntos de control.

Otros gases, tales como monóxido de carbono, ácido sulfídrico, óxidos de azufre, fluoruros y óxidos de nitrógeno permanecen sin parámetros de calidad debido a que los límites máximos permisibles no han sido definidos hasta la fecha.

Política explícita 10. Límites máximos permisibles para efluentes líquidos⁴⁷

Los efluentes minero-metalúrgicos se definen como aquellos flujos descargados al ambiente que provienen de cualquier labor, excavación o trabajo, o de cualquier planta de tratamiento de aguas residuales; de depósitos de relaves u

⁴⁵ Resolución Ministerial No. 315-96-EM/VMM, publicado el 19/07/96.

⁴⁶ Resolución Ministerial No. 315-96-EM/VMM, publicado el 19/07/96.

⁴⁷ Resolución Ministerial No. 011-96-EM/VMM, Aprueban Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos Minero Metalúrgicos, publicado el 13/01/96.

otras instalaciones que produzcan aguas residuales; de concentradoras, de plantas de tostación, fundición y refinерías; de campamentos propios y de cualquier combinación de los antes mencionados.

Los parámetros que deben considerarse son el PH, sólidos suspendidos, plomo, cobre, zinc, hierro, arsénico y cianuro.

Además de las declaraciones de política propiamente dichas, las políticas explícitas también incluyen manifestaciones gubernamentales sobre la materia. El Ministerio de Energía y Minas ha expresado sus objetivos para el Sector Minería:⁴⁸

“En asuntos ambientales el Sector realiza esfuerzos en el marco de un desarrollo sostenible. De esta manera controla los impactos de las actividades industriales en el medio ambiente y adopta las medidas necesarias para eliminar y/o restaurar los pasivos ambientales, manteniendo simultáneamente la competitividad de las empresas.

Las nuevas operaciones observarán los niveles de emisión según los límites permisibles establecidos, mientras que las unidades en operación continuarán sus programas de adecuación a dicho límites.

Se continuará el estudio del pasivo ambiental histórico, con el objeto de proponer las acciones necesarias para eliminarlo o, en el caso que se requiera, restaurar las áreas afectadas. Se instalará, asimismo, el sistema de monitoreo ambiental para las actividades mineras y energéticas a nivel nacional”.

Durante el ejercicio de 1997 se efectuó la revisión de 420 Estudios de Impacto Ambiental (EIA), de los cuales 363 corresponden a hidrocarburos, 22 a electricidad y 35 a minería. Se revisaron

⁴⁸ Fuente: Página web del Ministerio de Energía y Minas, diciembre de 1998.

también 27 Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), 15 de ellos correspondientes a hidrocarburos y 12 a electricidad. También se revisaron las Evaluaciones Ambientales Territoriales (EVAT) de 15 cuencas mineras y de 2 cuencas petroleras.

Se elaboraron, además, 3 guías ambientales: la Guía Ambiental de Manejo de Ruidos, la Guía de Estabilidad de Taludes de Depósitos de Residuos Sólidos y la Guía de Minería de No Metálicos.

En cuanto a las actividades de concientización se pueden citar el dictado de 12 conferencias con expositores nacionales e internacionales sobre guías ambientales y evaluaciones ambientales, y la realización de 30 visitas a las unidades mineras y energéticas. De gran importancia es también la publicación del Compendio de Normas Ambientales, de dos números del boletín *Asuntos Ambientales* y 17 números de la página “Asuntos Ambientales” en el semanario *Minas y Petróleo*.

Políticas implícitas

Las políticas implícitas que afectan la actitud de los empresarios mineros frente a los temas ambientales son de diversa naturaleza. En este trabajo se pone especial énfasis en las políticas económicas con un impacto directo sobre la competitividad de las empresas.

Una de las políticas implícitas más importantes para todas las actividades económicas que se llevan a cabo en el país es la de libre mercado, fomentada por el Estado a partir de 1990. La Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada dice “que el Estado debe crear las condiciones necesarias para la inversión privada de los diferentes sectores productivos” y “que para cumplir con dicha finalidad resulta indispensable eliminar todas las trabas y distorsiones legales y administrativas que entorpecen el desarrollo de las actividades económicas y restringen la libre iniciativa privada, restando competitividad a las empresas priva-

das, que es esencial para una exitosa inserción en el mercado internacional”.⁴⁹

La Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada dio lugar a la expedición de leyes generales de garantías a la inversión privada y leyes sectoriales de promoción de inversiones.

Política implícita 1. Régimen de Garantía a la Inversión Privada

Los Convenios de Estabilidad Jurídica con el Estado garantizan a los titulares que durante diez años se les reconocerá estabilidad de:

- a) el régimen tributario referido al Impuesto a la Renta
- b) el derecho a la no-discriminación
- c) el derecho de utilizar el tipo de cambio más favorable que se encuentre en el mercado cambiario
- d) a los extranjeros, estabilidad del régimen de libre disponibilidad de divisas, y estabilidad del derecho de libre remesa de utilidades, dividendos y capitales
- e) los regímenes de contratación de trabajadores en cualquiera de sus modalidades
- f) los regímenes de promoción de exportaciones

Criterios para acceder al Régimen de Estabilidad Jurídica. Cumplir con una de las siguientes condiciones:

- a) Efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital o realizar inversiones de riesgo por un monto no menor de US\$ 2 millones.
- b) Efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital o realizar inversiones de riesgo inferiores a US\$ 2 millones pero superiores a US\$ 500 mil, y adicionalmente generar exportaciones por un valor mayor a US\$ 2 millones en 3 años o generar más de veinte puestos de trabajo.
- c) Adquirir más del 50% de las acciones de una empresa en proceso de privatización en un monto no menor a los US\$ 2 millones.

⁴⁹ Decreto Legislativo No. 757, publicado el 13/11/91.

Política implícita 2. Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero

La Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero⁵⁰ modificó la Ley General de Minería⁵¹ e incorporó principios fundamentales para el desarrollo de la actividad minera:

- a) estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa
- b) tributación sólo aplicable a la renta que distribuyan los titulares de la actividad minera
- c) deducción de tributos internos que incidan en la producción
- d) inversiones en infraestructura de servicio público deducibles de la renta imponible
- e) inversiones en vivienda y bienestar de los trabajadores deducibles de la renta imponible
- f) compensación del costo de las prestaciones de salud a sus trabajadores
- g) no-discriminación en materia cambiaria, libertad de remisión de utilidades, libre comercialización y simplificación administrativa.

Se eliminaron todas las reservas a favor del Estado, convirtiendo las Areas de Reserva Nacional, las de No Admisión de Denuncios y los Derechos Especiales del Estado al régimen de concesiones mineras, que ha sido la base para el proceso de privatización en el sector minero.

Inversión mínima para calificar: Operaciones mayores de 350TM/día hasta 5,000TM/día que amplíen actividades en más del 50% y hasta 100%. Los pequeños productores (producción de menos de 350TM/día) ubicados en zonas de emergencia que inviertan al menos US\$1,000,000 también pueden acogerse al régimen.

Las políticas productivas del Gobierno para el sector minero se han expresado así:

⁵⁰ Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero, Decreto Legislativo No. 708, publicado el 14/11/91.

⁵¹ Ley General de Minería, Decreto Legislativo No. 109, publicado el 13/06/81.

Política implícita 3. Posición del Gobierno

“Se intensificará el apoyo del Ministerio a los proyectos de inversión, con el fin de alcanzar las metas previstas de producción y de valor exportable. En esta línea de desarrollarán paralelamente medidas encaminadas a mejorar los índices de seguridad, las condiciones ambientales en las operaciones mineras y las relaciones de la industria con la comunidad nacional.

Se continuará priorizando la aplicación de la Ley de Catastro y la adecuación de la normatividad minera, con el fin de garantizar la ubicación definitiva y los títulos de las concesiones; medidas que, junto con una mayor transparencia y simplificación de los procedimientos administrativos, buscan facilitar el flujo de inversiones.

Siendo indispensable la exploración sistemática del territorio, para lograr a mediano y largo plazo la explotación racional de los recursos minerales del país, el Ministerio propiciará el establecimiento de una política dirigida a incentivar la exploración intensiva y continua de los recursos minerales. En este sentido, se intensificarán los esfuerzos en la preparación, publicación y difusión de la Carta Geológica Nacional, que constituye una herramienta básica para orientar la exploración de recursos minerales....

Se continuará con las acciones para mitigar los efectos sociales, de seguridad y ambientales que se originan en la pequeña minería y la minería artesanal e informal.”⁵²

En la actualidad, el sector minero paga una tasa de 30% de impuesto a la renta y el Impuesto Extraordinario a los Activos Netos (IEAN) de 0.2% sobre la base imponible. Además, el sector contribuye con el pago de impuestos municipales y prediales, y con impuestos indirectos: Impuesto Selectivo de Consumo e Impuesto General de Ventas.

⁵² Fuente: Página web del Ministerio de Energía y Minas, diciembre de 1998.

Política implícita 4. Exoneraciones y beneficios fiscales

Los titulares mineros se benefician de algunas exoneraciones y beneficios: el arancel de importación de equipos mineros bajó de 15% a 12%, se permite el arrastre de pérdidas hasta por 4 años y el fraccionamiento de aranceles para proyectos de larga maduración hasta por 7 semestres.

Además, el régimen de devolución anticipada del Impuesto General de Ventas beneficia a las empresas que suscriban contratos con el Estado, al amparo de las leyes sectoriales para la exploración, desarrollo y/o explotación de recursos naturales, las empresas cuya inversión requiera un periodo mayor de 4 años tienen derecho a la devolución anticipada del Impuesto General de Ventas (*drawback*).⁵³ También están cubiertas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos con el Estado al amparo de las leyes sectoriales para el desarrollo y/o explotación de recursos naturales, incluyendo las que celebran contrato de estabilidad tributaria, según refiere la Ley General de Minería, y cuya inversión requiera de un período igual o mayor a 2 años, siempre que no exceda de 4 años. En este caso, no estarán incluidas las empresas que se encuentren en la etapa de exploración.

La cobertura de este régimen comprende las operaciones de importación y/o adquisición local de bienes intermedios nuevos, y servicios y contratos de construcción que se utilicen directamente en la ejecución del Contrato Sectorial. La devolución del impuesto se podrá solicitar mensualmente y a partir del mes siguiente de la fecha de la anotación correspondiente en el Registro de Compras. La devolución se efectuará mensualmente, mediante Notas de Crédito Negociables en moneda nacional.

Política resultante

En las secciones anteriores se presentó el sector Minería y sus características, y se identificó las políticas ambientales explícitas y las políticas implícitas que influyen en las decisiones ambientales empresariales.

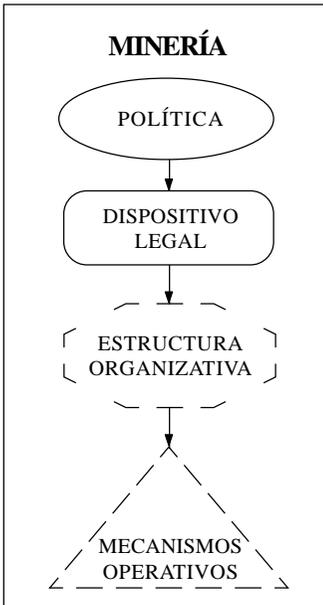
⁵³ Reglamento del Decreto Legislativo No. 818, publicado el 14/08/98.

En esta sección se analiza la información anterior y se formulan hipótesis sobre la política resultante (política explícita equivalente) y el comportamiento empresarial en el sector minero.

En términos generales, las políticas explícitas ambientales en este sector tienen las siguientes características: la declaración de política está sustentada por un dispositivo legal, existe una estructura organizativa con la responsabilidad de poner en práctica la política (el Ministerio de Energía y Minas) y los mecanismos operativos son de regulación directa o de “comando y control”.

El diagrama adjunto ilustra la estructura de las políticas ambientales explícitas en el sector minero. Los mecanismos operativos se han dibujado con línea quebrada para indicar fallas en la ejecución de la política.

Las políticas implícitas estatales dirigidas al sector minero tienen como objetivo fomentar la extracción de los productos mineros para fines de exportación (estas actividades no generan empleo en forma significativa, lo cual indica que el fomento de éste no es la prioridad gubernamental).



Las políticas implícitas del sector minero son un claro ejemplo del uso de instrumentos de mercado, en el que se utilizan subsidios directos para fomentar las actividades que se desea promover. La estructura de los instrumentos de política, en este caso, contiene todos los elementos necesarios: una política (libre mercado, libre competencia), dispositivos legales, una estructura organizativa (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, SUNAT) y el mecanismo operativo, que es el subsidio o el contrato de estabilidad.

Éstos son instrumentos que definen su cobertura (grandes inversiones), tienen un alcance definido (afectan directamente la competitividad de las empresas) y son eficientes y efectivos.

Hipótesis 1: La política ambiental explícita del Gobierno se ubica dentro del paradigma de protección ambiental. Algunas de las características de este paradigma observadas en la formulación de políticas ambientales son las siguientes:

- Los niveles óptimos de contaminación se definen por su aceptación económica de corto plazo (y en consecuencia por consideraciones políticas), y no por los requisitos necesarios para mantener la resistencia del ecosistema.
- Se utilizan enfoques reguladores de comando y control para alcanzar estos niveles.
- Las evaluaciones de impacto ambiental se hacen después del diseño del proyecto.
- Los organismos gubernamentales no son responsables de la planeación de actividades no contaminantes.

Combinando el efecto de las políticas explícitas e implícitas se deriva la política resultante.

Hipótesis 2: La política resultante y el comportamiento empresarial varían según el tamaño de la empresa minera.

- La gran minería opera dentro del paradigma de protección ambiental: consideran que la competitividad de la empresa puede verse afectada por los castigos que recibiría si no cumple con los estándares ambientales. Son siete mineras, todas muy visibles, y naturalmente bajo el escrutinio público y privado. La empresa debe intentar que los niveles de contaminación reglamentados se acerquen a los que produce.⁵⁴

⁵⁴ La actitud de los operadores encargados de la explotación de la Mina Antamina se acerca más al paradigma de Desarrollo Sostenible. Este comportamiento podrá verificarse en los próximos meses.

La gran minería recibe un mensaje claro del Gobierno: extraer y exportar sus productos. Las consideraciones ambientales no se encuentran contenidas dentro de este mensaje, sino que constituyen señales débiles, “males necesarios”.

- La mediana minería tiene una actitud diversa frente a los problemas de contaminación: algunas empresas emulan el comportamiento de la gran minería y operan dentro del modelo de protección ambiental. Otras, con menos recursos y menos subsidios, se ubican dentro del paradigma de oferta ilimitada de recursos. Estas empresas no ven ninguna ventaja competitiva en asumir los “costos ambientales”.
- La pequeña minería trabaja dentro del modelo de oferta ilimitada de recursos. Este sector opera en condiciones geográficas muy difíciles, y enfrenta sobre-costos debido a técnicas ineficientes de extracción y costos de transporte. Muchos pequeños mineros han desaparecido por falta de capital de trabajo. En esta situación económica de supervivencia es difícil esperar que estos pequeños empresarios puedan asumir actividades de adecuación ambiental.

La matriz adjunta resume los hallazgos y las conclusiones más importantes para este sector.

Hidrocarburos

Características principales

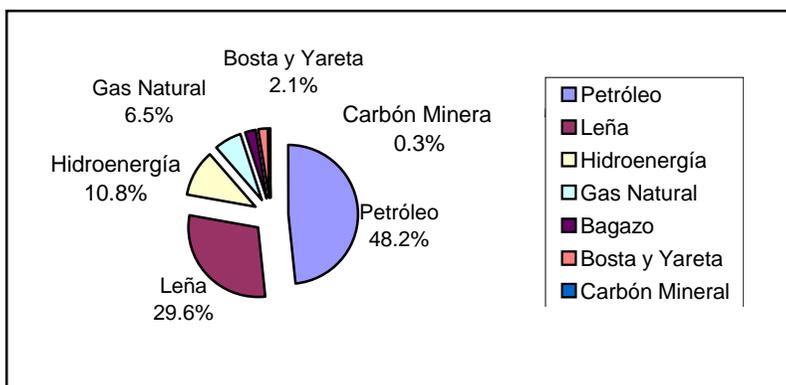
Aspectos económicos⁵⁵

Las fuentes de energía pueden ser clasificadas en primarias (provistas por la naturaleza) y secundarias (transformadas a partir de las fuentes primarias).

⁵⁵ Tomado de varios documentos inéditos de AGENDA: Perú.

Los recursos primarios están conformados por los combustibles fósiles o hidrocarburos (petróleo crudo, gas natural, carbón mineral), la hidroenergía, la energía nuclear y la biomasa. La producción de energía primaria en el Perú para 1995 se ilustra en el Gráfico No. 1.⁵⁶

Gráfico N° 1
Producción de energía primaria (1995)

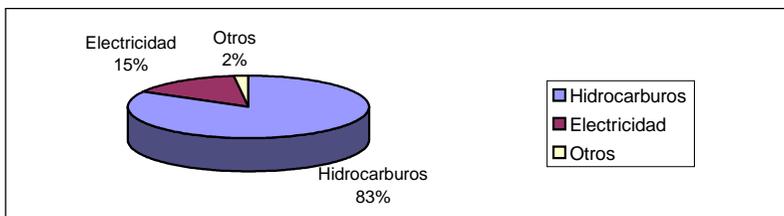


La oferta de energía primaria en el país es el resultado de la suma de la producción interna total y el saldo neto de las exportaciones y las importaciones. En 1995, el 51.85% de la oferta de energía primaria estuvo compuesta por petróleo crudo, el 28% por leña, el 10.3% de hidroenergía, y el 9.9% por las fuentes energéticas restantes (gas natural, carbón, bagazo, bosta y yareta).

Los componentes de la producción total de energía secundaria en 1995 fueron los siguientes: hidrocarburos (el gas distribuido, el gas refinera, los no energéticos, el petróleo residual, el diesel oil, el kero-jet y la gasolina licuada), electricidad y otros (carbón vegetal de la combustión incompleta de la leña, gas industrial proveniente del carbón mineral y coque en las coquerías y altos hornos). La estructura porcentual es la siguiente:

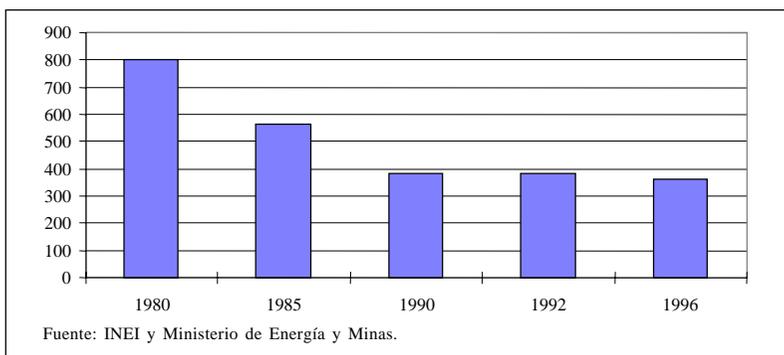
⁵⁶ Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Gráfico N° 2
Perú: Producción de energía secundaria 1995



Según datos del Ministerio de Energía y Minas (MEM), las reservas probadas de petróleo del Perú a finales de 1996 llegaron a los 340 millones de barriles. Desde 1981 las reservas probadas han disminuido en aproximadamente 59%. Esta fuerte contracción, sobre todo entre los años 1983-1988 en los cuales las reservas se redujeron a tasas anuales mayores al 11%, podría estar comprobando la existencia de un fenómeno de depredación de las reservas de petróleo. Las cifras muestran que, al ritmo actual de extracción (unos 120 mil barriles diarios - MEM 1997), dichas reservas se consumirán completamente antes del año 2005.⁵⁷

Gráfico N° 3
Reservas probadas de petróleo crudo en el Perú



⁵⁷ Pascó-Font, Alberto(1999), *Desarrollo sustentable en el Perú*, op.cit.

La oferta total de petróleo se destina por completo a la actividad de refinación, de la cual se derivan el gas licuado, la gasolina, el kerosene, el diesel, y el petróleo residual (fuel).

Las exportaciones y las importaciones de petróleo han tenido una trayectoria muy irregular durante los últimos 30 años. Entre 1970 y 1978, las exportaciones fueron poco significativas (un máximo de 8.4% de la producción total en 1970), mientras que las importaciones abastecieron la mayoría del consumo interno en este período.

Entre los años de 1979 y 1987 no se importó petróleo y, debido a las operaciones de la Occidental Petroleum Company en la selva, las exportaciones aumentaron considerablemente (el 24.8% de la producción nacional fue exportada). Desde 1987 se reinició la importación, y hasta la fecha el Perú ha sido importador neto de petróleo.⁵⁸

Cuadro N° 5
Balanza Comercial de hidrocarburos 1986 - 1995

AÑOS	SALDO		EXPORTACIONES		IMPORTACIONES	
	Miles de US\$	Miles de Bs.	Miles de US\$	Miles de Bs.	Miles de US\$	Miles de Bs.
1986	218,724	20,535	250,515	22,124	31,791	1,589
1987	134,039	11,616	290,883	18,440	156,844	6,824
1988	- 64,254	1,990	173,148	15,836	237,402	13,846
1989	7,219	4,726	222,422	15,378	215,203	10,652
1990	- 52,505	3,754	262,719	15,590	315,224	11,836
1991	- 185,150	193	177,572	16,384	362,722	16,191
1992	- 187,741	383	214,697	18,140	402,438	17,757
1993	- 124,306	1,594	199,160	16,543	323,466	14,949
1994	- 138,902	- 1,617	178,343	14,482	317,245	16,099
1995	- 323,195	- 10,888	266,602	18,594	589,797	29,483

Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

⁵⁸ Fuente: Pascó-Font, Alberto (1999), *Desarrollo sustentable en el Perú, op.cit.*

Durante 1997 el sector de hidrocarburos registró una caída en la producción de petróleo crudo y gas. La reducción en la producción de petróleo crudo refleja la contracción de actividades de Occidental Peruana S.A., producto del agotamiento natural de algunos de los pozos que opera.

EL GAS DE CAMISEA⁵⁹

Las reservas de hidrocarburos de Camisea fueron descubiertas por una de las compañías Shell a mediados de la década de 1980. Los geólogos a cargo de la exploración esperaban descubrir petróleo pero, después de haber invertido US\$ 250 millones, sólo encontraron gas natural y condensados. Las conversaciones con autoridades del gobierno peruano acerca de la explotación de estas reservas no condujeron a ningún acuerdo y la compañía dejó el país en 1988.

Camisea es un proyecto de gas natural y condensados que se está desarrollando en la selva tropical del Perú. La zona de Camisea se encuentra a unos 500 kilómetros al este de la ciudad de Lima, en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes en la Región Inka. Está situada en el Valle del Bajo Urubamba, una de las áreas de diversidad biológica natural de mayor importancia en el mundo. La zona está habitada por pobladores indígenas que han estado en contacto con la sociedad occidental desde hace siglos.

Los depósitos contienen unos 11 mil millones de pies cúbicos de gas natural y 600 millones de barriles de líquidos de gas natural. Estos yacimientos son lo suficientemente grandes como para satisfacer las necesidades de energía del Perú por más de un siglo.

Las reservas de Camisea son de gran importancia para los peruanos. Las autoridades del gobierno estiman que se generarán unos US\$ 6 mil millones en impuestos y otras rentas públicas durante el ciclo de vida de 40 años del proyecto. Con un valor de US\$ 3 mil millones, el Proyecto Camisea será una de las mayores inversiones extranjeras en la historia del Perú.

En 1994, la empresa estatal PeruPetro y Shell acordaron llevar a cabo un nuevo estudio del potencial comercial y viabilidad de la explotación de las reservas. Shell inició además estudios sociales y ambientales. En mayo de 1995, Shell

⁵⁹ Tomado de la página web del Consorcio Shell/Mobil sobre Camisea.

presentó a PeruPetro una notificación oficial de su deseo de comenzar las negociaciones para un contrato de licencia basado en los estudios realizados.

El 17 de mayo de 1996, Shell Prospecting and Development Perú junto con su socio, Mobil Exploration and Producing Perú Inc., suscribieron un contrato de licencia con la empresa estatal PeruPetro para realizar las perforaciones evaluatorias y estudiar las posibilidades de explotación futura de las reservas de Camisea. Con una participación del 57.5%, Shell Prospecting and Development Perú estará a cargo de las operaciones de la empresa mixta.

La mayor parte de las reservas se encuentran en dos campos gasíferos principales, San Martín y Cashiriari, que se encuentran en riberas opuestas del río Camisea. Existe una acumulación algo menor al noroeste, en un área llamada Mipaya. Se perforarán cinco pozos durante el año 1997 y 1998. Los datos que se obtengan de las perforaciones evaluatorias permitirán planificar con precisión la fase de explotación y hacer los pronósticos de producción.

Con el fin de reducir al mínimo los efectos que puedan tener las actividades del proyecto en el medio ambiente, se han aplicado los más altos estándares de operación. Un ejemplo importante es la política de emplazamientos aislados. Los emplazamientos de los pozos son como pequeñas islas en medio de la selva, sin carreteras que ingresen a la región desde el exterior. La única forma de llegar a la zona de Camisea es por vía aérea o fluvial. Además se ha tratado de limitar al máximo el tamaño de estos emplazamientos. Por ejemplo, los emplazamientos de las perforaciones evaluatorias no tienen más de 2 hectáreas cada uno. Se cuenta con un programa especial para supervisar los efectos causados en el ecosistema y un plan especial de manejo de desechos para separar y reducir los desechos.

Consultores ambientales independientes reconocidos en el ámbito internacional han realizado Estudios de Impacto Ambiental (EIA) antes de cada etapa del proyecto. Estos estudios se presentan primero a las comunidades nativas que se verán afectadas y luego en audiencias públicas. Se han desarrollado pautas especiales para ayudar a los pobladores nativos a entender estos estudios. El EIA de los pozos de evaluación de Camisea (1996) fue el primero presentado en audiencia pública en el Perú.

En julio de 1998 el Consorcio Shell/Mobil decidió no continuar con la Segunda Fase del Proyecto Camisea. Sin embargo, lo avanzado en el proyecto originó un debate positivo sobre responsabilidad social y ambiental entre empresarios, ONG's y entidades estatales peruanas.

Cuadro N° 6
Producción de hidrocarburos
(tasas de crecimiento)

	1995	1996	1997
HIDROCARBUROS	-4.2	-1.4	-1.8
Petróleo crudo	-4.4	-1.2	-1.7
Gas	-1.2	-7.0	-2.7

Fuente : Banco Central de Reserva del Perú, Memoria Anual 1997.

Aspectos legales e institucionales

La Ley Orgánica de Hidrocarburos define los hidrocarburos como todo compuesto orgánico, gaseoso, líquido o sólido proveniente principalmente de carbono e hidrógeno, es decir, comprende petróleo, gas y sus derivados.⁶⁰

Petroperú: Reestructuración y Privatización

Petroperú- la empresa petrolera estatal- no fue incluida en el proceso de privatización iniciado por el gobierno peruano en 1990. El objetivo era hacerla eficiente y luego el gobierno decidió reestructurarla y hacerla eficiente para luego privatizarla por partes.

En 1991, la empresa redujo su personal en por lo menos 3,000 de sus 12,000 trabajadores y vendió las estaciones de servicio y la flota de transporte de combustible, así como las principales plantas de almacenamiento. Asimismo, se llevaron a cabo programas de racionalización administrativa y de rehabilitación técnica y financiera. Hacia fines de 1991 el personal se había reducido en 1800 personas.

En agosto de 1991, mediante el D.L. 655, se eliminó el monopolio de Petroperú y todas sus filiales. Todas las actividades relacionadas con la industria de hidrocarburos, incluyendo la comercialización, importación de hidrocarburos y sus derivados, manufactura, refinación y petroquímica básica, podrían ser ejecutadas por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras.

⁶⁰ Ley No. 26221, publicado el 20/08/93.

A partir de mayo de 1992, se vendieron las estaciones de servicio, las acciones de Solgas, los camiones cisterna para transporte de combustible y la empresa Petrolera Transoceánica.

Paralelamente, la Nueva Ley de Hidrocarburos (en vigencia desde agosto de 1993), señaló la creación de Perú Petro, ente autónomo de derecho privado, que asumió los derechos y obligaciones de Petroperú en la suscripción de contratos petroleros, colocando a Petroperú en la condición de un contratista más. Perú Petro inició sus actividades en noviembre de 1993.

En enero de 1994 se estableció que mientras se culminaba la estrategia de privatización de Petroperú, la empresa estatal continuaría operando como compañía petrolera, realizando sus actividades en las áreas de producción, comercialización y refinación. Por otro lado, los proyectos de inversión se orientarían básicamente a lograr una revaluación de sus activos, a través de la mejora de las instalaciones y equipo mecánico, el incremento de la producción de crudo y la minimización de condiciones negativas que afecten los aspectos ambientales.

Al finalizar el año 1994, se había transferido al sector privado el 78% del área que tenía asignada Petroperú en el noroeste del país. El resto quedó disponible para ser contratado por terceros con la intervención de Perú Petro. Por otro lado, debido al reducido volumen de producción de la selva central, la empresa decidió otorgar su operación al adjudicatario del Proyecto de Gas de Aguaytía, conjuntamente con la refinería de Pucallpa.

En 1998, Petroperú continuó con su proceso de privatización, cuyos principales elementos son:

- Reestructurar PETROPERU en unidades de negocio operativas y económicamente independientes.
- Promover en esas unidades la participación de inversionistas operadores.
- Utilizar modalidades de privatización adecuadas al tipo de operación petrolera.
- Garantizar continuidad de operación entre las unidades de negocio mediante contratos.
- El Estado mantiene presencia a través de la Acción Dorada en aquellos negocios como son las Refinerías.
- Los terminales se dan bajo Contrato de Operación, reteniendo el Estado la propiedad de los mismos.

Fuente: Documentos de Agenda: Perú y página web de PetroPerú.

Esta ley señala que los hidrocarburos *in situ* son de propiedad del Estado. El Estado otorga a PERUPETRO S.A. el derecho de propiedad sobre los hidrocarburos extraídos, derecho que esta entidad transfiere a los particulares través de los Contratos de Licencia.⁶¹

Las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos pueden realizarse bajo las modalidades siguientes:

- a) Contrato de licencia, celebrado entre PERUPETRO S.A. y el contratista, por medio del cual el contratista obtiene la autorización de explorar y explotar hidrocarburos en el área del contrato. PERUPETRO S.A. transfiere el derecho de propiedad de los hidrocarburos extraídos al contratista, quien debe pagar una regalía al Estado.
- b) Contrato de Servicios, celebrado entre PERUPETRO S.A. y el contratista, para llevar a cabo actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en el área del contrato. El contratista recibe una retribución en función a la producción fiscalizada de hidrocarburos⁶².
- c) Otras modalidades de contratación que apruebe el Ministerio de Energía y Minas.

Cualquier persona puede realizar el transporte de hidrocarburos y de gas natural a través de ductos, mediante una concesión.

⁶¹ PERUPETRO S.A. es la empresa estatal de Derecho Privado del Sector Energía y Minas cuyo objeto es promover la inversión privada en las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, negociar, celebrar y supervisar en su calidad de contratante, los contratos que celebra.

⁶² Entiéndase como producción fiscalizada de hidrocarburos a los hidrocarburos provenientes de determinada área, producidos y medidos bajo términos y condiciones acordadas en cada contrato.

Políticas ambientales explícitas

Los empresarios que desarrollen actividades en el sector de hidrocarburos deben cumplir con las disposiciones sobre protección ambiental contenidas en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.⁶³ En caso de incumplimiento, el Ministerio de Energía y Minas (MEM) dictará las sanciones correspondientes, incluyendo la terminación del contrato.

Este Reglamento establece que el responsable de un proyecto deberá presentar, previo al inicio de cualquier actividad de hidrocarburos o ampliación de las mismas, un estudio de impacto ambiental o un estudio de impacto ambiental preliminar (EIAP) realizado por una empresa registrada y calificada por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas.

Política explícita 1. Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Son estudios que deben abarcar aspectos físico-naturales, biológicos, socio-económicos y culturales en el área de influencia del proyecto, con la finalidad de determinar las condiciones existentes y las capacidades del medio. Los EIA sirven también para prever los efectos y consecuencias de la realización del proyecto, indicando medidas y controles para lograr un desarrollo armónico entre las operaciones petroleras y el ambiente. Los EIA deben contener los siguientes elementos:

- Un estudio de línea base para determinar la situación ambiental y el nivel de contaminación del área en la que se llevarán a cabo las actividades de hidrocarburos.
- Una descripción detallada del proyecto propuesto.
- La descripción y evaluación técnica de los efectos previsible directos e indirectos al medio ambiente físico y social, a corto y largo plazo.
- Un detallado plan de manejo ambiental, cuya ejecución evite sobrepasar los niveles máximos tolerables y disminuya a un nivel aceptable los efectos negativos previsible directos e indirectos.
- Un plan de abandono del área.

⁶³ Decreto Supremo No. 046-93-EM, publicado el 12/11/93.

Política explícita 2. Estudio de Impacto Ambiental Preliminar

El estudio de impacto ambiental preliminar se desarrolla con información bibliográfica disponible y reemplaza al EIA en aquellos casos en que las actividades no involucran un uso intensivo ni extensivo del terreno, tales como la aerofotografía, aeromagnetometría, geología de superficie o cuando la actividad es de reconocido poco impacto. En los casos en que se presente un estudio de impacto ambiental preliminar, la Dirección General de Hidrocarburos deberá decidir –en un plazo no mayor de 30 días– entre autorizar la actividad o solicitar un EIA. Para ello, debe contar con la evaluación y opinión previa de la Dirección General de Asuntos Ambientales.

El concepto del estudio de impacto ambiental preliminar constituyó una novedad respecto al Reglamento de protección ambiental para las actividades mineras y se basa en la distinción de exigencias ambientales en función del riesgo de la actividad que se va a desarrollar.

El Reglamento incorpora la exigencia de incluir en el EIA las medidas necesarias para prevenir, minimizar o eliminar los impactos negativos de dicha actividad comunidades nativas o campesinas; además, las actividades dentro de áreas naturales protegidas deberán hacerse en coordinación con el responsable del área. Estas disposiciones no aparecen en el Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades Minero-Metalúrgicas.

Los EIA son aprobados por la Dirección General de Hidrocarburos, con la evaluación y opinión previa de la Dirección General de Asuntos Ambientales. Para el caso de estudios dentro de las áreas protegidas, se agrega la exigencia de contar con la opinión de la autoridad encargada de dichas áreas. Los EIA deben ser aprobados en un plazo de 45 días, luego del cual, de no haberse resuelto, queda aprobado de oficio.⁶⁴

⁶⁴ Artículo 15 del Decreto Supremo 046-93-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, modificado por Decreto Supremo 09-95-EM, publicado el 13/05/95.

Política explícita 3. Programa de Adecuación y Manejo Ambiental

El Programa de Adecuación y Manejo Ambiental se exige a las empresas que a la fecha de promulgación del instrumento estuvieran en actividad. El PAMA debe incluir un Programa de Manejo Ambiental anual, programas de monitoreo para efluentes y el cronograma de inversiones. El plazo de cumplimiento del PAMA no puede ser mayor a 7 años.⁶⁵ A diferencia del Reglamento de protección ambiental minero, en el de hidrocarburos no se establece la obligación de una inversión mínima obligatoria.

Política explícita 4. Plan de Contingencia

El responsable de cualquier actividad de hidrocarburos deberá presentar un Plan de Contingencia para derrames de petróleo y emergencias, que deberá ser actualizado una vez al año. El Plan de Contingencia deberá contener información sobre las medidas a tomarse en caso de derrames, explosiones, accidentes, incendios, evacuaciones o similares. Debe indicar los procedimientos, personal y equipo específico para prevenir, controlar y/o limpiar derrames de petróleos o productos químicos.

Este Plan deberá presentarse ante la Dirección General de Hidrocarburos. Es importante señalar que en el ámbito de la Dirección de Capitánías y Guardacostas del Ministerio de Defensa se maneja un Plan de Contingencias ante situaciones de derrames de hidrocarburos, debiendo establecerse mecanismos de coordinación para evitar que la ejecución de distintos planes de contingencia conlleve acciones superpuestas.

El Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, fue la segunda norma sectorial en regular los aspectos ambientales de una actividad productiva.⁶⁶ Por ello, y siendo una nor-

⁶⁵ Disposición Transitoria del Decreto Supremo 046-93-EM, modificado por Decreto Supremo 09-95-EM, publicado el 13/05/95.

⁶⁶ Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo 046-93-EM, publicado el 12/11/93.

ma originada en el mismo Sector que promulgó la correspondiente a minería, se basó en la misma estructura. Sin embargo, se introdujeron algunos elementos novedosos como la consulta intersectorial en caso de desarrollo de la actividad de hidrocarburos en Áreas Naturales Protegidas.

Este Reglamento también incluye algunas normas de carácter general:

Política explícita 5. Obligaciones ambientales de carácter general

Estas obligaciones rigen para el desarrollo de actividades el sector:

- Designar un Jefe de Protección Ambiental para identificar los problemas existentes y futuros y desarrollar programas de rehabilitación y control del mantenimiento de los programas ambientales. En el caso que no se designe una persona, el responsable del proyecto o actividad asumirá esas funciones ante el MEM.
- Mantener un control y registro de emisiones.
- Manejar los desechos y desperdicios de acuerdo a las siguientes pautas:
 - (i) procesar desechos orgánicos usando rellenos sanitarios, incineradores, biodegradación u otros métodos ambientalmente aceptados;
 - (ii) los desechos sólidos inorgánicos deberán ser reciclados o trasladados y enterrados en un relleno sanitario;
 - (iii) los desechos líquidos y aguas residuales deben ser tratadas antes de su descarga;
 - (iv) es prohibido descargar basuras industriales o domésticas en los ríos, lagunas, lagos, mar o cualquier otro cuerpo receptor de agua.
- La dinamita y otros explosivos deben ser usados sólo en caso de necesidad técnica debidamente justificada y aprobada en el EIA respectivo.
- Las plataformas de perforación en el mar o en lagos deben tener un sistema de recolección de aguas residuales, productos químicos y combustibles derramados en la plataforma.
- El corte de árboles y/o vegetación para trochas y líneas sísmicas deberá limitarse a un desbroce máximo de dos metros de ancho, evitando en lo posible la tala de especies que tengan valor comercial.
- Se prohíben las actividades ilegales de caza y pesca, así como la recolección de especies de flora y fauna silvestre, el mantenimiento de animales en cautiverio y la introducción de animales domésticos.

El Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos incluye la obligación de cumplir con un Programa de Monitoreo basado en los Protocolos de Monitoreo de Aire y Agua emitidos por el Sector. Los contaminantes aéreos cuya emisión se limita son:

- contaminantes convencionales: partículas en suspensión y monóxido de carbono
- gases ácidos: ácido sulfídrico, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno
- compuestos orgánicos: hidrocarburos

A fines de 1996 se aprobaron los Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos producto de actividades de explotación y comercialización de hidrocarburos líquidos y sus productos derivados⁶⁷. Estos niveles están referidos a aceites y grasas, bario y plomo, y además se señala que es la responsabilidad de los titulares de la actividad asegurar que las concentraciones de sustancias no consideradas en la norma cumplan con las disposiciones legales vigentes o se demuestre técnicamente que su vertimiento no ocasionará efectos negativos a la salud humana o el ambiente.

Por último, el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos remite a los estándares de calidad del agua establecidos en la Ley General de Aguas.

Políticas implícitas

A principios de la década de los 90, el gobierno tomó algunas medidas para promover el desarrollo del sector hidrocarburos, en el contexto de las políticas de libre mercado y fomento a la actividad privada.

⁶⁷ Resolución Directoral No. 030-96-EM/DGAA, publicada el 07/11/96.

Política implícita 1. Régimen de Garantía a la Inversión Privada

Los Convenios de Estabilidad Jurídica con el Estado garantizar que durante diez años se les reconocerá estabilidad de:

- a) el régimen tributario referido al Impuesto a la Renta
- b) el derecho a la no-discriminación
- c) el derecho de utilizar el tipo de cambio más favorable que se encuentre en el mercado cambiario
- d) a los extranjeros, estabilidad del régimen de libre disponibilidad de divisas y estabilidad del derecho de libre remesa de utilidades, dividendos y capitales
- e) los regímenes de contratación de trabajadores en cualquiera de sus modalidades
- f) los regímenes de promoción de exportaciones.

Criterios para acceder al Régimen de Estabilidad Jurídica. Cumplir con una de las siguientes condiciones: a) Efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital o realizar inversiones de riesgo por un monto no menor de US\$ 2 millones; b) efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital realizar inversiones de riesgo inferiores a US\$ 2 millones pero superiores a US\$ 500 mil, y adicionalmente generar exportaciones por un valor mayor a US\$ 2 millones en 3 años, o generar más de veinte puestos de trabajo; o c) adquirir más del 50% de las acciones de una empresa en proceso de privatización en un monto no menor a los US\$ 2 millones.

En agosto de 1991, el gobierno promulgó el Decreto Legislativo No. 655, dirigido a atraer capital extranjero y a consolidar un régimen legal estable y adecuado para la inversión petrolera. Los puntos principales de este decreto vinculados a la contratación petrolera fueron los siguientes:

Política implícita 2. Decreto Legislativo No. 655

- Se flexibilizó el régimen de contratación para la exploración y explotación de petróleo con empresas nacionales y extranjeras.
- Se estableció un sistema de garantía de pagos, mediante el cual si el Estado incumple con el pago a la empresa contratista, ésta tendría derecho a exportar el crudo y cobrarse con el resultado de esta venta.

- Se estableció que los contratistas podrían disponer libremente del 100% de las divisas generadas por sus exportaciones, y de convertir a divisas hasta el 100% de la moneda nacional procedente de sus ventas en el mercado interno.

En agosto de 1993 se promulgó la nueva Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley 26221, con el objeto de unificar la legislación petrolera vigente. Además de ratificar los puntos mencionados por el D.L. 655, la ley dispuso la libre disponibilidad de las utilidades anuales netas de los contratistas, además de la ya existente libre disponibilidad de los ingresos procedentes de las ventas internas o externas. La Nueva Ley de Hidrocarburos de 1993 instituyó la libertad de precios para los combustibles en el mercado interno. Desde entonces, el precio es libre y se fija sobre la base del precio internacional.

Política implícita 3. Promoción del sector hidrocarburos

- Establecimiento de un marco legal estable.
- Eliminación del monopolio legal de Petroperú en la refinación y comercialización de hidrocarburos.
- Privatización de las plantas de ventas minoristas (grifos) de Petroperú y Solgas, con lo cual la comercialización de gas de uso doméstico pasó a ser totalmente privada.
- La creación de PerúPetro como entidad estatal encargada de negociar y supervisar los contratos de exploración y explotación petrolera así como de promover la inversión privada en el sector.
- Firma de varios contratos de exploración y explotación petrolera, incluyendo Murphy Oil, Coastal, Maple Gas y Great Western.
- Un primer acuerdo con la petrolera Shell para que efectuara un estudio de demanda del yacimiento de gas de Camisea a fin de determinar las opciones de explotación.

La política gubernamental para el sector de hidrocarburos se resume así:⁶⁸

⁶⁸ Ministerio de Energía y Minas, Gestión Sectorial 1997.

“A través de la inversión privada nacional y extranjera, se continuará promoviendo la búsqueda de nuevas reservas así como la explotación racional de las existencias, con la finalidad de lograr el autoabastecimiento nacional. Se propiciará igualmente el inicio de las actividades de explotación de las nuevas reservas hidrocarbúferas, entre ellas las de gas natural. Paralelamente se trabajará en apoyo de la creación de mercados competitivos para la comercialización de combustibles. Todo ello dentro de una adecuada estabilidad jurídica y normativa en el largo plazo y del fomento de condiciones de libre competencia y precios desregulados.”

En este contexto se dan las garantías siguientes:

Política implícita 4. Garantía de Estabilidad Tributaria y de las Normas Tributarias de la Ley Orgánica de Hidrocarburos⁶⁹

Mediante esta garantía, el contratista quedará sujeto únicamente al régimen impositivo vigente a la fecha de suscripción del contrato, sin aplicarle los tributos que se establezcan con posterioridad a dicha fecha, ni los cambios que se efectúen en el hecho generador de la obligación tributaria, la cuantía de los tributos, las exoneraciones, beneficios, incentivos e inafectaciones.

La estabilidad tributaria relacionada con exoneraciones y demás beneficios tributarios estará sujeta al plazo y condiciones que establezca el dispositivo legal que otorga los beneficios.

Las Garantías de Estabilidad Tributaria alcanza al titular, socio o accionista, nacional o extranjero, por las rentas de dividendos o cualquier otra forma de distribución de utilidades, provenientes de cada contrato.

Las empresas petroleras pagan un impuesto a la renta de 30%, el cual corresponde a la tasa del impuesto a la renta de tercera categoría aplicable a empresas de operación local. También contribuyen la tasa de 0.5% de impuesto extraordinario a los activos netos, y los impuestos indirectos.

⁶⁹ Reglamento de la Garantía de Estabilidad Tributaria y de las Normas Tributarias de la Ley Orgánica de Hidrocarburos (01/03/95).

Política implícita 5. Exoneraciones y beneficios fiscales.

El régimen de devolución anticipada del Impuesto General de Ventas⁷⁰ beneficia a las empresas que suscriban contratos con el Estado, al amparo de las leyes sectoriales para la exploración, desarrollo y/o explotación de recursos naturales, y cuya inversión requiera de un período mayor de 4 años, tienen derecho a la devolución anticipada del Impuesto General de Ventas (*drawback*). También están cubiertas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos con el Estado, al amparo de las leyes sectoriales para el desarrollo y/o explotación de recursos naturales.

La cobertura de este régimen comprende las operaciones de importación y/o adquisición local de bienes intermedios nuevos, y servicios y contratos de construcción que se utilicen directamente en la ejecución del Contrato Sectorial. La devolución del impuesto se podrá solicitar mensualmente y a partir del mes siguiente de la fecha de la anotación correspondiente en el Registro de Compras. La devolución se efectuará mensualmente, mediante notas de crédito negociables en moneda nacional.

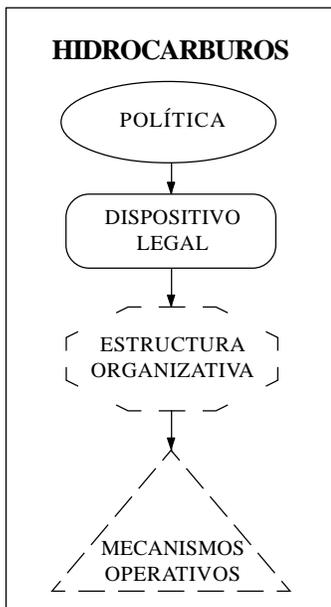
Las actividades de hidrocarburos también se benefician del interés estatal en promover inversiones nacionales y extranjeras en la extracción de los recursos naturales.

Política resultante

En esta sección se presentó el sector Hidrocarburos y sus características, y se han identificado las políticas ambientales explícitas y las políticas implícitas que influyen en las decisiones ambientales empresariales.

El análisis de las políticas explícitas en este sector es muy similar al del sector minero: la declaración de política está sustentada por un dispositivo legal, existe una estructura organizativa con la responsabilidad de poner en práctica la política (el Ministerio de Energía y Minas), y los mecanismos operativos son de regulación directa o de “comando y control”.

⁷⁰ Reglamento del Decreto Legislativo No. 818, publicado el 14/08/98.



En este caso se han obviado algunas de las fallas que presentó la formulación de políticas ambientales en el sector minero, por lo cual, la legislación tiene un enfoque más integral. Sin embargo, la estructura organizativa, sobre todo a nivel del Ministerio de Energía y Minas, y los mecanismos operativos para poner en práctica los instrumentos de política son débiles.

El mensaje gubernamental es de fomento a la actividad de extracción de petróleo y gas. En este caso, sin embargo, alguna falla en las políticas implícitas no ha permitido que se alcance el objetivo de producción y exportación en forma significativa.⁷¹

Hipótesis 3: La política ambiental explícita del Gobierno se ubica dentro del paradigma de protección ambiental.

Hipótesis 4: La política resultante y el comportamiento empresarial también están situados en el modelo de protección ambiental. Sin embargo, en el caso de la exploración del gas de Camisea, el Consorcio Shell/Mobil ha tenido un comportamiento situado en el modelo de desarrollo sostenible, en la cual se asume el “costo ambiental” más allá de lo exigido por las políticas ambientales explícitas:

- Se introduce el principio “contaminador-pagador” (internalización de los costos de la contaminación)
- Hay incentivos relacionados a al competitividad internacional para la producción limpia y el desarrollo social.
- Hay exigencias internacionales de comportamiento hacia el entorno natural.

⁷¹ Ésta es una interesante materia de estudio sobre el caso del gas de Camisea.

Pesquería

Características principales

Aspectos económicos⁷²

Las especies que se encuentran en el mar peruano pueden ser clasificadas en tres tipos: (i) especies costeras que habitan muy cerca del litoral, como la cojinova, el pejerrey y la lorna; (ii) especies pelágicas que habitan en la superficie y en mar abierto (anchoveta, sardina, bonito, caballa y jurel); y (iii) especies demersales propias de aguas más profundas.

La actividad productiva se ha concentrado fundamentalmente en la explotación de especies pelágicas. La captura de estas especies, especialmente anchoveta y sardina, se ha utilizado tradicionalmente como insumo para la elaboración de harina y aceite de pescado, conservas y pescado congelado, que se destinan en su mayor parte a la exportación.

Como la anchoveta y la sardina son la principal materia prima de dichas industrias, los ciclos de auge y crisis del sector se ven reflejados claramente en la evolución histórica de los volúmenes de desembarque de estas especies.

Se distinguen hasta tres periodos en la actividad pesquera nacional. El primero se inició a principios de la década de los 50 y finalizó en 1970. Este periodo se caracterizó por ser uno de formación y crecimiento de la industria de harina y aceite de pescado, elaborada únicamente sobre la base de la anchoveta. El constante proceso de capitalización del sector a lo largo de este periodo significó un gran esfuerzo de inversión que produjo un alto desarrollo tecnológico tanto en el proceso de extracción, como en el de procesamiento. Esto permitió un incremento significativo en el nivel de desembarques pesqueros que pasaron de 500 TM a cerca de 12 millones de TM en 1970.

⁷² Tomado de Pascó-Font, Alberto, *Desarrollo sustentable en el Perú* (1999), *op.cit.* y otros documentos inéditos de Agenda: Perú sobre estudios sectoriales (1995).

Inventario de biomasa y capturas totales de especies marítimas⁷³

Actualmente existe la preocupación de que las actividades pesqueras estén sobrepasando los límites de extracción que los océanos permiten. Weber (1994)⁷⁴ argumenta que la principal causa de la caída de la biomasa marina a nivel mundial se debe más a la sobrepesca que al deterioro de las condiciones ambientales del mar.

La única información disponible sobre biomasa en el Perú es la estimación realizada por el Ministerio de Pesquería para las especies pelágicas como la anchoveta, sardina, jurel y caballa. Estas estimaciones muestran un comportamiento muy irregular de la biomasa de estas especies.

Por ejemplo, la biomasa del jurel tuvo una tendencia creciente desde 1980, y alcanzó un nivel máximo de 8.5 millones de TM en 1983. A partir de este año, la biomasa total de jurel tuvo una tendencia decreciente con grandes fluctuaciones. La biomasa total de la sardina experimentó una alza de 2.1 a 5.2 millones de toneladas métricas entre 1985 y 1992. A partir de ese año se observa una ligera caída hacia 1995, donde el nivel observado es de 4.8 millones de TM. La biomasa de la caballa ha tenido un comportamiento más regular en el tiempo. Esta fluctuó alrededor de 1.5 TM entre 1978 y 1995, con la excepción de caídas considerables en 1985 y 1993. También se puede observar una marcada irregularidad en la evolución de la biomasa de la anchoveta. Luego de alcanzar un máximo de 4.8 millones de TM en 1978, se registraron fuertes caídas en 1980 y en 1983 (en este último año la biomasa alcanzó sólo 500 mil toneladas, es decir, en 4 años la biomasa de anchoveta se contrajo en un 90%). A partir de 1983 se dio una recuperación bastante rápida en la biomasa de anchoveta. A partir de 1991, los niveles de biomasa de anchoveta experimentaron fuertes incrementos, llegando a 13.5 millones de TM en 1994, cifra récord en su historia. En 1995, la biomasa estimada de anchoveta volvió a caer, llegando a los 8.8 millones de TM.

Los niveles de captura de los recursos pesqueros también muestran aspectos preocupantes. Malarín y Galarza (1994) afirmaban que los niveles de captura en el año 1993 se acercaban a los niveles que causaron la debacle del sector

⁷³ Fuente: Pascó-Font, Alberto (1999), *Desarrollo sustentable en el Perú, op.cit.*

⁷⁴ En: Weber, Peter (1994), "Net loss: Fish, Jobs, and the Marine Environment", Worldwatch Paper 120, julio 1994, p. 10.

pesquero hace 20 años. La situación empeora al observar que en 1994 este nivel se incrementa en más de un 30%, seguido por una caída en 1995 y 1996, pero manteniendo un nivel aún mayor al de 1993. Por ejemplo, en el caso de la anchoveta, la captura total en 1994 ha sido la máxima para el período comprendido entre 1975 y 1996, alcanzando los 9 millones 800 mil toneladas métricas.

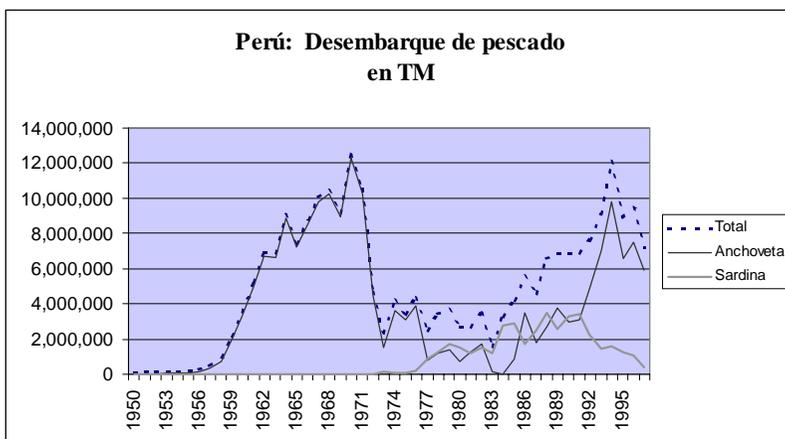
En general se puede apreciar una tendencia creciente en el tiempo en el desembarque total de recursos pelágicos, y es de mucha gravedad el hecho de que la captura de sardina y anchoveta se encuentre por encima de la máxima permisible impuesta por el Ministerio de Pesquería en los años analizados. Agregando el desembarco total de todas las especies de pescados tenemos que éste se ha incrementado considerablemente en diez años, pasando de 5 millones 475 mil toneladas métricas en 1986 a 9 millones 440 mil toneladas métricas en 1996.

Los datos sobre biomasa y captura reflejan serios problemas en el sector pesquero principalmente porque a partir del año 1992 se observa conjuntamente un fuerte aumento en la captura de las distintas especies y una drástica caída en la biomasa de las mismas. Un factor que explica en gran parte estas observaciones es la falta de medidas dadas en 1992 con el fin de controlar o limitar las actividades en el Perú. En efecto, a partir de 1992, a diferencia de los años anteriores, el Ministerio de Pesquería ha optado por mantener un régimen de acceso libre al sector pesquero industrial, y por ello en estos años no se ha observado la imposición de períodos de veda, temporadas de pesca, o límites a la capacidad de bodega de las embarcaciones.

Con el fin de evaluar la sostenibilidad de niveles de captura como los observados, Malarín y Galarza (1994) realizan una estimación de los niveles de desembarque que debieron haberse dado entre los años de 1988 y 1992 para que se garantice la sostenibilidad del recurso pesquero y para no alterar la tasa de crecimiento de la biomasa en el tiempo. Como resultado concluyen que en 1989, 1990, 1991 y 1992 los niveles de captura superan a los que debieron haberse dado para garantizar la sostenibilidad del recurso (a lo que llaman explotación biológica). Posteriormente, realizan una estimación acerca de los niveles de captura que debieron haberse dado para garantizar la asignación eficiente del recurso pesquero, maximizando una función de beneficios netos en el tiempo, sin agotar el recurso y garantizar su sostenibilidad. Concluyen que los niveles actuales de extracción deberían de reducirse drásticamente hasta en un 60% en el largo plazo.

Tales volúmenes de producción convirtieron al Perú en el primer productor mundial de harina de pescado. En ese mismo año, la participación de la pesca en el PBI llegó al máximo histórico de 2%. Pese a los grandes beneficios que representó el *boom* pesquero para el país, éste se alcanzó sin considerar la sostenibilidad del recurso. La sobrepesca que tuvo lugar durante este periodo provocó que los niveles de la biomasa de anchoveta estuvieran en situación de riesgo, lo que desencadenó el colapso del recurso en 1973 cuando se produjo el calentamiento de las aguas por motivo del fenómeno de El Niño.

El segundo periodo, que se inició en 1970 y finalizó en 1983, se caracterizó por la descapitalización del sector, por la explotación del recurso pesquero y por el manejo político del sector, iniciado con la expropiación de la industria harinera en 1973. Durante este periodo, los desembarques de anchoveta fueron inferiores a los 4 millones de TM, por lo cual se tuvo que comenzar a emplear sardina como insumo en la producción de harina. Pesca Perú, empresa estatal, monopolizó la producción de harina de pescado y la participación privada se limitó a la actividad extractiva. La industria privada se contrajo hasta el final de la década, cuando se abrió un mercado alternativo al de harina de pescado: la explotación de conservas de sardina. Esto originó un momentáneo auge



Fuente: Estadísticas Pesqueras, IMARPE

en el sector privado a partir de 1981, que llevó a convertir al Perú en el primer productor mundial de conservas de pescado.

El tercer periodo se inició en 1983 con la crisis de la industria conservera como resultado del fenómeno de El Niño y de la restricción en la demanda externa. Sin embargo, la industria pesquera privada inició su recuperación económica a partir de 1984 con la reapertura del mercado de harina, la mejora progresiva de los precios internacionales de harina de pescado y la recuperación de la biomasa o población de especies pelágicas, como la anchoveta y la sardina.

Con algunos altibajos, la producción pesquera creció hasta alcanzar un nuevo auge en 1994.

Capacidad de flota y de procesamiento

De acuerdo con Malarín y Galarza (1994), el sector pesquero peruano se encuentra en un proceso de capitalización. Esto se puede comprobar observando las series de capacidad de procesamiento industrial y la capacidad de pesca del sector. Según la información del Ministerio de Pesquería, el número de embarcaciones pesqueras con fines industriales aumentó de 793 a 829 entre 1990 y 1995 (ver cuadro 8). De otro lado,

Cuadro N° 8
Número de embarcaciones y capacidad de bodega

Año	Industrial		Artesanal	
	No. embarcaciones	Capacidad bodega(TM)	No. embarcaciones	Capacidad bodega(TM)
1990	793	164,039	5,960	21,226
1991	796	164,587	6,000	23,800
1992	831	179,268	6,900	27,600
1993	756	162,936	6,926	31,167
1994	803	177,372	6,956	30,361
1995	829	184,103	7,639	33,342
Variación 90-95	5%	12%	28%	57%

Fuente: Perú en Números 1997. Cuánto S.A.

el número de embarcaciones artesanales aumentó en este mismo periodo de 5 960 a 7 639. Igualmente, la capacidad de bodega se ha incrementado en más de 17% en el quinquenio indicado.

En lo que refiere a la capacidad de procesamiento del sector pesquero industrial, se puede observar que entre 1985 y 1995 el número de plantas privadas para todos los tipos de producto final se ha incrementado (ver cuadro 9). Las plantas productoras de harina pasaron de 62 a 127, las de enlatados de 97 a 111, las de productos congelados se incrementaron de 42 plantas a 82 y las de curado de 18 a 20. En total, el número de plantas de procesamiento pesquero se incrementó en 55%. También se puede apreciar que la capacidad de procesamiento de estas plantas aumentó considerablemente en el mismo periodo. Por ejemplo, en el caso de las plantas de harina de pescado la capacidad instalada, medida en toneladas métricas por hora, aumentó de 1,023 a 7,698 (650%). En el caso de las plantas de congelados también se observa un fuerte incremento en la capacidad de planta: de 987 toneladas métricas por hora hasta 2,134 toneladas métricas por hora.

Cuadro N° 9
Plantas de procesamiento de recursos pesqueros
del Sector Privado

Año	Harina		Enlatado		Congelado		Curado		Total
	Número de plantas	Capacidad instalada (TM/hora)							
1985	62	1,023	97	177,056	42	987	18	1,265	219
1986	58	899	99	179,858	49	1,037	20	1,325	226
1987	67	1,061	102	175,336	60	1,093	20	1,350	249
1988	65	1,472	102	188,234	57	1,349	25	1,636	249
1989	65	1,814	102	183,520	58	1,313	18	1,129	243
1990	65	1,916	108	190,838	58	1,402	20	1,129	251
1991	68	2,050	110	190,838	60	1,540	20	1,129	258
1992	80	2,863	113	194,591	68	1,603	22	1,296	283
1993	84	3,369	127	n.d.	81	1,888	33	1,501	325
1994	129	5,898	157	281,715	119	2,757	56	4,622	461
1995	127	7,698	111	142,477	82	2,134	20	887	340

Fuente: Ministerio de Pesquería

Alberto Pascó-Font sostiene que este incremento en la capacidad de procesamiento y de captura puede tener varias implicaciones para la sustentabilidad de los recursos pesqueros y en general para el medio ambiente.⁷⁵ En primer lugar, el hecho de contar con una mayor cantidad de embarcaciones es positivo ya que permite incrementar los niveles de captura. Del mismo modo, un mayor número de plantas de procesamiento permite obtener una mayor producción de procesados (harinas de pescado, enlatados, congelados y curados). Sin embargo, una mayor capacidad de extraer y procesar estos recursos ejerce una mayor presión sobre la biomasa, alcanzándose niveles de extracción que podrían agotar los recursos o pongan en peligro su sustentabilidad.

En segundo lugar, el incremento en el número de plantas y de embarcaciones también ocasiona un considerable impacto sobre el medio ambiente, ya que ambos generan una gran cantidad de desechos, poniendo en peligro no sólo a las especies marinas sino también perjudicando la salud de los habitantes situados cerca de las plantas. Un claro ejemplo de esto es lo que sucede actualmente con la Reserva de Paracas. Actualmente la contaminación producida por las plantas harineras situadas en esta bahía, así como la disposición de desechos por parte de las embarcaciones pesqueras afecta alrededor de 35 kilómetros de playas de la bahía de Paracas y compromete seriamente el hábitat de las especies marinas de la Reserva Nacional de Paracas.

Aspectos legales e institucionales

Las actividades pesqueras incluyen la extracción, procesamiento, investigación científica, comercialización, servicios de control y certificación de calidad comercial de los productos pesqueros y la acuicultura. Se rigen principalmente por la Ley General de Pesca⁷⁶ y su Reglamento⁷⁷.

⁷⁵ Pascó-Font, Alberto (1999), *Desarrollo sustentable en el Perú*, *op.cit.*

⁷⁶ Decreto Ley No. 25977, publicado el 22/12/92.

⁷⁷ Decreto Supremo No. 01-94-PE, publicado el 15/01/94.

La **extracción** es la fase de la actividad pesquera que tiene por objeto la captura de los recursos hidrobiológicos mediante la pesca, la caza o la recolección, y se clasifica así:

Clasificación de la extracción pesquera

Comercial	<p>De menor escala o artesanal: la realizada con el empleo de embarcaciones menores o sin ellas, con predominio del trabajo manual (hasta 30 toneladas métricas de capacidad de bodega y hasta 5 en el ámbito continental)</p> <p>De mayor escala: la realizada con embarcaciones mayores de pesca (más de 30 toneladas métricas de bodega en el ámbito marino y más de 5 en el ámbito continental).</p>
No comercial	<p>De investigación científica</p> <p>Deportiva</p> <p>De subsistencia</p>

El **procesamiento pesquero** se clasifica en artesanal (predominio de trabajo manual) e industrial (empleo de técnicas, procesos y operaciones que requieren de maquinarias y equipos, cualquiera que sea el tipo de tecnología empleada).

La **acuicultura** es la actividad que comprende el cultivo y producción de especies acuáticas, realizada en un medio seleccionado y controlado, abarcando su ciclo biológico completo o parcial, en ambientes hídricos naturales o artificiales, tanto en las aguas marinas como en las continentales. El Estado otorga el derecho de uso de terrenos públicos, aguas o fondos marinos necesarios para el desarrollo de la acuicultura. El Ministerio de Pesquería determina las zonas para la acuicultura, otorgando las autorizaciones y concesiones correspondientes.

La Ley General de Pesca contempla cuatro formas en que los particulares pueden realizar actividades pesqueras:

Modalidades de otorgamiento de derechos a los particulares para realizar actividades pesqueras

Concesión	Administrar y usufructuar la infraestructura pesquera del Estado.
Autorización	Actividades de acuicultura en terrenos públicos, fondos o aguas marinas o continentales. Acuicultura en predios privados. Investigación. Incremento de flota. Instalación de establecimientos industriales pesqueros.
Permiso de pesca	Operación de embarcaciones pesqueras de bandera nacional o extranjera.
Licencias	Operación de plantas de procesamiento de productos pesqueros.

Existe un tratamiento diferenciado para las embarcaciones de bandera extranjera. Estas embarcaciones sólo podrán llevar a cabo actividades pesqueras en los siguientes casos:

- pesca de investigación
- embarcaciones de bandera extranjera contratadas por empresas peruanas
- pesca de recursos de oportunidad, altamente migratorios o que el Ministerio de Pesquería haya determinado como subexplotados
- pesca de recursos excedentes en virtud de acuerdos pesqueros entre el Perú y otros Estados

- mediante acuerdos marco entre el Ministerio de Pesquería y entidades privadas extranjeras para pesca de especies altamente migratorias, de oportunidad o subexplotadas

Políticas ambientales explícitas

El ordenamiento pesquero supone el establecimiento de los regímenes de acceso, captura total permisible, magnitud de esfuerzo de pesca, períodos de veda, temporadas de pesca, tallas mínimas de captura, zonas prohibidas o de reserva, artes, aparejos, métodos y sistemas de pesca, así como las necesarias acciones de monitoreo, control y vigilancia por zonas geográficas o por unidades de población. La Dirección Nacional de Extracción del Ministerio de Pesquería es la encargada del ordenamiento pesquero.

Política explícita 1. Normas sobre ordenamiento pesquero

Es prohibido:

- Realizar actividades pesqueras sin la concesión, autorización, permiso o licencia correspondiente, o contraviniendo las disposiciones que las regulan.
- Extraer, procesar o comercializar recursos hidrobiológicos no autorizados, o hacerlo en zonas diferentes a las señaladas en la concesión, autorización, permiso o licencia, o en áreas reservadas o prohibidas.
- Extraer, procesar o comercializar recursos hidrobiológicos declarados en veda o de talla o peso menores a los establecidos.
- Utilizar implementos, procedimientos o artes y aparejos de pesca no autorizados, así como llevar a bordo o emplear aparejos o sistemas de pesca diferentes a los permitidos.
- Extraer especies hidrobiológicas con métodos ilícitos, como el uso de explosivos, materiales tóxicos, sustancias contaminantes y otros elementos cuya naturaleza ponga en peligro la vida humana o los propios recursos hidrobiológicos, así como llevar a bordo tales materiales.
- Abandonar en las playas y riberas o arrojar al agua desperdicios, materiales tóxicos, sustancias contaminantes u otros elementos u objetos que constituyan peligro para la navegación o la vida o que deterioren el medio ambiente, alteren el equilibrio del ecosistema o causen otros perjuicios a las poblaciones costeras.

- Destruir o dañar manglares y estuarios.
- Transbordar el producto de la pesca o disponer de él sin previa autorización antes de llegar a puerto.
- Contravenir o incumplir las normas de sanidad, higiene y seguridad industrial, calidad y preservación del medio ambiente en el procesamiento y comercialización de productos pesqueros.
- Suministrar informaciones incorrectas o incompletas a las autoridades nacionales o negarles acceso a los documentos relacionados con la actividad pesquera cuya presentación se exija.

El Reglamento de la Ley General de Pesca⁷⁸ estableció la obligación de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental como requisito previo al inicio de cualquier actividad pesquera.

Política explícita 2. Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Estudio que evalúa y describe las características físicas, químicas, biológicas y socioeconómicas en el área de influencia del proyecto previas a la instalación de la actividad pesquera, identificando los impactos y las medidas de mitigación a aplicar una vez iniciadas las actividades de producción, a fin de lograr el desarrollo de la actividad pesquera en armonía con la producción del ambiente.

Para ello, a principios de 1994 se creó la oficina de Registro para las empresas autorizadas a elaborar EIA y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)⁷⁹, aprobándose posteriormente los términos de referencia para la elaboración de estos estudios en el sector pesquero⁸⁰. Sin embargo, dichos términos de referencia no son sino un índice de lo que deberá contener el estudio, y no brindan una adecuada orientación para su elaboración.

⁷⁸ Decreto Supremo 01-94-PE.

⁷⁹ Resolución Ministerial 073-94-PE, publicado el 16/02/94, modificada por Resolución Ministerial 168-95- P, publicado el 21/04/95, mediante la cual se designa al órgano competente para llevar el registro de instituciones que realicen EIA y PAMAs.

⁸⁰ Resolución Ministerial 177-94-PE, aprueba Términos de Referencia para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Pesquero, publicada el 07/05/94.

Posteriormente, se estableció la obligación de presentar estudios de impacto ambiental a los que inicien actividades de acuicultura, así como para la siembra, introducción de nuevas especies al territorio nacional y el traslado de especies hidrobiológicas. Para tal fin, se aprobaron lineamientos para la elaboración de EIA para acuicultura y para la siembra e introducción de especies hidrobiológicas, siendo nuevamente estos lineamientos tan sólo un índice de lo que debería contener el estudio.⁸¹

Política explícita 3. Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)

Es un conjunto de métodos, medidas, procedimientos, acciones e inversiones, que son necesarios a la incorporación de adelantos tecnológicos y científicos, a fin de evitar o mitigar a niveles tolerables el impacto negativo al ambiente que produzcan las actividades pesqueras instaladas.

El sector pesquero es uno de los sectores productivos más importantes del país. Sin embargo, es también uno de los sectores que presenta mayores problemas ambientales: la sobrepesca y la contaminación derivada de sus actividades de procesamiento.

Según el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), la mayor contaminación de los efluentes marinos proviene de los establecimientos pesqueros cuyas plantas procesadoras de harina y aceite de pescado no cuentan con sistemas para el tratamiento del agua de cola y que por lo tanto arrojan un efluente con alto contenido de materia orgánica, que a su vez demanda una gran cantidad de oxígeno para su degradación en el cuerpo receptor.⁸²

⁸¹ Resolución Ministerial 232-94-PE, aprueba los lineamientos para la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental para la acuicultura, publicada el 17/06/94.

⁸² Instituto del Mar del Perú (IMARPE). Evaluaciones del grado de contaminación de los efluentes provenientes de plantas pesqueras realizadas en julio de 1995 y enero de 1996.

Los efluentes de los desagües de las plantas pesqueras están constituidos no sólo por los residuos del procesamiento y de la limpieza de éstas, sino también por la descarga de los servicios sanitarios, incidiendo así en mayor medida con la contaminación microbiológica y el consiguiente incremento de la demanda bioquímica de oxígeno.

La Ley General de Pesca⁸³ estableció la obligación del Estado de velar por la protección y preservación del medio ambiente, exigiendo que se adopten las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar los daños o riesgos de contaminación o deterioro en el entorno marítimo, terrestre y atmosférico. Dentro de este marco, se promulgó el Reglamento de la Ley General de Pesca, el cual dispuso que los titulares de la actividad están obligados a evitar y controlar los efectos negativos de las emisiones, vertimientos y desechos en el ambiente. Dicho Reglamento señaló que mediante norma emitida por el propio sector se definirán los límites de emisión para la actividad pesquera, según áreas geográficas. Por otro lado, el mismo Reglamento estableció que los titulares deberían fijar sus propios límites de emisión cuando el Ministerio no los hubiera determinado.

A octubre de 1998 se había elaborado un nuevo Reglamento de la Ley General de Pesca con consideraciones ambientales novedosas. A la fecha de publicación del presente documento el Reglamento no había sido aprobado por las autoridades del Ministerio de Pesquería.

Políticas implícitas

A partir de 1990, el gobierno emitió normas precisas para fomentar el proceso de privatización de las empresas pesqueras estatales: Pesca Perú, la Empresa Peruana de Servicios Pesqueros (EPSEP) y Certificaciones del Perú S.A. (CERPER). La empresa Flopesca fue liquidada, y el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el Instituto Tecnológico

⁸³ Decreto Ley No. 25977, publicado el 22/12/92.

Pesquero (ITP), el Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita y el Fondo de Desarrollo Pesquero (Fondepes) quedaron en manos del Estado.

Este conjunto de dispositivos generó un clima de confianza al ofrecer un marco jurídico claro y estable al sector privado. Como resultado, a partir de 1992 se empezó a apreciar un repunte del interés de inversionistas nacionales y extranjeros para intervenir en la reactivación del sector. Dichas inversiones han estado orientadas principalmente a la construcción de embarcaciones pesqueras, al mejoramiento de las plantas de harina de pescado, a la implementación de plantas de agua de cola y sobre todo a plantas para procesar harinas especiales con secado a vapor.

Política implícita 1. Régimen de Garantía a la Inversión Privada

Los Convenios de Estabilidad Jurídica con el Estado garantizar que durante diez años se les reconocerá estabilidad de:

- a) el régimen tributario referido al Impuesto a la Renta;
- b) el derecho a la no-discriminación
- c) el derecho de utilizar el tipo de cambio más favorable que se encuentre en el mercado cambiario
- d) a los extranjeros, estabilidad del régimen de libre disponibilidad de divisas y estabilidad del derecho de libre remesa de utilidades, dividendos y capitales.
- e) los regímenes de contratación de trabajadores en cualquiera de sus modalidades
- f) los regímenes de promoción de exportaciones.

Criterios para acceder al Régimen de Estabilidad Jurídica. Cumplir con una de las siguientes condiciones: a) Efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital o realizar inversiones de riesgo por un monto no menor de US\$ 2 millones; b) efectuar, en el plazo de 2 años, aportes de capital realizar inversiones de riesgo inferiores a US\$ 2 millones pero superiores a US\$ 500 mil, y adicionalmente generar exportaciones por un valor mayor a US\$ 2 millones en 3 años, o generar más de veinte puestos de trabajo; o c) adquirir más del 50% de las acciones de una empresa en proceso de privatización en un monto no menor a los US\$2 millones.

Estas inversiones propiciaron un acelerado proceso de capitalización en el sector. En 1992, por ejemplo, la capacidad de planta podía procesar hasta casi 4 veces la biomasa de anchoveta y sardina, mientras que la flota industrial estaba en capacidad de extraer alrededor de 6 veces los niveles de biomasa de anchoveta y sardina. La capitalización del sector continuó hasta 1994.

La nueva Ley General de Pesca (Decreto Ley No. 25977) también estableció los principios y normas para viabilizar el desarrollo sostenido de las distintas pesquerías, armonizando los conceptos de preservación y explotación responsable de los recursos hidrobiológicos. Esta Ley fue acompañada de un Reglamento, dictado a comienzos de 1994.

Política Implícita 2. Ley General de Pesca.

La Nueva Ley General de Pesca (Decreto Ley No. 25977) establece los principios y normas para viabilizar el desarrollo sostenido de las distintas pesquerías, creando el Fondo de Desarrollo Pesquero (Fondepes) y armonizando los conceptos de preservación y explotación responsable de los recursos hidrobiológicos, incluso disponiendo que tales normas puedan aplicarse más allá de las 200 millas.

Si bien el manejo de los recursos pesqueros busca que las disposiciones que establece la Ley de Pesca sean aplicadas, también es necesario evaluar si los mecanismos concebidos por la ley son los más eficientes. En este sentido, aún si los recursos pelágicos son declarados como plenamente explotados según el Reglamento de la Ley de Pesca, el sistema de ordenamiento será efectivo en la preservación de la especie, pero no será necesariamente el más eficiente. La aparente rentabilidad de la actividad de extracción y el procesamiento de especies pelágicas incentivará a que los agentes busquen vías alternativas para incrementar su excesiva capacidad de captura.

Política implícita 3. Ordenamiento Pesquero

El sistema de ordenamiento pesquero basado en controles sobre la capacidad de flota no ha sido plenamente aplicado en la actividad pesquera industrial peruana. Al parecer la falta de información apropiada o presiones políticas han hecho que los recursos pelágicos no hayan sido considerados como plenamente explotados. Esto ha motivado que el MIPE haya mantenido un régimen de libre acceso a la actividad pesquera industrial, otorgando autorizaciones para nuevas embarcaciones y plantas procesadoras. El resultado ha sido un aumento constante en el número de embarcaciones, capacidad de bodega y plantas procesadoras, un exceso de capacidad potencial de extracción y procesamiento existente y la tendencia a continuar capturando mayores volúmenes de anchoveta y sardina. Esto conduciría inevitablemente a la sobreinversión, aumentando el riesgo de sobreexplotación, y consecuentemente a una pérdida de renta global. No obstante, recientemente se han establecido límites a la pesca de especies como anchoveta y sardina.

En la actualidad, las empresas del sector pesquero pagan una tasa única de 30% de impuesto a la renta y un impuesto extraordinario a los activos netos de 0.5%. Dentro de los impuestos indirectos cabe mencionar el Impuesto General a las Ventas (IGV), tanto para compras locales como para importaciones, el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), que afecta principalmente a la compra de combustibles, y el pago de aranceles a la importación de insumos y maquinaria.

A partir de 1993 se estableció un sistema de devolución del IGV o *drawback* para aquellos sectores dedicados a la exportación. Conjuntamente, se crearon las Notas de Crédito Negociables (NCN). Estos documentos son emitidos por la SUNAT y se entregan a los contribuyentes como contraparte del crédito fiscal al que tienen derecho por el pago del IGV. Estas notas son utilizadas por los contribuyentes para cancelar el tributo al vencimiento de los plazos que corresponden.

Asimismo, se estableció un sistema de admisión temporal para insumos y bienes intermedios importados, mediante el cual es posible recuperar

los aranceles pagados por insumos importados que serán usados en la producción de bienes destinados al exterior.

Política implícita 4. Exoneraciones y beneficios fiscales.

El régimen de devolución anticipada del Impuesto General de Ventas⁸⁴ beneficia a las empresas que suscriban contratos con el Estado, al amparo de las leyes sectoriales para la exploración, desarrollo y/o explotación de recursos naturales, y cuya inversión requiera de un período mayor de 4 años tienen derecho a la devolución anticipada del Impuesto General de Ventas (*drawback*). También están cubiertas las personas naturales o jurídicas que suscriban contrato con el Estado, al amparo de las leyes sectoriales para el desarrollo y/o explotación de recursos naturales, incluyendo a las que celebran contrato de estabilidad tributaria a la que se refiere la Ley General de Minería, y cuya inversión requiera de un período igual o mayor a 2 años siempre que no exceda de 4 años. En este caso, no estarán incluidas las empresas que se encuentren en la etapa de exploración.

La cobertura de este régimen comprende las operaciones de importación y/o adquisición local de bienes intermedios nuevos, y servicios y contratos de construcción que se utilicen directamente en la ejecución del Contrato Sectorial. La devolución del impuesto se podrá solicitar mensualmente y a partir del mes siguiente de la fecha de la anotación correspondiente en el Registro de Compras. La devolución se efectuará mensualmente, mediante notas de crédito negociables en moneda nacional.

Política resultante

Los instrumentos de Política explícita ambiental en este sector tienen las siguientes características: la declaración de política es débil, está sustentada por un dispositivo legal incompleto, existe una estructura organizativa con la responsabilidad de poner en práctica la política (el

⁸⁴ Reglamento del Decreto Legislativo No. 818, publicado el 14/08/98.

Ministerio de Pesquería), y los mecanismos operativos son de regulación directa o de “comando y control”.

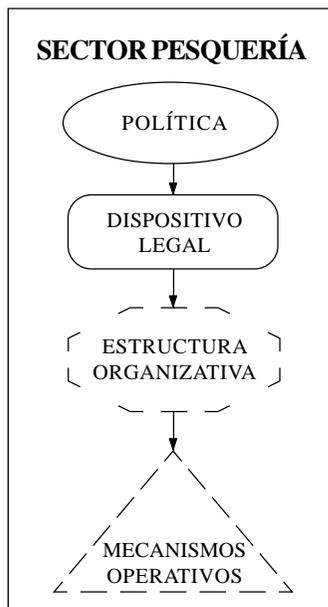
La supervisión y el cumplimiento de las medidas de ordenamiento pesquero y para las de control de la contaminación son deficientes.

Las políticas implícitas estatales dirigidas a este sector actúan por omisión: no hay una orientación clara para fomentar la sostenibilidad del recurso, o promover la diversificación en la actividad. Por lo tanto, en años recientes ha continuado la expansión de las plantas procesadoras, que, como se indicó, tienen una capacidad que rebasa en varias veces las posibilidades de captura.⁸⁵

Hipótesis 5: La política ambiental explícita del Gobierno se ubica dentro del paradigma de protección ambiental.

Combinando el efecto de las políticas explícitas e implícitas se deriva la política resultante:

Hipótesis 6: La política resultante y el comportamiento empresarial están dentro del modelo de oferta ilimitada de recursos. Los empresarios piensan que pagando sus impuestos hacen su contribución. El tratamiento de los daños ambientales que provocan son costos adicionales que disminuyen su competitividad.



⁸⁵ El Reglamento a la Ley General de Pesca pre-publicado por el Ministerio de Pesquería resuelve algunos de los problemas planteados. El análisis de este reglamento no se ha incluido en este trabajo debido a que aún no es un documento oficial.

Sector forestal

Características generales

Aspectos económicos

A pesar que las dos terceras partes del territorio nacional están cubiertas por bosques, la actividad forestal en el Perú no es significativa desde el punto de vista económico. Los productos forestales figuran entre los productos no tradicionales bajo el concepto de “maderas y papeles”, con exportaciones equivalentes a US\$ 31 millones en 1995 (0.56% de las exportaciones totales).⁸⁶

Según la Cámara Nacional Forestal, el aporte de la industria de la madera es sólo de 3,2% del PBI, debido a que los principales usos y servicios de los bosques no son contabilizados, como se pone en evidencia al revisar las principales causas de la deforestación en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 9
PERÚ: Cifras de deforestación 1993

Actividades	Disminución anual de biomasa (metros cúbicos)	Impacto
Volumen de madera con fines comerciales e industriales	1,273,056	3.2%
Consumo de madera de las poblaciones rurales para la producción de leña y carbón	6,828,218	17.3%
Volumen de madera que los agricultores queman para convertir bosques en áreas descubiertas para producción agropecuaria	31,338,960	79.5%

Fuente: Dirección General Forestal del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)

⁸⁶ Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Como consecuencia del poco peso del sector forestal en las cifras macroeconómicas del país, este sector productivo ha recibido poca atención del gobierno. Esto se manifiesta, por ejemplo, en el hecho de que es el único sector cuya legislación principal data de 1975, época en la que la realidad económica nacional era totalmente distinta a la actual.

Características de los recursos forestales⁸⁷

El Perú puede dividirse en tres grandes regiones naturales: costa, sierra y selva, cada una con cobertura boscosa muy variada.

Cuadro 10
Superficie de bosques naturales por regiones

Regiones naturales	Superficie total (Ha)	Bosque natural (Ha)	Bosque natural como porcentaje de la superficie total
COSTA	13,637,000	3,202,800	23
SIERRA	39,198,000	2,761,100	7
SELVA	75,687,000	69,820,230	92
TOTAL	128,521,600	75,784,130	100

Fuente: Mapa Forestal y de Pastos, ONERN (Inédito). Citado por el Plan Nacional de Acción Forestal del Perú.

La selva es la porción más extensa del territorio peruano y se subdivide en selva alta y selva baja.

La selva alta se inicia en las vertientes orientales de la cordillera de los Andes, que son áreas permanentemente húmedas (4,000 a 8,000 mm/año). Comprende terrenos entre los 3,500 y 400 m y contiene bosques ubicados en relieves montañosos y de colinas, así como los valles más

⁸⁷ Tomado de Suarez de Freitas, Gustavo; Arce Baca, Javier; Melo, Jaime (1991), "Atlas de bosques de América Tropical", Lima: s.e.

fértiles de la Amazonía peruana. Se extiende por diversos pisos ecológicos, lo que origina una gran riqueza en especies de flora y fauna, constituyéndose en uno de los grandes centros de concentración de diversidad biológica conocidos como *hot spots*.

Los bosques densos nublados predominan en la selva alta y se caracterizan por la presencia de epífitas y helechos arborescentes. Destaca el aliso, la cascarilla, y numerosas especies de orquídeas y epífitas.

La selva baja se caracteriza por relieve variado, con valles amplios dominados por ríos meándricos y marcados por las inundaciones estacionales que determinan la dinámica de los bosques en esta región. Abundan los “aguajales”, las “cochas” (*ox-box lakes*), además de lagunas y lagos. Existen porciones un poco más altas, no inundables, donde nacen las numerosas quebradas.

Los bosques heterogéneos húmedos, típicos de la selva baja, constituyen el ecosistema forestal más extenso del país. Dentro del mismo se pueden reconocer bosques densos heterogéneos, “aguajales” y “pacaes”, y bosques de pantano.

Los bosques de *Podocarpus* spp, único género de coníferas en el Perú, se encuentran actualmente bastante reducidos en cuanto a su extensión original, concentrándose en la región norte de la selva alta, en la provincia de San Ignacio, así como en el Santuario Nacional de Ampay, en el sur del país. Existen *Podocarpus* en otros bosques de la selva alta, pero en densidades menores. En general se asocian con especies como “yauchi”, “quinilla”, “pino blanco” y “tahuari”.

En los bosques densos heterogéneos se encuentran especies de alto valor en el mercado de las maderas, como la caoba, el cedro, el ishpingo y el tornillo. También pueden encontrarse especies importantes diferentes a la madera: la castaña y la shiringa o jebe, en el sur de la región. En los “aguajales”, que cubren más de un millón y medio de hectáreas en grandes conjuntos homogéneos, predominan palmas del género *Mauritia*,

conocida como aguaje y que da nombre a la asociación y se encuentran con relativa abundancia los géneros *Euterpe* (huasaí), productora de la “chonta” o palmito, y *Jessenia* (“ungurahui”). Los pacales cubren una superficie un poco menor, con una diferente distribución, abundando cañas de bambú y los géneros arbóreos *Schizolobium*, *Triplaris* y *Perebea*.

La sierra, que se inicia aproximadamente a los 2,000 m.s.n.m., está marcada por la cordillera de los Andes, la cual origina una serie de ambientes diferenciados. En general, la sierra presenta la menor superficie descubierta de bosques naturales de las tres regiones, producto no sólo de las condiciones del medio sino también de la acción humana, que los consumió para leña o removió para realizar agricultura y/o ganadería.

Los bosques de quinales (conformados principalmente por los géneros quinua o queñua, “quishuar”, “colle”, “tasta” y “yanarac”) apenas llegan actualmente a 43,000 has. dispersos en pequeños rodales. Los matorrales perennifolios, que cubren 1,758,200 ha., poseen presencia poco densa de especies arbóreas como el “aliso”, el “chachacomo”, la “tasta”, el “puma-maqui”, el “sauco”, y los ya indicados colle, quishuar y quinal. Vegetación arbustiva como los “tolares” cubre unas 600,000 ha en los Andes. La vegetación característica de la puna, a alturas que van desde 3,900 a 4,250 m.s.n.m. y precipitaciones de 60 a 220 mm/año, son los pastos naturales como el “ichu”.

La costa peruana es una franja desértica larga (3,079 Km), y delgada (entre 50 y 100 Km de ancho), ubicada entre el mar y la cadena occidental de la Cordillera de los Andes. Tiene 54 valles que la atraviesan transversalmente de este a oeste, originados por ríos de caudal irregular y en general estacional, que descienden de las vertientes occidentales de los Andes.

En la costa peruana se presentan varios tipos de formaciones boscosas: bosques de algarrobo, bosques caducifolios, y bosques de hualtaco. En el extremo norte se presenta una formación de manglares poco extensa (menos de 6,000 ha) pero muy importante para la actividad langostinera.

Las lomas constituyen una muy peculiar formación compuesta de estratos herbáceo y arbóreo, presente, en pequeñas manchas, a lo largo de la costa central y sur. Existen 67 lomas que cubren unas 250,000 ha. Se ubican prácticamente entre el mar y los 800 m.s.n.m. y entre los 130 y 150 mm/año.

Cuadro N° 11 **Principales ecosistemas forestales en el Perú**

REGION COSTA	
Bosque de algarrobo	1,387,500
Bosque de hualtaco	164,000
Bosque de mangle	5,800
Bosque caducifolio abierto	178,200
Bosque denso caducifolio	1,268,000
Formación de lomas	200,000
REGION SIERRA	
Bosque de quinales	43,000
Matorrales perennifolios	1,758,200
Tolares	602,000
REGION SELVA	
Bosques densos nublados	13,925,000
Bosques densos heterogéneos	48,003,700
Bosque de Podocarpus	152,800
Aguajales	1,603,300
Pacales	1,493,300
Bosques de pantano	4,674,000

Fuente: Plan Nacional de Acción Forestal del Perú (1991)

Aspectos legales e institucionales

La norma principal referida a los recursos forestales es la Ley Forestal y de Fauna Silvestre que data de la época del gobierno militar y cuya modificación se viene discutiendo en el país desde 1990.⁸⁸ Esta ley

⁸⁸ Decreto Ley No. 21147, publicado el 15/07/75.

regula los temas de ordenamiento forestal, conservación de flora y fauna, extracción y transformación forestal, y cuenta con cinco reglamentos:

Reglamento de Extracción y Transformación Forestal⁸⁹

Reglamento de Unidades de Conservación ⁹⁰

Reglamento de Ordenación Forestal⁹¹

Reglamento de Conservación de la Flora y Fauna Silvestre ⁹²

Reglamento de Aprovechamiento Forestal en Bosques Nacionales⁹³

De acuerdo a estas disposiciones, los recursos forestales son propiedad del Estado y su aprovechamiento es otorgado a los particulares mediante distintas modalidades: permisos, autorizaciones y contratos. Los bosques están clasificados según el siguiente cuadro:

BOSQUES NATURALES	Áreas de producción	Bosques nacionales (3.1 millones de has)
		Bosques de libre disponibilidad (36.8 millones de has)
	Áreas de protección	Bosques de protección (0.39 millones de has)
		Áreas naturales protegidas (10.46 millones de has)
BOSQUES CULTIVADOS	Plantaciones	347,000 has

⁸⁹ Decreto Supremo No. 161-77-AG, publicado el 07/04/77.

⁹⁰ Decreto Supremo No. 160-77-AG, publicado el 07/04/77.

⁹¹ Decreto Supremo No. 159-77-AG, publicado el 06/04/77.

⁹² Decreto Supremo No. 158-77-AG, publicado el 06/04/77.

⁹³ Decreto Supremo No. 002-79-AA, publicado el 25/01/79.

Las modalidades de otorgamiento a los particulares son las siguientes:

PERMISOS FORESTALES	Las comunidades nativas requieren permisos para realizar la extracción forestal con fines industriales y/o comerciales en sus tierras En caso de desbosque, cuando los productos se comercializan En los bosques de protección
AUTORIZACIÓN	Para extracción forestal con fines de investigación científica
CONTRATOS	Contratos de evaluación y exploración
	Contratos de extracción forestal con fines industriales y/o comerciales
	Contratos de reforestación
CONCESIONES	En las Zonas Forestales Permanentes

La extracción forestal con fines industriales y/o comerciales se realiza en los bosques de libre de disponibilidad (38) y desde 1979 también en los bosques nacionales (5) pero bajo condiciones más estrictas.

Nombre	Año de creación	Ubicación	Extensión ha
Tumbes	Julio 1957	Tumbes	75,000
Biabo Cordillera Azul	Octubre 1963	Ucayali y San Martín	2'084,500
Mariscal Cáceres	Octubre 1963	San Martín	156,898
Pastaza-Morona Marañón	Octubre 1963	Loreto	375,000
Alexander Von Humboldt	Agosto 1989	Ucayali y Huánuco	469,745

Fuente: INRENA

Elaboración: Centro de Datos para la Conservación (UNALM)

En mayo de 1997 se declaró al Bosque Nacional Biabo Cordillera Azul como Zona Forestal Permanente (ZFP), estableciéndose un nuevo régimen de ordenamiento y aprovechamiento forestal para las áreas que se declaren ZFP.⁹⁴

Los contratos de extracción forestal en los Bosques de Libre Disponibilidad son intransferibles, sobre superficies de hasta 100,000 has. y tienen una duración de períodos renovables de hasta 10 años. Entre las obligaciones de los titulares de estos contratos están la presentación de un estudio de factibilidad técnico-económica, una propuesta técnica⁹⁵, el uso de no menos de 20 especies maderables, el pago al Estado del precio de la madera o canon forestal, un depósito como garantía, y el pago del canon de reforestación.

Adicionalmente, existe la modalidad de contratos de extracción forestal sobre superficies menores a 1,000 ha., diseñada originalmente para los pequeños extractores, y para la cual no se requiere la presentación de estudios de factibilidad técnico-económica.

En la práctica esta modalidad ha servido para que la mayoría de empresas forestales extraigan madera a través de pequeños extractores sin asumir mayores responsabilidades por la deforestación que generan. Las técnicas y herramientas utilizadas por estos pequeños extractores han ocasionado un excesivo desperdicio de madera y un irregular abastecimiento a la industria. Las posibilidades de control y vigilancia por parte de la autoridad forestal son bajas debido a la dispersión de estas actividades, principalmente en la Amazonía.

⁹⁴ Decreto Supremo No. 008-97-AG, que declara al Bosque Nacional Biabo Cordillera Azul como Zona Forestal Permanente y se norma su administración. (publicado el 22/05/97).

⁹⁵ La presentación de la propuesta técnica es un requisito nuevo incorporado en el Decreto Supremo No.10 -95-AG (publicado el 30/04/95), norma que levantó la suspensión para el otorgamiento de contratos en Bosques de Libre Disponibilidad y en Bosques Nacionales decretada en Diciembre de 1992. Los términos de referencia para la presentación de esta propuesta técnica fueron aprobados mediante Resolución Directoral No. 01-95-AG-DGF, publicada el 07/06/95.

Inicialmente, se requería que los titulares de los contratos de extracción forestal ejecutaran programas de reforestación. Esta obligación fue reemplazada en 1979 con la creación del canon de reforestación, el que se abona por metro cúbico de madera rolliza y según el valor de ésta. Los recursos recaudados por concepto de canon de reforestación son administrados por los Comités de Reforestación. Hasta abril de 1995, estos comités se encargaban de ejecutar directamente programas de reforestación. Sin embargo, fueron seriamente cuestionados por el porcentaje destinado a gastos administrativos y por los bajos índices de reforestación.

A fin de superar estos problemas, actualmente las actividades ejecutadas con estos recursos –el establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales, manejo de áreas de regeneración natural y/o regeneración inducida, con el exclusivo fin de reponer el recurso forestal extraído– serán ejecutadas por los Comités de Reforestación mediante contratos con personas naturales o jurídicas, o a través de convenios con entidades públicas. Sólo el 15% de los recursos podrán ser utilizados en las tareas técnico-administrativas del respectivo Comité de Reforestación.

Para los contratos de extracción forestal en los Bosques Nacionales se aplican las mismas disposiciones señaladas para los Bosques de Libre Disponibilidad, además de lo siguiente:

- Contratos sobre superficies entre 20,000 y menos de 50,000 has: deberá emplearse la tecnología adecuada a la realidad ecológica de la selva y ceja de selva, debiendo programar costos operativos anuales no menores al equivalente a 120 salarios mínimo vitales para la Provincia de Lima.⁹⁶
- Contratos sobre superficies de 50,000 a 200,000 has: estos proyectos deben integrar las fases de extracción, transformación en plantas de

⁹⁶ Artículo 3 del Decreto Supremo No. 002-79-AA, Reglamento de Aprovechamiento Forestal en Bosques Nacionales, publicado el 29/01/79.

procesamiento propias y la comercialización de los productos forestales; contribuir a la promoción de viviendas económicas; sustituir importaciones de productos forestales o incrementar las exportaciones de los mismos, debiendo programar costos operativos anuales no menores al equivalente a 1,080 sueldos mínimos vitales anuales para la Provincia de Lima por cada 50,000 has.⁹⁷

Finalmente, según la Ley Forestal, los particulares pueden obtener contratos de reforestación en áreas sin vegetación. Los contratos tienen las siguientes características: períodos renovables de 20 a 40 años, un programa de reforestación que garantice la continuidad de la plantación, la presentación de un estudio de factibilidad técnica y económica para superficies mayores a cien hectáreas, y el contratista tiene derecho de propiedad sobre los productos de la plantación.

Los bosques de producción de la ZFP Biabo Cordillera Azul se entregarán a los particulares en concesión mediante los mecanismos y procedimientos establecidos en las normas que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos.

Las concesiones forestales dentro de los bosques de producción de la ZFP otorgan a sus titulares el derecho de aprovechamiento forestal del área concedida, a través de un contrato de extracción forestal.⁹⁸

Estos contratos están sujetos a las condiciones siguientes:

- Duración de los contratos hasta por 50 años renovables.
- Superficie hasta 40,000 has.
- Formulación de un Plan de Manejo Forestal debidamente aprobado por la Dirección General Forestal del INRENA.

⁹⁷ Artículo 4 del Decreto Supremo No. 002-79-AA, Reglamento de Aprovechamiento Forestal en Bosques Nacionales, publicado el 29/01/79.

⁹⁸ Artículo 1 del Decreto Supremo No. 003-98-AG, publicado el 29/01/98.

- Pago de una tarifa anual única por el derecho de aprovechamiento de los recursos forestales.
- Respeto de las servidumbres de paso y otras, de acuerdo a las normas establecidas por el Derecho Común.
- Asegurar la integridad de las áreas concedidas y mantener el régimen forestal.
- Cumplir el Plan de Manejo Forestal y demás condiciones pactadas.
- Presentación de una carta fianza bancaria (no menor de \$ 200,000 por lote) de fiel cumplimiento de los compromisos asumidos por el concesionario en su Plan General de Manejo y Plan Anual Operativo respectivamente, a favor del Ministerio de Agricultura.

A la fecha aún no se han otorgado concesiones en la ZFP. Se espera que existan varios postores para el área; sin embargo, debido a los costos previstos, este modelo estaría más orientado a los inversionistas extranjeros.⁹⁹

Políticas ambientales explícitas

Política explícita 1. Los acuerdos internacionales

- Compromisos asumidos como consecuencia de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) realizada en junio de 1992 en Río de Janeiro, Brasil, tales como la Declaración de Río, la Agenda 21 y la Declaración de los Principios de los Bosques.
- El Objetivo del Año 2000 planteado en el Convenio Internacional de Maderas Tropicales (CIMT) del cual el Perú es parte, consistente en hacer todos los esfuerzos necesarios para promover el comercio a nivel internacional de maderas provenientes de bosques manejados.
- La Propuesta de Tarapoto sobre criterios e indicadores para evaluar la sustentabilidad de los bosques amazónicos, en el marco del Tratado de Cooperación Económica (TCA).

⁹⁹ Declaraciones del Gerente de la Asociación de Industriales Madereros y Afines de Loreto, Diario El Comercio, 7 de Octubre de 1998.

Política explícita 2. La concentración de la producción de maderas en las Zonas Forestales Permanentes

El Ministerio de Agricultura ha iniciado un proceso de la ordenación de la actividad forestal cuya primera etapa consiste en la identificación de las áreas forestales que se destinarán en forma permanente a la producción de maderas.

La creación de las Zonas Forestales Permanentes busca concentrar en dichas áreas la producción de madera a fin de facilitar el control por parte del Estado, ofrecer a los concesionarios mejores condiciones de infraestructura y servicios, mejorar el abastecimiento de la industria forestal, y ofrecer a los inversionistas forestales mayores garantías sobre el mantenimiento de dichas áreas para la producción de madera.

Política explícita 3. El requisito de los planes de manejo forestal

Los planes de manejo son un requisito indiscutible para toda modalidad de aprovechamiento forestal, tanto para los contratos de extracción forestal como para las nuevas concesiones en las Zonas Forestales Permanentes. Es un requisito que está previsto también en la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, así como en los proyectos de ley forestal en el Congreso.

Política explícita 4. Estudios de Impacto Ambiental

Esta guía incluye los elementos que deberán estar contenidos en los Estudios de Impacto Ambiental. Se señala que el estudio deberá contener un diagnóstico ambiental del proyecto, con el análisis y los objetivos del mismo, así como su marco político normativo e institucional; un análisis de los impactos ambientales referidos al medio biofísico, relacionados con el medio social, económico y cultural; un plan de gestión ambiental que incluye un plan de acción preventivo; un plan de monitoreo; un plan de contingencia y un plan de cierre de operaciones; una valoración ambiental e información complementaria sobre la información recopilada y sobre los especialistas ejecutores del Estudio de Impacto Ambiental.

A principios de 1995 el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) aprobó la “Guía para la formulación de términos de refe-

rencia para los Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Agrario”,¹⁰⁰

Sin embargo, no existe norma posterior del Sector Agrario que defina las actividades del Sector que estarán sujetas a las exigencias del EIA y en consecuencia a las disposiciones de esta guía.

En 1994 se aprobó la directriz que exige la presentación de un EIA para la obtención de permisos forestales con fines de ampliación de la frontera agrícola, cuando se trata de superficies mayores a 100 has, así como para la obtención de permisos de tala de árboles en áreas de concesiones mineras, de contratos de operaciones petroleras, y de construcción de caminos públicos o de naturaleza similar.¹⁰¹

Mediante una disposición aprobada por el propio Ministerio de Agricultura, se regula la participación del INRENA en el proceso de aprobación de los EIA para las actividades que pretendan desarrollarse en las Zonas de Protección Ecológica de la región de selva.

El INRENA ha creado también el Registro de Empresas Autorizadas a Elaborar Estudios de Impacto Ambiental.¹⁰²

La Ley Forestal de 1975 originalmente tenía previsto, entre los requisitos de los contratos de extracción forestal, la implementación de programas de reforestación. La obligación de reforestar fue reemplazada con el canon de reforestación (creado mediante el Decreto Legislativo No. 02 de 1979). El canon se abona por metro cúbico de madera rolliza y según el valor de ésta. Los recursos recaudados por concepto de canon de reforestación son administrados por los Comités de Reforestación, que hasta abril de 1995 se encargaban de ejecutar directamente programas de reforestación. Estos comités han sido seriamente cuestionados por el porcentaje destinado a gastos administrativos y por los bajos índices de reforestación.

¹⁰⁰ Resolución Jefatural 021-95-INRENA, publicada el 09/03/95.

¹⁰¹ Resolución Ministerial 0594-94-AG, publicada el 03/10/94.

¹⁰² Resolución Ministerial No. 0369-94-AG, publicada el 15/07/94.

Política explícita 5. La conservación de ecosistemas forestales a través de áreas naturales protegidas y las Zonas de Protección Ecológica.

La legislación nacional contempla la protección de muestras representativas de los ecosistemas del país a través del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, sistema que comprende áreas de protección estricta en las cuales las actividades permitidas son bastante limitadas, así como otros donde se permiten una serie de actividades, siempre que no sean contrarios a los objetivos de creación de dicha área. Entre las categorías de áreas naturales protegidas están los parques nacionales, las reservas naturales, los santuarios nacionales, los santuarios históricos, las reservas comunales, los cotos de caza y las zonas reservadas.

Además de los ecosistemas forestales protegidos por el Estado a través de las distintas categorías de áreas naturales protegidas, existen otros ecosistemas forestales ubicados en la región de selva protegidos a través de las Zonas de Protección Ecológica¹⁰³.

Las zonas de protección ecológica son aquellas áreas geográficas que por sus especiales características ambientales poseen suelos, aguas, diversidad biológica, valores escénicos, culturales, científicos y recreativos, que sólo pueden ser sujetos de uso sostenible compatible con su naturaleza. Dichas zonas comprenden las siguientes áreas:

- a) las áreas naturales protegidas
- b) las tierras de protección en laderas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Clasificación de Tierras
- c) las áreas de pantanos, aguajales y cochas determinadas en el Mapa Forestal del Perú.
- d) las áreas adyacentes a los cauces de los ríos, según la delimitación establecida por la Autoridad de Aguas.

Las concesiones que otorguen los sectores, de acuerdo a su competencia y jurisdicción, para el desarrollo de actividades dentro de las zonas de protección ecológica de la región de selva, deben sujetarse estrictamente a las normas de protección del medio ambiente.

¹⁰³ Ley No. 26505, publicada el 18/07/95, Ley de la Inversión Privada en el desarrollo de las actividades económicas en tierras nacionales y de las comunidades campesinas y nativas, conocida como la “Ley de Tierras”, artículo 12, Decreto Supremo No. 011-96-AG, publicado el 19/07/96, determina zonas de protección ecológica de la región de selva.

Política explícita 5. La obligación de reforestar

A fin de superar estos problemas, actualmente se establece que las actividades ejecutadas con estos recursos, es decir el establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales, manejo de áreas de regeneración natural y/o regeneración inducida, con el exclusivo fin de reponer el recurso forestal extraído, serán ejecutadas por los Comités de Reforestación mediante contratos con personas naturales o jurídicas o a través de convenios con entidades públicas. Sólo el 15% de los recursos podrán ser utilizados en las tareas técnico-administrativas del respectivo Comité de reforestación.

El concepto de planes de manejo forestal sostenible incluye la obligación directa de los titulares de reforestar, por lo que probablemente una vez que sea operativa la modalidad de la concesión en Zonas Forestales Permanentes, la obligación vuelva a ser responsabilidad directa del titular de la actividad.

Sin embargo, sin importar la forma en que el titular asumía esta responsabilidad, resulta de interés destacar que esta obligación siempre estuvo vigente.

Políticas implícitas

Aunque, como ya se indicó, la legislación vigente contempla varios modelos de aprovechamiento forestal, la realidad es muy distinta. La existencia de vedas forestales, suspensión de contratos, regímenes temporales y proyectos piloto en los Bosques Nacionales von Humboldt y Biabo Cordillera Azul, unidos al desarrollo de un sinnúmero de proyectos de ley forestal en el Congreso, han puesto a los empresarios forestales en una situación de confusión y expectativa desde hace varios años.

Por ejemplo, desde 1970 mediante diversas normas legales de menor jerarquía se ha prohibido la tala de los bosques naturales de la costa norte del país.¹⁰⁴ Esta ley prohíbe la tala de árboles en los bosques natu-

¹⁰⁴ Ley No. 26258, prohíbe tala de árboles en bosques de los Departamentos de La Libertad, Lambayeque, Piura y Tumbes, publicada el 12/12/93.

rales de los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad, así como la producción, transporte y comercialización de leña y carbón de los mencionados árboles por un período de 15 años. Esta medida ha sido cuestionada pues se ha determinado que la prohibición no ha disminuido la deforestación en la zona, ya que no se toma en cuenta a los diversos grupos de usuarios que conviven con esta veda desde la década de los setenta.

Posteriormente se dictaron medidas complementarias con el objeto de fijar las condiciones técnicas y administrativas para el otorgamiento de permisos forestales con fines de ampliación de frontera agrícola, investigación forestal, manejo de bosques, así como para el uso doméstico de los árboles secos y sobremaduros.

En diciembre de 1992¹⁰⁵ se dispuso la suspensión del otorgamiento de contratos de exploración y evaluación de recursos forestales y de contratos de extracción forestal en Bosques Nacionales y en Bosques de Libre Disponibilidad, con el objeto de revertir la explotación indiscriminada, la ausencia de planes de manejo forestal y la escasa reposición del recurso extraído. Esta suspensión, que generó una serie de problemas para la actividad forestal, fue levantada en abril de 1995, introduciéndose algunas modificaciones para el aprovechamiento forestal destacadas al comentar las nuevas condiciones de los contratos.¹⁰⁶

En agosto de 1996¹⁰⁷ nuevamente el gobierno cambió las reglas de juego, estableciendo la veda forestal de maderas en las cuencas de los ríos Tamaya, Perené, Putumayo, Atacuari, Yavarí, Alto Mayo, Ponaza, Sisa, Saposa y Cumbaza, así como en los bosques de las provincias de Jaén y San Ignacio del Departamento de Cajamarca y de las provincias de Bagua y Utcubamba del Departamento de Amazonas y en el Bosque

¹⁰⁵ Decreto Supremo No. 051-92-AG, publicado el 22/12/92.

¹⁰⁶ Decreto Supremo No. 10-95-AG, publicado el 30/04/95.

¹⁰⁷ Decreto Supremo No. 013-96-AG, publicado el 23/08/96.

Nacional Biabo-Cordillera Azul.¹⁰⁸ Esta veda incluye la suspensión de los contratos y permisos forestales en estas zonas, exceptuando a los contratos menores a 1,000 has. (los más controvertidos) hasta que sean evaluados por las Comisiones Especiales Regionales.

Las razones que se alegan para la veda son el incumplimiento de los planes de manejo y de los programas de reposición forestal.

Las Comisiones Especiales Regionales debían precisar en sus informes aquellos contratos que debían resolverse por incumplimiento. Dichas Comisiones se retrasaron en iniciar sus actividades, pero finalmente, luego de algunas ampliaciones de los plazos previstos, emitieron sus informes, recomendando la resolución de algunos contratos y en otros casos las medidas que debían adoptarse para solucionar los problemas identificados. Sin embargo, la veda sigue vigente.

El artículo 6 de esta norma legal señaló que las Direcciones Regionales y Subregionales Agrarias debían, en un plazo de 60 días, determinar las áreas para el otorgamiento de concesiones forestales por subasta pública para el próximo corte. Este plazo tampoco se cumplió, y en mayo de 1998¹⁰⁹ en la parte considerativa de la Resolución Ministerial No. 0266-98-AG se menciona en forma expresa que el Ministerio de Agricultura se encuentra aplicando una política de ordenamiento de la actividad forestal, cuyo primer paso supone la zonificación por parte de las Direcciones Regionales y Subregionales Agrarias de Selva, con el propósito de determinar las ZFP donde se concentrará en el futuro la producción forestal sobre la base de la aplicación de planes de manejo.

Mientras no se culminara dicho proceso, resultaba necesario asegurar el adecuado abastecimiento de materia prima para la industria forestal

¹⁰⁸ La veda en el Bosque Nacional Biabo Cordillera Azul fue levantada al declararse este bosque como Zonal Forestal Permanente.

¹⁰⁹ Resolución Ministerial No. 0266-98-AG, publicada el 29/05/98.

nacional, por lo que se autorizó a las Direcciones Regionales Agrarias de Ucayali, Loreto y Moquegua-Tacna-Puno, así como a la Subregional Agraria Madre de Dios, a otorgar contratos de extracción forestal para maderas con fines industriales y/o comerciales en superficies de hasta 1,000 has en áreas o cuencas previamente determinadas en el Anexo 1 de dicha Resolución Ministerial.

Dichos contratos vencerán el 31 de diciembre de 1999. Las Direcciones Regionales y Subregionales mencionadas, así como las Direcciones Regionales y Subregionales de San Martín, Andrés Bello Cáceres, Inka, Libertadores-Wari, Huánuco, Cajamarca, Jaén y Puno, debían igualmente concertar con las asociaciones de productores de madera para identificar áreas complementarias al anexo de la resolución ministerial, proponiéndose al Ministerio su inclusión, la misma que se efectuará mediante una resolución.

Al amparo de esta resolución ministerial se han dictado otras, estableciendo áreas adicionales a las incluidas en el mencionado Anexo, exceptuándose en los casos necesarios las zonas vedadas por el Decreto Supremo No. 013-96-AG.

Actualmente y desde el año 1992, los contratos de extracción forestal sólo se otorgan por un año y los empresarios madereros nacionales esperan que las condiciones en las nuevas ZFP que se establezcan sean más accesibles para los empresarios nacionales.¹¹⁰

Política implícita 1. El otorgamiento de contratos sobre superficies menores a 1,000 has por un año, en condiciones blandas.

Las actuales reglas para el aprovechamiento forestal, de carácter temporal, desincentivan a los empresarios forestales a invertir en esta actividad. El modelo de la subasta pública de lotes de corta en el Bosque Nacional Alexander von

¹¹⁰ Declaración de empresarios forestales de Loreto en Diario El Comercio, 7 de octubre de 1998.

Humboldt no tuvo el éxito esperado, aunque no necesariamente por deficiencias del modelo, sino por restricciones de tipo económico; el sistema de concesiones por 50 años a implementarse en la Zona Forestal Permanente Biabo Cordillera Azul se encuentra todavía en una etapa de diseño e implementación inicial, mientras que el resto del país o está en veda forestal o está en la situación en que sólo se pueden otorgar contratos sobre superficies menores a 1,000 has y por el plazo de un año.

Política implícita 2. El nivel jerárquico de la Dirección General Forestal dentro de la estructura orgánica del Ministerio de Agricultura.

La dependencia del Sector Forestal al Ministerio de Agricultura siempre ha sido percibida por los empresarios forestales como un problema, pues la actividad que tradicionalmente tiene mayores conflictos con el sector forestal es justamente la agrícola. La expansión agrícola ha sido siempre a costa de los ecosistemas forestales, por lo que consideran contradictorio que la autoridad que debe promover la actividad agrícola sea la misma que debe velar por la conservación de los bosques.

En la última reorganización del Ministerio de Agricultura se creó el Instituto Nacional de los Recursos Naturales (INRENA), transfiriéndosele la Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre como uno de sus órganos de línea, cuando antes dependía directamente del Vice-Ministro, pasando así de ser un órgano de tercer nivel a ser un órgano de cuarto nivel. Mediante esta reorganización sus facultades también fueron restringidas.

Política implícita 3. La dificultad de acceso a créditos para la actividad forestal por no contar con garantías apropiadas.

La inestabilidad del sector forestal generada no sólo por el actual contexto político-legal, sino por la propia naturaleza de la actividad (riesgo de invasiones, terrorismo y narcotráfico en la zona, desastres naturales, resultados a largo plazo, etc.) dificulta el acceso de los empresarios forestales a créditos en la banca comercial debido a que los contratos forestales no son suficiente garantía.

Política implícita 4. La exclusión de la actividad forestal del régimen de la Ley de Promoción del Sector Agrario, la cual establece una serie de beneficios tributarios y laborales.

La Ley de Promoción del Sector Agrario declara de interés prioritario la inversión y desarrollo del sector agrario y como beneficiarios a las personas naturales o jurídicas que desarrollen cultivos y/o crianzas, con excepción de la avicultura, la agroindustria y la industria forestal.

Esta ley establece beneficios de índole tributario y laboral que tendrán una duración de cinco años, hasta el 31 de diciembre del 2001.

En cuanto a los beneficios tributarios, la ley declara la inafectación al impuesto mínimo a la renta y la aplicación de la tasa de 15%, para efecto del impuesto a la renta correspondiente a las rentas de 3ra. Categoría.

En cuanto a beneficios laborales y de seguridad social incluye los siguientes:

- exonera del pago de las tasas administrativas al Ministerio de Trabajo;
- exonera de las contribuciones al FONAVI a las remuneraciones de los trabajadores que laboren en relación de dependencia;
- crea el seguro de salud para los trabajadores de la actividad agraria en sustitución del Régimen de Prestaciones de Salud, con un aporte mensual por el empleador de 4% de la remuneración mínima vital por cada trabajador dependiente.

Política implícita 5. La falta de control, monitoreo y aplicación de las sanciones correspondientes en el caso de infracciones a las normas ambientales aplicables a la actividad forestal

Política implícita 6. La falta de infraestructura (energía eléctrica; carreteras, etc.) en las zonas de producción forestal dificulta el desarrollo de la actividad, así como la falta de presencia de las autoridades (problema de invasiones, seguridad).

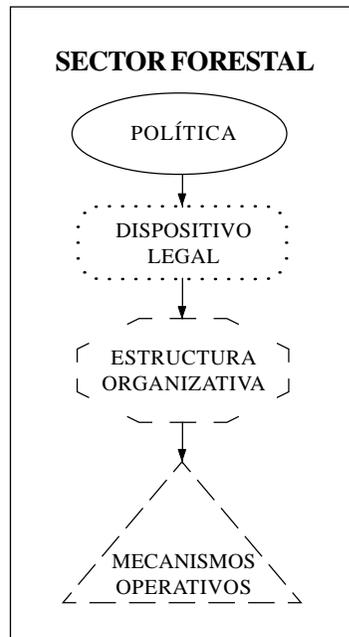
Política resultante

A diferencia de los sectores anteriores, en las cuales las políticas ambientales explícitas están dirigidas al control de la contaminación, en el sector forestal se orientan al uso sostenible del recurso.

Las políticas explícitas, sin embargo, son declaraciones de intención, pues no cuentan con legislación reciente, ni estructura organizativa, ni mecanismo operativo. Por el contrario, el hecho de que el tema forestal no forme parte de la agenda del actual gobierno, el nivel jerárquico de la autoridad forestal dentro de la estructura organizativa del Ministerio de Agricultura y la falta de infraestructura y servicios mínimos (carreteras, energía eléctrica, escuelas, postas médicas) en las zonas de producción forestal, así como la falta de programas de inversión pública para solucionar estas limitaciones (políticas implícitas) desincentivan las inversiones en el sector forestal.

Hipótesis 7. Las políticas ambientales explícitas dentro del sector forestal se enmarcan actualmente dentro del paradigma de oferta ilimitada de recursos. Este sector se encuentra en un proceso de transición entre el modelo de aprovechamiento forestal con fines comerciales e industriales de la Ley Forestal de 1975 y el que se viene diseñando a través de las Zonas Forestales Permanentes. Mientras las políticas de fomento a la actividad forestal sostenible se consolidan, la situación del sector continuará en suspenso, puesto que no existen reglas claras de juego.

Cuando el modelo de ZFP se implemente y se creen todas las que se re-



quieran, las políticas explícitas se enmarcarán en el modelo de desarrollo sostenible, pues en estas áreas la extracción forestal se realizará luego de un proceso, de la evaluación de los recursos de la zona y de la aprobación de un plan de manejo forestal sostenible. Sin perjuicio de lo cual, se requiere que el Estado invierta en infraestructura y servicios para mantener la competitividad de esta actividad.

Hipótesis 8. La política resultante y el comportamiento empresarial se aprecian desde diferente perspectiva dependiendo del tamaño del empresario. Aquellos con contratos sobre superficies menores de 1,000 has están situados en el paradigma de Oferta Infinita de Recursos, pues por la propia naturaleza de los contratos sobre superficies menores a 1000 has que tienen sólo un año de duración, los titulares de estos contratos entran a la zona a talar las especies comerciales, sin mayores responsabilidades ni obligaciones legales. Para la siguiente zafra tendrán un contrato en un área distinta.

Aquellos empresarios forestales interesados en exportar su producción estarían interesados en las concesiones por 40 años en las ZFP, para cumplir con los planes de manejo forestal sostenible, lograr que sus productos sean certificados como provenientes de bosques manejados y así poder tener acceso a los exigentes mercados internacionales. Estos empresarios se enmarcarían en el modelo de desarrollo sostenible. Cabe señalar en este punto que las exigencias económicas para acceder a los lotes de la ZFP Biabo Cordillera Azul dificultan la participación de los empresarios nacionales. Estos estarían a la espera de condiciones distintas para otras ZFP que se creen.

Agricultura

Características generales

Aspectos económicos

No se puede hacer un análisis de la política ambiental para el sector agrario sin tomar en cuenta los siguientes factores contextuales: el fenómeno El Niño y sus efectos, el impacto de la actual recesión que

perjudica las actividades post-Niño requeridas para impulsar al sector (la rehabilitación de la infraestructura de riego, la asistencia técnica para el manejo de cultivos adecuados para esta fase, el refuerzo del control sanitario, la refinanciación de las deudas de los agricultores y el apoyo a la recuperación de los mercados externos desatendidos durante la crisis).

Debe considerarse también la brecha en la balanza comercial (entre otros por incremento de la importación de alimentos y la disminución de las exportaciones agrícolas como consecuencia también de El Niño), el incremento de los precios de los productos agrícolas y la baja rentabilidad de las principales empresas agroindustriales.¹¹¹

A pesar de las limitaciones inherentes al recurso natural y a las condiciones climatológicas que se detallan a continuación, la agricultura tiene un papel muy importante en la economía, sobre todo en relación al empleo. Las actividades agrícolas, excluyendo el cultivo de coca, generaron alrededor del 12% del PBI en 1996 y emplearon cerca del 30% de la población económicamente activa (PEA) en 1993¹¹².

Los productos más importantes en términos de valor de producción son el arroz, el algodón, la caña de azúcar, los huevos, la leche, el pollo y el café. De estos, el café, el algodón y el azúcar han sido los productos de exportación más importantes.

El Perú cuenta con un área de 129 millones de hectáreas, de las cuales alrededor del 10% corresponden a la costa, 20% a la sierra y 60% a la selva. La economía peruana no es intrínsecamente agrícola. La costa es árida, la sierra tiene un clima y topografía bastante hostiles, y la selva sufre de lluvias torrenciales, ecosistemas frágiles, suelos ácidos y se encuentra aislada de las principales cadenas de comercialización.

¹¹¹ Centro Peruano de Estudios Sociales, "Agroinforme", No. 10, abril-junio 1998.

¹¹² Cifras tomadas de Instituto Cuánto, "Perú 1997 en Números - Anuario Estadístico" Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Resultados definitivos de los censos nacionales IX de Población y IV de Vivienda.

Cuadro N° 10
PERÚ: Superficie territorial destinada al uso agrícola
por región natural: 1995 (Miles de has)

Tipo de uso	Total	Costa	Sierra	Selva
Total	128,522	14,864	36,092	77,566
Agrícola	3,691	806	2,282	605

Fuente: Ministerio de Agricultura - Dirección General Forestal y Fauna

La región de la costa cuenta con 53% de la población del país y tan sólo el 21% del área cultivable total. A pesar de esto, en la costa se genera el 60% del PBI agrícola. La mayor parte de la inversión pública en el sector ha sido destinada a financiar proyectos de irrigación a gran escala en esta región. En la región de la sierra, donde habita el 36% de la población, la mayor parte del terreno se destina al pastoreo (14,301 has son pastos naturales) y tan sólo el 6.3% del área total es cultivable. La actividad agrícola de la sierra suele tener un rendimiento muy bajo, lo que se explica por el terreno accidentado y las severas condiciones climáticas de la región. Finalmente, menos del 1% del territorio de la región selva se destina a la actividad agrícola por la fragilidad y poca fertilidad de sus suelos y las lluvias torrenciales¹¹³.

Como se muestra en el siguiente cuadro 11, la mayoría de la actividad agrícola se realiza en pequeñas unidades agropecuarias.

Aspectos legales e institucionales

La legislación agrícola es dispersa. Entre las disposiciones más importantes están la Ley de la Inversión Privada en el Desarrollo de Actividades Económicas en las Tierras del Territorio Nacional y de las Comuni-

¹¹³ Tomado de Pascó-Font, Alberto(1999), *Desarrollo sustentable en el Perú, op.cit.*

Cuadro N° 11
PERÚ: Número de productores y superficie de las unidades agropecuarias que conducen, según tamaño, 1994

Tamaño de las unidades agropecuarias	Productores		Superficie	
	No.	%	No.	%
TOTAL 1/	1,742,267	100.0	35,327,237.26	100.0
Minifundio (menos de 3 Has)	964,341	55.0	1,113,367.89	3.2
Pequeña Agricultura (de 3.0 a 9.9Has)	505,440	29.0	2,579,927.49	7.3
Mediana Agricultura (de 10.0 a 49.9 Has)	219,312	12.6	4,215,275.55	11.9
Gran Agricultura (de 50.0 a más Has)	53,174	3.1	274,188,666.33	77.6

1/ Considera sólo productores con unidades que tienen tierras trabajadas

Fuente: INEI - Avance de Resultados del III Censo Agropecuario, 1994

dades Campesinas y Nativas¹¹⁴, más conocida como la “Ley de Tierras” y su reglamento¹¹⁵; la Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario¹¹⁶ y su reglamento¹¹⁷; y la Ley de Promoción del Sector Agrario.¹¹⁸

Los temas ambientales en la agricultura son la conservación de los suelos, el uso del agua, el uso de pesticidas, plaguicidas o fertilizantes, el control sanitario del agro, el control, desarrollo y abastecimiento de las semillas, y la protección de las tierras de cultivo frente a otros usos. A continuación se describen las disposiciones legales referidas a dichos temas.

¹¹⁴ Ley No. 26505, publicada el 18/07/95.

¹¹⁵ Decreto Supremo No. 011-97-AG, publicado el 13/06/97.

¹¹⁶ Decreto Legislativo No. 653, publicado el 01/08/91.

¹¹⁷ Decreto Supremo No. 0048-91-AG/OGA OAD UT, publicado el 11/11/91.

¹¹⁸ Decreto Legislativo No. 885, publicado el 10/11/96.

Uso del agua con fines agrarios

En el Perú, el acceso al recurso hídrico se rige por la Ley General de Aguas, la cual dispone que el uso de las aguas con fines agrarios se otorga mediante permisos, autorizaciones o licencias, siempre y cuando el recurso esté disponible en la respectiva cuenca hidrográfica. Todos los usuarios están obligados a abonar tarifas por el uso del agua, fijadas por unidad de volumen para cada uso.

Los usuarios de agua están organizados en Juntas de Usuarios, las cuales tienen una efectiva participación en el manejo y distribución de las aguas, en la conservación y mejoramiento de los cauces y demás infraestructura de riego de uso común.

Hace unos años se estuvo debatiendo un proyecto de ley de aguas que pretendía otorgar derechos de propiedad sobre cuotas de agua, reproduciendo el modelo chileno. Sin embargo, la iniciativa no prosperó pues en las actuales condiciones de infraestructura y administración no se podría tener un efectivo control. Un tema de discusión adicional está relacionado con la distribución o asignación inicial de estos derechos de propiedad, pues se pretendía hacerlo de acuerdo con los derechos existentes. El problema es que en muchas zonas del país existen derechos sobre el agua superiores a los volúmenes de agua realmente existentes.

Como ya se señaló, es en la costa donde se ha realizado la mayor parte de la inversión pública del sector agrario: en la construcción de infraestructura de riego a gran escala como son Chira-Piura, Olmos, Jequetepeque-Saña, Chavimochic, Chincas, Majes y Pasto Grande. El gobierno ha iniciado un proceso de privatización de las tierras pertenecientes a estos grandes proyectos de irrigación en virtud de lo establecido en la Ley No. 26440.

Los grandes objetivos que guían el plan son modernizar la agricultura, racionalizar el uso del agua, promover la inversión en el agro y generar empleo. Por otro lado, esta transferencia permitirá al Estado recuperar

la inversión que realizó, además de financiar la operación y el mantenimiento de la infraestructura mayor de riego.

Otro aspecto importante desde el punto de vista ambiental es el tema de la calidad de agua. El Reglamento de los Títulos I, II y III de la Ley General de Aguas clasifica los cursos de agua y zonas costeras del país en cinco clases y establece para cada clase el color, la cantidad de sólidos flotantes, aceites y grasas, fenoles, sustancias tóxicas que pueden tener, el número de bacilos coli, la demanda bioquímica de oxígeno, la cantidad de oxígeno disuelto en un día y el PH permisible. En cuanto al uso de aguas servidas con fines de irrigación existen una serie de disposiciones específicas.

Conservación y protección del suelo de las prácticas agropecuarias

La segunda disposición complementaria de la Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario declara de interés y carácter nacional el Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS), a cargo del Ministerio de Agricultura.

Los proyectos de desarrollo rural, irrigaciones, colonizaciones, vías de comunicación y obras de ingeniería vinculadas al uso agrario de las tierras, obligatoriamente deberán contemplar programas de manejo y conservación de suelos en los ámbitos de influencia de cada proyecto, tomando en cuenta los requerimientos de una producción sostenida y la preservación del medio ambiente.

El artículo 143 del Reglamento de esta ley dispone que el productor agrario tiene la libertad para programar las actividades en el predio que dirige, dentro de las limitaciones y regulaciones específicas referidas al uso y conservación de los recursos naturales, saneamiento ambiental, sanidad animal o vegetal y de la normativa sobre cultivos declarados ilegales.

Plaguicidas, fertilizantes y pesticidas

Como consecuencia del fomento al libre comercio en el país, se liberalizó también el comercio de plaguicidas agrícolas y afines, lo cual ocasionó “el comercio de sustancias de dudosa fabricación e incluso adulteración y contrabando, en desmedro de la economía del agricultor y de la eficacia en el control fitosanitario de las plagas y enfermedades que atacan los cultivos.”¹¹⁹

Esta situación condujo a la creación de una Comisión Nacional de Plaguicidas con carácter permanente, orientada a revisar, analizar y proponer alternativas al registro, uso y manejo de los plaguicidas agrícolas en el país.

Entre las funciones de la Comisión se priorizó la elaboración de nueva legislación para normar la importación, comercialización, registro y control de plaguicidas agrícolas y sustancias afines.

Así en junio de 1995 se decretó el Reglamento sobre el registro, comercialización y control de plaguicidas agrícolas y sustancias afines¹²⁰.

Este reglamento dispone que ningún plaguicida o sustancia afín podrá ser importado, fabricado o comercializado en el país si no cuenta con el registro correspondiente. Las personas que incumplan con este requisito serán sancionadas con multa y el decomiso del producto sin perjuicio de la responsabilidad penal a que hubiese lugar.

Se podrá importar plaguicidas y sustancias afines cuando procedan de países que los tienen registrados y autorizados para su libre comercialización interna.

¹¹⁹ Parte considerativa de la Resolución Ministerial No. 0250-93-AG, mediante la cual se constituye la Comisión Nacional de Plaguicidas, publicada el 17/06/93

¹²⁰ Decreto Supremo No. 15-95-AG, publicado el 16/06/95, modificado por la Resolución Ministerial No. 0268-96-AG publicada el 21/03/96.

No podrá ser registrado un plaguicida agrícola o sustancia afín cuando, entre otras razones, sea reconocido científicamente por organismos internacionales especializados por sus efectos negativos para la salud y el ambiente.

En el mismo sentido, el registro de un plaguicida agrícola o sustancia afín será cancelado por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), entre otras razones, cuando compruebe que no es posible utilizar el plaguicida agrícola o sustancia afín inocuamente, por afectar la salud humana y el ambiente, aun de conformidad con las instrucciones recomendadas para su uso.

Por su parte la Comisión Nacional de Plaguicidas podrá restringir el uso de un plaguicida o sustancia afín cuando:

- no sea efectivo para alguno de los usos propuestos
- su libre comercialización haya sido prohibida en uno de sus países de origen
- sus recomendaciones de uso sean específicas
- cuando el ingrediente activo o producto formulado haya sido prohibido en 4 o más países usuarios

Una disposición importante de este reglamento es que establece la responsabilidad solidaria de los importadores, fabricantes, envasadores, distribuidores o comerciantes entre las partes comprometidas, por los daños y perjuicios que causen el empleo, manipulación, almacenamiento, transporte, aplicación y falta de eficacia de tales productos, a pesar de haberse cumplido con las indicaciones de la etiqueta.

Al respecto el citado reglamento incluye en su anexo 6 los requisitos para el etiquetado de estos productos y un modelo de etiqueta.

En la actualidad, está prohibido el internamiento y registro en el país de los siguientes plaguicidas organoclorados, sus derivados y compuestos: Aldrin, Endrin, Dueldrin, BHC/HCH (salvo el isómero gamma),

Canfleclorotoxafeno y Heptacloro. Asimismo, está prohibido el DDT, así como sus derivados y compuestos, para uso agrícola.

Finalmente, en enero de 1997 se dictó la Ley de Promoción del Manejo Integrado para el Control de Plagas, cuyo objetivo es promover el manejo integrado para el control de plagas en la agricultura nacional, tomando como referencia los aspectos ecológicos de las medidas de control, y, en especial, la preservación de la vida y las personas.

La Comisión Nacional de Plaguicidas mantiene su competencia para evaluar permanentemente los plaguicidas y sustancias afines que se importen o fabriquen en el país, regulando el uso en la agricultura nacional.

Esta ley restringe el uso a los casos estrictamente necesarios de los productos agroquímicos elaborados sobre la base de los ingredientes activos que contengan Lidano, Parathion etílico y Parathion metílico. Prohíbe su uso, fabricación e importación, así como el de los demás agroquímicos registrados que para los inicios del 2000 no cuenten con un estudio de impacto ambiental aprobado por la autoridad competente.

Además, en el Reglamento de los Títulos I, II y III de la Ley General de Aguas se prohíbe el tratamiento de la vegetación de los cauces con pesticidas o herbicidas que no hayan sido previamente autorizados por la Autoridad de Aguas. Se establece que todo servicio que utilice directamente el agua de los cauces para la aplicación de elementos de tratamiento agrícola (insecticidas, fungicidas, herbicidas, etc.) deberá construir por su cuenta las estructuras necesarias para efectuar las mezclas y lavado de los implementos que utilicen.

En cuanto a los fertilizantes, en julio de 1982 se declaró libre la importación de fertilizantes y/o insumos para su elaboración a partir del 1 de enero de 1983, comercialización que hasta entonces estaba a cargo en forma exclusiva de la Empresa Nacional de Comercialización de Insumos (ENCI).

Cuadro N° 12
Perú: Oferta total de fertilizantes (T.M.)

Año	Producción	Importación	Oferta total
1993	80,365	303,808	384,173
1994	76,334	365,344	441,678
1995	71,454	320,316	391,770
1996	51,472	308,915	390,676

Fuente: Empresas productoras: FERTISA, INDUS, Industrial Cachimayo, ENCI, Pesca Perú, ADUANAS y ENCI

Elaboración: Ministerio de Agricultura- Oficina de Información Agraria

Cuadro N° 13
Volumen de las importaciones de fertilizantes (T.M.)

Fertilizante	1993	1994	1995
Úrea	209,111	220,011	231,872
Nitrato de amonio	2,614	—	—
Sulfato de amonio	4,901	11,541	9,172
Fosfato de amonio	20,545	31,417	47,647
Superfosfato calcio triple	28,314	42,224	7,017
Cloruro de potasio	30,125	55,031	13,467
Sulfato de potasio	6,048	4,242	8,044
Sulfato magnesio potasio	2,150	878	3,098
Total	303,808	365,344	320,317

Fuente: Ministerio de Agricultura- Oficina de Información Agraria

Sanidad Agraria

El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) es el ente encargado de cautelar la seguridad sanitaria del agro nacional y conducir el registro de empresas productoras y distribuidoras de semillas, agroquímicos,

pesticidas y otros insumos agrarios. A su vez, es el responsable de desarrollar y promover la participación de la actividad privada para la ejecución de los planes y programas de prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades que inciden con mayor significación socioeconómica en la actividad agraria.

Según lo dispuesto en su Reglamento de Organización y Funciones, son órganos de línea del SENASA la Dirección General de Sanidad Vegetal y la Dirección General de Sanidad Animal. La entidad cuenta con un laboratorio regional, estaciones cuarentenarias y dos unidades operativas: la Unidad de Servicio de Protección, Inspección y Regulación Vegetal, y la Unidad de Servicio de Protección, Inspección y Regulación Animal.

El SENASA de nivel regional tiene unidades de sanidad en las terminales de puertos y aeropuertos nacionales e internacionales del país, denominados Puestos de Defensa de Sanidad Agraria y Estaciones Cuarentenarias. Tiene actualmente los siguientes proyectos: el Programa Nacional de Mosca de la Fruta; el Programa Nacional Fiebre Aftosa y el Programa Nacional de Control Biológico.

Sin embargo, los esfuerzos del SENASA resultaron insuficientes, sobre todo a partir del fenómeno El Niño, que causó problemas sanitarios en los cultivos principales. La cosecha de arroz en la zona norte del país a mediados de 1998 mostraba una apreciable pérdida de rendimiento (de 50 fanegas a 35), por los problemas que causan el “gusano rojo”, “mancha carmelita”, “hoja blanca” y otras plagas.

En cuanto al algodón, la recomendación del Ministerio de Agricultura de adelantar las siembras en la costa central del país, no pudo ser acatada por el descenso acelerado de las temperaturas y el riesgo de problemas sanitarios asociados como el “gorgojo de la chupadera”.

Por otra parte, las restricciones de oferta interna de semillas estimulan la introducción sin control de semillas de variedades foráneas que suponen un riesgo de contaminación genética, en especial para el Tangüis.

Por último, con el ataque de una nueva y agresiva forma del hongo de la ranca, el cultivo de la papa ha sufrido la más devastadora manifestación de El Niño en la sierra del país. Asociada con el “gorgojo de los Andes”, la ranca ha arrasado zonas enteras y en las áreas con plantas sobrevivientes las cosechas han sido mínimas. Por otro lado, esta situación ha generado un desabastecimiento del tubérculo, lo que preocupa a los productores, pues una eventual importación podría introducir en el país plagas como la temible “polilla guatemalteca” de Ecuador o Colombia, o nuevas razas de hongos de Argentina o Bolivia.

La escasez de semillas en las zonas afectadas es un grave problema para los agricultores y los proyectos en marcha resultan insuficientes frente a las necesidades del mercado. El Comité Nacional de Productores afirma tener más del 90% de sus semillas contaminadas.

Estos impactos del fenómeno El Niño son similares en otros cultivos como los cítricos afectados por la nueva aparición de la mosca minadora, los frutales caducifolios (manzano, durazno, perales), los espárragos y la caña de azúcar.¹²¹

Control, mejoramiento y abastecimiento de las semillas

Uno de los principales problemas que enfrenta la agricultura nacional es el desabastecimiento de semillas, su calidad y control sanitario. Vinculado al tema de calidad de semillas está el de mejoramiento de las variedades vegetales y los derechos de propiedad intelectual sobre las nuevas variedades.

De la mayoría de especies cultivadas quedan aún parientes silvestres que viven libremente de la naturaleza. Estas plantas silvestres constituyen los reservorios de recursos genéticos que permiten mantener variados los cultivos a fin de producir otros resistentes a plagas y enferme-

¹²¹ Centro Peruano de Estudios Sociales, “Agroinforme”, No. 10, abril-junio 1998.

dades, entre otras ventajas. No toda población o individuo tiene el gen o la combinación de los mismos que les permite sobrevivir en el contexto de un ambiente particular. La pérdida de individuos o poblaciones disminuye la base genética de las especies (conocida como erosión genética) y restringe sus opciones de adaptación y evolución. Por esta razón si se mantiene la diversidad genética, se incrementan las posibilidades de supervivencia de una especie¹²².

El problema es que cada vez el mejoramiento se hace más complejo, con una mayor participación tecnológica y por lo tanto con una mayor presencia de las empresas de los países desarrollados. Bajo la protección de patentes, las empresas agroquímicas farmacéuticas están actuando agresivamente para obtener el control de las mejores variedades en los principales mercados internacionales. Así buscan el desarrollo de variedades apropiadas para la venta de los productos químicos que ellas mismas fabrican. A menudo los países pobres se ven obligados a comprar semillas que se originaron en sus propios recursos, en condiciones de iniquidad, pues no se toma en cuenta que las variedades locales o tradicionales son el producto acumulado de la dedicación a la selección por anónimos agricultores, a través de milenios.

El Perú ha suscrito una serie de acuerdos internacionales y regionales que buscan regular este tema de acceso a los recursos genéticos y de reconocimiento a los derechos de los mejoradores. Forman parte de su legislación interna, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Decisión 345 de octubre de 1993 que aprueba el Régimen Común a los derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales y la Decisión 391 de julio de 1996 que aprueba el Régimen Común de Acceso a los Recursos Genéticos. Estas últimas en el marco de la Comunidad Andina, así como los acuerdos en el marco de la FAO y ALADI. Por otro lado cuenta también con leyes y reglamentos nacionales.

¹²² Centro de Derecho Ambiental de la UICN y Programa de Biodiversidad de la UICN, "Guía del convenio sobre la diversidad biológica", versión en español, 1996, p. 27.

El Convenio sobre Diversidad Biológica constituye un hito importante en este esfuerzo por regular el acceso a los recursos genéticos. Antes del Convenio primaba el principio del “libre acceso” a esos recursos. Con el constante crecimiento de industrias basadas en material biológico (como insumo para lograr productos farmacéuticos, nuevas semillas, productos agroindustriales, entre otros) el reconocimiento del valor económico de la diversidad biológica y, en especial, de la diversidad genética, ha crecido y se ha percibido la importancia de controlar el flujo al exterior de estos materiales.

En 1983 se reconoce por primera vez en el Compromiso Internacional de Recursos Fitogenéticos, auspiciado por la FAO, los derechos soberanos de los Estados sobre dichos recursos.¹²³ El Convenio de Diversidad Biológica (CDB)¹²⁴ confirma expresamente este principio. Los objetivos del Convenio son la conservación de la diversidad biológica, el uso sustentable de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

La Decisión 345 tiene por objeto reconocer y garantizar la protección de los derechos de quien obtuvo nuevas variedades vegetales, mediante el otorgamiento de un certificado de obtentor, así como fomentar las actividades de investigación en el área andina y las actividades de transferencia de tecnología al interior de la subregión y fuera de ella.

Los países de la Comunidad Andina otorgarán certificados de obtentor a las personas que hayan creado variedades vegetales, cuando sean nuevas, homogéneas, distinguibles y estables y se le hubiese asignado una denominación que constituya su designación genérica. Se debe

¹²³ Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, “Acceso a recursos genéticos. Propuesta e instrumentos jurídicos”, Lima, 1999, p. 17.

¹²⁴ El CDB fue adoptado en Nairobi el 22 de mayo de 1992 y abierto para su firma en Río de Janeiro al mes siguiente, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, entró en vigencia 18 meses después el 29 de diciembre de 1993.

entender por “crear” la obtención de una nueva variedad mediante la aplicación de conocimientos científicos al mejoramiento heredable de las plantas. El término de duración del certificado de obtentor es de 20 a 25 años para el caso de vides, árboles forestales, árboles frutales incluidos sus portainjertos y, de 15 a 20 años para las demás especies, contados a partir de la fecha de su otorgamiento.

La concesión de un certificado de obtentor confiere a su titular el derecho de impedir que terceros dispongan sin su consentimiento del material de reproducción, propagación o multiplicación de la variedad protegida, así como de las variedades que no se distingan claramente de la variedad protegida. El titular de un certificado de obtentor podrá conceder licencias para la explotación de la variedad. En casos excepcionales de seguridad nacional o de interés público, los gobiernos nacionales podrán declarar una variedad protegida como de libre disponibilidad hasta por un plazo máximo de dos años prorrogables por una sola vez, sobre la base de una compensación equitativa para el obtentor.

La Decisión 345 ha sido objeto de reglamentación en el ámbito nacional, a través del reglamento de protección a los derechos de los obtentores de variedades vegetales.¹²⁵ En dicho reglamento se designa como autoridad nacional competente encargada de ejecutar las funciones administrativas contenidas en la Decisión 345 a la Oficina de Invenciones y Nuevas Tecnologías (OINT) del INDECOPI y como la encargada de ejecutar las funciones técnicas al Programa Nacional de Recursos Genéticos y Biotecnología del INIA. La OINT es la encargada de otorgar el Certificado de Obtentor y de abrir y mantener un Registro Nacional de Variedades Vegetales Protegidas, entre otras funciones. Por su parte, el Programa Nacional tiene entre sus funciones la de establecer los criterios y procedimientos para la realización de los exámenes de distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad de una variedad, en coordinación con la OINT.

¹²⁵ Decreto Supremo No. 008-96-ITINCI, publicado el 06/05/96.

La Decisión 391 se centra, como su nombre lo indica, en el tema de acceso a los recursos genéticos definido por el Convenio como “el material genético que contiene unidades funcionales de herencia”. Esta Decisión tiene por objeto regular el acceso a los recursos genéticos de los países miembros de la Comunidad Andina y sus productos derivados, a fin de prever las condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso; sentar las bases para el reconocimiento y valoración de los recursos genéticos y sus productos derivados y de sus componentes intangibles asociados, especialmente cuando se trate de comunidades indígenas, afroamericanas o locales; promover la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos; promover la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y subregional; y fortalecer la capacidad negociadora de los países miembros.

En 1997 se aprobó en el Perú la Ley de Conservación de la Diversidad Biológica y se encuentran en preparación el reglamento de acceso a los recursos genéticos y el reglamento sobre conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales. En 1998 el Congreso peruano aprobó la Ley de Seguridad en la Biotecnología, que sin embargo fue observada por el Ejecutivo por encontrarse en proceso de negociación internacional el Protocolo de Bioseguridad en el marco del CDB.

Por otro lado, el Perú integra el Sistema Mundial de la FAO para la Conservación y Utilización de los Recursos Fitogenéticos establecido en 1983 con el objetivo de coordinar –principalmente para la producción agrícola y de alimentos– la conservación y utilización de recursos fitogenéticos a nivel molecular, de poblaciones de especies y ecosistemas.

Este Sistema incluye dos componentes institucionales: la Comisión de Recursos Fitogenéticos y el compromiso internacional sobre Recursos Fitogenéticos. Este compromiso es un instrumento no vinculante que tiene como función “asegurar que los recursos genéticos, especialmente

las especies de actual o potencial importancia económica y social, sean explotadas, recolectadas, conservadas, evaluadas, utilizadas y puestas a disposición para el mejoramiento de las plantas y otros fines científicos”.

A la fecha, 131 Estados participan del Sistema ya sea como miembros de la Comisión o a través de su adhesión al Compromiso. Dicho Compromiso –originalmente basado en la premisa de que los recursos fitogenéticos eran herencia de la humanidad y consecuentemente debían ser puestos a disposición sin restricciones– ha tenido que adaptarse a lo largo del tiempo en respuesta a las observaciones de los países en vías de desarrollo y desarrollados, con relación a las consecuencias que podrían derivarse de dicho principio orientador. Así algunos Anexos han complementado el Compromiso con el objeto de por ejemplo, reconocer que el libre acceso no significa acceso gratuito (1989); instituir los derechos del obtentor de variedades vegetales y los derechos del agricultor (1989); así como los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos fitogenéticos (1991). También se han aprobado en el marco de la Comisión códigos de conducta sobre recolección y transferencia de germoplasma vegetal y sobre biotecnología.

La Ley General de Semillas de 1980¹²⁶ tiene como fines promover, normar y controlar las actividades de investigación, producción, procesamiento y comercialización de semillas en el territorio nacional, así como fomentar su utilización. Esta Ley y su Reglamento¹²⁷ regulaban sobre los registros de cultivares y de creaciones fitogenéticas, artículos que han sido modificados en el Reglamento Oficial para el Comercio de Semillas de 1990. Esta Ley regula también los temas de certificación, control, investigación y producción de semilla. Cuenta asimismo con disposiciones sobre la comercialización de las semillas, las cuales han sido también derogadas. Las disposiciones referidas a la comercialización fueron también modificadas por el referido Reglamento.

¹²⁶ Decreto Ley No. 23056, promulgado el 21/05/80.

¹²⁷ Decreto Supremo No. 044-82-AG, promulgado 30/04/82.

El Reglamento Oficial para el Comercio de Semillas¹²⁸ fija las normas para la apertura y conducción del Registro de Cultivares, el Registro de productores de semillas y el registro de comerciantes de semillas. Respecto a la comercialización propiamente dicha, un elemento sustancial es el envase y el contenido de la etiqueta o rótulo que debe llevar. El sistema de control de calidad de las semillas se basa en la veracidad del etiquetado. El Reglamento incluye los estándares mínimos de calidad para las semillas agrícolas y hortalizas. Las disposiciones sobre las importaciones han sido derogadas por la Ley No. 26761 de 1997. Para la exportación de semillas se requiere un permiso de exportación, además de un certificado fitosanitario. El Reglamento contiene asimismo un capítulo sobre infracciones y sanciones y uno sobre las tarifas. Finalmente, incluye cuatro anexos: 1. relación de malezas nocivas; 2. Pesos de lotes y muestras; 3. Requisitos fitosanitarios para la importación de plantas, sus partes, productos y subproductos de origen vegetal, y 4. Restricciones fitosanitarias para la importación de semillas y otros materiales de propagación vegetal.

En 1995 el Perú ratificó el Acuerdo de Alcance Parcial sobre para la Liberación y Expansión del Comercio Intrarregional de Semillas suscrito en el marco del ALADI¹²⁹, y en 1996 el Primer y Segundo Protocolos Adicionales al Acuerdo mediante los cuales se aprueba la Lista Común de Semillas beneficiadas por el Programa de Liberación del Acuerdo y el Reglamento Interno de Funcionamiento del Comité de Semillas, respectivamente.¹³⁰

La Ley No. 26761¹³¹ dejó sin efecto las prohibiciones, restricciones, requisitos existentes y trámites previos en general para la importación de semillas cuyo internamiento al país estará supeditado a los requisitos

¹²⁸ Decreto Supremo No. 056-90-AG, publicado el 01/08/90.

¹²⁹ Decreto Supremo No. 24-95-ITINCI, publicado el 21/08/95.

¹³⁰ Decreto Supremo No. 007-96-ITINCI, publicado el 06/05/96.

¹³¹ Ley No. 26761, publicada el 18/03/97, deja sin efecto prohibiciones, restricciones y trámites previos para la importación de semillas.

fitosanitarios establecidos por el SENASA adecuándose a las normas internacionales y subregionales.

Actualmente, la Dirección de Defensa Fitosanitaria del SENASA establece los requisitos fitosanitarios para la importación de semillas caso por caso, según el país de origen y el tipo de semilla.

Protección de tierras de cultivo

La Ley de Tierras de 1995 en su Cuarta Disposición Final derogó todas las disposiciones sobre intangibilidad y cambio de uso de tierras agrícolas incluyendo las de áreas agrícolas periféricas.

Por su parte la Séptima Disposición Complementaria de la Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario prohíbe el otorgamiento de derechos mineros no metálicos en las tierras agrícolas con excepción de las concesiones sobre hidrocarburos, que se regirán por la ley de la materia.

Políticas ambientales explícitas

Política explícita 1. Promoción de productos orgánicos

Si bien no existen normas legales que promuevan el cultivo de productos orgánicos, las asociaciones de exportadores lo están haciendo mediante cursos de capacitación, identificación de mercados y de empresas certificadoras reconocidas en el ámbito internacional, pues representa una importante posibilidad de incrementar las exportaciones agrícolas del país.

Política explícita 2. Régimen de plaguicidas, fertilizantes y pesticidas

La legislación nacional requiere que los plaguicidas o sustancias afines estén inscritos en el registro creado para controlar su uso y manejo. Dicho registro establece una serie de requisitos, que no afecten la salud humana y el ambiente y que no estén prohibidos en su país de origen, entre otros.

Actualmente está prohibido el internamiento y registro en el país de los siguientes plaguicidas organoclorados, sus derivados y compuestos: Aldrin, Endrin, Dieldrin, BHC/HCH (salvo el isómero gamma), Canfleclorotxafeno y Heptacloro. Asimismo, están prohibidos el DDT, sus derivados y compuestos para todo uso agrícola. También se encuentra restringido el uso a los casos estrictamente necesarios, los cuales se determinarán en el reglamento de la ley, de los productos agroquímicos elaborados sobre la base de los ingredientes activos que contengan Lidano, Parathion etílico y Parathion metílico.

La Ley de Promoción del Manejo Integrado para el Control de Plagas prohíbe el uso, fabricación e importación de todos los agroquímicos que para los inicios del año 2000 no cuenten con un estudio de impacto ambiental aprobado por la autoridad competente.

Política explícita 3. Conservación y manejo de suelos

El tema de la conservación de suelos ha sido priorizado por el gobierno por lo que en 1991 se declaró de interés y carácter nacional el Programa Nacional de Manejo de Cuencas y Conservación de Suelos, el cual cuenta con importantes recursos económicos. En forma expresa en la Ley de Promoción a las Inversiones en el Sector Agrario se establece que los proyectos de desarrollo rural, irrigaciones, colonizaciones, vías de comunicación y obras de ingeniería vinculadas al uso agrario de las tierras, obligatoriamente deberán contemplar programas de manejo y conservación de suelos en sus ámbitos de influencia, tomando en cuenta los requerimientos de una producción sostenida y la preservación del medio ambiente.

Política explícita 4. Control sanitario

El Servicio Nacional de Sanidad Agraria ha desarrollado una importante estructura organizativa, que incluye laboratorios, estaciones cuarentenarias, puestos de defensa de sanidad agraria y registros, con el objeto de cautelar la seguridad sanitaria del agro nacional. Sin embargo, la incidencia y prolongación de plagas y enfermedades, acentuada como consecuencia del Fenómeno El Niño, no encuentra en el SENASA respuestas con la oportunidad y magnitud requeridas.

Por otro lado, también ha desarrollado normas técnicas nacionales basados en estándares internacionales con el objeto de garantizar la calidad de los productos agrarios de exportación, así como también una serie de disposiciones para la acreditación ante el INDECOPI de empresas certificadoras y laboratorios de ensayo, con el objeto de ofrecer credibilidad internacional a nuestras certificaciones nacionales.

Políticas implícitas

Política implícita 1. Eliminación a la protección legal a las tierras agrícolas periféricas

El Código del Medio Ambiente declaró intangibles a las tierras agrícolas ubicadas en la periferia de las ciudades porque permiten, por un lado, el abastecimiento de alimentos a la población, y por el otro, contribuyen con el mantenimiento de la capa freática.

La derogatoria de esta disposición así como de las referidas a cambio de uso de las tierras agrícolas en la Ley de Tierras de 1995 facilita la expansión urbana sobre estas áreas.

Política implícita 2. La servidumbre minera

El artículo 7 de la Ley de Tierras de 1995 establecía que se requería contar con el consentimiento previo del propietario de las tierras para establecer derechos de explotación minera. Como resultado de la presión del sector minero, el gobierno modificó posteriormente este artículo estableciendo que en caso no se llegase a un acuerdo con el propietario de las tierras, el titular de la concesión podía solicitar ante el Ministerio de Energía y Minas el establecimiento de una servidumbre minera. Esta situación se debe a que el propietario del suelo no es propietario del subsuelo, el cual pertenece al Estado y sobre el cual puede otorgar derechos de aprovechamiento a terceros. La figura de la servidumbre minera ha generado una serie de conflictos entre los titulares de las concesiones mineras y los propietarios de las tierras, en la mayoría de los casos comunidades campesinas, sobre todo por la fijación de la compensación correspondiente. El procedimiento de la servidumbre, así como el hecho que se tramite ante el Ministerio de Energía y Minas, evidencia una preferencia por el sector minero frente a cualquier otro uso de la tierra.

Política implícita 3. Régimen de promoción al sector agrícola

La Ley de Promoción del Sector Agrario declara de interés prioritario la inversión y desarrollo del sector agrario y como beneficiarios a las personas naturales o jurídicas que desarrollen cultivos y/o crianzas, con excepción de la avicultura, la agroindustria y la industria forestal.

Esta ley establece beneficios de índole tributario y laboral que tendrán una duración de cinco años, hasta el 31 de diciembre del 2001.

En cuanto a los beneficios tributarios, la ley declara la inafectación al Impuesto Mínimo a la Renta y la aplicación de la tasa de 15% sobre la renta, para efecto del impuesto a la renta correspondiente a las rentas de 3ra. categoría.

En cuanto a beneficios laborales y de seguridad social incluye los siguientes:

- exonera del pago de las tasas administrativas al Ministerio de Trabajo;
- exonera de las contribuciones al FONAVI a las remuneraciones de los trabajadores que laboren en relación de dependencia;
- crea el seguro de salud para los trabajadores de la actividad agraria en sustitución del Régimen de Prestaciones de Salud, con un aporte mensual por el empleador de 4% de la remuneración mínima vital por cada trabajador dependiente.

Una de las limitaciones de esta ley es que no incluye a la agroindustria. La demora en resolver su incorporación estaría explicada por las dificultades para definir con precisión las actividades a las que se otorgarían los beneficios de la referida ley. Los criterios deberían favorecer a las líneas que utilizan preferentemente insumos de origen nacional y aquellas que se localizan en las cercanías de los centros de producción agropecuaria.¹³²

Política implícita 4. Suscripción de una serie de acuerdos nacionales y regionales.

Sobre acceso a recursos genéticos, distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del aprovechamiento de los recursos genéticos y protección de los derechos de obtentor de nuevas variedades vegetales. Hace falta que se adopten las medidas requeridas para la implementación de muchos de las disposiciones de estos acuerdos en el ámbito nacional.

¹³² Centro Peruano de Estudios Sociales, Agro Informe, No. 10, abril-junio 1998, p. 22.

Política implícita 4. Ausencia de una política de abastecimiento y control de semillas

Las restricciones de oferta interna de semillas vienen estimulando la introducción sin los controles necesarios de semillas que suponen un riesgo de contaminación genética. La liberalización del comercio ha dejado al criterio de los funcionarios del SENASA el establecimiento de requisitos fitosanitarios individuales según cada caso.

Política implícita 5. Ausencia de medidas para corregir el déficit comercial agrícola

Como consecuencia del libre comercio se están adoptando medidas que abaratan los costos de los productos agrícolas importados en desmedro de la producción nacional, como es el caso de la eliminación de los derechos específicos a la importación de trigo dispuesta por el Decreto Supremo No. 083-98-EF. Por otro lado, no se están tomando las medidas requeridas para corregir el déficit comercial agrícola, como sería la consolidación de un sistema de sobretasas a la importación de alimentos.

Política implícita 6. Régimen de propiedad agraria

Actualmente el Gobierno se encuentra en un proceso masivo de titulación y regularización de la propiedad agraria a través del Proyecto Especial de Titulación de Tierras - PETT.

Política implícita 7. Ausencia de créditos

La ausencia de créditos nuevos y de posibilidades de refinanciación de los antiguos, o su carácter inaccesible para la mayoría de los agricultores impide o posterga sus decisiones de siembra.

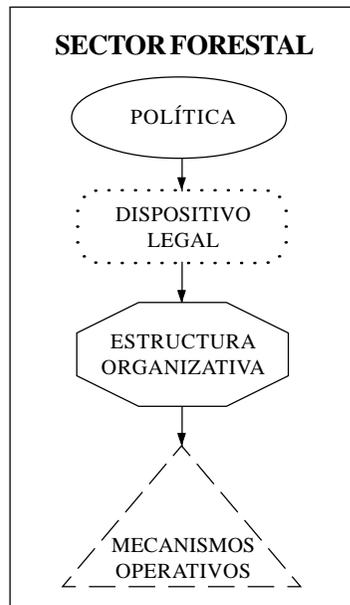
Política resultante

Las políticas ambientales explícitas en el campo agrícola no están definidas. No existe una idea clara sobre la manera en que se puede incorporar el concepto de desarrollo sostenible a las prácticas agrícolas. No hay un tratamiento integral, desde el punto de vista ambiental, a la actividad agrícola, tan sólo una serie de disposiciones aisladas sobre temas específicos, como plaguicidas, fertilizantes, control sanitario, entre otros.

Por otro lado, existen una serie de acuerdos regionales e internacionales que rigen diversos aspectos de la actividad agrícola vinculados al comercio y a la protección y reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual.

Hipótesis 9. Las políticas ambientales explícitas en el sector agricultura deben examinarse por tema. Por ejemplo, la falta de regulación en el tema de aguas enmarcaría la Política explícita dentro del paradigma de Oferta Infinita de Recursos Naturales.

Por otro lado, en temas específicos como el de conservación de suelos y el de control de la sanidad agrícola, la existencia de programas como el PRONAMACHCS y de instituciones como el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) la política resultante podría enmarcarse en el de protección ambiental, aunque aún existen deficiencias en la implementación de las disposiciones vigentes y en la actuación de estas entidades.



Hipótesis 10. En cuanto a la política resultante y el comportamiento empresarial, debe distinguirse entre la gran mayoría de los productores agrícolas dedicados a la agricultura de subsistencia e incluso migratoria y aquellos dedicados a la producción de productos agrarios para la exportación como el café y los espárragos.

Los primeros estarían enmarcados en el modelo de oferta ilimitada de recursos, mientras que los segundos se ubican en el paradigma de desarrollo sostenible.

Industria manufacturera

Características generales

Aspectos económicos

La industria manufacturera, incluidas la alimenticia, textil, madera, papel, química, y la fabricación de productos metálicos, representaba el 22.28% del PBI en 1995.

Las exportaciones provenientes del sector manufacturero para 1996, ascendieron al 18.42% del total de exportaciones, incluyendo productos textiles (7.80%), productos químicos (2.88%), industria metal-mecánica (0.79%), siderúrgico-metalúrgica (2.78%), minería no metálica (0.63%) y artículos de joyería, maderas y papeles, artesanías, cueros y pieles (3.54%).

La legislación para el sector industrial ha sufrido en las últimas décadas una serie de modificaciones, según el modelo de desarrollo económico del gobierno de turno. Así hemos pasado de un régimen de sustitución de importaciones a un régimen liberal promovido por la actual ley general de Industrias de 1992, con una interrupción proteccionista en el primer lustro de la década de los ochenta.

En dicha época creció sustancialmente el sector informal, fruto de las limitaciones y las trabas administrativas, tributarias y laborales para el desarrollo de estas actividades.

Con el Gobierno del Presidente Fujimori se produjeron cambios significativos sustentados en la necesidad de reducir el aparato del Estado, liberalizar el mercado, generar eficiencia y fomentar la iniciativa privada.

Es en este período, que se inicia en 1990, que se sigue una política de libre mercado; también se liquida el Banco Industrial del Perú, que tenía a su cargo el fomento de la actividad industrial. Por otro lado se fortalece la administración tributaria con el fin de aumentar la recaudación y reducir los altos índices de evasión.

El sector informal se ve fortalecido por la fuerte presencia de personal desempleado, proveniente de instituciones públicas y privadas, que encuentran allí su única vía de subsistencia.

Este escenario de falta de financiamiento, costos elevados de tarifas, servicios, infraestructura, sobre-costos tributarios y la libre importación ha llevado a que el sector industrial esté atravesando una de sus más severas crisis.

Aspectos legales e institucionales

La actividad de la industria manufacturera, que agrupa a más de 40 subsectores industriales, se rige de manera general por la Ley General de Industrias, Ley N° 23407, promulgada en 1982.

Esta legislación precisa la competencia del actual Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales (MITINCI) sobre dichas actividades. Sin embargo, existe poca precisión respecto a la competencia del MITINCI o del Ministerio de Agricultura para regular la agroindustria.

Debido al creciente desarrollo de la industria informal, se dictaron una serie de normas de simplificación administrativa, destinadas fundamentalmente a la formalización de este creciente sector. Estas normas llevaron, por citar un ejemplo, a la creación del Registro Simplificado, el mismo que tiene por objeto la obtención a través de un sólo trámite lo concerniente al registro comercial / industrial, los registros laborales y los del IPSS. Con posterioridad a ello se dictó en 1998 una norma para los distintos sectores de la actividad productiva que establece como único requisito para su operación el Registro Único del Contribuyente.

Ello ha llevado a que el desarrollo de la actividad industrial en el Perú, sin perjuicio del cumplimiento de registros municipales y requisitos ambientales, cumpla con exigencias menores.

No obstante, ese hecho no ha representado una mayor formalización de actividades del sector no formal, debido principalmente a factores ajenos a la simple exigencia de requisitos administrativos como son los registros. Estos factores están asociados a la liberación de las importaciones, el marco tributario, y acceso al crédito, entre otros.

Por otro lado, el sector industria reúne un alto porcentaje de pequeñas y microempresas (PYMES) que requieren regulaciones especiales por sus características de reducido capital de trabajo, patrimonio y administración.

Existe una serie de normas para su promoción y un proyecto de Ley en el Congreso de la República que las regularía.

En lo que corresponde al marco ambiental, la Ley General de Industrias incorporó un artículo que, en complemento al Decreto Supremo N° 048-71-IC/DS del 11 de noviembre de 1971, establecía un plazo para que los establecimientos industriales ubicados en zonas de “uso no conforme” procedan a su relocalización. Este artículo causó mucha preocupación en el sector y podría considerarse la base de los avances legislativos en materia ambiental.

El plazo para la relocalización fue reiteradamente ampliado por presión de los industriales y por la carencia de una zonificación clara y la ausencia de la autoridad municipal para hacerla respetar.

Finalmente en enero de 1997, ante el nuevo vencimiento de uno de los plazos prorrogados para la reubicación de las industrias, el MITINCI dispuso a través de Decreto Supremo que sólo se procedería a dicha relocalización en caso de incumplimiento de normas ambientales sectoriales, las que para esa fecha estaban en etapa de preparación.

El MITINCI fue la primera institución gubernamental que dictó una norma ambiental sectorial, conforme a lo establecido en la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada al establecer el Registro de entidades autorizadas a realizar Estudios de Impacto Ambiental en 1992.¹³³ Sin embargo, entre 1992 y 1997 el Ministerio no dictó ninguna norma adicional en materia ambiental, no existiendo ni siquiera la base para exigir un Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

En ese período, en aplicación del artículo 13 del Código del Medio Ambiente, el Ministerio exigió tres EIA. En uno de los casos, a una empresa en fuerte conflicto de zonificación con la municipalidad de Lima y los vecinos y en otro a una empresa del Estado a punto de privatizarse.

Finalmente, en octubre de 1997, se promulgó el Reglamento de Protección Ambiental para el desarrollo de actividades de la industria manufacturera¹³⁴, sustentado en lo esencial en las normas ambientales del sector Energía y Minas. Este reglamento incorpora algunos conceptos novedosos como la orientación hacia prácticas de prevención de la contaminación en lugar de utilizar solamente instrumentos de comando y control.

¹³³ Resolución Directoral No. 080-92-ICTI-DGI.

¹³⁴ Decreto Supremo No. 019-97-ITINCI.

Asimismo, se incorporó un tratamiento diferenciado para las PYMES, para disminuir la carga patrimonial que representaría el cumplimiento de nuevas exigencias ambientales. Esta norma modifica la tendencia a utilizar sanciones para garantizar el cumplimiento de las disposiciones, con la introducción de instrumentos económicos.

Otra novedad incorporada por la norma es someter la exigencia de presentar un EIA a aquellas actividades industriales cuyo ejercicio represente riesgo ambiental calificado por la propia norma. Es decir, se modifica el criterio más común en la legislación peruana de someter la exigencia a la existencia de una lista de actividades para someterlas a criterios de riesgo determinados por el propio operador industrial.

En este sentido la norma ambiental para la industria manufacturera es la que más se aproxima a la tendencia normativa que sobre la materia viene desarrollando el Consejo Nacional del Ambiente. Esta disposición tuvo un proceso largo de maduración y fue motivo de controversia en el sentido de elaborar una norma que regulara de manera detallada cada uno de los más de 40 sub-sectores o dictar normas individuales para cada uno.

Finalmente se optó por la segunda alternativa, pero no fue de aplicación inmediata para todos ellos. El Reglamento Ambiental establece un proceso gradual basado en la priorización que el MITINCI debe efectuar. En una primera etapa se están elaborando normas especiales para los sub-sectores de la industria cervecera, de papel y cemento, y está por iniciarse el trabajo de adecuación ambiental con las curtiembres.

Las razones para esta selección son distintas. En los dos primeros casos se debe a la voluntad de los referidos sub-sectores de aceptar las normas ambientales y a la capacidad económica existente para ello. De cierta manera, será una prueba piloto destinado a reforzar la gestión ambiental sectorial.

En los dos últimos casos, la aplicación de la norma se debe fundamentalmente al fuerte impacto ambiental negativo que las plantas

de cemento y las curtiembres producen y a las innumerables denuncias orientadas a controlarlo.

En el caso específico de las curtiembres, dado el desarrollo de esta actividad a pequeña escala, el Ministerio intenta que el proceso de adecuación se haga no individualmente sino por conglomerado industrial. Una de las opciones es su relocalización en un lugar en donde se minimicen los impactos a raíz de un adecuado manejo ambiental.

Los avances normativos ambientales del Sector Industria son importantes, estando en pleno desarrollo Guías de Manejo Ambiental, Guías para la elaboración de Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y EIA, la matriz de riesgos, la Guía de participación ciudadana, entre otras normas.

A nivel organizacional el MITINCI cuenta con tres Viceministerios. El de Industria, el de Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales y el de Turismo, recientemente creado.

La gestión ambiental específica del Ministerio se desarrolló dentro del Viceministerio de Industria, del que depende la Dirección Nacional de Industria como órgano técnico normativo. Bajo esta dependencia se encuentra la Dirección de Asuntos Normativos como órgano de línea, que tiene a su cargo la Sub-Dirección de Supervisión y Fiscalización Ambiental.

Este esquema organizacional evidencia la poca importancia que tuvo en su momento la gestión ambiental dentro del MITINCI. Comparativamente, se encuentra dos niveles por debajo de la que ejerce por ejemplo, la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas.

El esquema evidencia, por otro lado, el bajo nivel de desarrollo y organización de la industria manufacturera en el Perú, la que a decir de los propios empresarios se ha visto reiteradamente castigada por la inexistencia de una política industrial clara y coherente.

Para corregir estas deficiencias es que, con el apoyo de la cooperación internacional, el MITINCI ha iniciado un agresivo programa de fortalecimiento de su gestión en este campo, para garantizar la aplicación eficaz y eficiente de su norma ambiental.

Políticas ambientales explícitas

El diseño de una política ambiental explícita para el sector de la industria manufacturera es reciente. Históricamente –incluso durante el funcionamiento de organismos estatales de fomento industrial– no se tenían consideraciones ambientales como en otros países.

Incluso en la actualidad, la poca coordinación con el organismo de planificación económica, es decir, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y la poca importancia que este último confiere a lo ambiental, contribuye a debilitar la política para este sector.

La situación peruana se puede comparar con lo que ocurre en Chile, país que cuenta, a través de la Corporación de Fomento a la Producción (CORFO), con programas de asistencia técnica ambiental para la industria y recursos financieros para tal fin. Además, desarrolla al interior del Ministerio de Economía una política de producción limpia. Igual se puede comparar con Colombia, que a través del Ministerio del Medio Ambiente ha desarrollado un Plan Nacional de Producción más Limpia. La política ambiental explícita del MITINCI no tiene correspondencia en la política económica del Gobierno Central, por lo que su desarrollo es y será bastante lento.

En la parte normativa, la política ambiental del MITINCI se expresa en el Reglamento Ambiental para la Industria Manufacturera de setiembre de 1997, y en la priorización para la adecuación de distintos sub-sectores; en lo institucional, en la iniciativa para fortalecer la unidad ambiental. También se expresa en el desarrollo y próxima aprobación de una guía de participación ciudadana para el sector y, en lo financiero, en la

canalización de recursos de la cooperación internacional para la gestión ambiental.

Todo ello sin embargo, requiere ser reforzado y, más aún, complementado con una clara política de desarrollo industrial y con la coordinación de los elementos centrales de la política económica nacional.

Dentro de las políticas explícitas, la clara orientación normativa a la promoción de prácticas de prevención de la contaminación en contraposición al control y tratamiento es positiva.

La prevención de la contaminación pretende que el proceso productivo genere cambios y un uso más eficiente de los recursos, la energía y la materia prima, a fin de reducir la generación de elementos contaminantes. Una política de este tipo elimina el común rechazo a las normas ambientales entendidas como un costo y una carga para el operador, pero requiere de programas de asistencia técnica y financiera para su adopción.

De manera esquemática pueden considerarse como políticas ambientales explícitas del MITINCI para el sector de la industria manufacturera las siguientes:

Política explícita 1. Someter la reubicación industrial al incumplimiento de normas ambientales

Desde 1971, en que se dictó el Decreto Supremo N° 048-71-IC/DS, se planteó la preocupación que generaba la existencia de empresas industriales ubicadas en zonas de uso “no conforme”, sea por no haberse respetado la zonificación existente o por el crecimiento de las áreas poblacionales hacia las industriales. La situación existente hasta la actualidad es fruto de la falta de regímenes de zonificación estables, la ausencia de autoridades para el cumplimiento de las disposiciones sobre el desordenado crecimiento de las ciudades, las invasiones de tierras, entre muchas otras causas.

El plazo que fijó la Ley General de Industrias, reiteradamente ampliado por normas posteriores, nunca pudo ser cumplido por no eliminarse los factores que originaban la situación de empresas ubicadas fuera de zonificación. En tal sentido una relocalización industrial se hubiera visto truncada por nuevas zonificaciones, invasiones, y en consecuencia los conflictos hubiesen continuado.

En la medida que el mayor impacto que genera la ubicación “no conforme” es ambiental, por problemas originados por humos de chimeneas de plantas industriales, ruidos por maquinarias, transporte pesado en zonas de vivienda, polvos en suspensión, olores, insumos peligrosos, etc., es que el MITINCI dispuso mediante Decreto Supremo N° 001-97-ITINCI de enero de 1997 que la relocalización sólo resultará obligatoria para aquellos operadores industriales que incumplan las normas ambientales, es decir, para aquellos que no reduzcan o minimicen los impactos causados por sus actividades.

Constituye una Política explícita del Sector someter la relocalización industrial al incumplimiento de normas ambientales.

Política explícita 2. Orientación normativa hacia la prevención de la contaminación

El Sector Industrial viene sufriendo especialmente en los últimos 10 años una severa crisis originada en la competencia desleal, en el régimen arancelario para las importaciones, entre otros factores.

En este escenario la incorporación de normas ambientales para la industria no podría representar una mayor carga o un mayor costo porque ello haría ineficaz su aplicación.

Frente a ello el Ministerio optó por un orden para la adecuación ambiental por sub-sectores y por introducir el concepto de prevención de la contaminación a fin de disminuir la generación de sustancias o elementos contaminantes a partir de un proceso productivo que aproveche eficientemente recursos, materia prima y energía.

El Reglamento Ambiental para la Industria Manufacturera se sustentó en las normas ambientales del Sector Energía y Minas aunque con ciertas modificaciones. De manera resumida se pueden señalar los siguientes instrumentos centrales de gestión ambiental del Reglamento:

- Estudio de Impacto Ambiental	Para nuevas actividades de industria manufacturera o ampliaciones cuyo ejercicio represente riesgo ambiental.
- Declaración de Impacto Ambiental	Para nuevas actividades de la industria manufacturera o ampliaciones que no representen riesgo ambiental.
- Programa de Adecuación y Manejo Ambiental	Para las actividades industriales priorizadas por el MITINCI que a la fecha de aprobación de normas especiales se encuentren en operación.

El proceso de adecuación establecido por el MITINCI a través de PAMA tiene el siguiente esquema:

Obligaciones del Ministerio	Obligaciones del Titular de la Industria
Promulgación del Reglamento	
Priorización de las actividades industriales para el proceso de adecuación	
Elaboración y Aprobación de Protocolos de Monitoreo de Emisiones y Efluentes	
	Monitoreo por parte de los titulares de las emisiones y efluentes de sus actividades
	Presentación del diagnóstico ambiental preliminar
Establecimiento y aprobación de los patrones ambientales	
	Presentación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental
Evaluación, revisión y resolución sobre el PAMA en un plazo de 120 días	
	Ejecución del PAMA en un plazo no mayor de 5 años.
	Seguimiento del Plan de Manejo, auditorías informes ambientales.

Política explícita 3. Declaración de Impacto Ambiental y Estudio de Impacto Ambiental

La Declaración de Impacto Ambiental es exigida a las nuevas operaciones industriales o en caso de ampliaciones o diversificación, cuando éstas no representen alguna de las categorías de riesgo ambiental contenidas en el Reglamento Ambiental para la Industria Manufacturera.

El Estudio de Impacto Ambiental se exige para nuevas operaciones industriales o ampliaciones cuando su desarrollo implica riesgo y para relocalizaciones.

La opción por criterios de riesgo ambiental deriva de las dificultades de regular a más de 40 sub-sectores y por la muy variada dimensión de las actividades industriales, desde informales, pasando por PYMES, medianas y grandes empresas, hasta transnacionales.

La evaluación del riesgo ambiental está a cargo del mismo operador industrial y sujeto a fiscalización por el MITINCI

El Reglamento ambiental incorpora un artículo con el contenido general del EIA, pudiendo establecer el MITINCI nuevos requisitos en función a las características distintivas de cada sub-sector.

Política explícita 4. Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)

Es el programa destinado a la adecuación a nuevas exigencias ambientales de las operaciones industriales en curso. El PAMA debe incorporar las metas de adecuación y orientarse a prácticas de prevención de la contaminación.

La meta es el cumplimiento de los patrones ambientales, concepto bastante más amplio que el de Límites Máximos Permisibles.

El PAMA resultará exigible en tanto se haya priorizado la adecuación por sub-sectores y en tanto se hayan dictado los patrones ambientales.

Política explícita 5. Informe Ambiental

El Informe Ambiental contendrá la información sobre los vertimientos, emisiones y disposición de desechos al ambiente fruto de la actividad industrial.

La presentación del informe ambiental está sujeta a la aprobación por parte del MITINCI del formato requerido para ello y los plazos y demás condiciones que pueda exigir.

Política explícita 6. Establecimiento de Patrones Ambientales

A diferencia de las normas ambientales del Sector Energía y Minas sustentadas en la existencia de Límites Máximos Permisibles, que constituyen la meta de los PAMA, en el MITINCI se ha recogido un concepto bastante más amplio que es el de patrones ambientales.

Estos constituyen normas, directrices, prácticas, procesos e instrumentos definidos por el MITINCI con el fin de promover políticas de prevención, reciclaje y reutilización, y control de la contaminación en el sector de la industria manufacturera. Los patrones ambientales incluyen los Límites Máximos Permisibles de Emisión.

Política explícita 7. Uso de Instrumentos Económicos

La incorporación del concepto de prevención de la contaminación implica el uso de determinados instrumentos económicos destinados a incentivar o desincentivar determinadas conductas.

Sin embargo, la descoordinación con elementos de la política económica genera limitaciones en el uso de estos instrumentos.

Frente a ello el MITINCI optó por otorgar incentivos sobre aquellas acciones, sanciones o competencias en las que tiene responsabilidad directa e inmediata. Por ejemplo, la posibilidad de ampliar los plazos de adecuación, la elaboración de un ranking de empresas ambientalmente responsables y la elaboración de informes a los jueces penales en caso de delitos contra el ambiente.

Política explícita 8. Promoción de la participación ciudadana

El Reglamento Ambiental del MITINCI incorpora el concepto de participación ciudadana y el compromiso del sector de desarrollar normas de acceso a la información y audiencia pública.

Por esta razón está desarrollando como parte del “Sistema de Gestión Ambiental en el Sector Industrial” una guía de participación ciudadana que regulará los mecanismos para el ejercicio de este derecho.

Política explícita 9. Responsabilidad del operador industrial

En concordancia con el Código del Medio Ambiente y otras disposiciones ambientales sectoriales, el Reglamento Ambiental para la Industria Manufacturera reconoce la responsabilidad del operador industrial por las emisiones, vertimientos y disposición de desechos al ambiente que se produzcan como resultado de sus operaciones.

Política explícita 10. Programa de Seguimiento y Control

Se define como el muestreo sistemático y permanente con métodos y tecnología adecuada al medio en el que se realiza el Programa para determinar la presencia y concentración de contaminantes emitidos o vertidos en el ambiente y para la verificación del cumplimiento de las metas contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental, EIA, PAMA y la legislación.

Política explícita 11. Guías de Manejo Ambiental

Son los documentos de orientación expedidos por el MITINCI sobre lineamientos aceptables para los distintos sub-sectores o actividades de la industria manufacturera.

Política explícita 12. Tratamiento a zonas altamente contaminadas

El MITINCI puede disponer se adopten medidas destinadas al control de la contaminación en zonas altamente contaminadas o degradadas, pudiendo incluir instrumentos de regulación o de carácter económico tales como patrones ambientales, permisos de emisión transables, reubicación o relocalización de industrias.

El Reglamento Ambiental para la Industria Manufacturera incorpora un artículo sobre lineamientos de política ambiental sectorial que recoge los conceptos de Política explícita contenidos en este capítulo.

Adicionalmente, se reconoce la necesidad de la coordinación intersectorial, la creación y mantenimiento constante de información técnica y especializada, el ejercicio descentralizado de funciones ambientales sectoriales y la capacitación y entrenamiento destinado a un adecuado cumplimiento de las obligaciones del Reglamento.

Políticas implícitas

Hay una serie de políticas implícitas que restan viabilidad a las normas ambientales del sector de la industria manufacturera y que generan resistencia en los empresarios industriales para su aplicación.

Fundamentalmente estas políticas provienen de la inexistencia de una política industrial clara y coherente, del régimen tributario y la política arancelaria.

Se podrá distinguir como políticas implícitas que afectan el cumplimiento de normas ambientales a aquellas directamente referidas al sector de la industria manufacturera, si bien hay otras que no obstante ser generales los afectan:

Directamente vinculadas al sector:

Política implícita 1. Crecimiento desmedido del sector informal y el contrabando

La aplicación de normas ambientales a la industria manufacturera choca con el rechazo que produce en los operadores el hecho de que ellas serían de aplicación sólo al sector formal y que representarían una mayor carga que disminuiría competitividad en un mercado abierto y con altos índices de contrabando.

Esta situación requiere una fuerte presencia del Estado, especialmente para generar el cumplimiento de normas ambientales en el sector informal. Esta presencia se debe dar bajo la forma de asistencia técnica y orientación bajo una política de mal menor. Es decir, adecuar ambientalmente al sector informal altamente contaminante, al margen de su situación de informal.

Política implícita 2. Competencias del sector industrial poco precisas

La poca presencia que ha tenido la autoridad sectorial en el ejercicio de funciones ambientales para la industria manufacturera ha generado que muchas de las que deberían corresponderle hayan sido asumidas por otros sectores o dependencias de gobierno.

El caso de la industria es el más representativo de esta situación con autoridades como las municipales, de agua y saneamiento, de salud, entre otras que constantemente establecen exigencias ambientales al operador industrial sin coordinar con la autoridad competente.

Política implícita 3. Poco respeto a la zonificación industrial

La aplicación de normas ambientales en el sector industrial se orienta a la minimización de los impactos ambientales que la actividad puede originar. Pero ello no representa la eliminación de estos impactos, presentes siempre en cualquier actividad humana.

Los impactos ambientales de una actividad como la industrial pueden afectar a pobladores o ecosistemas, por lo que se requiere ubicar a las industrias, especialmente las pesadas, en las áreas donde pueda evitarse esta afectación.

Ésta es la razón de ser de la zonificación, la que en el Perú sin embargo no se cumple ni respeta, sea por procesos migratorios, crecimiento desordenado de la ciudad, falta de infraestructura y servicios básicos, entre otros factores.

Ello lleva a que el operador rechace el cumplimiento de exigencias ambientales si en contraposición no se le garantiza una zonificación que evite conflictos futuros.

Afectan indirectamente al Sector:

Política implícita 4. Costos elevados de tarifas, servicios, infraestructura y sobrecostos tributarios

Estos costos no sólo afectan a la industria manufacturera, aunque quizás ella sea la más resentida por la fuerte crisis que atraviesa. Se reitera la situación en que la adopción de exigencias ambientales no es prioritaria para el industrial.

Política implícita 5. Ausencia de financiamiento y asistencia técnica

La adopción de tecnología de prevención de la contaminación, si bien puede generar en el mediano plazo beneficios al operador industrial, requiere de fuertes inversiones para lograr modificaciones sustanciales en el proceso productivo.

COFIDE no cuenta con recursos para apoyar este tipo de reconversión, la banca comercial aún no es consciente de los beneficios que ello puede generar y la inexistencia de banca de fomento hace que las puertas se vayan cerrando.

A ello hay que sumar que la banca no está dispuesta a financiar modificaciones que no prueben efectividad, por lo que la asistencia técnica es fundamental para no generar cambios sin resultados positivos.

Política resultante

La política explícita para la industria manufacturera se encuentra en una etapa de transición entre el modelo de protección ambiental, en el cual se considera el tema como una externalidad y el enfoque regulador es el de comando y control, hacia el modelo de desarrollo sostenible, introducido en el nuevo Reglamento de Protección Ambiental para la Industria Manufacturera, que se encuentra en proceso gradual de implementación. Debe señalar que la política sectorial del Ministerio de Industria no guarda correspondencia con las políticas implícitas emanadas del Ministerio de Economía y Finanzas.

Hipótesis 11: La política explícita para la industria manufacturera se encuentra en una etapa de transición entre el modelo de protección ambiental y el modelo de desarrollo sostenible.

Hipótesis 12: La política resultante y el comportamiento empresarial dependen del tipo de industria. El sector informal y la mayoría de las pequeñas y microempresas estarían descritas en el modelo de oferta ilimitada de recursos Naturales, pues por su propia precariedad económica y escala no están en condición de incorporar los costos ambientales de su producción, ni siquiera cumplir con las disposiciones mínimas de protección ambiental. La mayoría de la industria nacional cuya producción está destinada al mercado nacional se enmarcaría en el modelo de protección ambiental. Finalmente, estaría el sector empresarial cuya producción está orientada al mercado internacional, en cuyo caso por las propias demandas de este mercado, buscan satisfacer los requisitos de por ejemplo las certificaciones ISO 9000 e ISO 14001, así como certificados específicos para sus productos, por lo que su comportamiento se enmarcaría en el modelo de desarrollo sostenible.

CAPÍTULO III

Conclusiones

Factores contextuales

La historia productiva del Perú ha estado marcada por episodios derivados de la sobre-explotación de recursos naturales como el caucho, el guano de islas y en años más recientes la anchoveta. Sin embargo, las normas legales y las medidas adoptadas para prevenir o controlar estas situaciones no se dictaron o fueron muy débiles en su momento.

A partir del Código del Medio Ambiente (CMA) de 1990 se tuvo una orientación más clara de la importancia del tema ambiental para las actividades productivas en el país y comenzaron a dictarse normas ambientales en forma sistemática. A pesar de la fuerte oposición inicial y las modificaciones sufridas, el CMA introdujo importantes principios y herramientas de gestión ambiental, como por ejemplo el principio de prevención, el principio contaminador-pagador, los lineamientos de política ambiental, la evaluación de impacto ambiental, el ordenamiento ambiental y el sistema de gestión ambiental, entre otros.

La promulgación del Código inició un proceso acelerado para establecer una política nacional del ambiente con legislación adecuada, instituciones con funciones ambientales claras, recursos financieros para la gestión ambiental y mecanismos que permitan al ciudadano la participación en la formulación y ejecución de la política.

Como parte de este esfuerzo, el 22 de diciembre de 1994 se creó el Consejo Nacional del Ambiente, en respuesta a la necesidad de consolidar

una política en ese campo y de organizar un sistema de gestión eficaz para enfrentar ese tipo de problemas en el país.

Además de estos antecedentes históricos, se han podido identificar algunos otros factores contextuales de mucha influencia.

Orientación económica del gobierno. La orientación económica del Gobierno, expresada en numerosas declaraciones y normas, es uno de los elementos de contexto más relevantes en este análisis. Entre ellas, quizás la más representativa es el Decreto Legislativo No. 757 de agosto de 1991. Ahí se destaca el rol de la inversión privada y la libre competencia como motores del desarrollo. El gobierno se impone la meta de “eliminar todas las trabas y distorsiones legales y administrativas que entorpecen el desarrollo de las actividades económicas y restringen la libre iniciativa privada, restando competitividad a las empresas privadas, la que es esencial para una exitosa inserción en el mercado internacional”. Las decisiones productivas se toman de acuerdo con las señales del mercado y no conforme a mandatos gubernamentales.

Sectorialización de las competencias ambientales. El Decreto Legislativo No. 757 también derogó algunas disposiciones del Código del Medio Ambiente. Más importante aún, esta norma también dividió en sectores las competencias ambientales en su novena disposición complementaria:

“NOVENA. Toda mención hecha en el Decreto Legislativo No. 613 –Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales– a ‘autoridades’, ‘autoridad competente’ o ‘autoridad ambiental’ se entenderá referida a la autoridad sectorial competente, es decir, al Ministerio del Sector correspondiente a la actividad que se desarrolla. Asimismo, toda prohibición hecha en dicha norma legal de contaminar el medio ambiente, se entenderá referida a la que exceda los niveles tolerables de contaminación establecidos para cada efluente por la autoridad sectorial competente, tomando en consideración la degradación acumulativa.”

La ausencia de una orientación en cuanto a la forma de organizarse para la gestión ambiental ha significado que cada una de las unidades u oficinas ambientales tengan distintas características, capacidades y nivel de decisión dentro de su sector. Estas diferencias no sólo dificultan la coordinación entre ellas, sino que generan confusión entre los distintos actores de la sociedad.

Agrega el CONAM que “debido a que cada sector tiene competencias ambientales, sus decisiones sólo consideran sus intereses particulares, omitiendo los intereses de otros sectores con los que comparten recursos. Ello da lugar a contradicciones y superposiciones de funciones.

Por último, cada sector exige la asignación de territorio para desarrollar sus actividades. Existe, por tanto, un mapa minero, un mapa forestal, otro turístico, otro de uso poblacional y expansión urbana, otro agrícola, otro arqueológico y así sucesivamente. En muchos casos, los mapas se superponen, lo que origina conflictos de intereses y soluciones basadas en el poder y no en el ordenamiento ambiental. Con frecuencia, las soluciones son de suma cero, de modo que lo que gana un sector, otro lo pierde, configurando escenarios de ineficacia.

A ello se suma una heredada debilidad institucional, limitada en capacidad ejecutiva de planeamiento, gestión y solución de problemas.”¹³⁵

La conformación de muchas de estas oficinas ambientales es reciente, y ha ocurrido dentro de un proceso de reducción del tamaño de la administración central del gobierno, confrontando dificultades de diverso orden: escasez de recursos humanos y presupuestales, deficiente sistema de información, débil interacción entre las instituciones, superposición

¹³⁵ CONAM, “Estrategia ambiental”, página web de CONAM.

de intereses sectoriales, además de las que resultan de abordar conceptos relativamente nuevos como los de prevención de la contaminación y la conservación de los recursos naturales.

En octubre de 1997 el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) aprobó una estructura de gestión denominada Marco Estructural de Gestión Ambiental (MEGA), con el objeto de establecer mecanismos de coordinación transectorial que permitan lograr la armonización de políticas sectoriales con la Política Nacional del Ambiente, la resolución de conflictos generados por la superposición de funciones o vacíos de competencias, el fortalecimiento de la capacidad del sector público en el manejo ambiental y la concertación con el sector privado y la sociedad civil. La aplicación de esta estructura de gestión está en proceso y por lo tanto es temprano para pasar juicio sobre su eficacia para resolver los problemas planteados.

Organización del Poder Ejecutivo para la gestión ambiental:

Coexisten tres modelos de organización administrativa en el Poder Ejecutivo. En primer lugar está el modelo tradicional con jerarquías claramente definidas, con un Ministro, Viceministro(s), Direcciones Generales o Nacionales, Direcciones, Subdirecciones y Direcciones Regionales.

En segundo lugar está el modelo de los organismos públicos descentralizados (OPDS) con grados de autonomía poco claros. (Por ejemplo, en el Ministerio de Agricultura hay un Ministro, Viceministro(s), organismos públicos descentralizados como el INRENA, SENASA, y el INIA y Direcciones Regionales).

Finalmente, existe el nuevo modelo en el cual las funciones reguladoras corresponden al Ministerio, y la supervisión y la fiscalización están a cargo de organismos que dependen de otro sector, como OSINERG u OSIPTEL, entre otros. Esta coexistencia dificulta aún más los esfuerzos de coordinación para la gestión ambiental.

Presupuestos deficientes. Los presupuesto públicos son insuficientes para las labores ambientales, tanto a nivel de ministerios como a nivel de CONAM. El sector privado –productivo o financiero– aún no reconoce la importancia de las ecotransformaciones y los econegocios. Las fuentes de recursos más abundantes provienen de la cooperación internacional, que se asignan en forma desarticulada por la falta de unidad de criterios en la dirección nacional de la política ambiental.

La conclusión del análisis está resumida en la Estrategia Ambiental del CONAM:¹³⁶

“...no ha existido en el Perú una verdadera política ambiental. sino tan sólo una serie de esfuerzos aislados que, de manera comprensible, no han podido enfrentar eficazmente los problemas.

Estos esfuerzos han sido mayormente legislativos. En este siglo se han dictado más de 4,700 normas legales con implicaciones directas o indirectas en materia ambiental. De ellas, más de 800 han aparecido en los últimos cinco años. Con frecuencia tuvieron un nivel de acatamiento tan bajo que sólo generaron frustración

A pesar de ello, una desarticulada pero importante contribución en favor de la conservación provino de medios de comunicación, ONG's, comunidades, empresarios, ciudadanos, universidades, gobiernos locales y regionales, lo que refleja una enorme capacidad instalada que es imprescindible fortalecer, coordinar y complementar.

Para ello es indispensable una política ambiental coherente y estable que incorpore mecanismos participativos de gestión, concertación, control e incentivos, así como un Plan Nacional de Acción Ambiental que establezca las prioridades, de modo que los escasos recursos del país sean orientados eficazmente a la solución de los problemas más serios y desarrollándose simultáneamente las capacidades necesarias para enfrentar luego todos los demás.”

¹³⁶ CONAM, Estrategia ambiental, página web de CONAM, marzo 1999.

Políticas ambientales sectoriales

Las principales normas ambientales dictadas a partir del CMA están vinculadas a las actividades productivas. Así, existen normas ambientales para el desarrollo de las actividades mineras, de hidrocarburos, de electricidad, construcción vial, procesamiento pesquero y para la industria manufacturera. Por otra parte, la Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales de 1997 define el marco legal general para todos los recursos naturales, sin perjuicio del desarrollo de legislación específica para cada uno de ellos.

Tal como ya se ha indicado, en este trabajo se seleccionaron seis sectores de la economía peruana –minería, hidrocarburos, pesquería, sector forestal, agricultura e industria– sobre la base de su peso relativo en la producción nacional y en las exportaciones. Para cada actividad se identificaron las fuentes de influencia más importantes: las políticas ambientales explícitas, por un lado, y las políticas implícitas por otro. Luego se hizo un examen de la combinación de ambas políticas y se formularon hipótesis sobre la política resultante y sobre el comportamiento empresarial frente a su responsabilidad con el desarrollo sostenible.

El cuadro adjunto resume este análisis. Las políticas explícitas se encuentran en la fila denominada “Política ambiental” y el comportamiento empresarial se ha agrupado en la fila “Política resultante”, que refleja la combinación de las políticas ambientales explícitas con las implícitas.

Para facilitar la comparación de los resultados, las hipótesis se agruparon en función de cuatro paradigmas, basados en la caracterización de las relaciones entre la sociedad y el mundo biofísico hecha por Michael Colby, como se detalló al inicio.¹³⁷

¹³⁷ Colby, Michael E. (1991). *La administración ambiental en el desarrollo: Evolución de los paradigmas*. Sobretiro de El Trimestre Económico. vol LVIII (3), núm 231. México DF.

Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- A. Se ha hecho un esfuerzo para enmarcar un amplio conjunto de políticas –ambientales, económicas y de otra índole– dentro de un paradigma. Mientras que esto permite evaluar los mensajes gubernamentales a los agentes productivos de forma rápida y efectiva, también se corre el riesgo de simplificar en exceso. Esto es especialmente válido en sectores que reúnen actividades variadas, como agricultura e industria, o en aquéllos en los que los productores van desde los muy pequeños hasta las grandes empresas. Por esta razón se encontrarán los sectores repetidos, con las aclaraciones entre paréntesis.
- B. Las hipótesis presentadas requieren de un paso adicional de verificación empírica por medio de entrevistas y encuestas.
- C. Se hizo un corte a diciembre de 1998 en los datos primarios utilizados en este trabajo. Hay procesos en marcha y eventos recientes ocurridos durante el primer semestre de 1999 que no han sido evaluados y que podrían cambiar los resultados del análisis, entre los cuales se encuentran la aprobación del Reglamento de la Ley de Pesca y la nueva Ley Forestal.

La lectura del cuadro en hoja plegable, permite concluir lo siguiente:

- 1. En términos generales, la política ambiental del gobierno se encuentra dentro del paradigma de Protección Ambiental. Persiste la concepción de reparar los daños en lugar de incorporar el principio de prevención. Desde la perspectiva económica, el impacto ambiental es una externalidad y los niveles óptimos de contaminación se definen por su aceptación económica de corto plazo (y en consecuencia por consideraciones políticas) y no por los requisitos necesarios para mantener la resistencia del ecosistema. Las evaluaciones de impacto ambiental se hacen después del diseño del proyecto y los organismos

gubernamentales no se responsabilizan de planificar y promover actividades no contaminantes. Esta conclusión abre paso a la pregunta, que deben hacerse los diseñadores de política y la ciudadanía en general: ¿es éste el enfoque deseado para el Perú?

2. El cuadro denota claras inconsistencias entre el mensaje ambiental explícito del gobierno (políticas ambientales) y el comportamiento empresarial (política resultante). CONAM lo explica así: “...existen dificultades debido al modelo de gobierno sectorial, común además en muchos otros países. En primer lugar, cada ministerio de los sectores productivos se constituye en juez y parte del control ambiental, ya que promueve la producción y a su vez cautela que las actividades productivas generen impactos ambientales tolerables. Si su percepción es que la dimensión ambiental constituye un obstáculo al crecimiento del sector, su compromiso (ambiental) será inexistente.”

A partir de esta conclusión se propone la hipótesis de que la política ambiental debe ser parte de la política económica general y sectorial. Las políticas tributarias, de promoción de exportaciones, de zonificación, de concesiones y de aduanas, entre otras, deben contener la política ambiental del gobierno. Esto lograría que los agentes productivos reciban un mensaje económico y ambiental consistente y que se aumente la potencia del cumplimiento.

3. Llama la atención que los sub-sectores exportadores en actividades tan importantes como la industria, la agricultura y la actividad forestal se comporten dentro del paradigma de desarrollo sostenible. Esto significa que la demanda externa está determinando el comportamiento de estos empresarios, quienes están dispuestos a ir más allá de los requerimientos gubernamentales para cumplir con los requerimientos del mercado.

Esta conclusión tiene dos corolarios. En primer lugar, en un contexto de globalización e integración comercial, la disparidad en las exigencias

ambientales del mercado externo comparadas con las del mercado peruano requerirá una armonización “hacia arriba” o hacia una mayor responsabilidad ambiental

En segundo lugar, indica que los empresarios responden a estímulos del mercado más allá de los dictados de “comando y control”. Esto abre un espacio para dar mayor consideración a políticas basadas en instrumentos de mercado, o combinadas con instrumentos regulatorios.

Los instrumentos de política ambiental

El examen de la construcción de los instrumentos de política ambiental para cada sector de estudio muestra que la mayor parte de las deficiencias y debilidades se encuentran en sus mecanismos operativos y en su estructura organizativa.

La comparación de los componentes de los instrumentos de política demuestra que las **leyes** que norman el comportamiento productivo son suficientes, aunque estén en proceso o incompletas. Nuestra hipótesis es que no es necesario promulgar más leyes, sino articular mejor las ya existentes.

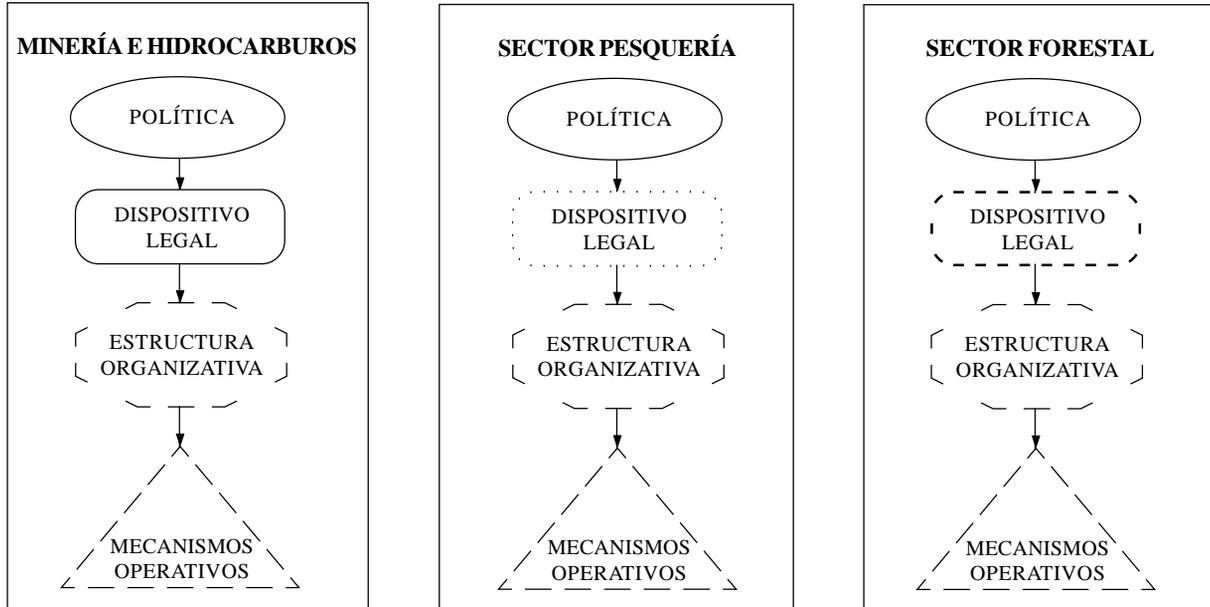
La **estructura organizativa** que forma parte de los instrumentos de política ambiental es deficiente en casi todos los sectores. Esta deficiencia apunta hacia el reforzamiento de las capacidades y de los presupuestos en las instituciones públicas.

Los **mecanismos operativos** son deficientes en todos los sectores, lo cual se deriva en gran medida de la debilidad institucional y presupuestaria del sector público. En este campo hay nuevos elementos aportados en el documento “Desarrollo sustentable en el Perú”, por Alberto Pascó-Font, que brindan una mayor responsabilidad y participación a la sociedad civil y al sector privado en el diseño y puesta en práctica de la política ambiental.

A la fecha se puede afirmar que si bien aún existen algunos sectores que requieren todavía regular aspectos importantes desde el punto de vista ambiental, el trabajo pendiente está en la aplicación, cumplimiento (*enforcement*) y armonización de las disposiciones dictadas: el tema de la institucionalidad ambiental.

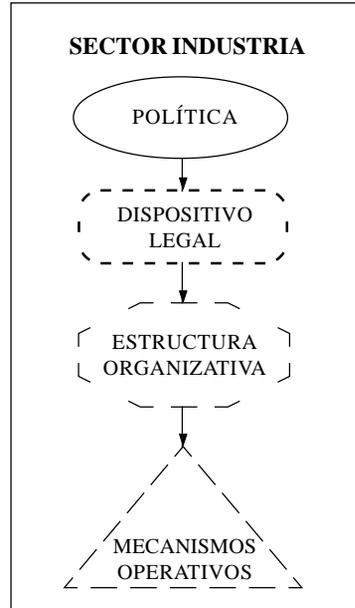
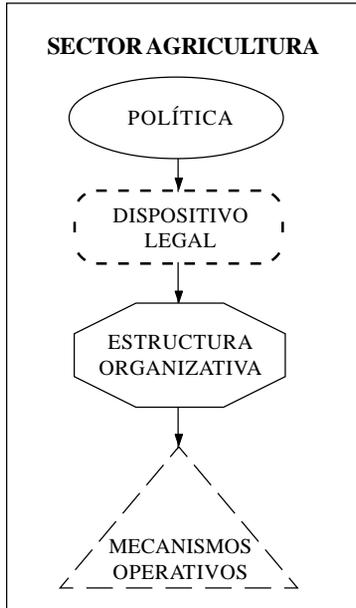
La mejor comprensión de la estructura de las políticas ambientales y de sus factores de influencia permitirá que las entidades involucradas en su formulación tengan una mayor cantidad de opciones y un enfoque más preciso en el diseño de los instrumentos de política.

Instrumentos de política ambiental comparados



consolidado —————
 en proceso
 deficiente - - - - -
 incompleto - - - - -

Instrumentos de política ambiental comparados (continuación)



BIBLIOGRAFÍA

AFSAH, Shakeb; LAPLANTE, Benoit; WHEELER, David (1996) “Controlling Industrial Pollution: A New Paradigm”, Policy Research Working Paper # 1672, World Bank, Washington, D.C.

ALFARO, Julio; FIGUEROA, Adolfo; Monge, Carlos (1997) “Pequeña agricultura en el Perú: presente y futuro”, Proyecto de apoyo a ONGs, PACT-PERÚ, Lima.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ (1997) *Memoria*.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ (1998) Nota Semanal, N° 27.

Base de Datos de Legislación Ambiental de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

BREAN, Donald J.S. (1998) “Canadian Extractive Industries: Taxation, Finance and Foreign Ownership”. En Conferencia Internacional *Recursos naturales y desarrollo. Un diálogo canadiense- peruano*. Consorcio de Investigación Económica, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN), Lima, 3 y 4 de setiembre de 1998.

CAILLAUX, Jorge; RUIZ, Manuel (eds) (1999) *Acceso a recursos genéticos. Propuestas e instrumentos jurídicos*, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Lima.

CAMPODÓNICO, Humberto (1998) “Reformas petroleras e inversión extranjera directa en América Latina en la década de los noventa”. En Conferencia Internacional *Recursos Naturales y Desarrollo. Un diálogo canadiense- peruano*.

CONSORCIO DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN). Lima, Perú, 3 y 4 de setiembre de 1998.

CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL DE LA UICN y PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD DE LA UICN (1996), “Guía del Convenio sobre la Diversidad Biológica”, Environmental Policy and Law Paper No. 30.

CENTRO PERUANO DE ESTUDIOS SOCIALES, en *Agro Informe*, No. 10, abril-junio 1998.

COLBY, Michael E. (1991). *La administración ambiental en el desarrollo: Evolución de los paradigmas*. Sobretiro de El Trimestre Económico. vol LVIII (3), núm 231. México.

CUÁNTO S.A. (1997) *Perú en números 97*. Lima.

CHARPENTIER, Silvia; HIDALGO, Jessica; FISCHE, Federico (1997) “Comercio exterior y política ambiental”, CONFIEP - Proyecto PAPI, USAID, Lima.

DASGUPTA, Partha and KARL-GÖRAN Mäler (1990) *The Environment and Emerging Development Issues*. Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics.

DEL CASTILLO, Laureano (1998) “Propiedad Agraria, Normas, Procesos y Conflictos” Centro Peruano de Estudios Sociales, Lima, Octubre de 1998. (Documento no publicado).

Diario El Comercio, artículos varios.

Diario Expreso (1998) “Gestión Ambiental en el Sector Minero Energético”, Suplemento *Minas y Petróleo*. Mayo 1. p. C. Lima.

Documentos de estudios sectoriales (1995) Inéditos. Agenda: Perú. Lima, Perú.

Environmentally Sustainable Economic Development: Building On Brundtland, Unesco. 1991.

GAVIN, Michael, HAUSMANN, Ricardo (1998). “Nature, Development and Distribution in Latin America. Evidence on the Role of Geography, Climate and Natural Resources”. En Conferencia Internacional *Recursos naturales y desarrollo. Un diálogo canadiense-peruano*. Consorcio de Investigación Económica, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN). Lima, Perú, 3 y 4 de setiembre de 1998.

GOODLAND, Robert; DALY, Herman; El Serafy, Salah; von Droste, (eds) (1991).

HIDALGO, Jessica; SOLANO, Pedro; Pulgar-Vidal, Manuel, “Diagnóstico de la Situación de la Gestión y la Legislación Ambiental en el Perú”, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental - Consejo Nacional del Ambiente, Lima, Noviembre de 1996 (Documento no publicado).

HUBER, Richard, *et al.* (1998) *Market Based Instruments for Environmental Policymaking in Latin America and the Caribbean: Lessons from Eleven Countries*. The World Bank, Washington DC.

IDEELE, “Agenda de Fondo: Perú, País Agrario ... ¿Agrario?” Varios autores, Revista Ideele No. 112, octubre de 1998.

INSTITUTO DE PROMOCIÓN PARA LA GESTIÓN DEL AGUA, “Calidad del Agua: Un problema no resuelto”, Revista Agua y Riego, Número 6, Año 1996.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ (IMARPE) (1996), Evaluaciones del grado de contaminación de los efluentes provenientes de plantas pesqueras realizadas en julio de 1995 y enero de 1996.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI) (1997) *Perú: compendio estadístico*.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI) (1996) *Perú: Compendio Estadístico 1995-1996*, Lima.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI) “Perú: estadísticas de medio ambiente 1995”, Lima.

MINISTERIO DE JUSTICIA Y SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL (1995) “Código del medio ambiente y los recursos naturales - Edición Oficial”, Lima.

OCAMPO, José Antonio (1998) “Agricultura y desarrollo rural en América Latina: tendencias, estrategias e hipótesis”. En Conferencia Internacional *Recursos Naturales y Desarrollo. Un diálogo canadiense-peruano*. Consorcio de Investigación Económica, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN). Lima, Perú, 3 y 4 de setiembre de 1998.

PASCÓ-FONT QUEVEDO, Alberto (1998). *Desarrollo sustentable en el Perú*. Documento de Agenda: Perú. Lima.

PULGAR-VIDAL, Manuel (1995) “Institucionalidad ambiental en el Perú”, en Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, “Materiales de Enseñanza Segundo Seminario Regional de Derecho Ambiental. Programa de Capacitación en Política y Legislación Ambiental”, Mayo 1995.

Remy, Felix (1998) .”Mining Reform and Investment: A Global Perspective”. En Conferencia Internacional *Recursos Naturales y*

Desarrollo. Un diálogo canadiense-peruano. Consorcio de Investigación Económica, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN). Lima, Perú, 3 y 4 de setiembre de 1998.

ROCA, Santiago *et al.* (1997) *Perú: Destino de inversiones 1997-1998, ambiente, sectores, regiones, financiamiento y estrategias.* Lima, Escuela de Administración de Negocios para Graduados.

ROZAS, Patricio (1998). “ Inversión extranjera directa y políticas tributarias en América Latina en los años noventa”. En Conferencia Internacional *Recursos Naturales y Desarrollo. Un diálogo canadiense-peruano.* Consorcio de Investigación Económica, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN).Lima, Perú, 3 y 4 de setiembre de 1998.

SAGASTI, Francisco y ARAOZ Alberto (1975) *An Approach to the Study of Science and Technology Policy Formulation and Implementation in Less Developed Countries: The Methodological Guidelines for the STPI Project.* Office of the Field Coordinator, Lima.

SCHNURR, Jamie; HOLTZ, Susan. (eds) (1998) *The Cornerstone of Development. Integrating Environmental, Social, and Economic Policies.* IDRC Canada. Lewis Publishers.

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA Y PETRÓLEO (1998) Informativo Mensual. Año VI, N° 4.

SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL (1996) *Diagnóstico de la situación de la gestión y la legislación ambiental del Perú.*

SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL con la asistencia de la Oficina de Asesoría y Consultoría Ambiental. “Perfil Ambiental del Perú”, Overseas Economic Cooperation Fund Japan, Lima, 1997. (Documento no publicado).

SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL, (1998) “Legislación sobre Ambiente y Recursos Naturales”, Proyecto E-Line Perú, Lima. (Documento no publicado).

SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL, (1990) “Análisis Histórico de la Política Legislativa Peruana en Selva”, Lima. (Documento no publicado).

SUÁREZ DE FREITAS, Gustavo; ARCE BACA, Javier; MELO, Jaime, (1991) “Atlas de Bosques de América Tropical”, Lima.

TAPIA, Mario, (1993) “Semillas Andinas - El Banco de Oro”, Consejo nacional de Ciencia y Tecnología, Lima.

THE WORLD BANK (1994) *Economywide Policies and the Environment: Emerging Lessons from Experience*. Environment Department Environmentally Sustainable Development.

THE WORLD BANK (1997) *Five Years after Rio. Innovations in Environmental Policy*. Environmental Sustainable Development Studies and Monographs Series N°18.

WARFORD, Jeremy J., MUNASINGHE, Mohan; Cruz, Wilfredo (1998) *The Greening of Economic Policy Reform. Vol I: Principles y Vol II: Case Studies*. The World Bank. Environmental Department and Economic Development Institute.

WEBB, Richard; FERNÁNDEZ BACA, Graciela, (1997) “Anuario estadístico: Perú en números 1997”, CUÁNTO S.A. , Lima.

WEBER, Peter (1994) “ Net Loss: Fish, Jobs, and the Marine Environment”, p. 10, *Worldwatch Paper* 120, julio 1994.

NOTA BIOGRÁFICA DE LAS AUTORAS

Silvia Charpentier es consultora internacional en temas de deuda y financiamiento externo, políticas ambientales y evaluación de política sociales. Ha sido negociadora de la deuda externa de Costa Rica y Directora Ejecutiva Alternativa del Banco Mundial, además de Profesora en la Universidad Central de Costa Rica. Cursó estudios de economía en Costa Rica y obtuvo su maestría en la Universidad de Yale.

Jessica Hidalgo es Directora del Área de Industria, Comercio y Ambiente de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), y apoya el Programa de Política y Legislación Ambiental en dicha institución. Sus áreas de especialización son política y legislación sobre recursos naturales, con especial énfasis en los recursos forestales y pesqueros, los mecanismos de financiamiento para la conservación, la contaminación del aire en las ciudades y la relación entre comercio y medio ambiente. Es abogada graduada de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

INFORMACIÓN SOBRE AGENDA: Perú

AGENDA: Perú es el programa central de FORO Nacional/Internacional, una asociación civil independiente sin fines de lucro establecida en Lima, Perú en noviembre de 1992 con el fin de mejorar las perspectivas de desarrollo y gobernabilidad democrática, promover el diálogo y el consenso acerca de temas claves, y fortalecer el desarrollo de la ciudadanía.

En su etapa inicial, durante el período de 1993 a 1995, AGENDA: Perú preparó un diagnóstico de los problemas de gobernabilidad democrática en el país. Para este fin realizó estudios e investigaciones, creó espacios para la discusión, el debate y la formación de consensos, y realizó un amplio proceso de consultas en diversas partes del territorio nacional, buscando incorporar los puntos de vista de expertos y los de una amplia gama de ciudadanos. El diagnóstico permitió identificar una agenda de iniciativas para mejorar las perspectivas de la gobernabilidad democrática en el Perú.

Entre 1996 y 1999 el equipo de AGENDA: Perú centró su trabajo en varios temas derivados de esta agenda de iniciativas, tales como la reforma del Estado y del Poder Ejecutivo, la evaluación de las políticas sociales y de lucha contra la pobreza, la participación de la juventud universitaria en la vida nacional, el impacto de los cambios en el contexto internacional sobre el desarrollo peruano, y las aspiraciones y deseos que sustentan una visión de futuro para el país. Paralelamente, se inició

un trabajo de síntesis –dirigido a integrar los trabajos de AGENDA: Perú y las contribuciones de otros investigadores de la realidad peruana– con el fin de diseñar una estrategia de desarrollo para el Perú en la transición al siglo 21.

El enfoque y la metodología de trabajo de AGENDA: Perú han puesto énfasis en promover el diálogo y la formación de consensos operativos, y en realizar consultas no sólo con expertos, sino también con ciudadanos en general. Esto último ha llevado a realizar un gran número de seminarios, talleres, conferencias, entrevistas en profundidad, *focus groups* y encuestas de opinión en el interior del país y en Lima Metropolitana. Los resultados de los trabajos de AGENDA: Perú están a disposición de los interesados en un informe final, una serie de libros y documentos de apoyo, suplementos en revistas y encartes en periódicos, y en la página web de la institución (www.agendaperu.org.pe).

El programa AGENDA: Perú ha contado con la contribución desinteresada de cientos de ciudadanos que han participado en sus actividades a lo largo de sus siete años de existencia. Los trabajos iniciales recibieron el apoyo de la Fundación Mellon, la Fundación Nacional para la Democracia (*National Endowment for Democracy*, NED), la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID), la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) y la Fundación Tinker. Estas tres últimas instituciones continuaron apoyando al programa hasta su culminación. Se recibieron, además, contribuciones financieras del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) de Canadá, la Fundación MacArthur, la Corporación Andina de Fomento, la Organización de Estados Americanos (OEA), y la Fundación Internacional para los Sistemas Electorales (IFES). En forma complementaria se contó con financiamiento de empresas privadas y de personas individuales para actividades específicas, así como con recursos propios provenientes de actividades de consultoría realizadas por el equipo de investigación de AGENDA: Perú.

PERÚ: FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS SOBRE LAS POLÍTICAS AMBIENTALES Y POLÍTICAS RESULTANTES EN FUNCIÓN DE LOS PARADIGMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

PARADIGMA DE LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL	Oferta ilimitada de recursos	Protección ambiental	Desarrollo sostenible (eficiencia global)	Ecodesarrollo
POLÍTICA AMBIENTAL (políticas explícitas)	FORESTAL AGRICULTURA (aguas)	MINERÍA HIDROCARBUROS AGRICULTURA (suelos, control de sanidad agrícola) PESQUERÍA INDUSTRIA (en transición hacia desarrollo sostenible)		
POLÍTICA RESULTANTE/ COMPORTAMIENTO EMPRESARIAL	MINERÍA (mediana minería) MINERÍA (pequeña minería) PESQUERÍA FORESTAL (pequeños productores) AGRICULTURA (de subsistencia) INDUSTRIA (micro y pequeña empresa)	MINERÍA (gran minería) HIDROCARBUROS INDUSTRIA (mediana y gran empresa orientada a mercado nacional)	FORESTAL (exportación) INDUSTRIA (empresas de exportación) AGRICULTURA (exportación) HIDROCARBUROS: empresas multinacionales	