

NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



C.1

GENERAL

E/CN.12/898

7 de marzo de 1971

ORIGINAL: ESPAÑOL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA

Décimocuarto período de sesiones

Santiago de Chile, 27 de abril al 8 de mayo de 1971

EL MEDIO HUMANO EN AMERICA LATINA

Nota de la Secretaría

BIBLIOTECA NACIONES UNIDAS MEXICO

71-4-988

INDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	v
1. Descripción del problema	1
a) La urbanización	2
b) Recursos naturales	3
2. Algunas cuestiones conceptuales	8
a) La verdadera naturaleza de los problemas de la región, sus orígenes y consecuencias	8
b) La acción ambiental y el desarrollo	10
c) Costo y evaluación de la acción ambiental	11
d) Los aspectos ambientales y las relaciones económicas internacionales	12
e) Instituciones para la acción	13
3. La información sobre los problemas del medio	15
4. Actividades de la CEPAL	16

INTRODUCCION

La acción respecto del deterioro del medio humano latinoamericano, hasta el presente limitada a los problemas más notorios y agudos, está ampliándose por efecto de la presión que ejercen los directamente afectados y por las crecientes pruebas que están acopiando los círculos más informados sobre nuestra participación, activa o pasiva, en fenómenos de alcance regional y respecto de hechos que tienden a reproducir en nuestro ambiente las situaciones críticas que afectan al de los países que nos preceden en el camino de la industrialización.

La oportunidad de la próxima conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano (a celebrarse en Estocolmo en 1972), hace oportuno el examen del tema en el ámbito de la CEPAL, ya que la Asamblea General, en la resolución 2657 (XXV) recomendó la inclusión en su programa "de uno o más temas concretos relativos a los aspectos económicos y sociales, a fin de proteger y promover los intereses de los países en desarrollo con miras a conciliar las políticas nacionales relativas al medio con sus prioridades y planes de desarrollo nacionales". La presente nota ofrece algunos elementos para contribuir a dicho examen. Contiene algunas características del problema en la forma en que se presenta en la región y las interrogantes sobre sus vinculaciones con el desarrollo surgidos en un primer análisis. Concluye con una breve relación de los aspectos del tema que la CEPAL ha enfocado hasta ahora y lo que podría hacer en el futuro.

1. Descripción del problema

En el Informe del Secretario General a la Comisión Preparatoria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano se propone, en forma provisional, que "la expresión medio humano se aplique a los aspectos de las actividades del hombre que, al afectar a los sistemas ecológicos humanos de que forma parte, afectan a su propia vida y bienestar".^{1/}

La preocupación que ha aconsejado la convocatoria de esa reunión deriva de la degradación cumulativa que sufre el medio ambiente que termina por reducir el bienestar humano más allá de lo tolerable. La acumulación de esos efectos degradantes proviene principalmente de la incapacidad de los sistemas sociales para encauzar las presiones que sobre el medio ejerce una población creciente y la actividad industrial, que sustrae insumos del medio y elimina en él sus desechos. Los agentes degradantes pueden afectar directamente al hombre - al deteriorar el ambiente donde vive, trabaja, forma su familia y se distrae -, e indirectamente, por las pérdidas de productividad de los recursos naturales que sustentan su vida.

Estos problemas han existido siempre, en cierto grado, por lo menos en forma localizada. Pero ahora la investigación científica está permitiendo evaluar las graves consecuencias de su extensión, cuando han llegado a comprometer ciudades, zonas, países y regiones enteras del mundo. Esto explica que la preocupación por esos problemas se haya recogido en uno de los postulados de la Estrategia Internacional para el Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo.^{2/}

En los países desarrollados, el mayor grado de urbanización y de industrialización está deteriorando la calidad del medio, cuando no creando obstáculos insospechados en la producción de la cantidad de bienes y

^{1/} A/CONF.48/PC/8, 8 a 19 de febrero, Ginebra.

^{2/} La resolución 2626 (XXV), de noviembre de 1970, de la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su acápite 72, dice: "Los Gobiernos intensificarán los esfuerzos nacionales e internacionales dirigidos a contener el deterioro del medio humano y a adoptar medidas para su mejoramiento, así como a fomentar las actividades que contribuyan a mantener el equilibrio ecológico del cual depende la supervivencia del hombre".

servicios demandados. Los países en desarrollo también comienzan a preguntarse si, aún con sus niveles más bajos de ingreso, no existe la posibilidad de mejorar la calidad de la vida a través de la defensa del medio, además de que los problemas de producción en cantidad - muchos de ellos causados por acciones en que no han tenido responsabilidad - les son de por sí más difíciles de resolver por tener menor margen de maniobra.

La información de que dispone la CEPAL - obtenida principalmente de investigaciones realizadas con otros fines (recursos naturales, agricultura, desarrollo urbano y regional) - no permite presentar el cuadro de América Latina al respecto; por ello, sólo pueden destacarse algunos problemas que aquejan a los países del continente y que merecen una acción más enérgica, oportuna y sistemática. Entre ellos figuran los que se refieren a:

a) La urbanización

Conocida es la crisis que afecta al desarrollo urbano de la región. El rápido crecimiento de las principales ciudades en condiciones de insuficiencia de empleos rentables y de capital para ampliar y renovar las instalaciones y servicios de infraestructura, se ha traducido en fuertes proporciones de población marginal con vida misérrima, y en el deterioro de las condiciones de vivienda, esparcimiento y transporte para la gran mayoría.

La autorización de industrias que emiten gases tóxicos, ruidos y olores contaminantes y las formas de consumo que tienen consecuencias similares - motores, aparatos de calefacción, etc. -, están produciendo una grave contaminación atmosférica en Buenos Aires, México, Santiago, Lima, Sao Paulo y muchos otros centros urbanos, como lo comprueban los estudios sistemáticos emprendidos por la Oficina Sanitaria Panamericana.

La dotación de agua potable ha progresado notablemente en el último decenio y alcanza ya a un 75 % de la población urbana, si bien esta cifra encubre deficiencias en la calidad del servicio (continuidad, presión, pureza del agua, etc.) que afecta a muchos de ellos. Bastante menor ha sido el progreso de las instalaciones de alcantarillado, donde el porcentaje

/atendido no

atendido no sube de 35 %, y de las plantas de tratamiento de aguas servidas. Ello trae frecuentes casos de contaminación de napas subterráneas y cauces superficiales con consecuencias en la morbilidad de tipo gastro-intestinal, y aun de otro tipo, como resultado de la infiltración de las redes de agua potable con elementos tóxicos minerales, ya sea naturales o producto de actividades mineras.

Peor es el caso de la eliminación de basuras, pues pocas son las municipalidades que logran realizarla en condiciones satisfactorias de higiene.

Estos problemas han sido la preocupación de urbanistas y de los técnicos que participan en la planificación urbana y en la defensa de la salud. Separar los que podrían ser objeto de un enfoque de "medio humano" es tarea tan difícil como necesaria y en ello comienzan a empeñarse especialistas de todas las latitudes.

b) Recursos naturales

El aprovechamiento irracional de un recurso natural puede reducir su disponibilidad económica e influir en la disponibilidad de otro recurso vinculado, al que afecta a través del sistema natural. De ambos casos hay múltiples ejemplos en la región:

i) Tierras. No hay casi país de la región que esté libre de problemas de conservación de su medio rural. Pocos tienen un conocimiento adecuado del uso actual y potencial de sus tierras agrícolas y, a pesar de los progresos que se han realizado en este campo, son conocidas las dificultades de orden económico, social e institucional que todavía entran el aprovechamiento racional del suelo. El resultado es el frecuente agotamiento del recurso por la combinación minifundio-latifundio, por prácticas inadecuadas allí donde imperan condiciones de subsistencia, por la agricultura migratoria que deja una estela de denudación, por la colonización espontánea incontrolada, etc. Así se han perdido zonas boscosas que tenían importante papel protector de tierras y aguas y aún del clima (Haití, cordillera de la costa de Chile, noroeste argentino, etc.) y se han desencadenado procesos de erosión que han afectado a tierras valiosas por su ubicación y aptitud, como las zonas cordilleranas de clima templado

/en los

en los países andinos (Perú, Bolivia, Ecuador, Colombia, Venezuela) y Centroamérica. Así ha "avanzado el desierto" en la pampa argentina y se ha agravado la situación de sequías e inundaciones en el Nordeste brasileño y en los altos llanos de la cuenca amazónica. Así se han empobrecido áreas incluso tan ricas y desarrolladas como las praderas húmedas de la Argentina y el Uruguay.

Con respecto a la aplicación de pesticidas y otros insumos agrícolas modernos, la experimentación local no ha avanzado con la misma rapidez que en los países donde se originan estos materiales auxiliares, de modo que no se conocen todas las consecuencias que hayan tenido en nuestro medio, aunque se han advertido ya casos serios, como el de un país centroamericano, donde se registraron recientemente más de 2 000 intoxicaciones por pesticidas.

Los movimientos de reforma agraria tienden a corregir las situaciones de mal uso de la tierra. Desde el punto de vista ecológico, sin embargo, los cambios radicales suelen entrañar serios reveses si no están precedidos de estudios apropiados, los que generalmente son demorados en comparación con la rapidez del cambio deseado.

La asignación de tierras entre la agricultura y otros sectores está deficientemente planificada. La zonificación en torno a las ciudades está librada a un juego de intereses donde el poder público se ha mostrado débil e insuficiente para arbitrar la competencia entre obras nacionales, provinciales, suburbanas y particulares. Las posibilidades de esparcimiento, de acceso, de abastecimiento y de defensa de las "áreas verdes" se ven continuamente mermadas por hechos que costarán caro a las generaciones venideras.

ii) Bosques. La subestimación de la función ecológica de los bosques, y sobre todo la debilidad de la autoridad encargada de defenderlos, se ha traducido en graves perjuicios para la riqueza forestal de América Latina. En muchas partes el proceso de destrucción continúa, aunque sus consecuencias en el medio ambiente están a la vista. El recurso es abundante: aproximadamente la mitad de América Latina está cubierta de bosques, los que representan la mitad de la superficie forestal del mundo. Los asequibles representan 30 % del total y de éstos se trabaja la tercera parte - lo que /equivale a

equivale a 100 millones de hectáreas. La destrucción anual por tala indiscriminada e incendios se ha cifrado en unos 10 millones de hectáreas por año. La mayoría de los bosques latinoamericanos reúnen árboles de muchas especies y edades distintas, de modo que la explotación selectiva resulta muy costosa. Donde la explotación se acometió intensamente en el pasado con fines industriales o para limpiar terreno para la colonización agrícola se destruyeron casi sin excepción zonas protectoras del régimen de aguas y de los suelos.

iii) Pesca. El auge de la pesca marítima en las costas del Perú y el norte de Chile (de donde proviene un sexto de la pesca mundial anual) ha enseñado muchas lecciones, fruto algunas de la investigación y otras de los fracasos industriales. La pesca de la anchoveta es la base de la riqueza de esa zona y en ella se ha llegado al límite de equilibrio, más allá del cual se producirían rendimientos decrecientes. El ejemplo de esta zona ha llevado a varios países a mejorar sus estudios sobre la riqueza marina, pero queda mucho por hacer hasta conocer bien ese potencial y defenderlo del uso abusivo por parte de pescadores locales y de las flotas internacionales, así como de la contaminación que afecta al litoral.

También en las aguas interiores y en los estuarios se abusa de la riqueza pesquera, desaprovechándose posibilidades de establecimiento y cultivo de especies que podrían complementar la alimentación de las poblaciones interiores. La pesca es indiscriminada y se practica con medios destructores, como los explosivos, en lugares donde la vigilancia es precaria.

iv) Fauna y parques. La destrucción de bosques y la explotación incontrolada de ciertas especies de la fauna y flora natural están afectando reservas de interés científico y práctico y el equilibrio ecológico de zonas que por su facilidad de acceso tienen importancia para el desarrollo de la región en los próximos años. En cuanto a los animales dañinos y a los vectores de enfermedades que afectan al hombre y al ganado, hay gran desconocimiento de las formas de equilibrio y de las tendencias degradantes que puedan acentuar el efecto negativo de estas especies.

El establecimiento de reservas forestales y parques nacionales en muchos países ha tendido a llenar las lagunas del saber y a preservar zonas de esparcimiento; pero, salvo honrosas excepciones, no se han respetado estas disposiciones, lo que se ha traducido en daños que tendrán lamentables consecuencias en un futuro no muy lejano.

v) Aguas. Lo mencionado anteriormente respecto de la contaminación de aguas por desperdicios urbanos y de la erosión de suelos y denudación de la cubierta vegetal constituyen los problemas principales que afectan la calidad y régimen de los caudales interiores del continente. Si a ello se suma la relativa escasez de agua para el abastecimiento de algunas ciudades y para la agricultura en las zonas semiáridas se comprenderá que en casi todos los países va siendo imperativa una planificación más rigurosa del aprovechamiento y conservación de este recurso, de capital importancia para el balance ecológico general.

Se conocen las técnicas más avanzadas para la planificación integral de los sistemas hidráulicos, aunque no tienen todavía toda la vigencia deseable. En cambio, hay un considerable retraso en la incorporación de la variable ecológica en la planificación hídrica. Si fue excusable que obras de alcance relativamente limitado produjeran efectos nocivos imprevistos, como en algunas de riego (elevación de la napa freática, salinización, enfermedades portadas por el agua), en los grandes embalses y canalizaciones que se proyectan para el futuro - como las obras en el sistema del Río de la Plata, en la cuenca amazónica, en los grandes ríos de Colombia y Venezuela - no podrán descuidarse estos aspectos, so pena de incurrir en errores costosos, como los que se cometieron en proyectos similares en otras partes del mundo. En este campo, la cooperación internacional es especialmente aconsejable para las cuencas hidrográficas que abarcan más de un país.

vi) Aire. Aparte lo dicho sobre la contaminación atmosférica de las ciudades, cabe recordar que la defensa de la pureza del aire, y de ciertos factores climáticos fundamentales para la vida urbana y rural, debe ejercerse también respecto de contaminantes y acciones que tienen alcance más generalizado y que están originándose principalmente en los países más industrializados. Se trata de los residuos radioactivos que pueden incorporarse

/en la

en la atmósfera por experimentos o accidentes relacionados con armas atómicas o plantas nucleares; y del efecto que puede tener sobre la calidad del aire en grandes regiones el incremento de la proporción de anhídrido carbónico (CO₂) como resultado del desequilibrio entre la combustión que lo produce y las áreas verdes que lo reducen. Respecto de estos problemas no cabe más, por ahora, que la vigilancia y la preparación para la acción cuando sea oportuna.

vii) Energía y minerales. La electricidad consumida en la región proviene en un 48 % de plantas hidráulicas (19 100 MW) y el resto de plantas térmicas (20 900 MW). Por ello no hay tanta contaminación por plantas térmicas, que en Estados Unidos y algunos países europeos son grandes contaminadores del aire y aún de las aguas (por los humos que arrastran las lluvias y el calentamiento que produce el agua de refrigeración que altera la flora y fauna acuáticas). Sin embargo, hay cierta contaminación ambiental por estas centrales (en el Gran Buenos Aires, Santiago y Montevideo) y su control tiene que formar parte de las medidas que se han de tomar cuando los índices suban peligrosamente.

En cambio las centrales hidroeléctricas han tomado la delantera en el ordenamiento de los cauces y hasta ahora sólo hay beneficios que acreditarles.

La explotación de minerales y petróleo, que tiene importancia económica capital para varios países de la región, ha contribuido en general a mejorar el medio en que opera mediante la construcción de poblaciones modelo, carreteras, terminales marítimas, servicios sociales, etc. Sin embargo, habría que volver a plantear las bases de su acción en cuanto a que no son inevitables los efectos perniciosos de la actividad productiva sobre el medio.

La contaminación de las aguas por relaves minerales y residuos petroleros ha sido un peligro que se ha conjurado cuando ha sido muy notorio, pero que no se ha terminado de investigar. Menos atención se ha prestado a la contaminación atmosférica provocada por los gases que acompañan a la producción de hidrocarburos, polvo en faenas de molienda y transporte y humos en plantas de tratamiento. Otros tipos de deterioro del medio tendrán que solucionarse a medida que se impongan los nuevos criterios de economía de su control.

2. Algunas cuestiones conceptuales

La defensa del medio humano, en su concepción más amplia, abarca casi todas las actividades del hombre y se ha reconocido en cierto modo como un nuevo enfoque de la planificación integral del desarrollo. Los países latinoamericanos, cual más cual menos, tienen establecidos sus sistemas de planificación, a los que habría que agregar una nueva dimensión. Para hacer viable este nuevo concepto, la primera tarea es circunscribirlo a límites manejables que se coordinen con la planificación existente y que, manteniendo la visión más general posible de las relaciones recíprocas entre los sistemas ecológicos - que en teoría constituyen un solo gran sistema - vayan definiendo etapas de acción consecuentes con la urgencia de los problemas y las posibilidades de cada país.

Para preparar una estrategia de esa índole es preciso esclarecer conceptos básicos, algunos de los cuales se discuten a continuación:

a) La verdadera naturaleza de los problemas de la región, sus orígenes y consecuencias

Conviene distinguir entre dos tipos de problemas. Los primeros se originan fuera del medio latinoamericano y escapan al control de la región, como las grandes contaminaciones atmosféricas y marinas producidas principalmente por la actividad de los países industrializados. En este caso no cabe más acción que una vigilancia constante, la advertencia de estos fenómenos a través de los canales internacionales y la máxima cooperación para remediarlos.

Los segundos se originan en el propio medio ambiente y son aquellos en que compete una acción más inmediata, ya que en ellos cabe una acción más directa y soberana de los gobiernos. Las causas de la degradación del medio tienden a provenir de: i) la introducción indiscriminada de tecnologías industriales y de formas de consumo moderno (principalmente de las clases de ingresos altos y medios), que en los países desarrollados comienzan a controlarse, desde el punto de vista de sus efectos en el medio, a un costo que todavía no podemos o no queremos pagar; y ii) la pobreza y marginalización de gran parte de la población, de su crecimiento acelerado

/y de

y de sus modos primitivos de vivir y ganarse la vida que aceleran la explotación de los recursos naturales (pues no se conservan los límites que exigen las prácticas de conservación) y crean focos de contaminación.

Los países industrializados tienen también los dos tipos de fuerzas y mucha de su experiencia nos será útil; pero como predominan las del primer grupo, su enfoque es distinto, por lo cual habrá que desarrollar formas y criterios propios de acción.

Se tiende a subestimar los problemas del medio de las clases de menor ingreso, identificándolos con una preocupación por la "calidad" de vida, que sería un problema de países ricos. Se concluye así que los países en desarrollo deberían dar preferencia a las medidas "preventivas" para no llegar a la etapa que están viviendo los países industrializados, que requieren preponderantemente de medidas "correctivas". Surgen entonces las preguntas: ¿no estamos también en nuestros niveles de vida frente a la necesidad de medidas correctivas urgentes? ¿no tienen las necesidades del hombre que vive en los barrios modestos un componente "cualitativo" tan imperioso como el "cuantitativo"? ¿no se requiere, junto con una dieta mínima en calorías y en nutrientes, cierto grado de condiciones higiénicas, sin lo cual no sirven de nada las calorías ni los nutrientes? ¿no constituirían los indicadores cualitativos del progreso una forma de ir perfeccionando la medición del verdadero sentido del desarrollo?

Respecto del origen de los problemas de contaminación y degradación ambiental los países en desarrollo tendrán que preguntarse hasta dónde tienen que atacar las causas, cuando ellas llegan a las raíces mismas del sistema económico-social que permite la existencia de los grupos que viven presionando el medio porque no tienen otra alternativa, junto a los que se permiten adoptar las formas de producir y consumir atentatorias, que podrían en gran medida no serlo si tomaran las precauciones necesarias.

El conocimiento de todas las consecuencias de los fenómenos de deterioro ambiental en la salud física y mental del hombre y en la capacidad productiva de sus recursos naturales es importante para establecer las medidas correctivas y darles prioridad. Desgraciadamente ello a menudo requiere costosas y largas investigaciones para obtener resultados valederos.

/La transferencia

La transferencia de la experiencia de otros lugares es también difícil y el hacerlo sin los debidos resguardos puede llevar a conclusiones erradas. Cuando existe un margen de adaptación, mediante cambios de actividad o procesos tecnológicos, parecen justificadas las medidas de control aunque los males no sean más que una sospecha fundada. En condiciones de subsistencia, en cambio, las medidas pueden tener consecuencias sociales radicales. Resulta, entonces, que precisamente la menor capacidad económica obliga a ser más riguroso en la determinación de las consecuencias de los fenómenos de deterioro del medio, lo que ciertamente plantea una disyuntiva de planificación.

b) La acción ambiental y el desarrollo

En los países en desarrollo hay quienes sostienen que la aplicación rigurosa de medidas de defensa del medio ambiente pudiera constituir un grave obstáculo para el desarrollo y aun se ha dicho que estos problemas serían "una enfermedad que bien podría arriesgarse si es el precio del crecimiento económico que tanto se necesita".^{3/}

Aclarar esta duda rebasa el alcance del presente trabajo; ella será la gran incógnita que tendrán que ir despejando los países en desarrollo a la luz de los hechos. Se trata, en el fondo, de determinar si un exagerado énfasis en medidas ambientales pudiera postergar muchos otros proyectos con mejor relación beneficio a costos sociales. Según la información disponible, el costo de las medidas preventivas tomadas oportunamente no representaría un recargo muy alto para la producción, pero corregir situaciones que se van arrastrando por años puede exigir enormes capitales y representar un alto costo anual.

En América Latina habría - según el criterio expuesto anteriormente - ambos tipos de situaciones. Parece obvio preocuparse de las medidas preventivas, empezando por las más "baratas". Las correctivas podrían ser demasiado onerosas si se pretendiera la solución completa e inmediata

^{3/} Citado por M. Strong, Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (A/CONF.48/PC.9, 26 de febrero de 1971).

de los problemas. Una estrategia selectiva podría dar buenos resultados a un bajo costo, como sería por ejemplo el perfeccionamiento inmediato de la clorinación del agua potable de los servicios públicos, que puede mejorar considerablemente la salud de la población.

c) Costo y evaluación de la acción ambiental

La acción ambiental implica elegir entre muchas opciones, tanto en relación con objetivos que puedan entrar en conflicto como respecto de los instrumentos. Por ejemplo, para combatir la contaminación ambiental pueden concebirse medidas que tiendan a: reducir la emisión de contaminantes; reducir el daño producido por los contaminantes; reducir la congestión que tiende a producir el alto nivel de contaminación; y reducir el aumento de la población.

La variedad es muy amplia, pues va de simples medidas administrativas, que obligarían a una fábrica a hacer instalaciones adicionales o cambiar su proceso de fabricación, hasta las que implican una política de planificación regional y aun demográfica, con todo lo que ello significa en materia de planificación social.

Para evaluar las medidas podrían agruparse en tres grandes tipos:

i) Las que se refieren a calamidades presentes o inminentes y respecto de las cuales la autoridad debe proceder arbitrando los fondos aun con esfuerzos extremos. Se trata de casos donde está en grave peligro la salud de grupos humanos (epidemias, inundaciones, etc.) o la estabilidad de recursos naturales vitales para determinadas comunidades. Aquí no cabe mayor evaluación económica y la postergación de las medidas sólo puede explicarse por situaciones de suma ignorancia o confusión, de las cuales afortunadamente no hay muchas en el continente.

ii) Las que se vinculan con el progreso industrial y con ciertos aspectos relacionados del desarrollo urbano, que se parecen mucho a las que constituyen la preocupación principal de los países industrializados. A su evaluación pueden aplicarse los criterios que se emplean en esos países y que fundamentalmente tratan de elegir, entre las que presentan mejor relación beneficio/costo, las más fáciles de llevar a la práctica desde el punto de vista técnico, financiero y político. Por la variedad de medidas y combinación de medidas aplicables, puede ser muy compleja la determinación

/de los

de los costos y beneficios, sobre todo cuando se consideran los indirectos y conexos. Estas medidas afectarán, en general, a empresas con capacidad de pago y a estratos sociales que también pueden costear ciertas comodidades o valores que desean preservar. La autoridad tendrá que aplicar principios de equidad para asignar los costos en lo posible a los directamente responsables de los daños, y de modo que éstos se trasladen a la comunidad a través de los precios sólo en la medida justa. Deberá determinarse entonces si este recargo inevitable de precios constituye una carga soportable o un obstáculo demasiado grave para el desarrollo.

iii) El tercer grupo de medidas afecta más generalizadamente a los estratos de menor ingreso y surge de la condición misma del subdesarrollo. Puede implicar el desempleo de grupos importantes o constituir una carga dura de soportar directamente por los afectados. La evaluación de estas medidas se hace más difícil y en ello pesan más las consideraciones de orden social, respecto de las cuales el Estado debe asumir mayor responsabilidad. En este caso caería por ejemplo la prohibición de usar ciertos pesticidas, con lo cual podría disminuir considerablemente el rendimiento de algunas cosechas. En todo caso, es preciso aquilatar la verdadera responsabilidad social en estos casos y ponerla de relieve, incluso cuando ello signifique que la corrección implique cambios profundos en el sistema imperante.

d) Los aspectos ambientales y las relaciones económicas internacionales

Hay situaciones de contaminación ambiental que comprometen a más de un país y que deben encararse con alguna forma de coordinación. Hasta el momento se ha hecho referencia a los fenómenos más notorios de la contaminación de la atmósfera y de los océanos y de ciertas aguas interiores en cuencas internacionales. Pero además hay dos aspectos en que la acción ambiental tendría relación con el desarrollo industrial y el comercio internacional de los países en desarrollo.

Se ha sugerido que, como medio de reducir la tendencia a la contaminación ambiental en los países industrializados, podría instalarse en América Latina una mayor proporción de las actividades vinculadas con el aprovechamiento de los recursos naturales de la región, allí donde los márgenes de congestión están todavía muy por debajo de los índices tolerables (por ejemplo, en las zonas desérticas del norte de Chile, respecto del cobre).

/Esto podría

Esto podría sugerir la idea de importar industrias "sucias" con sus problemas consiguientes. Vale la pena, sin embargo, estudiar la cuestión puesto que cada vez va siendo más posible conocer la capacidad de la biósfera ^{4/} para recibir agentes contaminantes y mantener cierto nivel de equilibrio en relación con el bienestar humano. Con este conocimiento podría considerarse la utilización de los espacios semivacíos del continente a cambio de posibilidades de empleo y desarrollo.

La otra preocupación de los países en desarrollo se vincula con las restricciones que las consideraciones ambientales están introduciendo con las exportaciones hacia los países industrializados. No hay duda que en este terreno se tendrá que librar una constante batalla para mantenerse al día con las exigencias que los países industrializados van imponiendo en este campo, y para que ellas se apliquen en forma justa y fundamentada.

Por otra parte las medidas de preservación del medio van a tener que reflejarse en la política de precios del comercio exterior. Si los países en desarrollo van a pagar más caros los productos manufacturados por efecto de las medidas que están tomando los países industrializados, con la misma razón tendrán que recargar los precios de sus productos con el costo de preservar su patrimonio natural de la degradación y el agotamiento que pueda significar el proceso productivo y de mantención de las normas de calidad que impongan los países consumidores.

En todos estos casos será muy interesante el intercambio de experiencia y la consideración conjunta de los problemas del medio con los países industrializados, para lo cual la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano que se celebrará en Estocolmo puede ofrecer un foro excelente.

e) Instituciones para la acción

La movilización del aparato institucional para la acción ambiental es quizás, la cuestión más crucial, pues nada de lo dicho podrá tener vigencia si la voluntad de aplicación no se traduce en actitudes e

^{4/} Capa que envuelve a la tierra donde existe la vida. Incluye el suelo hasta donde penetran las raíces y cierta profundidad de las aguas y altura de la atmósfera que albergan formas naturales de vida.

instituciones que canalicen los propósitos. Ciertas barreras institucionales, como la ignorancia y la incapacidad social para participar en programas, sólo podrán ser superadas mediante una prolongada labor educativa. La movilización de los gobiernos y de las entidades vinculadas, en cambio, sí es una posibilidad inmediata. La naturaleza e importancia de esta movilización depende en tal modo de las circunstancias que es muy difícil generalizar al respecto.

Los países industrializados que se sienten más afectados por el deterioro de su medio han llegado a organizar ministerios (Reino Unido), organismos a nivel presidencial con amplias atribuciones (Estados Unidos) y muchas otras formas de coordinación institucional.

En América Latina las situaciones críticas se han tratado mediante campañas organizadas por sectores aislados, como las que se han ocupado de la conservación de recursos renovables vinculadas con proyectos y programas de los Ministerios de Agricultura, Obras Pùblicas y otros. También los Ministerios de Salud han realizado una labor importante cuando han advertido de peligros generalizados para la salud del trabajador y de la población en general. En la planificación urbana ha habido, quizá, tanta preocupación como confusión de instituciones participantes.

¿Qué hacer para el futuro frente a los nuevos conceptos de planificación integral del medio humano? La respuesta no puede ser sino la de una actitud pragmática. Sin establecer nuevas instituciones demasiado ambiciosas - las más de las veces condenadas al fracaso, principalmente por la falta de profesionales idóneos y de posibilidades político-administrativas de acción - es preciso que se vaya formando conciencia, en una actitud coordinada y con instituciones estables para resolver situaciones concretas.

Como se trata de una actividad eminentemente interdisciplinaria, los equipos de trabajo comprometerán a gran variedad de instituciones de la administración pública. Muchos países latinoamericanos tienen a su haber una fructífera experiencia en el trabajo de comisiones interministeriales en esta materia; sin embargo, casi todos están conscientes de que es limitado el alcance de estas comisiones especiales, a menos que se les dé cierto rango administrativo y atribuciones permanentes. La gran tarea es ir creando las instituciones en la justa medida.

3. La información sobre los problemas del medio

La información sobre los problemas del medio en América Latina es inadecuada para servir a la nueva orientación y presenta vacíos notables, sobre todo en el terreno conceptual.^{5/}

Sobre los problemas vinculados con las agrupaciones demográficas está toda la literatura y estadística relativa al desarrollo urbano. Con ser profusa, no es posible extraer de ella todavía claras directivas para una acción ecológica. También sobre los problemas de deterioro de suelos, aguas, bosques, riqueza pesquera, parques nacionales, etc., hay bastante información de carácter conservacionista y que quizá se acerca más al nuevo propósito.

La falta de lo que podría llamarse una "teoría del medio humano" afecta al proceso de información, más en nuestras esferas donde la teoría es aún muy incipiente. En todo caso es preciso iniciar una nueva y vigorosa acción para adecuar entre sí los tres elementos del aparato informativo: i) las fuentes; ii) la elaboración y la transmisión; y iii) los usuarios. Como se trata de un tema que, por referirse al funcionamiento de sistemas con vínculos naturales cuya consideración es la raíz misma del problema, debe abordarse de la manera más integral e interdisciplinaria posible, para lograr mejores resultados que los parciales obtenidos hasta el momento.

La necesidad de comprender la naturaleza y dimensión de los problemas, así como sus orígenes y consecuencias, hace recomendable reforzar considerablemente el trabajo en las fuentes (servicios estadísticos y de vigilancia, organismos públicos y privados que hacen estudios sobre el medio, etc.) y adecuarlo a las necesidades locales. Será necesario orientar esta actividad por conducto de los organismos nacionales de planificación, para que no se desperdicien los escasos profesionales de que se dispone en trabajos que no están ligados a las prioridades del desarrollo y para evitar las

^{5/} La situación es parecida, aunque naturalmente no tan aguda, en Europa. Véase Comisión Económica para Europa, "Identificación de la información necesaria para promover una acción vigorosa y operativa en materia ambiental a nivel nacional e internacional" ENV/Working Paper N° 4, 25 de agosto de 1970.

distorsiones que pudieran derivar de la abundante bibliografía y la asistencia técnica que se ofrece desde los países industrializados. De la mayor utilidad serán las relaciones que se establezcan entre los órganos de gobierno encargados de la acción y la colectividad científica a fin de llegar a un entendimiento mutuo, útil para despejar muchos obstáculos que entraban la acción por la misma falta de información.

Una tarea muy importante y fructífero campo de acción inmediato corresponde a los centros de elaboración y difusión de la información que vinculan a las fuentes con los usuarios. Con adecuado financiamiento podría organizarse un sistema de centros nacionales y regionales que canalizara la información local y la que están produciendo los organismos internacionales y los centros de estudio e investigación de todo el mundo.

También con los usuarios corresponde desarrollar una labor que los singularice y los incorpore al sistema de información, beneficiándolos con el material de las fuentes y realimentando a éstas con las indicaciones de la demanda. Debe estudiarse especialmente la forma de llegar al público en general y a la juventud con una cierta forma de educación sobre los problemas del medio, ya que la solución de muchos de éstos está en las actitudes individuales.

4. Actividades de la CEPAL

La CEPAL no se ha ocupado mayormente del medio humano en la forma integrada como se plantea en la actualidad, pero sí ha puesto de relieve en sus estudios la mayoría de las situaciones de deterioro de la base de recursos naturales de la región y ha realizado trabajos sobre el proceso de urbanización que ayudarán a interpretar los problemas del medio ligados a la industrialización y la congestión urbana.

El Programa de Recursos Naturales y Energía, con apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Organización Sanitaria Panamericana y la Organización Meteorológica Mundial, ha venido realizando desde hace varios años estudios sobre el aprovechamiento de los recursos hidráulicos en casi todos los países de la región. En ellos se han considerado la contaminación de aguas, estuarios y playas, el control de avenidas, la erosión y la zonificación basada en la disponibilidad del recurso, todos temas vinculados con la defensa de ese componente del medio.

/En los

En los estudios sobre el desarrollo regional y urbano se está poniendo creciente atención en las posibilidades que ofrece el mejor aprovechamiento del medio natural para la reorientación de la actividad económica hacia módulos de menor dependencia externa e industrialización más racional. Se ha considerado el desarrollo de zonas nuevas en función de la utilización de tierras y recursos que podrían activar las economías regionales y contribuir a un mejor equilibrio nacional, aliviando a la vez la congestión en las tierras en cultivo y en los grandes centros urbanos. En estas tareas y también en las actividades docentes, la CEPAL ha aunado sus esfuerzos con el ILPES.

En el futuro se agregarán otros temas relacionados, como el turismo en el Caribe, el riego en México, la planificación regional y urbana en el Brasil, la minería en la región, y la incorporación del progreso técnico. Una mayor dedicación específica al tema del medio humano requeriría, sin embargo, de fondos adicionales, sobre todo para definir la base conceptual que servirá para interpretar los problemas del medio humano en función de la realidad económico-social de la región y para evaluar las acciones correctivas y preventivas.

Se está desarrollando cierta actividad en esta materia en relación con la próxima conferencia de Estocolmo y las labores de coordinación regional de los trabajos preparatorios que se le han asignado a la CEPAL. Probablemente la atención se concentrará en estas tareas en los próximos meses.^{6/}

A más largo plazo, la CEPAL, con la colaboración del ILPES, podría ayudar a formar una estrategia regional de investigaciones, para aprovechar en la forma más eficiente los escasos recursos, especialmente de personal, que puede destinarse al objeto. Esta estrategia podría incluir las actividades de los organismos internacionales de las Naciones Unidas, centros universitarios y otros y aun los de gobiernos en la medida que ello fuera solicitado.

^{6/} Entre los trabajos inmediatos destaca la preparación, en cooperación con el secretariado general de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, de un seminario regional de gobiernos que se realizará a fines de agosto o comienzos de septiembre próximos.

Los temas que CEPAL/ILPES desarrollarían serían aquellos que le permitieran ampliar su capacidad de interpretación de los problemas del desarrollo económico y social de la región y de asesoramiento y capacitación en los procesos de planificación. Aunque sería prematuro sugerir esos temas, podrían citarse, a manera de ilustración, los que componen el temario de un grupo de expertos que ha convocado para junio próximo el Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano y que darían base para interesantes investigaciones de la realidad latinoamericana:

- ¿Hay conflicto entre el desarrollo y la preservación del medio ambiente?
- ¿Cuáles serían las principales cuestiones relativas a la preservación del medio, que surgen en los diferentes estadios en que se encuentran los países de la región, con el desarrollo agrícola, industrial, urbano, y de la infraestructura?
- ¿Qué interrogantes y problemas de compensación entre distintas opciones se presentan en la planificación macroeconómica (ubicación de industrias, selección de técnicas, planificación física) y para la evaluación de proyectos?
- Medidas para llevar a cabo una política del medio humano basada en la asignación de recursos, en los controles sociales (impuestos, incentivos, etc.), en las instituciones.
- Aspectos internacionales de la preocupación por el medio humano: comercio, transferencia de tecnologías, localización industrial, ayuda externa.

También, la CEPAL podría incluir entre las tareas del Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social recientemente formado la elaboración y difusión de la información que sobre el tema están produciendo las Naciones Unidas y los organismos especializados, así como otros organismos internacionales (entre otros, OIT, FAO, UNESCO, OMS, OMM, OIEA, OACI, OCMI), gobiernos y centros de investigación. Sólo con los medios de que este Centro va a disponer podrá hacerse una labor importante en el ámbito mundial.