

PN-AAU-276
43290

EPM 7

A 1983-84 WORKPLAN FOR THE
ENVIRONMENTAL EDUCATION PROGRAM
(PHASE II) OF FUNDACION NATURA
QUITO, ECUADOR

Spanish Text

Marco Encalada Reyes
October 1983

This document was produced for the Environmental
Planning and Management Project of the
International Institute for Environment and
Development under the
Advisory Services Contract No. AS-12

The Environmental Planning and Management Project is a
cooperative agreement between the International Institute
for Environment and Development and the U.S. Agency for
International Development to respond to requests for
assistance from developing countries in a variety of
environmental and natural resource management problems.

Single copies of this document are available free from:

International Institute for Environment and Development
1717 Massachusetts Ave. N.W.
Washington, D.C. 20036
(202) 462-0900

11

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA
ASISTENCIA TECNICA INTERNACIONAL

1. TECNICOS QUE SE REQUIEREN

- a) Un técnico en Educación Ambiental en general
- b) Un técnico para elaboración de textos pre-programados para capacitación a distancia.
- c) Un técnico en producción de materiales didácticos sobre Educación Ambiental.

2. TECNICO EN EDUCACION AMBIENTAL EN GENERAL

2.1. Funciones:

Asesorar al proyecto ECOMAT II para la ejecución de todas las actividades de educación ambiental proyectadas para el año 1983 - 1984.

Esta asesoría comprende:

- a) Asesorar a los equipos locales que realizan la revisión curricular de los planes y programas de educación de todo el sistema educativo. El Ecuador en función de la educación ambiental.
- b) Asesorar a los equipos locales que estén dedicados a las tareas de capacitación de los instructores y profesores de educación ambiental.
- c) Asesorar a los equipos locales que realizan actividades de producción de material didáctico de educación ambiental para uso de los sectores educativos escolarizados y no escolarizados.
- d) Asesorar a los equipos locales, que realizan actividades de diseño, producción y distribución de materiales educativos para los medios de comunicación.

2.2. Forma de trabajo:

- A tiempo completo y exclusivo.
- Estará bajo la dirección del Director del Proyecto.
- El trabajo se cumplirá en 10 meses.
- La iniciación del trabajo: 2 de enero de 1984.

2.3. Calificaciones

- Especialista en Educación Ambiental.
- Con experiencia: en elaboración curricular
 - Ciencias Naturales
 - Pedagogía
 - Elaboración de materiales
 - Capacitación de profesores
 - Comunicación (preferible)
- Que hable bien el Castellano
- Con experiencia de trabajo en América Latina
- Con 5 años de experiencia

3. TECNICO PARA ELABORACION DE TEXTOS PRE-PROGRAMADOS PARA

CAPACITACION A DISTANCIA

3.1. Funciones

Asesorar al personal local que realiza trabajos de capacitación de profesores de Educación Ambiental.

Esta asesoría comprende:

- a) Asesoría para el diseño y elaboración de textos pre-programados para educación a distancia.
- b) Elaboración de contenidos para programas de radio para educación a distancia sobre el medio ambiente.

3.2. Forma de trabajo

- Tiempo completo y exclusivo
- Bajo la dirección del Director del Proyecto

- El trabajo se cumplirá en un mes.
- Iniciación del trabajo: Febrero 1984

3.3. Calificaciones

- Especialista en Educación Ambiental
 - Desarrollo de Curriculum
 - Enfoque en educación a distancia y textos auto-instrucionales.
- Que hable bien el Castellano

4. TECNICO EN PRODUCCION DE MATERIALES DIDACTICOS SOBRE EDUCACION AMBIENTAL

4.1. Funciones:

Asesorar al equipo local en producción de materiales didácticos para el aula y unos que sean útiles para capacitar a profesores y otros para uso del profesor con el alumno, sobre la educación ambiental.

Esto comprenderá asesoría para:

- Prediseñar materiales didácticos atendiendo a un curriculum concreto.
- Diseñar los materiales didácticos.
- Identificación de métodos de producción de materiales didácticos.

4.2. Forma de trabajo

- Tiempo completo y exclusivo
- Bajo la dirección del Director del Proyecto EDUNAT II.
- El trabajo se cumplirá en un mes.
- Iniciación del trabajo: Febrero 1984.

4.3. Calificaciones

- Experto en producción de materiales didácticos
- Experiencia de 5 años.
- Que hable bien Castellano

1. INTRODUCCION

El 19 de septiembre de 1983, la Fundación Natura y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos - AID -, suscribieron un convenio para la ejecución del programa de Educación para la Naturaleza, que lleva las siglas de EDUNAT II.

Este, es la continuación del EDUNAT I, que estuvo orientado a generar conciencia, entre los ecuatorianos, acerca de los problemas ambientales del país y la necesidad de buscarles una solución.

El objeto central de EDUNAT II, es estimular la educación ambiental en los sistemas educativos escolarizados y no escolarizados del país y en los sistemas informales de educación, con el propósito de que las actitudes humanas se manifiesten, a través del tiempo, en forma armónica con los requerimientos de la preservación de nuestro entorno natural.

Colateralmente a ese propósito central, EDUNAT II se ha propuesto estimular una coordinación entre instituciones públicas y privadas del Ecuador, que tienen que ver con el medio ambiente, con el propósito de acelerar procesos de toma de decisiones que permitan, en la práctica, proteger el ambiente desde todo punto de vista: legislativo, jurídico, político, técnico, financiero, administrativo, etc. Esto confluiría con la educación ambiental en un punto tal que impida que los esfuerzos de educación ambiental choquen con un vacío de decisiones en la realidad que pueda frustrar a quienes han recibido nociones de protección de la naturaleza.

En el convenio se dejó sentada la necesidad de elaborar programas operativos para cada año, durante los cuatro años de duración del mismo. El presente documento contiene dicho programa de operaciones para el período octubre de 1983 y septiembre de 1984.

En este programa se refleja lo esencial del plan general, y toma en cuenta aspectos prioritarios que han sido convenidos informalmente con funcionarios del Ministerio de Educación, para un mejor éxito en las actividades, en lo que corresponde a la educación escolarizada y no escolarizada.

La señora Diana Wood, consultora de AID ha ofrecido algunos aportes importantes para una mejor desagregación de las operaciones.

2. OBJETIVOS DE EDUNAT II

2.1. OBJETIVOS GENERALES

En síntesis, el programa EDUNAT II se propone:

- a) Fomentar la incipiente actividad de educación ambiental que tiene lugar en los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación del Ecuador, con miras a que se convierta en un auténtico sistema que responda a la situación y necesidades ambientales del país, con capacidad de autorregularse de acuerdo con los cambios socio-políticos y ecológicos que se den en el territorio nacional.
- b) Sentar las bases teóricas, metodológicas y operativas de educación permanente sobre el medio ambiente natural y su correspondiente institucionalización, para ofrecer, a una significativa proporción de la población ecuatoriana, elementos de conocimiento sobre los problemas de nuestro entorno natural.
- c) Estimular la coordinación entre instituciones nacionales que tienen responsabilidad en el uso y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, con el objeto de realizar una acción común de protección de la naturaleza y el uso más apropiado de ésta para satisfacer las necesidades humanas de ahora y del futuro.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Para el logro de los objetivos generales, EDUNAT II se propone los siguientes objetivos específicos:

- Propiciar el desarrollo curricular integral, en materia de educación ambiental, para todos los sistemas educativos escolarizados y no escolarizados del Ecuador, con el objeto de que los modernos conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo se incorporen a toda gama de estas actividades educativas, en forma sistemática y permanente, con posibilidad de adecuarse, evolutivamente, a los cambios que se producen en la realidad social y ecológica nacional.
- Desarrollar, adecuar, aplicar e institucionalizar modelos, métodos, técnicas y programas de capacitación de instructores, profesores, capacitadores y planificadores educativos, de los sistemas educativos escolarizados y no escolarizados y permanente del Ecuador, en materias relacionadas con la educación ambiental, con el propósito de garantizar la mejor aplicación de los currícula que apruebe el gobierno del Ecuador, a través del Ministerio de Educación y Cultura.
- Contribuir a la producción nacional de materiales didácticos modernos, funcionales y eficaces sobre educación ambiental,

para atender las necesidades presentes y las que surgirán posteriormente con motivo del desarrollo curricular en educación ambiental que propiciará EDUNAT II. Esta producción se orientará a atender las necesidades emergentes que confronten los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación del país, y, por otro, estimular más iniciativas de creación y producción de este tipo de materiales por parte de los sectores público y privado.

- Realizar actividades concretas de educación ambiental permanente, para toda la población ecuatoriana, mediante el uso de los medios que sean más oportunos y convenientes, que faculten una cobertura pronta, lo más efectiva posible, al más bajo costo y lo mejor adecuada posible a las condiciones y constitución socio-económica y cultural de los diferentes grupos humanos.
- Estimular a instituciones públicas y privadas del país a aplicar estrategias y actividades de educación ambiental, desde sus respectivos ámbitos de acción, de conformidad con los modernos conceptos de ecodesarrollo, la preservación y el conservacionismo.
- Promover, entre los profesores e instructores, de los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación del país, a aplicar los modernos conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo en el contexto de los currícula escolares oficialmente aprobados; y a utilizar los instrumentos y materiales y otras ayudas, que se hayan elaborado con el apoyo de la Fundación Natura u otras instituciones.
- Motivar a la ciudadanía urbana y rural, en general, a participar en los programas educativos sobre el medio ambiente, que realicen las diversas instituciones nacionales, y en especial la Fundación Natura.
- Sensibilizar a la dirigencia nacional política, tecnocrática y empresarial, acerca de la importancia de la coordinación nacional de las instituciones públicas y privadas que trabajan en materias relacionadas con la preservación ambiental y el uso de los recursos y la necesidad de proceder en tal sentido.
- Gestionar ante los poderes del Estado, la búsqueda y aplicación de iniciativas que conduzcan a una auténtica y concreta coordinación nacional de las instituciones vinculadas con el medio ambiente, y su contribución a la ejecución de algunas ideas concretas que garanticen esta coordinación de manera sostenida y permanente.

3. ACTIVIDADES CENTRALES DE EDUNAT II

Las actividades centrales de EDUNAT II para el año 1983-1984 son:

- Educación ambiental en los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación.
- Educación ambiental en el sistema permanente de educación.

No se realizarán en este año actividades de coordinación entre instituciones que formen parte del objetivo 2.1.a).

3.1. EDUCACION ESCOLARIZADA Y NO ESCOLARIZADA

En el campo de la educación escolarizada y no escolarizada se propende a un desarrollo curricular integral en materia de educación ambiental, que comprende tareas de revisión curricular, formulación de modelos y métodos de capacitación de profesores e instructores y de producción y uso de materiales didácticos sobre la materia de medio ambiente.

3.1.1. Revisión Curricular

La revisión curricular comprende un proceso integral de creación de un curriculum escolar de pre-primaria, primaria, secundaria y alfabetización, sobre educación ambiental.

Por creación de un curriculum se entiende, la selección y adaptación de los contenidos temáticos, que deben incorporarse a las materias o disciplinas ya existentes o que están por crearse, en todos los grados y cursos de los niveles escolares indicados.

Por proceso, se entiende, a todo el flujo de actividades que van desde un punto esencial que es la investigación curricular básica, hasta la estructuración final de un programa curricular para cada nivel educativo, con la correspondiente sugerencia metodológica de capacitación del instructor y de la enseñanza al alumno.

Aunque en la realidad, la revisión curricular no puede separarse muy diáfananamente de la capacitación de los instructores y de la producción de los materiales didácticos sobre la misma materia, porque los tres procesos están íntimamente relacionados, para efectos del presente programa de operaciones se considerarán los tres procesos como separados.

Sin embargo, algunas tareas concretas, dentro de estas actividades, se realizarán simultáneamente, procurando una mutua complementariedad entre ellas.

El proceso general de revisión curricular comprenderá lo siguiente:

- i) Un análisis de la situación curricular de los sistemas de

pre-primaria, primaria, secundaria, colegios técnicos y los institutos normales superiores del Ecuador, en lo relacionado con la educación ambiental.

ii) Elaboración de alternativas de reformas en los siguientes aspectos:

- En los principios de la Ley de Educación en vigencia.
- En los fines de la Ley de Educación en vigencia.
- En los objetivos generales del sistema educativo nacional que están consignados en la Resolución Ministerial 392 del 18 de noviembre de 1982.
- En los planes y programas de los diferentes niveles y grados o cursos de éstos.

iii) Gestiones de legalización de las propuestas.

iv) Desarrollo mínimo de los contenidos curriculares que hayan sido aprobados y que servirían de base para la comprensión y orientación de quienes deben aplicarlos en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para el período de 1983-1984, la revisión curricular tendrá dos líneas generales de trabajo.

- La primera línea de trabajo se destinará a llevar a la práctica el proceso descrito en líneas anteriores, para todos los niveles escolares y sus respectivos grados, cursos y ciclos que comprenden los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación del país.

Este proceso podría tomar un tiempo largo o corto, y no puede ser previsto ahora, considerando que el Ministerio de Educación está trabajando arduamente en detalles de última reforma educativa, antes de su aprobación definitiva y buscando estrategias para su aplicación. Sin embargo, se preve un trabajo mínimo de doce meses para completar el trabajo en condiciones normales.

Los detalles de las subactividades constan en el APENDICE A.

- La segunda línea de trabajo se destinará a desarrollar una revisión curricular de emergencia, para el PRIMER GRADO del nivel de Primaria y el Séptimo Curso de los Institutos Normales Superiores del país. En el primer grado empezará la aplicación de la reforma educativa última aprobada hasta ahora. Mientras que en el séptimo curso de los Normales, que forman a los futuros profesores, se sientan las bases didácticas de los futuros profesionales, antes de entrar al último curso (el octavo), donde se desarrolla solamente la práctica.

Este proceso tiene que desarrollarse en cortísimo tiempo, que no podría tomar más de tres o cuatro meses, en condiciones normales. Esta línea de trabajo constituirá una experiencia que suministrará mucha información de retroalimentación a la primera línea de trabajo para su mejor desarrollo.

Los detalles de las subactividades constan en el APENDICE B.

3.1.2. Capacitación de Instructores

La capacitación de instructores de educación ambiental, se refiere al entrenamiento de éstos en la comprensión de los principios, fines, objetivos y contenidos de educación ambiental que hayan sido insertados en el curriculum de los diferentes niveles, con ocasión de la revisión curricular. También comprende la búsqueda de algunas alternativas metodológicas para la multiplicación de esos conocimientos.

Por capacitación se entiende a un proceso de suministro sistemático y racionalizado de información sobre los diversos aspectos curriculares de educación ambiental, el análisis de la misma en función de la realidad particular de cada persona entrenada. Este suministro se realizará mediante la aplicación de diversos métodos didácticos de naturaleza interpersonal y de educación a distancia.

En el año 1983-1984 habrá una sola línea de trabajo de capacitación:

Esta línea de trabajo se orientará a realizar exclusivamente la capacitación de los profesores de primer grado de Primaria y del séptimo curso de los Normales que resulten ser los responsables de la educación ambiental, de acuerdo con la revisión curricular que se realice en forma emergente para esos cursos. Esto tomará un tiempo aproximado entre seis y ocho meses, tanto para el desarrollo del método cuanto para su aplicación. Los resultados de la experiencia servirán de retroalimentación para, en el siguiente año aplicar un trabajo de capacitación a otros cursos y niveles.

El detalle de las subactividades se encuentra en el APENDICE C.

3.1.3. Producción de Materiales Didácticos

Se entiende como producción de materiales didácticos al desarrollo de métodos de elaboración de materiales e instrumentos de capacitación a instructores y de enseñanza a alumnos, sobre la educación ambiental. También se entiende a la elaboración integral de algunos de estos materiales o instrumentos, lo cual comprende: prediseño, prueba, diseño final, producción y distribución y, en algunos casos, su uso correspondiente.

En 1983-1984, se buscará el desarrollo de uno o varios métodos de producción de materiales didácticos aptos para la aplicación de los contenidos curriculares de educación ambiental, que se hayan oficializado para el primer grado de Primaria y el séptimo curso de los Normales Superiores. Tras el desarrollo del método de producción, se buscará efectivamente varios de los materiales que sean necesarios y posibles de producir con la disponibilidad de recursos con los que se cuenta.

Los materiales que se producirán, según esta línea de trabajo, serán de dos tipos:

- Uno destinado a apoyar la capacitación de los instructores.
- Otro destinado a apoyar la enseñanza a los estudiantes de los cursos indicados.

Los detalles de las subactividades constan en el APENDICE D.

3.1.4. Promoción de Conceptos, Capacitación y Materiales Didácticos

Las actividades de formación en los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación son:

a) Promoción de Conceptos

Esta tarea se desarrollará en cuanto se hayan aprobado los contenidos curriculares, producto de la revisión curricular, tanto dentro de la primera como de la segunda línea de trabajo. Esta será una promoción pública, pero con orientación hacia el grupo de profesores de los niveles respectivos. El propósito es estimularlos a una comprensión de la problemática y a la necesidad de que, por su cuenta, puedan ir pensando en alternativas de aplicación de los contenidos en su trabajo.

b) Promoción de la Capacitación

La promoción de la capacitación tendrá que ver con anuncios acerca de los planes y programas que existan, dentro del contexto de la educación ambiental, acerca de la capacitación de instructores, mediante el uso de métodos de educación a distancia. Esta promoción apelará a la necesidad de la participación de los instructores, a la vez que informar sobre cómo tendrá lugar, dónde, por qué medios y qué beneficios devendrán de las operaciones.

c) Promoción del Uso de los Materiales

Comprende información dirigida a miembros de las escuelas y colegios donde se aplicarán materiales, anunciando la existencia de los materiales, instrucciones para la producción y uso de algunos materiales.

Las subactividades de promoción se incorporan dentro de los otros apéndices, puesto que son aspectos que cruzan por todas las otras actividades. Por lo mismo, no hay un apéndice espe-

3.2. EDUCACION PERMANENTE

Las actividades de educación permanente comprenden: motivación a instituciones públicas y privadas para iniciar actividades de educación ambiental desde sus propias perspectivas, y, educación permanente para todo público.

3.2.1. Motivación Institucional para Educación Ambiental

Estas actividades se orientarán a conseguir que varias instituciones públicas y privadas del país, dediquen esfuerzos a realizar educación ambiental de varias formas: por su propia cuenta y desde sus puntos de vista, siempre asociando los conceptos de conservacionismo, o mediante una asociación con otra institución que tenga experiencia en la materia o el auspicio de actividades de este tipo mediante varias fórmulas.

Un detalle de las subactividades que comprende ésto constan en el APENDICE E.

3.2.2. Educación Permanente para todo Público

La educación permanente para todos los públicos es quizá la parte más fuerte y dominante del EDUNAT II. Estará orientada a suministrar información sobre la problemática ambiental en forma sistemática. No se tratará de la difusión de eventos sueltos, sino que se divulgarán conceptos y nociones profundas de los diferentes problemas.

Se utilizarán tres sistemas de comunicación para esta actividad: los medios masivos, los medios institucionales y pequeños medios y los medios comunitarios.

Los detalles globales constan en el APENDICE F.

a) Los Medios Masivos

Se utilizarán discretamente mediante la aplicación de un plan básico. Pero se considerarán algunas actividades adicionales que tomen en cuenta situaciones coyunturales que se presenten en el transcurso de aplicación del plan respectivo.

En este primer año, los medios a ser utilizados serán: la prensa escrita (periódicos y revistas), la radio y la televisión. El cine no constará en las prioridades de este año, excepto la continuación de la exhibición de varias películas producidas en EDUNAT I.

Un detalle de las subactividades que comprende la educación mediante el uso de medios masivos consta en el APENDICE F.1.

b) Los Medios institucionales y Pequeños Medios

Se trata de los medios que tradicionalmente están utilizando las diversas instituciones públicas y privadas del Ecuador. Se utilizarán para propósitos de EDUNAT II.

Los medios institucionales son aquellos que ordinariamente están siendo utilizados por entidades o empresas públicas y privadas para sus propios intereses. Se aprovechará de éstos para difundir por su intermedio información que concierne a EDUNAT II.

Los pequeños medios son aquellos que, teniendo un carácter colectivo, no son masivos, por su alcance físico, por ejemplo: folletos, afiches, revistillas, carteles, murales, etc. Estos serán utilizados para reforzar algunos conceptos que se difundan por intermedio de los medios masivos o la educación ambiental que se ofrezcan a través de los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación.

Un detalle de las subactividades consta en el APENDICE F.2.

c) Los Medios Comunitarios

La actividad por medios comunitarios, comprende el uso de estrategias que estimulen a que varios miembros de comunidades geográficas (barrios, parroquias, anejos, poblados, etc.) o de interés (clubes diversos, asociaciones de profesionales, obreros, etc.), participen en un proceso de identificación de los problemas medio-ambientales más próximos a su realidad social o física, los analicen en procura de una solución y promuevan la intervención de otros miembros de la comunidad para solucionarlos de diversos modos. El aspecto esencial y común a todo esto es el uso de instrumentos sencillos de comunicación que sirvan para presentar el problema a la comunidad, para presentar alternativas y para motivar a la comunidad a contribuir a su solución.

Se trabajará directamente, mediante la aplicación de centros de comunicación popular, en las ciudades de Quito y Guayaquil, como ensayo, durante un año solamente.

También se trabajará directamente en dos localidades rurales, una en la Sierra y otra en la Costa, por un año.

Se buscará llegar a un acuerdo con proyectos de comunicación comunitaria para que tomen en cuenta la variable educación ambiental en sus contenidos, y se procurará hacer aportes significativos por parte de EDUNAT II.

Los materiales impresos o audiovisuales más importantes que se produzcan con ocasión de estos talleres comunitarios se reproducirán por parte de la Fundación Natura, para utilizar en otras comunidades donde sean aptos para el uso.

Detalles de las subactividades se encuentran en el APENDICE F.3.

A P E N D I C E A

REVISION CURRICULAR GENERAL

1. ALCANCE DEL TRABAJO

La revisión curricular general sobre educación ambiental comprende el desarrollo del proceso de: análisis de la situación curricular de los sistemas escolarizados y no escolarizados de educación en lo relacionado a educación ambiental; elaboración de alternativas curriculares para cada grado y curso de pre-primaria, primaria y secundaria, colegios técnicos y normales superiores; legalización de las propuestas; y desarrollo mínimo de los contenidos.

2. ESTRATEGIA GENERAL

Se constituirá un equipo, denominado A, de especialistas del Ministerio de Educación y Cultura y de la Fundación Natura, para que realicen el trabajo.

El equipo trabajará indistintamente tanto en el Ministerio como en la Fundación, en los horarios que los miembros se fijen.

La comisión procederá, más o menos, de la siguiente manera:

- Realizará un diagnóstico del curriculum vigente, desde una perspectiva de la Educación Ambiental, sustentada en conceptos modernos de conservacionismo. Establecerá las situaciones positivas y las negativas, y formulará recomendaciones, de grado por grado y curso por curso, y de materia por materia, donde debe incluirse una adecuación o creación del pensum para estar acordes con los conceptos modernos.
- Tras ésto, procederá a realizar el trabajo de presentar alternativas, gestionar la aprobación oficial por el Ministerio y la legalización correspondiente.

- Finalmente, dedicará tiempo a desarrollar en forma mínima los contenidos curriculares que se hayan aprobado, para que constituyan una base para todos los maestros que tengan obligación con esta materia.

3. SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE (20-IX-83 - 26-X-84)

S u b a c t i v i d a d	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contactos preliminares informales con personeros del Ministerio de Educación y Cultura.	Director FN y EDUNAT II	4	20-1X-83
2. Contratación de especialistas	Director FN y EDUNAT II	6	31- X-83
a) Identificar las calificaciones de los especialistas	EDUNAT II	1	31- X-83
b) Entrevistas	EDUNAT II	4	7-XI-83
c) Elaboración de contratos	EDUNAT II	4	14-XI-83
d) Instrucciones sobre el trabajo	EDUNAT II	4	14-XI-83
3. Suscripción de un convenio entre Fundación Natura y Ministerio de Educación y Cultura para todo el proceso en el sistema educativo. (*)	Director FN y EDUNAT II	3	24- X-83
a) Discusión de propuesta de FN al Ministerio	EDUNAT II	2	24- X-83
b) Elaboración del plan de acción de la colaboración	Ministerio Educ. y Cult. y EDUNAT II	2	24- X-83
c) Elaboración y suscripción del convenio.	Ministerio Educ. y Cult. Fundación Natura	2	31- X-83
4. Realización de un diagnóstico de la <u>situación</u> del curriculum en vigencia de todo el sistema educativo nacional en relación a la educación ambiental (*).	Equipo A	6	14-XI-83

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE A

Subactividad	Responsable	Duración Semanas	Comienzo
a) Señalamiento de criterios para la realización del diagnóstico.	EDUNAT II	5	14-XI-83
b) Aplicación de los criterios por cada programa en todos los niveles.	Equipo A	4	21-XI-83
c) Elaboración de un informe de resultados y recomendaciones concretas de modificación del curriculum.	Equipo A	3	5 -XII-83
5. Elaboración de un juego de propuestas para modificar el curriculum vigente en función de conceptos de ecodesarrollo y conservaciónismo. (*)	Equipo A	9	26-XII-83
a) Para pre-primaria	Subequipo 1	3	5-XII-83
b) Para primaria	Subequipo 1	4	16- I -84
c) Para secundaria	Subequipo 2	5	26-XII-83
d) Para colegios técnicos	Subequipo 2	6	23- I -84
e) Para colegios normales	Subequipo 1-2	5	23- I -84
6. Elaboración de los contenidos mínimos y sugerencias didácticas para enseñarlos. (*)	Equipo A	28	16- I -84
7. Ensayo de aplicación de los contenidos en la realidad. (*)	Equipo A	10	26-III-84
a) Buscar el lugar apropiado para el ensayo.		1	26-III-84
b) Preparación de materiales ad-hoc.		4	26-III-84
c) Aplicación		4	23-IV- 84
d) Discusión ampliada sobre los resultados		2	28- V -84
8. Ajustes de los resultados con el curriculum.	Equipo A	4	4-VI- 84
9. Discusión formal del curriculum y contenidos con autoridades del Ministerio de Educación.	Equipo A	7	23- J- 84
a) Discusión de las propuestas.		7	23- I -84
b) Discusión de los contenidos.		4	13-VIII-84

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE A

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
10. Legalización de los currícula por Congreso, Gobierno y el Ministerio.	Ministerio Educ y Cul. Fundación Natura	4	17-IX-84
11. Promoción pública de lo aprobado y planes de uso en la realidad nacional.	EDUNAT II	5	24-IX-84

4. PRESUPUESTO DE REVISION CURRICULAR GENERAL

A s u n t o	T o t a l	al 30-IX-84
1. Personal		
a) Un especialista en educación ambiental (curriculum), por 12 meses, a medio tiempo, a razón de S/. 35.000.00 c/mes (SBS) (jefe).	S/.	420.000.00
b) Un especialista en educación ambiental (curriculum) por 12 meses, a medio tiempo, a razón de S/. 30.000.00 c/mes (SBS).		360.000.00
c) Dos especialistas en ecología o ecodesarrollo para escribir contenidos, por 7 meses, a medio tiempo (u obra) a razón de S/. 25.000.00		350.000.00
2. Materiales de oficina por 14 meses		10.000.00
3. Transporte en la ciudad		5.000.00
4. Transporte y viáticos nacionales		30.000.00
5. Varios	S/.	5.000.00
	Sub-total:	S/ 1'180.000.00

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura utilizarán para cada una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
- ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
- ¿Qué flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
- ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
- ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
- ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dió buenos o malos frutos?
- ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados, en comparación con lo que era esperado en concreto, o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
- ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación para el APENDICE A son los siguientes:

1. Realización del diagnóstico de la situación del curriculum

- a) ¿Hubo un diseño coherente del estudio del diagnóstico en función de los conceptos de educación ambiental?
- b) ¿Es suficiente la muestra donde se aplicó el estudio?
- c) ¿Son criterios de análisis que corresponden a los conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo que propugna la Fundación Natura?

- d) ¿Se utilizó información proveniente de otras actividades de EDUNAT II para completar el estudio?
 - e) ¿Refleja el informe del estudio en forma clara el flujo que tuvo el trabajo de estudio?
 - f) ¿Da el informe pautas claras para ayudar a realizar posteriormente una revisión curricular de todo el sistema educativo nacional, en relación a la educación ambiental?
2. Elaboración de juego de propuestas para modificar el curriculum
- a) ¿Se proponen alternativas de currícula para todos los grados y niveles del sistema educativo escolarizado y no escolarizado? (Desde pre-primaria hasta los normales).
 - b) ¿Se buscó una fórmula que permita que los conceptos de eco-desarrollo y conservacionismo circulen por todas las materias que oficialmente reciben los alumnos en todo el sistema educativo, con las adecuaciones pertinentes?
 - c) ¿Es la presentación de los currícula alternativos fácilmente comprensible para las autoridades del Ministerio y los profesores que tienen que aplicarlos?
 - d) ¿Se consultó a los profesores del país, de alguna manera, acerca de lo que opinaban sobre estas propuestas?
 - e) ¿Se utilizó la opinión de los profesores para estructurar las propuestas?
 - f) ¿Se justifica bien la necesidad de la educación ambiental para cada curriculum?
 - g) ¿Las recomendaciones didácticas son adecuadas al tema y a nuestra realidad pedagógica?
 - h) ¿Son las propuestas curriculares acordes con los conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo?

3. Elaboración de los contenidos mínimos de los currícula

- a) ¿Se elaboraron los contenidos de todos los currícula con suficiente referencia bibliográfica?
- b) ¿Se adecúan los contenidos a nuestra realidad?
- c) ¿Es suficiente la información que se da sobre estos contenidos?
- d) ¿Los ejemplos que se utilizan son comprensibles para los niveles respectivos y adecuados a nuestra realidad nacional?
- e) ¿Qué posibilidades se dan para que los contenidos de alcance nacional puedan ser adecuados a la realidad regional, provincial o local?
- f) ¿Las recomendaciones didácticas que se formulan favorece la creatividad de los profesores para aplicarlas en Educación Ambiental e inclusive en otras materias, de así deseárselo los profesores?
- g) ¿Se estableció un mecanismo de consulta a los profesores, sobre estos contenidos?

4. Ensayo de aplicación de los contenidos en la realidad

- a) ¿Cuán apropiados fueron los lugares que se seleccionaron para la realización de los ensayos?
- b) ¿Se preparó suficiente material didáctico ad-hoc y en forma eficiente para el ensayo de los contenidos curriculares?
- c) ¿Se realizó una amplia interacción con los profesores de los planteles educativos y de los correspondientes grados donde se aplicó el ensayo?
- d) ¿Se diseñó convenientemente el ensayo y los elementos de evaluación que se debían tomar en cuenta para la aplicación del ensayo en la realidad?
- e) ¿Fueron preparados convenientemente el profesor o los profesores o instructores que debían aplicar el ensayo?

- f) ¿La cantidad de ensayos realizados sirve para representar eficientemente a la diversidad de niveles escolares, grados, cursos, regiones, provincias, materias, etc.?
- g) ¿Hubo suficiente discusión, dentro del equipo y con EDUNAT II. acerca de lo que el ensayo produjo?
- h) ¿Las recomendaciones finales que se hacen constar en el informe ayudan a tener clara la situación de toda la actividad de revisión curricular?

5. Ajustes de los resultados con el curriculum

- a) ¿Se procedió a una revisión integral de todos los currícula propuestos en función de los resultados de los ensayos?
- b) ¿Los ajustes que se realizan dejan certidumbre de una buena calidad de los currícula y sus respectivos contenidos básicos?

6. Discusión formal de los currícula y sus contenidos

- a) ¿Hubo suficiente participación de autoridades y funcionarios del Ministerio de Educación y Cultura en la discusión de los currícula y sus contenidos?
- b) ¿Hubo suficientes ideas del sector de profesores para la elaboración y/o aprobación de estos contenidos?
- c) ¿Cuáles fueron las principales observaciones por parte de las autoridades ministeriales?
- d) ¿Qué limitaciones surgirán en la aplicación de los currícula en relación de las modificaciones introducidas por sugerencia del Ministerio de Educación?
- e) ¿Qué actitudes y comportamientos ha observado el personal del Ministerio de Educación que intervino en la discusión de los documentos?

7. Legalización de los currícula

- a) ¿Se legalizaron los currícula complementarios sobre educación ambiental que fueron aprobados por el Ministerio?
- b) ¿Qué tipo de legalización se realizó?
- c) ¿Qué otro tipo de legalizaciones quedan pendientes de parte de otras instancias del Gobierno para una futura aplicación de los currícula?
- d) ¿Qué obstáculos principales se observaron en el proceso de legalización de los currícula correspondientes?
- e) ¿Qué aspectos positivos y negativos quedan como consecuencia del tipo de legalización de los currícula y sus contenidos que se adoptó? (leyes, reglamentos, acuerdos ministeriales, circulares, asambleas, etc.).

8. Promoción pública de lo aprobado

- a) ¿Se ha difundido suficientemente la información sobre la materia hacia los diferentes públicos (profesores, políticos, autoridades del Ministerio, etc.)?
- b) ¿Qué efectos perceptibles sin estudios especiales ha producido en la opinión pública el anuncio de estas aprobaciones? (Ejemplo, como reaccionaron la prensa, UNE, otros grupos de profesores y otros sectores educativos del país).
- c) ¿Qué sugerencias pueden surgir para que ésto sea conocido más a fondo por la comunidad ecuatoriana?

9. Informe final

- a) ¿Se ha elaborado un informe cabal de todo el proceso?
- b) ¿Se formulan recomendaciones muy pertinentes para todo el proceso que interesa a EDUNAT II?

INSTRUCCIONES DEL APENDICE A

No. 3 Suscripción de un convenio entre Fundación Natura y Ministerio de Educación y Cultura para todo el proceso de Educación Formal

- a) En los contactos formales, posiblemente, ya la Fundación Natura habrá presentado una propuesta formal para la realización conjunta del trabajo. Esta propuesta habrá señalado el alcance de EDUNAT II, lo que podría dar la Fundación Natura y lo que se espera del Ministerio para el proyecto y la conveniencia de suscribir un convenio.
- b) La propuesta debe insistir en:
- Que un grupo (denominado EQUIPO A) se encargará de realizar el desarrollo curricular integral para todo el sistema educativo durante un lapso de aproximadamente tres o cuatro años, para la materia de medio ambiente.
 - Que otros grupos (Equipos B, C y D) se encargarán de realizar el desarrollo curricular integral para primer grado de Primaria y Séptimo curso de los Institutos Normales Superiores (INS) por el lapso de un año y medio, aproximadamente, en materia de medio ambiente.
 - Que la Fundación Natura aportaría con: parte de los técnicos requeridos, la mayor parte del financiamiento de la capacitación de instructores de primer grado y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores, una pequeña parte de la capacitación de todos los profesores de todo el sistema educativo, según el método que conjuntamente Fundación Natura y el Ministerio de Educación y Cultura acuerden y totalmente la promoción de conceptos y materiales, entre los profesores que sean responsables de la educación ambiental.
 - Que el Ministerio aporte con:
 - La manifestación de la voluntad política de introducir la educación ambiental en los currícula de todo el sistema

educativo.

- La manifestación de la voluntad de buscar los mejores métodos y formas de implementar reformas y adecuaciones diversas para introducir la educación ambiental.
- Aporte de técnicos para formar los equipos de trabajo A y B conjuntamente con los de Fundación Natura.
- Financiamiento de algunos materiales, transporte de sus funcionarios en la ciudad y el país y los gastos de correo.
- Realizar gestiones ante las instituciones del gobierno para la utilización de los sistemas de radiodifusión e información que sean necesarios para la implementación de la educación ambiental en el país.

El convenio se sustentará en un programa de trabajo concreto y específico que prepararán los técnicos de las dos instituciones, en el cual se señalen las vías muy definidas de acción.

N. 6. Realización de un diagnóstico de la situación del curriculum en vigencia de todo el sistema educativo nacional en relación a la educación ambiental

Por diagnóstico se entiende el conocer en qué estado se encuentran: los principios, objetivos y planes de la educación para todos los grados y niveles o ciclos de los sistemas escolarizado y no escolarizado de educación, (pre-primaria, primaria, secundaria, colegios técnicos, normales), con relación a los conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo.

Este análisis debe ser individualizado por cada materia y por cada ciclo, considerando contenido y procedimientos didácticos, materiales didácticos que se utilizarán. Debe ser afrontado de la manera más sencilla que sea posible, pero siempre obedeciendo a las normas técnicas elementales en cuanto a descripciones, comparaciones, interpretaciones y formulación de conclusiones.

En el capítulo concerniente a recomendaciones, se señalarán asuntos precisos por materias y los procedimientos didácticos correspondientes.

Los contactos formales que se realicen con el Ministerio de Educación y Cultura son las sesiones formales de trabajo entre funcionarios de la Fundación Natura y del Ministerio de Educación y Cultura.

No será recomendable elaborar "actas" de cada sesión, pero sí en el caso de que haya concluido el análisis de algún tema, o criterio del grupo.

En lo que concierne a la Fundación Natura, siempre, tras cada sesión, se elaborará un informe sencillo, que resuma lo más trascendente de lo discutido y resuelto, que formarán parte de un dossier especial.

No. 7. Elaboración de un juego de propuestas para modificar el curriculum vigente en función de conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo

Por propuestas se entiende a un juego de proyectos de textos que modifiquen a los correspondientes de los principios, fines y objetivos de la Ley de Educación, así como los planes y programas de todos los niveles y ciclos de los sistemas escolarizado y no escolarizado de educación.

Para el efecto, deberá haber concordancia entre estas propuestas y las recomendaciones que se formulen en el Diagnóstico de la situación del curriculum descrito en la actividad No. 6.

Estas propuestas deben ser presentadas siguiendo dos formatos que comprendan, de una manera general, lo siguiente:

- Un primer formato, que indique lo que existe en los documentos en vigencia (lo que se trata de cambiar), y al frente lo que se propone cambiar. Cada cambio necesitará ser explicado en una lista de referencias que podría denominarse "justificaciones".

- Un segundo formato, que indique una forma jurídica final y acabada (acuerdo ministerial o decreto ejecutivo), por el cual se introducen las modificaciones correspondientes, según el documento jurídico que se trate de modificar.

N. 8. Elaboración de los contenidos mínimos y sugerencias didácticas para enseñarlos.

Esto comprende una tarea de escribir un mínimo de los contenidos que se propone modificar de los planes y programas de estudios de todos los niveles y ciclos que han sido elaborados mediante la actividad No. 7. Se trata de un material básico o conceptos básicos a tomarse en cuenta en el tratamiento de los temas respectivos a que se refiere.

Esta escritura debe ser adecuada en cantidad y en complejidad, de acuerdo con los niveles correspondientes a los cuales se refiera. Se aplicará un mecanismo de consulta entre profesores del país y otras instituciones.

Para una mejor comprensión de cómo deben ser elaborados estos contenidos, se ofrece la siguiente información acerca de algunas posibilidades sobre cómo sería utilizado este material:

- a) Para que las autoridades del Ministerio sepan los alcances conceptuales concretos que tienen los nuevos contenidos.
- b) Para la capacitación de los profesores de educación ambiental.
- c) Para la elaboración de materiales educativos de diverso tipo, que sean de uso de los profesores con los alumnos o directamente por los alumnos.

No. 9. Ensayo de aplicación de los contenidos en la realidad

Por ensayo se entiende la realización de una práctica de enseñanza de los contenidos, que se hayan elaborado en la actividad No. 8, en grupos de escolares a los que correspondan según el plan de reformas que se propongan o que se hayan aprobado.

Esta práctica debe ser con el uso de unas pocas unidades de enseñanza, seleccionadas de acuerdo a algún criterio lógico, que permita dar resultados de certidumbre sobre la validez o invalidez de esos contenidos para el grupo escolar correspondiente. Se puede ensayar un método que permita cruzar por todos los grados y en varias materias y en diferentes conceptos.

La práctica se hará para cada curso y para cada nivel o ciclo.

Todo ensayo debe estar acompañado de los siguientes elementos:

- Un material didáctico mínimo
- Una evaluación por parte del profesor del curso o la materia correspondiente, basada en un formulario elaborado por el equipo.
- Una autoevaluación del que aplica el ensayo.
- Un informe general del ensayo.
- Discusión con los profesores correspondientes, y otros.

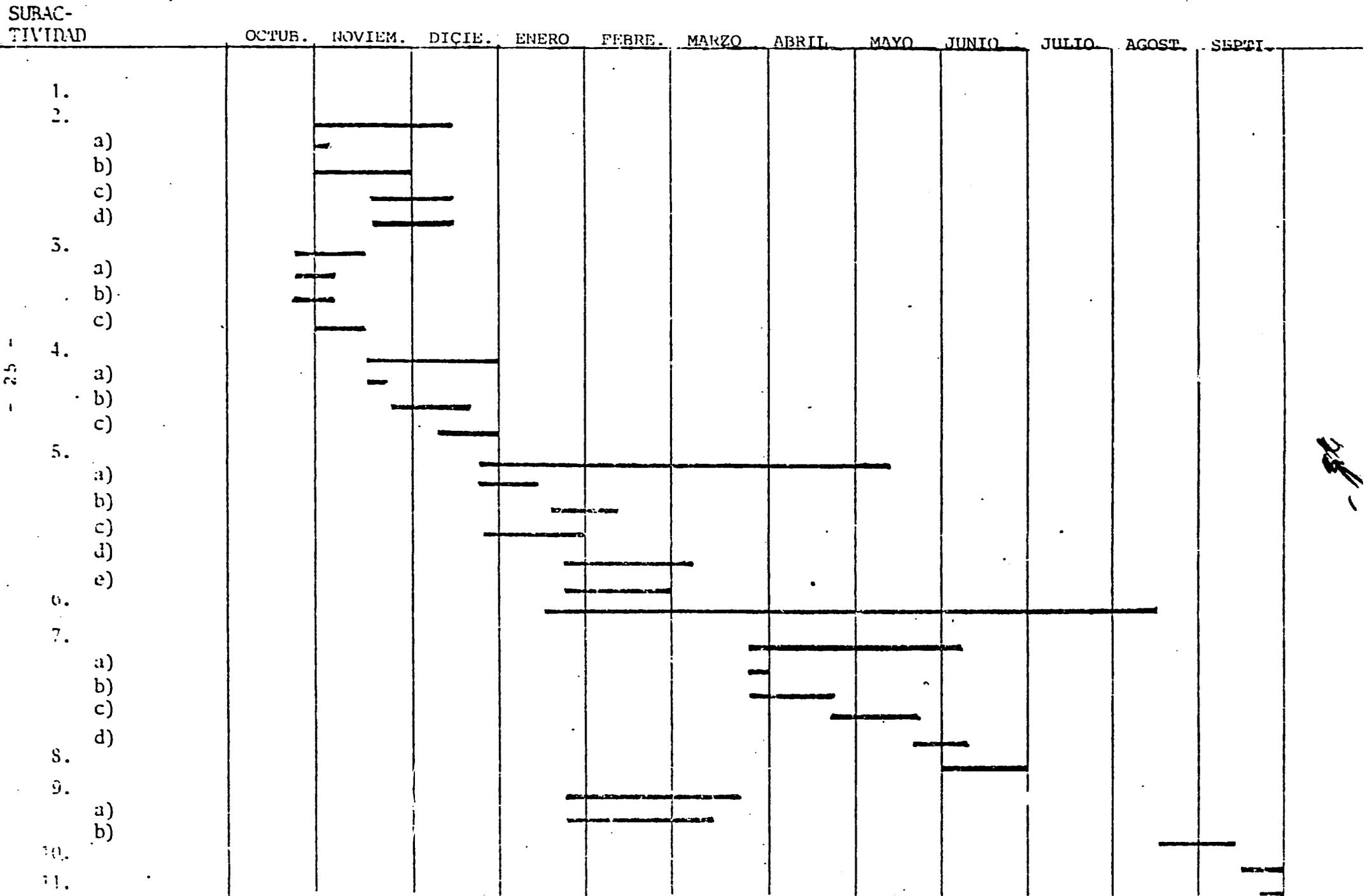
No. 10. Discusión formal del curriculum y contenidos con autoridades del Ministerio de Educación y Cultura

Esta discusión tendrá lugar con los directivos más altos del Ministerio. Hay que considerar que las propuestas serán elaboradas conjuntamente por profesionales de la Fundación Natura y funcionarios del Ministerio de Educación y que ello debe ser legitimado con la aprobación de las máximas autoridades.

Esta discusión debe ser hecha en una o varias sesiones de trabajo (quizá en horas de la noche), de modo que las cosas puedan ser aprobadas totalmente en poco tiempo y evitar que se traspapelen los documentos.

Tras la aprobación, debe elaborarse un acta y que se rubrique de alguna manera los textos de los documentos jurídicos o de los contenidos, para evitar futuras equivocaciones en relación al auténtico texto que haya sido aprobado.

6. CRONOGRAMA APENDICE A



- 25 -

[Handwritten mark]

A P E N D I C E B

REVISION CURRICULAR PARA PRIMER GRADO Y SEPTIMO CURSO
DE LOS INSTITUTOS NORMALES SUPERIORES

1. ALCANCE

La revisión curricular sobre el medio ambiente, para primer grado de Primaria y el séptimo curso de los Institutos Normales Superiores, comprende el desarrollo del proceso similar al de la revisión curricular general que aparece en el APENDICE A, pero solo aplicable para esos dos cursos. Se tratará de un trabajo de urgencia que, al mismo tiempo, sirve de módulo experimental, cuyos resultados iluminarán el trabajo del equipo que tratará el desarrollo curricular general.

2. ESTRATEGIA GENERAL

Se creará un grupo pequeño de especialistas del Ministerio de Educación y Cultura y de la Fundación, para que realice el trabajo en el menor tiempo posible.

El grupo, que se denominará "B", procederá de la siguiente manera:

- Realizará un diagnóstico breve de la situación curricular sobre el medio ambiente en los dos cursos indicados.
- Propondrá alternativas de reformas, en relación a la educación ambiental:
 - Para los Principios y Fines de la Educación en vigencia.
 - Para los objetivos del sistema educativo nacional.
 - Para complementar los planes y programas de cada curso.
 - Someterá, todo lo propuesto a la aprobación y legalización del Ministerio de Educación y Cultura.
 - Desarrollará un mínimo de contenidos, que sean utilizables por los profesores; y quienes elaboren los materiales educativos.

3. SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE (31-X-83 - 17-II-84)

<u>S u b a c t i v i d a d</u>	<u>Responsable</u>	<u>Duración semanas</u>	<u>Comienzo</u>
1. Contratación de especialistas	Director FN Y EDUNAT II	3	31-X-83

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
a) Identificar las calificaciones de los especialistas.		1/2	31-X-83
b) Entrevistas con candidatos.		1	2-XI-83
c) Elaboración de contratos.		2	7-XI-83
d) Instrucciones sobre el trabajo.		1	14-XI-83
2. Realización de un informe de la situación del curriculum del primer grado de Primaria y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores en relación a la educación ambiental. (*)	Equipo B	2 $\frac{1}{2}$	28-XI-83
a) Señalamiento de criterios para la realización del diagnóstico.	EDUNAT II	1/2	28-XI-83
b) Aplicación de los criterios por cada programa en los dos cursos indicados.	Equipo B	1 $\frac{1}{2}$	30-XI-83
c) Elaboración de un informe de resultados y recomendaciones concretas de modificación del curriculum.	Equipo B	1 $\frac{1}{2}$	5-XII-83
3. Elaboración de un juego de propuestas para modificar principios, fines, objetivos y planes curriculares en función de la educación ambiental para el primer grado de primaria y el séptimo curso de los Institutos Normales Superiores. (*)	Equipo B	2 $\frac{1}{2}$	7-XII-83
4. Elaboración de los contenidos mínimos y sugerencias didácticas para enseñarlos. (*)	Equipo B	8 $\frac{1}{2}$	21-XII-83

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE B.

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
5. Discusión de las propuestas y aprobación con sus correspondientes contenidos. (*)	Ministerio de Educ. y Cult. y Fundación Natura EDUNAT II	9 1/2	14-XII-83
a) Discusión de propuestas.		1 1/2	14-XII-83
b) Discusión de contenidos.		7	2 -I -84
6. Ensayo de aplicación de los contenidos en la realidad. (*)	Equipo B	45	23 -I -84
a) Buscar un lugar apropiado.		1	23 -I -84
b) Preparación de materiales ad-hoc.		2	23 -I -84
c) Aplicación		2	30 -I -84
d) Discusión de resultados		1	13 -II-84
7. Integración de los resultados de la prueba. (*)	Equipo B	1	27 -II-84
8. Legalización de los currícula por parte del Ministerio de Educación y Cultura.	Ministerio Educ. y Cult.	2	5-III-84
9. Promoción pública de lo aprobado. (*)	EDUNAT II	3	5-III-84
10. Informe final del trabajo.	Equipo B	3	5-III-84
4. <u>PRESUPUESTO DE REVISION CURRICULAR EN PRIMER GRADO DE PRIMARIA Y SEPTIMO DE LOS INSTITUTOS NORMALES SUPERIORES</u>			

A s u n t o	T o t a l	al 30-IX-84
-------------	-----------	-------------

1. Personal

a) Un especialista en educación ambiental integral (currículum, capacitación, producción de materiales), a tiempo completo, durante 3 meses, a razón de S/. 55.000 c/mes. (jefe).

S/ 165.000.00

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE B

b) Dos especialistas en ecodesarrollo y conservacionismo y educación ambiental para escribir los contenidos, a medio tiempo, durante 2 meses; a razón de S/. 25.000,00 c/u.	S/.	100.000,00
2. Materiales de oficina por 3 meses		3.000,00
3. Transporte en la ciudad		3.000,00
4. Varios	S/.	3.000,00
	<hr/>	
Sub-total:	S/.	274.000,00

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura utilizarán para cada una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
- ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
- ¿Qué flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
- ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
- ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
- ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dio buenos o malos frutos?
- ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados, en comparación con lo que era esperado en concreto o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
- ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación para el APENDICE B son los siguientes:

1. Realización de un informe de la situación del curriculum de primer grado de primaria y séptimo de los INS

- a) ¿Hubo un diseño coherente del estudio del diagnóstico en función de los conceptos de educación ambiental?
- b) ¿Son los criterios de análisis los que corresponden a los conceptos de ecodesarrollo y conservación que propugna la Fundación Natura?
- c) ¿Se utilizó información proveniente de otras actividades de EDUNAT II para completar el estudio?
- d) ¿Refleja el informe del estudio, en forma clara, el flujo que tuvo el trabajo de estudio?
- e) ¿Da el informe pautas claras para ayudar a realizar posteriormente una revisión curricular del grado escolar y el curso de los INS en estudio?
- f) ¿Se elaboró a tiempo el estudio como para servir a las etapas posteriores de la revisión curricular de esos mismos grado y curso?

2. Elaboración de un juego de propuestas para modificar el curriculum

- a) ¿Qué tipo de alternativas se presentaron, por su procedimiento: de un curriculum complementario por una materia, o de un contenido programático aplicable a varias materias del mismo grado y el mismo curso? ¿Qué ventajas y qué desventajas señalan unos y otros?
- b) ¿Corresponde a la práctica establecida por el MEC la presentación sintetizada del currícula complementario propuesto?
- c) ¿Se estableció algún mecanismo de consulta entre los profesores del país para la elaboración de los currícula complementarios propuestos?

- d) ¿Se utilizó la opinión de los profesores para reestructurar las propuestas, antes de llevarlas a prueba y antes de someterlas a aprobación?
- e) ¿Se justifica en un buen nivel técnico la necesidad de la educación ambiental para cada curriculum?
- f) ¿Hay suficientes recomendaciones didácticas para la aplicación en la realidad de los currícula sintetizados?
- g) ¿Son las propuestas curriculares acordes con los conceptos de codesarrollo y conservacionismo?

3. Elaboración de los contenidos mínimos de los currícula

- a) ¿Se elaboraron los contenidos de todos los currícula con suficiente referencia bibliográfica?
- b) ¿Se adecúan los contenidos a nuestra realidad pedagógica y ecológica nacional?
- c) ¿Es suficiente la información que se da sobre estos contenidos?
- d) ¿Los ejemplos que se utilizan son comprensibles para los niveles respectivos y adecuados a nuestra realidad nacional?
- e) ¿Qué posibilidades se dan para que los contenidos de alcance nacional puedan ser adecuados a la realidad regional, provincial o local?
- f) ¿Las recomendaciones didácticas que se formulan, favorecen la creatividad de los profesores para aplicarlos en educación ambiental e inclusive en otras materias, de así desearlo los profesores?
- g) ¿Se estableció un mecanismo de consulta a los profesores sobre estos contenidos?

4. Ensayo de aplicación de los contenidos en la realidad

- a) ¿Cuán apropiados fueron los lugares que se seleccionaron para la realización de los ensayos?

- b) ¿Se preparó suficiente material didáctico ad-hoc y en forma eficiente para el ensayo de los contenidos curriculares?
- c) ¿Se realizó una amplia interacción con los profesores de los planteles educativos y de los correspondientes grados donde se aplicó el ensayo?
- d) ¿Se diseñó convenientemente el ensayo y los elementos de evaluación que se debían tomar en cuenta para la aplicación del ensayo?
- e) ¿Fueron preparados convenientemente el profesor o los profesores o instructores que debían aplicar el ensayo?
- f) ¿La cantidad de ensayos realizados sirve para representar eficientemente a la diversidad de niveles y cursos, regiones, provincias, materias, etc.?
- g) ¿Hubo suficiente discusión, dentro del equipo y entre éste y EDUNAT II, acerca de lo que el ensayo produjo?
- h) ¿Las recomendaciones finales que se hacen constar en el informe ayudan a tener clara la situación de toda la actividad de revisión curricular?

5. Integración de los resultados de la prueba

- a) ¿Se procedió a una revisión integral de todos los currícula propuestos en función de los resultados de los ensayos?
- b) ¿Los ajustes que se realizan dejan certidumbre de una buena calidad de los currícula y sus respectivos contenidos básicos?
- c) ¿Qué limitaciones aún subsisten después de la integración?

6. Legalización de los currícula

- a) ¿Hubo suficiente participación de autoridades y funcionarios del Ministerio de Educación y Cultura en la discusión de los currícula y sus contenidos respectivos?
- b) ¿Hubo suficientes ideas del sector de profesores para la elaboración y/o aprobación de esos contenidos?

- c) ¿Cuáles fueron las principales observaciones por parte de las autoridades ministeriales?
- d) ¿Qué limitaciones surgirán en la aplicación de los currícula en relación de las modificaciones introducidas por sugerencia del Ministerio de Educación?
- e) ¿Qué actitudes y comportamientos ha observado el personal del Ministerio de Educación que intervino en la discusión de los documentos?
- f) ¿Se legalizaron los currícula complementarios sobre educación ambiental que fueron aprobados por el Ministerio?
- g) ¿Qué tipo de legalización se realizó?
- h) ¿Qué otro tipo de legalizaciones quedan todavía pendientes de parte de otras instancias del gobierno para una futura aplicación de los currícula?
- i) ¿Qué obstáculos principales se observaron en el proceso de legalización de los currícula correspondientes?
- j) ¿Qué aspectos positivos y negativos quedan como consecuencia del tipo de legalización de los currícula y sus contenidos que se adoptó? (leyes, reglamentos, acuerdos ministeriales, circulares, asambleas, etc.).

7. Promoción pública de lo que se aprobó

- a) ¿Se ha difundido suficientemente la información sobre los currícula hacia los diferentes públicos? (profesores, políticos, funcionarios de gobierno, etc.).
- b) ¿Qué efectos perceptibles sin estudios especiales ha producido en la opinión pública el anuncio de estas aprobaciones? (Ejemplo, cómo reaccionaron la prensa, UNE, otros grupos de profesores y otros sectores educativos del país?
- c) ¿Qué sugerencias pueden surgir para que eso sea conocido más a fondo por la comunidad ecuatoriana?

8. Informe final

- a) ¿Se ha elaborado un informe integral de todo el proceso de revisión curricular que se siguió?
- b) ¿Se formulan recomendaciones muy pertinentes para el resto del proceso de trabajo que se llevará a cabo con el primer grado y el séptimo curso de los INS?
- c) ¿Está bien elaborado el informe?

INSTRUCCIONES DEL APENDICE B

- No. 2 Realización de un informe de la situación del curriculum de primer grado de Primaria y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores, en relación a la educación ambiental.

Por diagnóstico se entiende el conocer en qué estado se encuentran los planes de educación para los cursos indicados con relación a los conceptos y substanciación del ecodesarrollo y el conservacionismo.

El análisis debe ser individualizado por cada materia y por cada ciclo, considerando contenido y procedimientos didácticos, materiales didácticos que se utilizan. Debe ser afrontado de una manera sencilla, pero siempre obedeciendo a las normas técnicas elementales en cuanto a la descripción, comparaciones, interpretaciones y formulación de conclusiones.

En lo que concierne a recomendaciones, se señalarán asuntos precisos por materias y los procedimientos didácticos correspondientes.

- No. 3 Elaboración de un juego de propuestas para modificar principios, fines, objetivos y planes curriculares en función de la educación ambiental, para el primer grado de Primaria y el séptimo curso de los Institutos Normales Superiores.

Por propuesta se entiende a un juego de proyectos de textos que modifiquen a los correspondientes de los principios, fines y objetivos de la Ley de Educación, así como los planes y programas de los dos niveles con los que se trabaja.

Para el efecto, deberá haber concordancia entre estas propuestas y las recomendaciones del curriculum descrito en la actividad No. 2.

Estas propuestas deben ser presentadas siguiendo dos formatos, que comprendan lo siguiente:

- Un primer formato: que indique lo que existe en los documentos en vigencia (lo que trata de cambiarse), y, al frente de cada uni-

dad, lo que se propone cambiar. Cada cambio necesitará ser explicado en una lista de referencias que podría denominarse "justificaciones".

- Un segundo formato: que indique una forma jurídica final y acabada (acuerdo ministerial o decreto ejecutivo), por el cual se introducen las modificaciones correspondientes, según el documento jurídico que se trate de modificar.
Se consultarán opiniones de profesores

No. 4 Elaboración de los contenidos mínimos o básicos de los currícula aprobados para los cursos indicados y sugerencias didácticas para enseñarlos.

- Esto comprende una tarea de escribir un mínimo de los contenidos que se propone modificar, de los planes y programas de estudios de primer grado de Primaria y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores, que han sido elaborados mediante la actividad No. 4. Se trata de un material básico o conceptos básicos a tomarse en cuenta en el tratamiento de los temas respectivos a que se refiere, cuya longitud debe estar de acuerdo con una razonable cantidad de información que es necesaria para las audiencias a las que estará dirigida. Para una mejor comprensión de cómo deben ser elaborados estos contenidos, se ofrece la siguiente información acerca de algunas posibilidades de cómo será utilizado el material:
 - Para que las autoridades del Ministerio sepan los alcances conceptuales que tienen los nuevos contenidos ya en concreto.
 - Para la capacitación de los profesores de educación ambiental de los respectivos cursos.
 - Para la elaboración de materiales educativos de diverso tipo, que sean de uso de los profesores con los alumnos o directamente por los alumnos.
- Por cada unidad de estos contenidos deben sugerirse algunas ideas de métodos didácticos que convendría utilizar para un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula o fuera de ella, que podrían aplicar los respectivos profesores.
- Para la elaboración de estos contenidos se establecerá un mecanismo de consulta entre profesores y técnicos de diversas instituciones.

No. 5 Discusión de las propuestas y aprobación con sus correspondientes contenidos.

Esta discusión de las propuestas tendrá lugar con los directivos más altos del Ministerio. Hay que considerar que las propuestas serán elaboradas conjuntamente por profesionales de la Fundación Natura y funcionarios del Ministerio de Educación, pero que ello debe ser aprobado por los niveles directivos correspondientes.

Esta discusión debe ser hecha en una sesión de trabajo intensa (quizá en horas de la noche), de modo que las cosas puedan ser aprobadas totalmente en poco tiempo, y evitar que se traspapelen los documentos.

Tras la aprobación, debe elaborarse una acta y que se rubrique, de alguna manera, todos los textos de los documentos jurídicos o de los contenidos, en borrador o en final, para evitar futuras equivocaciones en relación al auténtico texto que haya sido aprobado.

No. 6 Ensayo de aplicación de los contenidos en la realidad.

Por ensayo se entiende la realización de una práctica de enseñanza de los contenidos que se hayan elaborado en la Actividad No. 7, en grupos de escolares y estudiantes a los que correspondan, según el plan de reformas que se hayan aprobado.

Esta práctica debe ser de unas pocas unidades de enseñanza, seleccionadas de acuerdo a algún criterio lógico que permita dar certidumbre sobre la validez o invalidez de esos contenidos para el grupo escolar correspondiente. Se puede ensayar un método que permita cruzar por todos los grados y en varias materias y en diferentes conceptos.

La práctica se hará para cada curso y para cada nivel o ciclo.

Todo ensayo debe estar acompañado de los siguientes elementos:

- Un material didáctico mínimo.
- Una evaluación por parte de los profesores del curso o la materia correspondiente, basada en un formulario elaborado por el equipo.
- Una discusión con los profesores respectivos y otros.

- Una autoevaluación del que aplica el ensayo.
- Un informe general del ensayo.

No. 7 Integración de los resultados de la prueba.

Esto implica introducir los resultados de los ensayos en los textos aprobados, y hacer conocer a las autoridades, en caso de que los ensayos indiquen que hay que introducir cambios muy grandes.

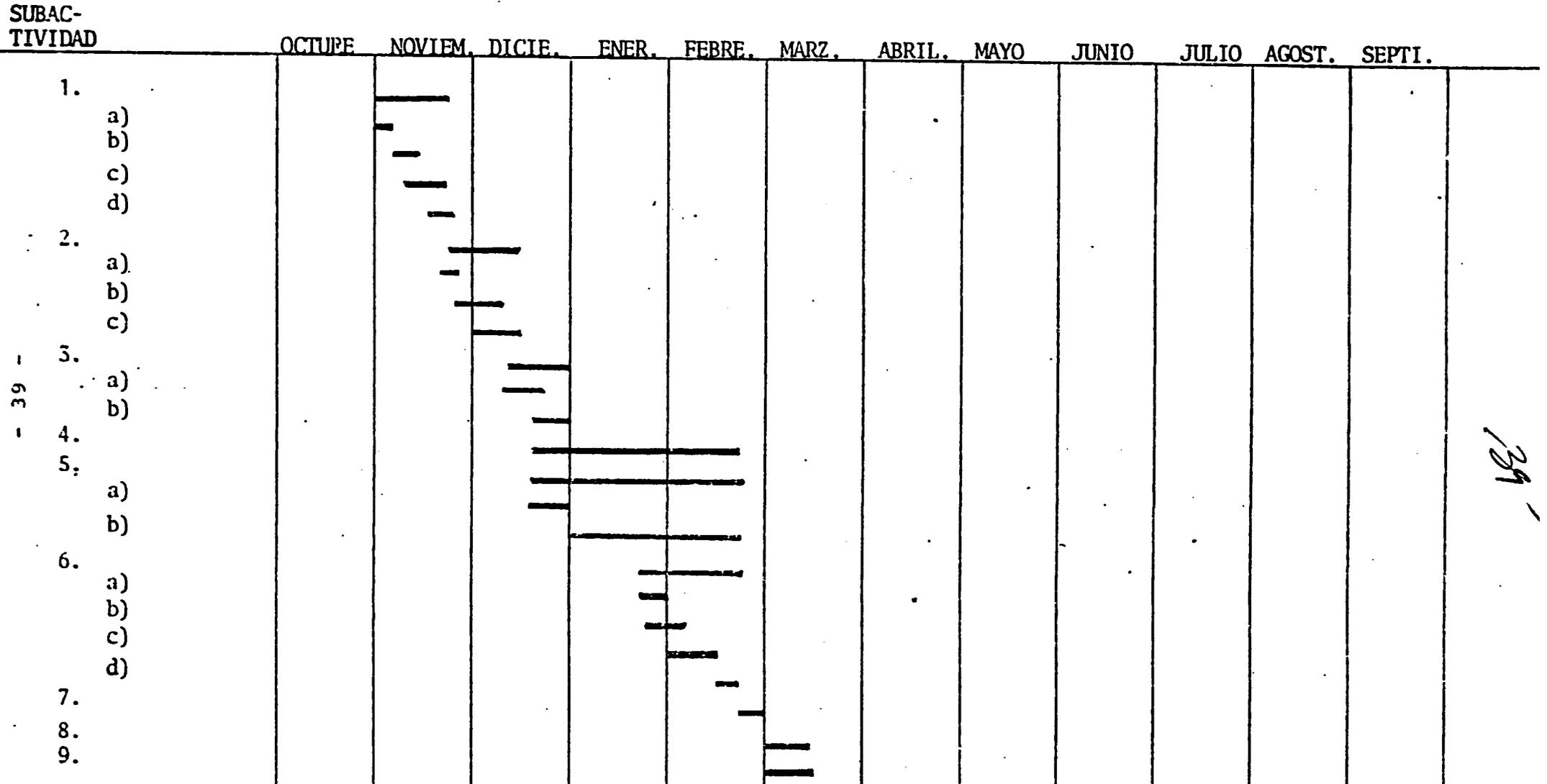
No. 9 Promoción pública de lo aprobado.

La promoción consistirá en difundir información a los públicos generales, acerca de lo que se ha aprobado legalmente, en materia de educación ambiental, para los dos cursos, y la importancia que esto tiene en la sociedad, exhortando a la colaboración de los profesores y las familias.

Un estilo de promoción estará orientado directamente a los profesores, mediante diversos medios de comunicación, procurando, una comunicación lo más dirigida con los profesores.

Esta promoción será una manera de probar cuán difícil es el contacto con los profesores involucrados en la materia de educación ambiental en el país y las mejores manera de lograrlo en el futuro.

6. CRONOGRAMA APENDICE B



- 39 -

28

A P E N D I C E C

CAPACITACION PARA PROFESORES DE PRIMER GRADO DE
PRIMARIA Y SEPTIMO CURSO DE LOS INSTITUTOS
NORMALES SUPERIORES

1. ALCANCE DEL TRABAJO

Comprende las tareas de capacitar a los profesores de primer grado de Primaria y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores que resulten ser los responsables de la educación ambiental, según la revisión curricular.

El trabajo consistirá en aplicar técnicas de educación a distancia y presenciales para capacitar a todos aquellos profesores del sector público y aquellos del sector privado que así lo deseen.

2. LA ESTRATEGIA GENERAL

Habrà un grupo especial para afrontar estas actividades, integrado por personal del Ministerio de Educación y la Fundación Natura. Este grupo, denominado C, deberá actuar sumariamente en: el diseño del método más conveniente de capacitación a distancia; diseño del sistema de capacitación, elaboración de los materiales respectivos y aplicación de éstos a la totalidad del universo de profesores que existen en el país en esos grado y curso que se estiman en 6.000, aproximadamente.

La estrategia de educación a distancia se debe basar en el uso de materiales pre-programados y como refuerzo el uso de la radiodifusión con transmisiones abiertas, de cobertura nacional. Se agregará un sistema de educación por correspondencia.

Para que la capacitación tenga éxito se utilizarán los mejores métodos de promoción y estimulación.

3. SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE (31-XI-83 - 28-X-84)

Subactividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de especialistas	Directora FN EDUNAT II	9	31-XI-83
a) Identificar las calificaciones de los especialistas		1/2	31-XI-83
b) Entrevista con candidatos	EDUNAT II	7 1/2	7-XI-83
c) Elaboración de contratos	EDUNAT II	1	26-XII-83
d) Instrucciones sobre el trabajo	EDUNAT II	1	2- I -84
2. Identificación y localización de los profesores de primer grado y séptimo curso INS que serán capacitados. (*)	TECNICO	5	28-XI-83
a) Contratación de un profesional para que logre datos.	EDUNAT II	1	28-XI-83
b) Procesamiento de la información en forma manual	TECNICO	3	5-XII-83
c) Identificación de formas y medios de contactos directos con los profesores de primer grado y séptimo curso de INS en todo el país.	TECNICO	2	19-XII-83
3. Compra de computador	Directora FN EDUNAT II	5	7-XI -83
4. Programación del computador para el seguimiento. (*)	TECNICOS	4	19-XII-83
5. Elaboración del diseño del sistema de educación a distancia, mediante materiales programados y radio. (*)	Equipo C	9	9- I - 84
a) Revisión de diferentes métodos de capacitación a profesores que se han ensayado en el Ecuador.	Equipo C	3	9- I - 84

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE C

Sub actividades	Responsable	Duración Semanas	Comienzo
b) Revisión de diferentes métodos de educación a distancia ensayados en América Latina o en otros países.	Equipo C	4	9 -I- 84
c) Reconocimiento y análisis de las principales limitaciones que tiene la educación a distancia para la capacitación a profesores.	Equipo C	2	23 -I- 84
d) Prediseño de un sistema combinado de materiales pre-programados y radio.	Equipo C	3	6 -II-84
e) Discusión del prediseño y aprobación con autoridades del Ministerio.	Equipo C	2	5-III-84
f) Elaboración de un plan de implementación.	Equipo C	2	5-III-84
6. Promoción de la capacitación entre los profesores meta. (*)	EDUNAT II	5 1/2	6- II-84
a) Primera etapa.		3	21-III-84
b) Segunda etapa.		4	6- II-84 5-III-84 2- IV-84
7. Elaboración y aplicación de un sistema de capacitación presencial para séptimo curso de los INS. (*)	Equipo C	19	13- II-84
a) Prediseño de un sistema presencial.	Equipo C	3	13-II-84
b) Discusión del prediseño con autoridades del Ministerio.	Equipo C	2	5-III-84
c) Programación y preparación de cursillos.	Equipo C	5	19-III-84
d) Aplicación de cursillos No. 1 y No. 2	Equipo C	2	7- V -84 28- V -84
e) Informe de evaluación	Equipo C	1	25- VI-84
8. Gestiones para la búsqueda del aporte de emisoras de radio públicas y privadas. (*)	EDUNAT II	5 1/2	13- II-84
a) Contactos personales		3	13- II-84
b) Suscripción de convenios		2 1/2	5-III-84

Sub actividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
9. Elaboración de los materiales indispensables para la aplicación del modelo de educación a distancia. (*)	Equipo C	12	6- II-84
a) Contratación de técnicos	EDUNAT II	1	6- II-84
b) Programación de contenidos	Equipo C	3	13- II-84
c) Selección de los medios	Equipo C	3	13- II-84
d) Plan de producción	Equipo C	2	27- II-84
e) Preparación de borradores y prediseño	Equipo C	3 1/2	27- II-84
f) Aprobación de prediseños	Equipo C	1	15-III-84
g) Prueba de algunos	Equipo C	1	21-III-84
h) Producción final	Equipo C	4 1/2	26-III-84
10. Aplicación de la capacitación a distancia	Equipo C	14	5-III-84
a) Programación del flujo de ida y vuelta de la información capacitadora.	Equipo C	2	5-III-84 23- IV-84
b) Operación de campo	Equipo C	12	30- IV-84
11. Programación final del computador	TECNICOS	16	2- IV-84
12. Evaluación de la capacitación. (*)	EDUNAT II	2 1/2	30- IV-84
a) Selección de sitios para visitas de campo donde observar la reacción de los profesores y la utilidad de la capacitación en la práctica.	EDUNAT II	1 1/2	30- IV-84
b) Identificación de criterios para identificar los éxitos y las limitaciones	EDUNAT II	4	30- IV-84
c) Viajes de campo	EDUNAT II	4	4- VI-84
d) Procesamiento de los resultados.	EDUNAT II	4	6-VIII-84
13. Integración de los resultados de la evaluación y seguimiento de la capacitación. (*)	Equipo C EDUNAT II	4	3- IX-84
14. Informe final de la capacitación.	Equipo C EDUNAT II	6	20-VIII-84

4. PRESUPUESTO DE CAPACITACION PARA PROFESORES DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA Y SEPTIMO CURSO DE LOS INSTITUTOS NORMALES SUPERIORES

A s u n t o	T o t a l	al 30-IX-84
<u>1. Personal</u>		
a) Un especialista en educación integral de educación ambiental (curriculum, capacitación, producción de materiales) a tiempo completo, durante nueve meses a razón de S/. 60.000.00 c/mes.	S/.	540.000.00
b) Un especialista en capacitación a profesores (educación a distancia), o producción de materiales pre-programados, durante 9 meses, a tiempo completo, a razón de S/. 50.000.00 c/mes.		450.000.00
c) Un técnico investigador para identificación de medios de contacto con profesores, por 2 meses, a tiempo completo, a razón de S/. 35.000.00 c/mes.		70.000.00
<u>2. Producción de materiales</u>		
a) Materiales pre-programados impresos (5.000 ejemplares, a razón de S/. 180.00 c/u.		900.000.00
b) Materiales de instrucciones (5.000 ejemplares), a razón de S/. 20.00 c/u.		100.000.00
c) Artes finales		100.000.00
d) Producción de 24 programas de radio, de 20 minutos, a razón de S/. 35.000.00 c/u.		840.000.00
<u>3. Correo</u>		80.000.00
<u>4. Transporte local</u>		30.000.00
<u>5. Transporte y viáticos nacionales</u>		80.000.00
<u>6. Telecomunicaciones</u>		20.000.00
<u>7. Espacio de radiodifusoras</u>		60.000.00
<u>8. Gastos de promoción</u>		300.000.00

A s u n t o	T o t a l	a l 30-IX-84
9. Viáticos de 60 participantes a los 2 cursillos; a razón de S/. 1.000.00 c/día, por 6 días c/u.	S/.	360.000.00
10. Transporte nacional de 60 participantes, a un promedio de S/. 2.000.00 c/u.		120.000.00
11. Materiales de clase.		50.000.00
12. Varios		50.000.00
	S/.	4'150.000.00

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura, utilizarán para cada una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
- ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
- ¿Qué flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
- ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
- ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
- ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dio buenos o malos frutos?

- ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados en comparación con lo que era esperado en concreto o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
- ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación para el APENDICE C son los siguientes:

1. Identificación y localización de los profesores de primer grado de primaria y séptimo curso de los INS*

- a) ¿Se logró suficiente información de tal modo que asegure la definición integral de todo el universo de profesores e instructores del grado y el curso con los que se trabajará?
- b) ¿Se logró suficiente información que garantice la constitución de una auténtica red de distribución de información escrita para todo el profesorado nacional de primer grado de primaria y séptimo curso de los INS?
- c) ¿El análisis que se realiza, en ambos casos, es suficiente para las necesidades de EDUNAT II?
- d) ¿La información estuvo, en forma oportuna, a disposición de los especialistas que realizan las actividades de capacitación de los profesores?
- e) ¿Las recomendaciones del estudio fueron aplicadas de alguna manera?

2. Compra del computador

- a) ¿Se compró un equipo conveniente para el proyecto?
- b) ¿Su adquisición se hizo en el tiempo previsto?

- c) ¿Se justificó su compra?
- d) ¿Sus servicios ayudan a otros aspectos de la Fundación?
- e) ¿Fue suficientemente capacitado el personal?
- f) ¿Ha sido utilizado eficientemente?

3. Programación del computador

- a) ¿Qué dificultades se presentaron en la programación del computador?

4. Diseño del sistema de educación a distancia

- a) ¿Se analizó convenientemente la experiencia que ha tenido el Ministerio de Educación y Cultura en materia de capacitación de profesores, con el propósito de absorberla para fines de la capacitación sobre Educación Ambiental?
- b) ¿Se analizó convenientemente la experiencia latinoamericana en educación a distancia?
- c) ¿Se identificaron las principales limitaciones que implica la capacitación a distancia y las sugerencias para disminuir al máximo la influencia de las mismas para un programa aplicable al Ecuador?
- d) ¿El prediseño fue completo?
- e) ¿Se consultó a un grupo de profesores de UNE y de otros grupos, sobre el prediseño?
- f) ¿Se utilizó la opinión de los profesores antes de someter el documento a discusión con las autoridades del Ministerio?
- g) ¿Se elaboró un plan coherente de implementación del prediseño?

5. Promoción de la capacitación

- a) ¿Se realizó una eficiente promoción de la capacitación de tal modo que interesará al mayor número de profesores a participar?
- b) ¿Se consideraron medios de información o comunicación que podrían cubrir a toda la audiencia?
- c) ¿Hubo coherencia entre la primera y la segunda etapas de la promoción?

6. Elaboración y aplicación de un sistema de capacitación presencial

- a) ¿Se elaboró un sistema que permite una capacitación razonable de los profesores del séptimo curso de los INS?
- b) ¿Hubo suficiente promoción entre los profesores para la participación?
- c) ¿El diseño fue eficiente en términos pedagógicos?
- d) ¿Hubo suficiente preparación y programación antes de dictarse los cursos?
- e) ¿Hubo suficiente material didáctico?
- f) ¿Hubo suficiente opinión de los directivos del Ministerio de Educación y Cultura sobre los cursos?
- g) ¿Hubo contribución de otras instituciones nacionales para la organización y realización de los cursos?
- h) ¿Los participantes estuvieron suficientemente bien motivados?
- i) ¿Cómo fue la participación de los cursantes?
- j) ¿Cómo fue la participación de los instructores?
- k) ¿El informe de evaluación cubrió todo el flujo de los cursos?

- 1) ¿Ofrece el informe de evaluación una ayuda para futuros trabajos similares?

7. Gestiones para la búsqueda del aporte de emisoras

- a) ¿Hubo una gestión apropiada con las emisoras?
- b) ¿Cuántas emisoras contribuyeron gratuitamente a la difusión de los programas de capacitación de profesores?
- c) ¿Cómo fue la contribución de las emisoras? ¿Transmitieron los programas cuando debían? ¿Fueron puntuales? ¿Reprizaron las transmisiones? ¿Hicieron promoción previa?
- d) ¿Qué exigencias tuvieron las emisoras para el programa EDUNAT II en cuanto a contenidos, calidad y otros factores?

8. Elaboración de los materiales de educación a distancia

- a) ¿Se contrató a técnicos que efectivamente sabían de la materia?
- b) ¿Hubo una programación racionalizada de los contenidos?
- c) ¿Hubo una relación muy estrecha entre los contenidos de la capacitación con los contenidos curriculares aprobados para el primer grado de primaria y el séptimo curso de los INS?
- d) ¿La técnica utilizada en la elaboración de los materiales pre-programados de autoinstrucción fue la mejor?
- e) ¿Hubo un buen desarrollo de los materiales impresos?
- f) ¿Hubo una prueba eficiente de los materiales impresos?
- g) ¿Se tomaron en cuenta los resultados de las pruebas para el rediseño de los materiales?
- h) ¿Hubo racionalidad en la producción de los programas de radio?

- i) ¿Fueron probados los programas? ¿Fue técnicamente bien llevada la prueba?
- j) ¿Qué participación tuvieron las autoridades del Ministerio en la aprobación de los materiales finalmente utilizados en la capacitación a distancia?
- k) ¿Se consideraron las opiniones de algunos instructores o profesores para la elaboración final de los materiales?
- l) ¿Cuánta participación hubo de los directivos de la Fundación Natura para la producción de los materiales?
- m) ¿Qué calidad tuvieron los materiales, desde una perspectiva didáctica, y desde el punto de vista de los contenidos medio-ambientales?
- n) ¿La producción de los materiales se realizó dentro de los plazos previstos?

9. Aplicación de la capacitación a distancia

- a) ¿Se realizó una adecuada calendarización de los flujos de ida y de venida de la información de capacitación?
- b) ¿Fueron instruidas suficientemente las personas que debían remitir y recibir la información capacitadora?
- c) ¿Hubo precisión cronológica en el envío de la información?
- d) ¿Cuántos profesores respondieron en las diferentes etapas de contacto entre EDUNAT II y ellos?
- e) ¿Qué reacción se produjo entre los profesores? ¿Hubo comentarios especiales?
- f) ¿Qué porcentaje de profesores de primer grado respondieron en cada etapa? ¿Cómo se relacionó esto con lo esperado?
- g) ¿En términos de calidad, qué indicaron las evaluaciones correspondientes?
- h) ¿Hubo una supervisión de la actividad de capacitación a distancia?

- i) ¿Qué resultados indicó la supervisión?
- j) ¿Cuáles fueron las principales limitaciones de la aplicación de la capacitación?

11. Evaluación de la capacitación

- a) ¿Hubo un diseño técnico para la realización de la evaluación?
- b) ¿Fue una evaluación cualitativa o cuantitativa?
- c) ¿Los sitios escogidos para la evaluación son representativos de todo el universo?
- d) ¿Los criterios que se seleccionaron para la evaluación buscaron enfatizar en algunos aspectos o a todo el sistema?
- e) ¿Quiénes intervinieron en la evaluación?
- f) ¿El método de evaluación permitió conocer cuánto aprendieron los profesores?
- g) ¿Hubo un informe especial de la evaluación?
- h) ¿Sugiere esta evaluación recomendaciones concretas para aplicarse en el futuro en todos los aspectos de la experiencia desarrollada?
- i) ¿Se integraron los resultados de la evaluación en un mejor planteamiento de la capacitación de profesores sobre la educación ambiental para el futuro?
- j) ¿Refleja el informe final de toda la capacitación, todo el flujo del trabajo, desde un inicio, con limitaciones y ventajas o desventajas que se hayan presentado?

INSTRUCCIONES DEL APENDICE C

N. 2 Identificación y localización de los profesores de primer grado y séptimo curso de los INS que serán capacitados

Esta tarea comprende el conocer los nombres, apellidos, dirección postal y otros datos personales y profesionales de los profesores que, de conformidad con los currícula que se aprueben en las materias correspondientes, resulten ser los responsables de educación ambiental en los cursos indicados.

Habrà necesidad de acudir al computador del Ministerio de Educación para saber cuáles son los profesores de la Costa y de la Sierra, y tratar de identificar quiénes serán profesores en esas asignaturas o en esos grados en 1984-85. Hay que recordar que en muchas ocasiones los profesores son movidos de un grado o curso a otro.

También se identificarán las formas en que se puede llegar mediante correspondencia rápida a cada uno de ellos. Al respecto se realizará un mapeo de medios y mecanismos de contacto para cada sitio geográfico nacional.

N. 4. Programación del computador para el seguimiento de cada profesor que será capacitado.

La programación comprenderá: Listados de profesores, el programa EDUNAT II, bibliografía. Para el caso de capacitación, esta programación podrá ser hecha aun antes de que se consigan los datos, los que se introducirían poco a poco.

N. 5. Elaboración del diseño del sistema integral de educación a distancia, mediante materiales pre-programados y radio.

Esto comprenderá la elaboración de un mecanismo concreto para capacitar a los profesores desde Quito. El diseño considerará la localización geográfica de los profesores, concentraciones, dispersiones, dificultades de respuestas por correspondencia, dificultades para llegar físicamente con materiales didácticos a los profesores.

Se ha pensado que, de una manera general, el sistema a distancia estaría integrado de la siguiente manera:

- a) Se elaborará y producirá un módulo concreto de materiales pre-programados de autocapacitación de los profesores, con las correspondientes instrucciones.
- b) Se transmitiría, por radiodifusión abierta, dos programas semanales, durante tres meses, sobre los diferentes contenidos de las unidades educativas que se hayan aprobado. Estos programas serán presentados en forma sistemática, siguiendo un orden especial que esté de acuerdo con las materias constantes en los módulos escritos. Se enfatizará en los contenidos y en las recomendaciones didácticas sobre cómo aplicar los contenidos curriculares con los alumnos. Estos programas de radio tendrán la misión de reforzar lo escrito.

Esta transmisión se hará, principalmente, por las siguientes emisoras:

- Radio Nacional del Estado, que cubre todo el territorio nacional.
- Radio La Voz de los Andes (HCJB), que cubre todo el territorio.
- Radios Municipales de todo el Ecuador.
- Radios de la Casa de la Cultura.
- Radio Quito, en onda corta, que tiene alcance en algunas regiones del país.
- Radio Zaracay, que tiene, mediante FM un gran alcance nacional.
- Y otras que convenga para cubrir el país.

- c) Antes de las transmisiones, se habrán enviado a cada profesor, un ejemplar a cada escuela, instrucciones sobre como realizar la recepción, horarios, y formas de responder a los cuestionarios de evaluación.
- d) Se pedirá que los cuestionarios de evaluación sean remitidos cada cuatro semanas, para que sean medidos. En respuesta se remitirá un material didáctico que amplía la información y dará sugerencias didácticas sobre los temas que ha respondido.

- e) Para todos aquellos que han completado los tres envíos de los cuestionarios, se les remitirá un juego de un casete-foro sobre educación ambiental, acerca de algún aspecto del curriculum con las correspondientes instrucciones.
- f) Inmediatamente seguirá una promoción pública orientada a estimular la aplicación inmediata de los conceptos y elaborar algunos otros materiales didácticos para los estudiantes.

N. 6. Promoción de la capacitación entre los profesores meta

Habrà promoción para la capacitación a distancia y la capacitación presencial. La de educación a distancia consistirá en llegar a cada profesor, lo más directamente posible, y lo más urgentemente, con información que anuncie la realización de la capacitación. Esta información dará detalles de los objetivos, métodos, fechas de realización, ventajas, evaluaciones, contenidos. Exhortará a los profesores a que respondan los cuestionarios de evaluación.

La promoción de capacitación presencial ayudará a motivar la participación de los profesores y a aplicar los conocimientos en la realidad.

N. 7. Elaboración y aplicación de un sistema de capacitación presencial para el séptimo curso de los Institutos Normales Superiores.

Esta capacitación estará dirigida a un pequeño grupo de profesores de los Institutos Normales Superiores del país. El número de INS es de 32, de cada uno de los cuales se invitarán a dos profesores.

Esta capacitación será sobre elementos conceptuales de ecodesarrollo, la importancia del conservacionismo, el conocimiento y análisis de los temas de educación ambiental de los currícula aprobados para primer grado y la necesidad de utilizar métodos didácticos apropiados. Esta capacitación se hará mediante dos cursillos de una semana, de 30 participantes en cada uno. Estos cursillos se dictarán en Quito.

N. 8. Gestiones para la búsqueda del aporte de emisoras de radio públicas y privadas

Estas gestiones tienen que realizarse para conseguir que se dediquen los espacios gratuitos, para la transmisión de los programas educativos. Se puede aprovechar, en este caso, para conseguir también espacios para los programas que no tienen que ver con la educación escolarizada y no escolarizada, sino con la educación permanente.

Estos compromisos deben considerar horarios precisos y ciertas repeticiones necesarias, así como la promoción, durante la semana o el día previo a la emisión, sobre cuando se transmitirán los programas, en cada oportunidad.

N. 9. Elaboración de los materiales indispensables para la aplicación del modelo de educación a distancia.

Esto consistirá en la producción de los siguientes materiales, como mínimo:

- a) 24 programas para el primer grado de primaria (15 copias en casete).
- b) 1 libro de instrucciones (30 páginas) con instrucciones para recibir radio (6.000 ejemplares).
- c) 1 libro de modulo de auto-aprendizaje (200 páginas) (6.000 ejemplares).
- d) 3 documentos de información adicional sobre los temas. (6.000 ejemplares cada uno).
- e) 1 juego de casete-foro e instrucciones (6.000 ejemplares).

N. 12. Evaluación de la capacitación

Esta evaluación se hará acerca del proceso total, la cantidad y calidad de respuestas, cantidad de información que efectivamente llegó a los profesores.

Esta evaluación se hará mediante observaciones de campo y el logro de datos en el Ministerio de Educación.

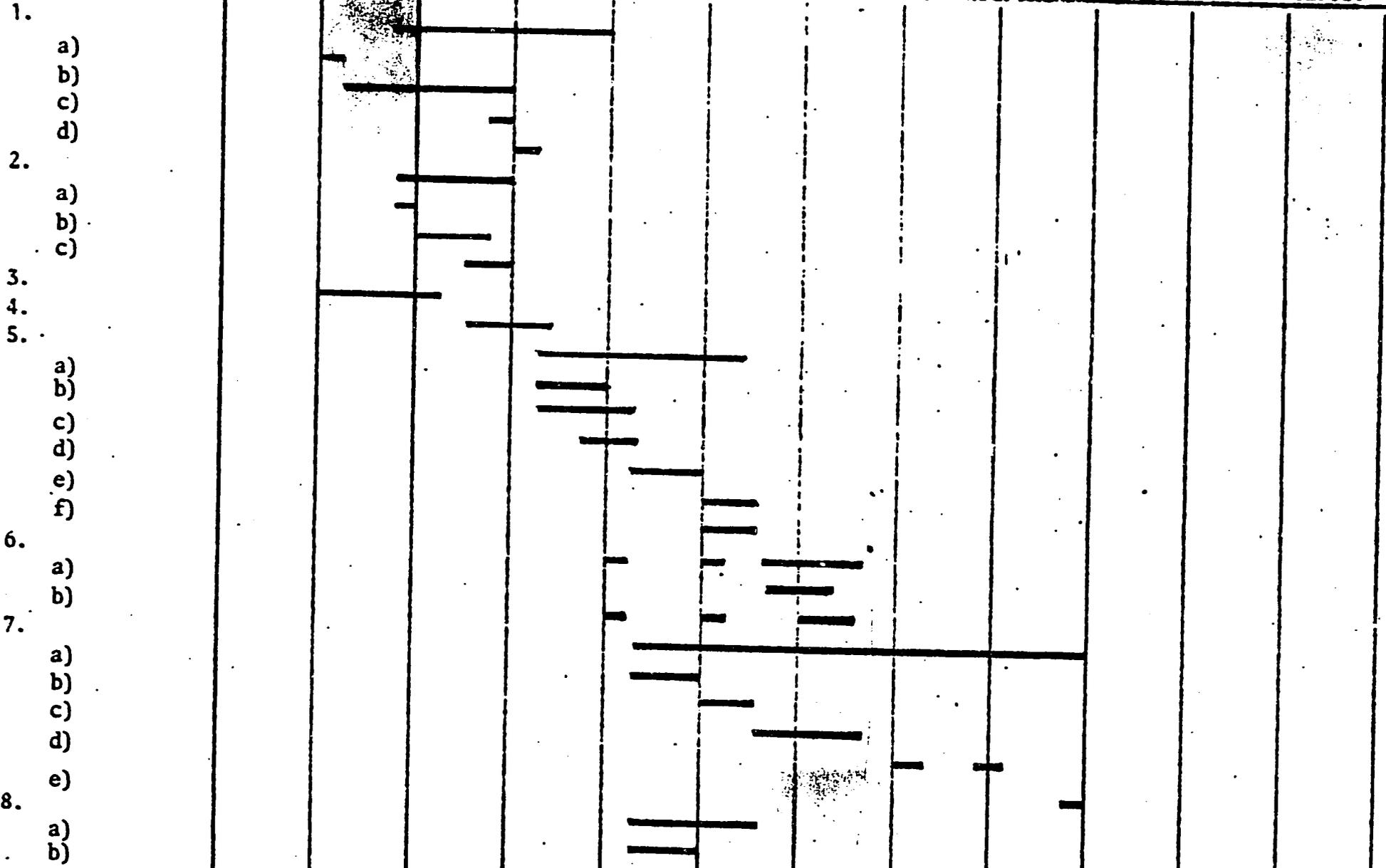
N. 13. Integración de los resultados de la evaluación y seguimiento de la capacitación

Esta integración consiste en la revisión de los contenidos, los métodos y los materiales educativos, de tal manera que quede listo todo el paquete para que en el futuro el Ministerio de Educación lo utilice para la capacitación de los profesores de los mismos cursos.

CRONOGRAMA APENDICE C

SUBAC-
TIVIDAD

OCTUB. NOVIEM. DICIE. ENER. FEB. MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOST. SEPTI.



- 57 -

57

6. CRONOGRAMA APENDICE C

SUBACTI-VIDAD	OCTUB.	NOVIE.	DICIEM.	ENERO	FEBRE.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST.	SEPTI.
9.					—————	—————	—————					
a)					—————							
b)					—————							
c)					—————							
d)					—————							
e)					—————							
f)					—————							
g)					—————							
h)					—————							
10.						—————	—————	—————				
a)						—————	—————	—————				
b)						—————						
11.												
12.							—————	—————	—————	—————		
a)							—————	—————	—————	—————		
b)							—————	—————	—————	—————		
c)							—————	—————	—————	—————		
d)							—————	—————	—————	—————		
13.											—————	
14.											—————	—————

58-

A P E N D I C E D

PRODUCCION DE MATERIALES DIDACTICOS PARA PRIMER
GRADO DE PRIMARIA Y SEPTIMO CURSO DE LOS INSTITUTOS
NORMALES SUPERIORES

1. ALCANCE DEL TRABAJO

En general, el proyecto EDUNAT II se propone buscar los métodos y las estrategias de producción de materiales didácticos de educación ambiental, que sean útiles para las necesidades nacionales, de conformidad con los currícula que se aprueben legalmente para todos los niveles, cursos y ciclos educativos de los sistemas escolarizados y no escolarizados del país. Además de esto, se busca experimentar la producción de algunos materiales, para atender a ciertas cuestiones de emergencia.

Sin embargo, en este primer año de actividades, las actividades se orientarán a la producción piloto de materiales didácticos solamente para el primer grado de Primaria y el séptimo curso de los Institutos Normales Superiores, para atender a las necesidades que se presenten luego de que se aprueben los currícula correspondientes.

2. LA ESTRATEGIA GENERAL

La estrategia general de la producción piloto consistirá en:

- a) Diseñar un método o métodos que permitan al DINAMED producir los materiales a través del tiempo, de acuerdo a las temáticas respectivas de la educación ambiental.
- b) Definición de materiales básicos de carácter nacional.
- c) Definición de materiales básicos de carácter regional.
- d) Definición de materiales de doble vía.
- e) Elaboración de materiales que instruyan sobre cómo producir otros materiales educativos para los aspectos de educación ambiental.

f) Producción centralizada y descentralizada de materiales.

3. SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE (7-XI-83 - 28-X-84)

Sub actividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de especialistas	Directora FN EDUNAT II	3	31- X -84
a) Identificación de las calificaciones de los especialistas.	EDUNAT II	1/2	31- X -83
b) Entrevistas	EDUNAT II	1	7- XI-83
c) Elaboración de contratos	EDUNAT II	1	7- XI-83
d) Instrucciones sobre el trabajo	EDUNAT II	2	21- XI-83
2. Análisis de los sistemas de diseño, producción, distribución y comercialización de materiales didácticos en el DINAMED. (*)	Equipo D	5	28- XI-83
3. Elaboración de un juego de alternativas para el diseño y producción de materiales educativos para educación ambiental que aplicaría para el futuro el DINAMED. (*)	Equipo D	3	19-XII-83
a) Alternativas de diseño y producción centralizada en Quito.		2	19-XII-83
b) Alternativas de diseño y producción descentralizada en regiones.		2	26-XII-83
c) Alternativas de diseño y producción autónoma en comunidades y en cada colegio.		2	26-XII-83
4. Elaboración de un plan mínimo de diseño y producción centralizada y descentralizada de materiales educati-			

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE D

Subactividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
vos para apoyo a los profesores de primer grado de Primaria y séptimo curso de INS. (*)	Equipo D	4	2- I -84
a) Prediseño de un plan general.		2	2- I -84
b) Discusión y aprobación del diseño.		1	11- I -84
c) Diseño final del plan		1	18- I -84
5. Ejecución del plan de diseño y producción de materiales	Equipo D	17 1/2	18- I -84
a) Subcontratación de profesionales.	EDUNAT II	1 1/2	18- I -84
b) Diseño de materiales	Equipo D	4	30- I -84
c) Aprobación de los diseños.	Fundación N Min. Educ.	2	5-III-84
d) Prueba de los materiales	Equipo D	6	19-III-84
e) Producción final	Equipo D	6	16- IV-84
6. Distribución de materiales para primer grado y séptimo curso INS.	EDUNAT II	4	4- VI-84
7. Evaluación de la actividad total de producción de materiales. (*)	EDUNAT II	12	2-VII-84
8. Informe final de la actividad de producción de materiales para primer grado y séptimo curso INS.	EDUNAT II	4	3- IX-84

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE D

4. PRESUPUESTO DE PRODUCCION DE MATERIALES DIDACTICOS PARA
PRIMER GRADO DE PRIMARIA Y SEPTIMO CURSO DE LOS INSTITUTOS
NORMALES SUPERIORES

<u>A s u n t o</u>	<u>T o t a l</u> al 30-X-84
1. <u>Personal</u>	
a) Un especialista en producción de materiales didácticos por 7 meses, a tiempo completo a razón de S/. 55.000.00 c/mes (SBS).	S/. 385.000.00
b) Un especialista en producción de materiales didácticos a tiempo completo por 5 meses a razón de S/. 40.000.00 C/mes	200.000.00
2. <u>Costo de diseño de materiales</u>	300.000.00
3. <u>Costo de prueba de materiales</u>	150.000.00
4. <u>Costo de producción de materiales</u>	1'500.000.00
5. <u>Producción de un casete-foro</u>	600.000.00
6. <u>Transporte nacional y viáticos</u>	100.000.00
7. <u>Varios</u>	50.000.00
	<hr/>
	S/. 3'285.000.00

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura utilizarán para dar una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
 - ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
 - ¿Qué flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
 - ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
 - ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
 - ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dió buenos o malos frutos?
 - ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados, en comparación con lo que era esperado en concreto o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
 - ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación para el APENDICE D son los siguientes:

1. Análisis de los sistemas de diseño, producción, distribución y comercialización de materiales didácticos en DINAMED

- a) ¿Se realizó un esquema de análisis?
- b) ¿Se aplicó íntegramente el esquema?
- c) ¿Se cubrieron todas las instancias del proceso de diseño, producción, distribución y comercialización?
- d) ¿Los resultados fueron coherentes con las necesidades que se tiene dentro de todo el proceso contemplado por el APENDICE D?
- e) ¿Hubo un informe técnico?
- f) ¿Fue técnicamente bien hecho el estudio?
- g) ¿Se realizó el estudio dentro de los términos previstos?
- h) ¿Fueron utilizados los resultados del estudio en el trabajo posterior dentro de EDUNAT II, sobre producción de materiales?

2. Elaboración de un juego de alternativas para el diseño y producción de materiales educativos.

- a) ¿Se elaboro los juegos de alternativas de producción centralizada, descentralizada y producción autónoma?
- b) ¿Fueron propuestas teóricas o prácticas?
- c) ¿Para la elaboración de estas propuestas se contó con sugerencias de funcionarios del Ministerio de Educación y Cultura?
- d) ¿Fueron propuestas completas, en el sentido de ofrecer caminos concretos para la parte técnica, la parte financiera y la parte administrativa?
- e) ¿Fueron útiles estas propuestas para el desarrollo de actividades concretas de producción de materiales didácticos dentro de EDUNAT II

3. Elaboración de un plan mínimo de diseño y producción de materiales .

- a) ¿Se ajustó el plan a la situación de producción del Ministerio de Educación y a las necesidades más esenciales de los primeros grados de primaria y los séptimos cursos de los INS?

- b) ¿Hubo un adecuado señalamiento del flujo que debían tomar las operaciones de diseño y producción?
- c) ¿Fue demasiado ambicioso el plan?
- d) ¿Se consideró la posibilidad de conseguir el financiamiento de empresas privadas para la producción de los materiales que se producirían de acuerdo al diseño?
- e) ¿Se priorizó convenientemente el tipo y alcance de los materiales a producirse?
- f) ¿Se planeó la elaboración de materiales prototípicos que no debían producirse pero sí diseñarse?

4. Ejecución del plan de diseño y producción de materiales.

- a) ¿Se llevó a cabo todo el plan mínimo de diseño y producción?
- b) ¿Cuáles fueron las principales limitaciones en la ejecución?
- c) ¿Qué situaciones de ventaja se produjeron en la ejecución del plan?
- d) ¿Qué modificaciones principales tuvieron que introducirse?
- e) ¿Se probaron en forma técnica los materiales antes de producirse finalmente?
- f) ¿Qué actitud adoptaron los funcionarios del Ministerio de Educación y Cultura sobre el trabajo?
- g) ¿Se interesó el Ministerio en provocar y buscar el financiamiento adicional de otros materiales por su cuenta?
- h) ¿Hubo la participación o intervención de algunos sectores de profesores en la producción de los materiales?
- i) ¿Se dejó en los materiales, alguna oportunidad para poder ser adecuados a la realidad regional o local?
- j) ¿Hubo suficiente variedad de materiales para atender a temas altamente prioritarios?
- k) ¿Se gestionó ante empresas privadas el auspicio o financiamiento de la producción de algunos de los materiales diseñados?
- l) ¿Qué respuesta dieron las empresas privadas para la producción de materiales?

5. Distribución de materiales para primer grado y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores.

- a) ¿Hubo una oportuna distribución de los materiales en todo el país?
- b) ¿Se establecieron métodos para verificar que los materiales llegaron a las manos de quienes debían recibirlos?
- c) ¿Qué tipo de respuesta se reflejó, de parte de los profesores, sobre la calidad y utilidad de los materiales para sus necesidades?
- d) ¿Hubo reacciones de la comunidad sobre el material didáctico?
- e) ¿Qué facilidades ofreció el Ministerio de Educación para la distribución de los materiales?
- f) ¿Qué aspectos positivos de la distribución de los materiales recomendarían para el futuro?
- g) ¿Qué aspectos negativos de la distribución no se recomendarían para el futuro?
- h) ¿Qué limitaciones hubo, para la distribución?
- i) ¿Qué medios de distribución resultaron ser los más convenientes?

6. Evaluación de la actividad total.

- a) ¿Se produjo una evaluación de la actividad total por parte del equipo?
- b) ¿Qué método de evaluación se produjo?
- c) ¿Se pidió la ayuda de funcionarios del Ministerio de Educación y Cultura para realizar la evaluación?

7. Informe final.

- a) ¿Hubo un informe final acabado y completo de toda la operación?
- b) ¿Fue discutido el informe por Fundación Natura antes de ser acabado?
- c) ¿Fue dado a conocer dicho informe al Ministerio de Educación y Cultura?

INSTRUCCIONES DEL APENDICE D

N. 2. Análisis de los sistemas de diseño, producción, distribución y comercialización de materiales didácticos en el DINAMED.

- Esto comprende un estudio acerca de cómo tiene lugar la producción y la comercialización de los materiales didácticos en el DINAMED.
- El estudio enfatizará en una revisión de los materiales que usualmente se vienen utilizando para apoyar el aprendizaje en materias directamente vinculadas con la problemática que cubre la educación ambiental, aunque no respondan en su totalidad a los conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo.
- El estudio comprenderá una descripción y análisis de los siguientes procesos: el pre-diseño, la aprobación, las pruebas, la producción física, la distribución o comercialización.
- Se considerarán, como elementos de estudio: el método, los especialistas, las disposiciones legales que sustentan el trabajo, los costos, los temas, la utilización y los procedimientos.
- En el informe se propondrán recomendaciones concretas aplicables al caso de la educación ambiental para primer grado y séptimo curso de los INS.

N. 3. Elaboración de un juego de alternativas para el diseño y producción de materiales educativos para educación ambiental que aplicará para el futuro el DINAMED

Esta actividad comprende la formulación de recomendaciones alternativas para que el DINAMED produzca materiales educativos sobre educación ambiental en el futuro.

Estas alternativas deben insistir en cuanto a la estrategia global (donde se producen: centralizada, descentralizada, autónoma o participativamente), en cuanto al tipo de instrumentos: impresos, audiovisuales, audibles, en cuanto a métodos interpersonales combinados con materiales (excursiones, demostraciones, exposiciones,

en cuanto a la intervención de los instructores y alumnos (participantes, semiparticipantes, autosuministrados).

Estas alternativas deben ser clasificadas en: centralizadas, descentralizadas, autónomas, comunitarias o de aula, y, dentro de cada una, señalar posibles métodos y técnicas y costos aproximados de una y otra opción.

Debe elaborarse un informe total de esta actividad.

N. 4. Elaboración de un plan mínimo de diseño y producción centralizada y descentralizada de materiales educativos para apoyo a los profesores de primer grado y séptimo curso de los INS.

Debe ser un plan que se base en los resultados de los estudios señalados en los N. 2 y 3. Debe ser muy preciso, no muy ambicioso, y apuntar directamente a unos pocos objetivos que ayuden a contar con material didáctico en un tiempo relativamente corto. Debe ajustarse a una disponibilidad de dinero realmente modesta. El plan debe comprender, entre otras cosas, lo siguiente:

- a) Elaboración centralizada de materiales de temas que sean de alcance nacional exclusivamente; y unos pocos sobre subtemas de alcance excluyente regional (las cuatro regiones del país).
- b) Elaboración descentralizada de un pequeño número de materiales de alcance regional.
- c) Realización de unos pocos ensayos de producción participante de algunos materiales de alcance regional o local o comunitario o de una escuela en particular.
- d) Distribución de los materiales nacionales o regionales por las vías que sean más aconsejables.
- e) Búsqueda de financiamiento con empresas privadas para la producción de materiales.
- f) Señalamiento de costos y necesidades administrativas

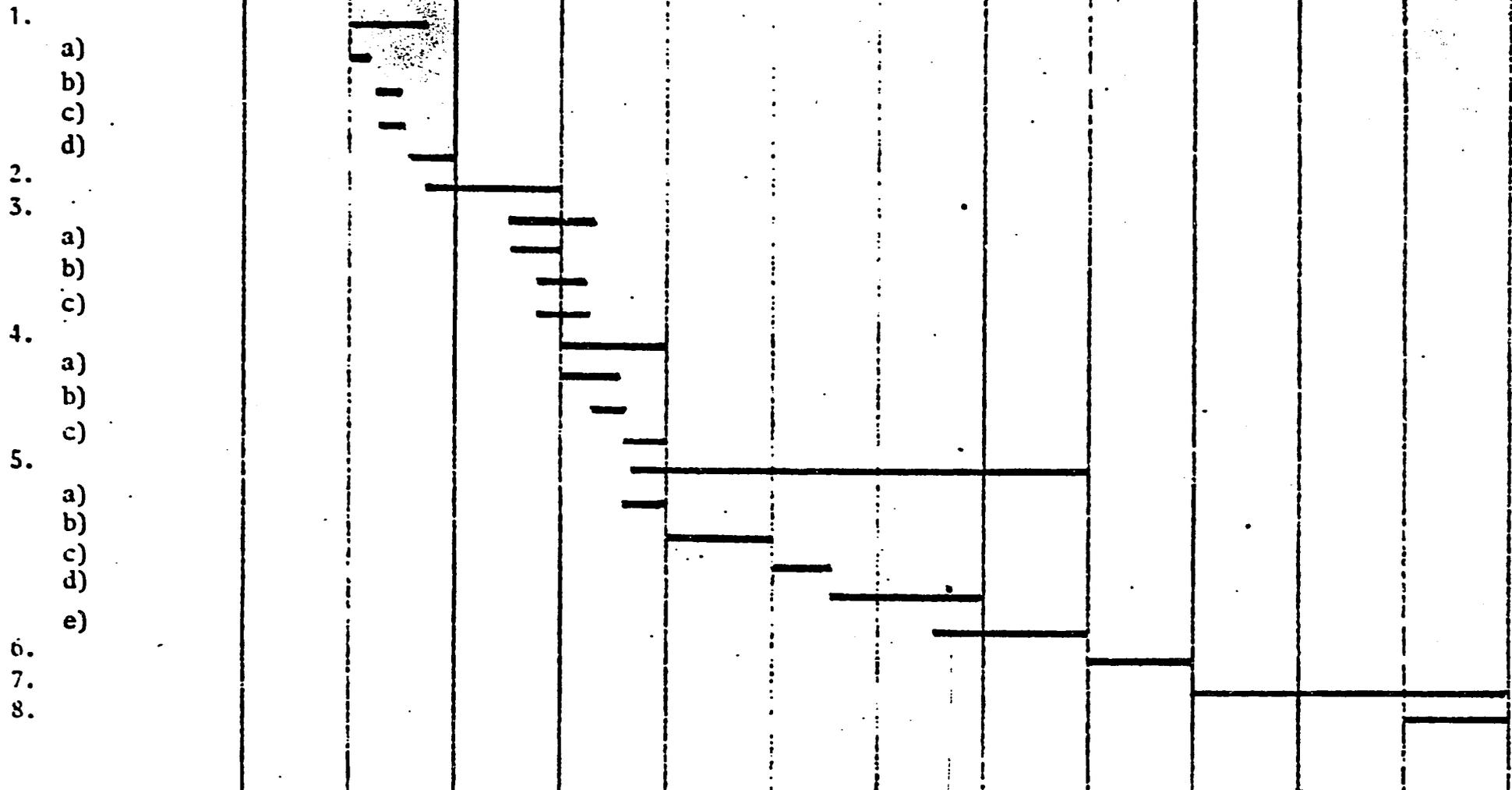
N. 7. Evaluación de la actividad total de producción de materiales

Esta actividad comprenderá una evaluación acerca de la cantidad y calidad de producción, la eficiencia de los sistemas de distribución. En este año todavía no se evaluará el uso que se esté dando a los materiales por parte de los profesores.

6. CRONOGRAMA APENDICE D

SUBACTIVIDAD

OCTUB. NOVIE. DICIE. ENERO FEBRE. MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOST. SEPTI.



- 70 -

70

A P E N D I C E E

MOTIVACION INSTITUCIONAL PARA EDUCACION AMBIENTAL

1. ALCANCE DEL TRABAJO

La motivación institucional para la educación ambiental comprende la realización de una tarea múltiple de estimulación para que un conjunto de empresas públicas y privadas del Ecuador, realicen, por su propia cuenta, actividades de educación ambiental hacia sus diversos públicos, internos o externos radicados en este país.

Por estimulación se entiende al hecho de darles ideas sobre alternativas de educación ambiental que puedan ser útiles en nuestro país, de acuerdo a la naturaleza de empresa o entidad de que se trate, y los beneficios que ello reportaría para la propia empresa y para el país en general, en la actualidad, en el futuro inmediato y en el futuro mediano.

El propósito es multiplicar esfuerzos de educación ambiental, dado que los requerimientos son inmensamente grandes en nuestro país. Y esta educación ambiental debe darse con cualquier método y alcance, siempre buscando que se reproduzcan, debatan y entiendan los conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo.

2. ESTRATEGIA GENERAL

Considerando que la materia de educación ambiental como tal es prácticamente nueva en nuestro país, y que puede ser definida desde múltiples perspectivas, algunas correctas y otras erróneas, la estrategia general que se aplicará para esta actividad será la de esclarecer el concepto de educación ambiental para conocimiento de los directivos y ejecutivos de instituciones y empresas privadas con las cuales se trabajará.

Tras este esclarecimiento, la Fundación procederá a presentarles ideas concretas sobre los beneficios que esto reportará a las empresas y al país, en caso de que se multiplique sistemáticamente a través del tiempo.

72

A continuación, se presentarán ideas concretas sobre cómo hacerlo, para el caso concreto de esa empresa, para cuyo despegue, la Fundación ofrecería su asesoría transitoria.

3. SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de especialistas	Directora FN EDUNAT II	4	7- XI-83
a) Identificación de las calificaciones de los especialistas.	EDUNAT II	1	7- XI-83
b) Entrevistas	EDUNAT II	3	14- XI-83
c) Elaboración de contratos	EDUNAT II	2 1/2	18- XI-83
d) Instrucciones sobre el trabajo.	EDUNAT II	1	21- XI-83
2. Elaboración de un plan para cubrir a un determinado número de empresas en un determinado tiempo, y de acuerdo a ramas de especialización de empresas o instituciones. (*)	Equipo E	2 1/2	28- XI-83
3. Primeros contactos informales con las empresas.	EDUNAT II Equipo E	5	28- XI-83
4. Elaboración de un juego de modelos de educación ambiental que podrían aplicar empresas públicas o privadas. (*)	Equipo E	13 1/2	5-XII-83
a) Prediseño de modelos de capacitación para determinadas ramas de interés de empresas e instituciones.	Equipo E	8	5-XII-83
b) Discusión interna con F.N.	Equipo E	1	23- I -84
c) Diseño definitivo.	Equipo E	5 1/2	30- I -84
5. Contactos formales con las empresas o instituciones.	Equipo E	19	13- II-84
6. Gestiones para la aplicación de los modelos que acepten las instituciones.	Equipo E	18	20- II-84
7. Evaluación de los resultados de toda la gestión.	Equipo E.	24	4- VI-84

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE E

4. PRESUPUESTO DE MOTIVACION INSTITUCIONAL PARA EDUCACION AMBIENTAL

<u>A s u n t o</u>	<u>T o t a l</u>	<u>al 30-IX-84</u>
1. <u>Personal</u>		
Un especialista en diseño de proyectos de educación ambiental a medio tiempo, durante 12 meses, a razón de S/. 35.000 c/mes.	S/.	420.000.00
2. Materiales impresos para todo el año.		150.000.00
3. Transporte local y nacional.		40.000.00
4. Viáticos		150.000.00
5. Telecomunicaciones		30.000.00
	S/.	<u>790.000.00</u>

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura utilizarán para cada una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
- ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
- ¿Qué flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
- ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
- ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
- ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dió buenos o malos frutos?
- ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados, en comparación con lo que era esperado en concreto o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
- ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación para el APENDICE E, son los siguientes:

1. Elaboración de un plan para cubrir un determinado número de empresas en un determinado tiempo y de acuerdo a ramas de especialización de empresas o instituciones.

- a) ¿Hubo un adecuado planteamiento de las actividades a cumplirse?
- b) ¿Fue suficiente el número de empresas seleccionadas para operar en el período de trabajo convenido?
- c) ¿Se realizó dentro del tiempo previsto?
- d) ¿Se tomó en cuenta la experiencia que la Fundación Natura ha tenido en años anteriores sobre la materia?
- e) ¿Las empresas preseleccionadas para el trabajo son representativas de la mayor parte de ramas de trabajo?

2. Primeros contactos formales con las empresas.

- a) ¿Hubo contacto formal con todas las empresas previstas?
- b) ¿Qué dificultades principales se afrontó para el contacto personal?
- c) ¿Qué ayuda ofreció la Fundación Natura para concretar los contactos formales?
- d) ¿Los primeros contactos formales fueron exitosos?
- e) ¿En el caso de obtener negativas de cooperación de algunas empresas, fueron reemplazadas para seguir manteniendo el número mínimo para el trabajo?
- f) ¿Se dejó un registro de los resultados de los primeros contactos, así como de la información pertinente?(Ejem. nombre del contacto, teléfonos, fechas de nuevos contactos, etc.)

3. Elaboración de un juego de modelos de educación ambiental que podrían aplicar empresas públicas o privadas.

- a) ¿Se distinguieron diferentes modelos de educación ambiental, o se trabajó solamente uno, adecuado a varias situaciones?
- b) ¿Fueron los modelos o diseños de proyectos técnicamente bien elaborados?
- c) ¿Cuántos diseños se elaboraron en total. Estuvo esto asociado con lo que se esperaba?
- d) ¿Fueron los modelos bastante adecuados para cada realidad particular de las empresas?

- e) ¿Fueron convenientemente discutidos los modelos en la Fundación Natura antes de remitirse a las empresas?

4. Contactos formales con las empresas o instituciones.

- a) ¿Hubo una adecuada receptividad de los modelos o diseños de proyecto?
- b) ¿Cuáles fueron las principales limitaciones de los diseños para cada empresa o institución donde se los presentó?
- c) ¿Situaciones no previstas para las empresas y para EDUNAT II influyeron en las decisiones que adoptaron las empresas?
- d) ¿Hubo una adecuada negociación con las empresas para poner en marcha algunas ideas?
- e) ¿Se diseñaron convenientes mecanismos para proseguir en tareas de negociación entre Fundación Natura y las empresas?

5. Gestiones para la aplicación de los modelos que acepten las instituciones.

- a) ¿Se dio suficiente información a las empresas sobre como implementar las ideas en la realidad?
- b) ¿Se recomendó a especialistas calificados?
- c) ¿Hubo suficiente actividad y agilidad en las gestiones de EDUNAT II?
- d) ¿Hubo una relación bastante formal en el trabajo de asesoría cumplido?
- e) ¿Qué limitaciones impidieron un trabajo eficiente?

6. Evaluación de los resultados de toda la gestión.

- a) ¿Cuántas empresas llegaron a implementar efectivamente programas de educación ambiental en cualesquiera de las modalidades que se hayan propuesto con el programa?
- b) ¿Hubo una evaluación del flujo de las actividades para cada caso?

- c) ¿Hubo un informe evaluativo de toda la gestión?
- d) ¿Las recomendaciones resultantes son útiles para el futuro?
- e) ¿Es útil el informe de evaluación?

78

INSTRUCCIONES PARA EL APENDICE E

N. 2. Elaboración de un plan para cubrir a un determinado número de empresas en un determinado tiempo, y de acuerdo a ramas de especialización de empresas o instituciones

Esto comprende el trazo de un plan muy concreto de actividades que cubra lo siguiente:

- a) - Preselección de un conjunto de instituciones públicas y empresas privadas que podrían ser consideradas en un primer grupo, con las cuales trabajar en un período de un año, o año y medio o dos años.

Esta preselección se consideraría en función de las siguientes variables:

- Proximidad de la Fundación Natura
- Proximidad a la ciudad de Quito
- Tamaño de audiencias o públicos que tiene cada empresa o institución.
- Peligrosidad de las actividades que cumple esa institución (bienes o servicios, que produce o presta o los procesos de producción que utiliza).

- b) Determinación de los posibles métodos o modelos de educación ambiental que se podrían proponer para esas instituciones.

- c) Tiempo que tomaría los contactos formales

- d) Costos que demandaría para la Fundación el trabajo.

N. 3. Primeros contactos informales con las empresas

Estos contactos pueden ser las entrevistas preliminares con varias empresas, para hacerles conocer el plan y la posibilidad de que concedan tiempo para entrevistas más profundas en el futuro inmediato. Esto implicará establecer contactos con numerosas empresas. Puede ser por teléfono.

N. 4. Elaboración de un juego de modelos de educación ambiental que podrían aplicar empresas públicas o privadas

Esto se refiere a la elaboración ya concreta de modelos de educación ambiental para las instituciones que han manifestado interés en participar en el proyecto. Este interés lo habrán manifestado en los primeros contactos o contactos informales que habrán realizado los responsables de esta actividad, según la subactividad N. 3.

Estos modelos deben ser documentos pequeños y muy sencillos, que aporten ideas precisas de cómo proceder y los costos que tendrían según la disponibilidad de recursos que tiene la empresa para esto.

Estos modelos deben situar las alternativas de la manera siguiente:

- a) Una alternativa de cursillos de educación ambiental al interior de las empresas, durante determinados períodos.
- b) Una alternativa de producción de medios e instrumentos de comunicación para difundir problemas, conceptos y soluciones sobre el medio ambiente, hacia el interior de la empresa en todo el territorio nacional.
- c) Una alternativa de producción de medios e instrumentos de educación ambiental para los públicos externos de la institución o para públicos generales o ambas situaciones.
- d) Una alternativa de hacer participar a los miembros de su institución en una serie de cursos de educación ambiental que organicen otras instituciones.

Estos modelos deben insistir en la variedad de posibilidades de financiamiento e intervención de la empresa y que comprende:

- a) Financiamiento exclusivo de la empresa
- b) Asociación con otras empresas afines para financiar conjuntamente.

c) Intervención, mediante auspicio de pequeñas partes, un programa que realicen otras instituciones.

Como política especial, se evitará que las empresas o instituciones piensen que estas gestiones están orientadas a conseguir su apoyo para "gastos" que deba afrontar la Fundación Natura. Este no es el propósito, sino de inclinarlo a trabajar en educación ambiental.

Finalmente, los modelos señalarán posibilidades de especialistas o empresas que puedan ejecutar el trabajo.

N. 5. Contactos formales con las empresas o instituciones

Los contratos formales se refiere ya a la negociación directa que se realice entre los responsables del proyecto y las empresas. También comprenderá las gestiones entre diversas empresas para llegar a un acuerdo, y la suscripción de los convenios o cartas de intención que sean pertinentes.

N. 6. Gestiones para la aplicación de los modelos que acepten las instituciones

Esto implica una especie de asesoría que ofrecerá EDUNAT II a las empresas que hayan aceptado alguno de los modelos, o hayan elaborado un modelo especial de trabajo para su empresa. Esta asesoría será de múltiple naturaleza, todo dependiendo de qué empresa es y qué se va a hacer.

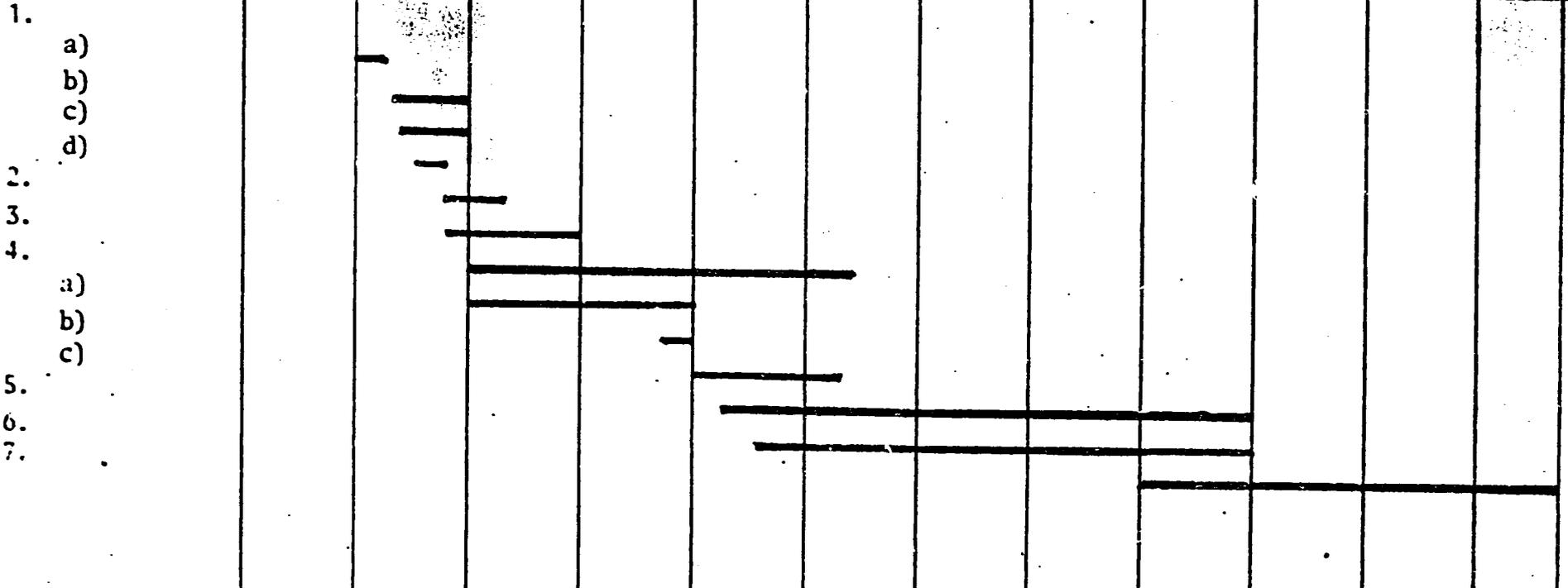
Por lo general, si la empresa tomara a su cargo la tarea, mediante su personal de promoción o educación, la asesoría se circunscribirá a ofrecer la información respectiva y modos de utilizarlos según el modelo aprobado.

En otros casos serán gestiones para poner en contacto entre sí a especialistas de afuera con los empresarios, para que realicen un contrato de trabajo, etc.

6. CRONOGRAMA APENDICE E

SUBAC
TIVIDAD

OCTUB. NOVIE. DICIE. ENERO FEBRER. MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOSTO SEPT.



A P E N D I C E F

EDUCACION AMBIENTAL PERMANENTE PARA TODO PUBLICO

1. ALCANCE DEL TRABAJO

Este es un trabajo que está orientado a conseguir que el gran público general del Ecuador, de los campos y las ciudades, se entere de los principales elementos que están configurando los conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo, para que esto los motive a actuar en su vida privada y en su vida pública, ya sea aprovechando las oportunidades que se les presenta o creándolas.

Por educación permanente se entiende el suministro de información descriptiva y formativa sobre la problemática ambiental, en una forma racionalizada, de tal manera que el público esté enterado y motivado sobre los problemas ambientales que tiene el país y la relación de eso con nuestras vidas individuales y colectivas de ahora y del futuro, así como las causas y los efectos que esto tiene para la supervivencia del hombre y la naturaleza.

Se dice que es permanente, porque se trata de instalar un sistema por el cual permanentemente la gente pueda ponerse en contacto con estos problemas y conceptos.

2. LA ESTRATEGIA GENERAL

La estrategia general consistirá en utilizar diversos sistemas de comunicación, que nos permitan llegar a la mayor parte de ese gran público, en todas sus edades de racionalidad, en el menor tiempo posible y el más bajo costo, con la mejor efectividad posible.

Los tres grandes sistemas de comunicación que se emplearán son: El sistema de medios masivos de comunicación, que es muy amplio en el Ecuador; el sistema de medios pequeños e institucionales; y el sistema de medios comunitarios.

Con cada uno de estos sistemas, la estrategia consistirá en seleccionar un mínimo de problemas medio-ambientales nacionales y regionales y de conceptos de ecodesarrollo, conservacionismo y medio ambiente, que serán presentados en forma racionalizada a todos los públicos. Esta presentación tratará de discriminar los públicos concretos a los que se van dirigiendo, según el contenido de que se trate y la apelación respectiva que se trate de estimular. Esta presentación también será de acuerdo al medio de comunicación que se utilice.

a) Medios Masivos

La estrategia general en los medios masivos consistirá en producir series de microprogramas para la televisión, que sean auspiciados por empresas privadas. Pero estimulará a que los propios canales incorporen la variable ecológica en otros programas de producción local, que la exhiban de acuerdo a sus posibilidades.

En cuanto a los periódicos, se producirán artículos y reportajes especiales y se estimulará a que los propios periódicos consideren la variable ecológica.

Para el caso de la radiodifusión, se elaborarán programas educativos y spots orientados a los contenidos ya referidos antes. Se procurará que las emisoras contribuyan con los espacios y que otras empresas contribuyan con la producción.

Las subactividades constan en el SUBAPENDICE F-1

b) Pequeños Medios e Institucionales

La estrategia general de los pequeños medios consistirá en elaborar una serie de medios impresos y audiovisuales que podrían ser suministrados por la Fundación Natura. Serán medios que ayudarán a promover conceptos integrales (folletos, guías manuales, etc.), problemas concretos (adhesivos, hojas volantes, afiches, etc.) o a reforzar ciertas motivaciones para una acción muy concreta de individuos o grupos (afiches, murales, etc.).

Las subactividades constan en el SUBAPENDICE F-2

c) Medios Comunitarios

La estrategia general de los medios comunitarios será de ensayo, consistirá en crear unos dos centros de comunicación popular ambiental en dos ciudades (Quito y Guayaquil) y dos en áreas rurales económicamente deprimidas (una en la sierra y otra en la costa). Estos centros realizarán actividades para motivar a las comunidades donde se asienten, a participar en la identificación de problemas concretos de deterioro ambiental que tenga su comunidad geográfica y buscar soluciones, a educar a sus vecinos y a ayudar en las gestiones para la solución.

Algunos materiales (impresos, audibles o audiovisuales, etc.), que produzcan estos centros serán reproducidos en cantidades suficientes para cubrir otras áreas donde se aconseje que son convenientes.

Las subactividades constan en el SUBAPENDICE F-3

SUBAPENDICE F-1

EDUCACION AMBIENTAL MEDIANTE MEDIOS MASIVOS

1. LO QUE SE QUIERE

El propósito fundamental con el uso de medios masivos es tratar de llegar a la mayor cantidad posible de personas, al más bajo costo y de la manera más efectiva posible.

La idea central es conseguir que la gente disponga de información sobre los siguientes aspectos esenciales:

- Los problemas del medio ambiente que existen en su más íntimo derredor en su vida diaria.
- Los problemas del medio ambiente que existen en el Ecuador.
- Los problemas del medio ambiente que existen en América Latina.
- Los problemas del medio ambiente que existen en el mundo.
- Los principales conceptos, definiciones y contenidos del ecodesarrollo, el conservacionismo.
- Las principales actitudes que debe asumir una persona en términos individuales o en función de grupo, con relación al medio ambiente natural para procurar su defensa.
- Las diferentes alternativas que se presentan en nuestro país para actuar en favor del medio ambiente.

Las apelaciones concretas, que se procurarán estimular, son las siguientes (descritas de una manera muy general):

- Amor a la naturaleza
- Distinción entre un afán inmediatista versus un afán futurista lejano y futurista inmediato.
- Distinción entre un afán de defensa de su medio inmediato versus la protección de su medio más lejano y todo el planeta.

- 86'
- Defensa de la naturaleza contra todo aquel que atente contra ella.
 - **Asumir** actitudes concretas diariamente para proteger el medio ambiente.
 - Asumir actitudes concretas, durante el desempeño de sus roles sociales diferentes, acerca de defender los recursos naturales y de estimular a su correcta y eficiente utilización.
 - Asumir actitudes concretas para discutir sobre la importancia del medio ambiente, en diferentes sitios donde se encuentran las audiencias.
 - Asumir actitudes que procuren un mejor conocimiento de la naturaleza y el ecodesarrollo y el conservacionismo.

2. LAS ESTRATEGIAS CENTRALES

Se aplicarán dos estrategias de transmisión de la información educativa o formativa. La primera tendrá un carácter SEMISISTEMATICO y la segunda será ASISTEMATICA, todo esto considerado desde un punto de vista de la calidad y cantidad de información educativa y la racionalización de la transmisión de las unidades informativas.

a) Transmisión Semisistemática

Se entiende por transmisión semisistemática al suministro de información a las audiencias, en forma racionalizada. Se sigue un plan muy claramente trazado, en cuanto a los contenidos y el flujo que deben tener éstos en cada unidad informativa que se quiera poner en conocimiento de las audiencias.

No se puede afirmar que el trabajo que se realizará será sistemático, porque se trata de educación permanente abierta y para todo público, el cual puede o no escuchar dentro o fuera de un plan especial. Por otro lado, la información está destinada a toda una variedad de gente, con diferentes niveles de formación y con distintos niveles de comprensión e inteligencia, también diferentes costumbres de exposición hacia los medios de comunicación y múltiple experiencia de conocimiento de la naturaleza y de sentimientos y actitudes hacia ella. Eso hace que no sea muy sistemático el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tampoco será, por el contrario, asistemática, porque EDUNAT II adoptará, de todas maneras, un plan mínimo de presentación de los temas, y porque se buscará racionalizar la cantidad de información en cada unidad informativa, de tal manera que se garanticen las condiciones de repetición y ampliación de contenidos y la de concatenación de temas y su vinculación con su realidad inmediata y mediata. Por ello se dice que este trabajo será semisistemático.

Las transmisiones semisistemáticas serán llevadas a cabo exclusivamente por gestión de la Fundación Natura (EDUNAT II). Los contenidos que se transmitirán son:

- Conceptos
- Problemas integrales y globales
- Las alternativas viables generales y particulares

Las apelaciones buscarán que la gente actúe inmediatamente sobre las diferentes cuestiones donde sea posible y necesario.

b) Transmisión asistemática

Se entiende por transmisión asistemática al envío de mensajes solamente informativos, que no tienen interés formativo. Si bien se sigue un plan general de emisiones, éste no tiene nada que ver con los contenidos mismos, sino por otro tipo de necesidades, tales como tipo de audiencias que se espera cubrir, oportunidad de los mensajes en función de hechos que están ocurriendo en la realidad y prácticas que tienen los diferentes grupos sociales, en cuanto a responder a los diferentes mensajes.

Las transmisiones asistemáticas serán llevadas a cabo tanto por la Fundación Natura (EDUNAT II) como por los propios medios de comunicación.

En el caso de que los lleve a cabo la Fundación Natura, los contenidos se referirán a problemas puntuales del medio ambiente, que se presentan en nuestro país o en el mundo, y a alternativas de solución inmediata y también puntuales. Las apelaciones apuntarán

a acciones inmediatas, sobre cuestiones concretas, y a generar actitudes más profundas.

En el caso de que las transmisiones sean llevadas a cabo por los propios medios de comunicación, estas se referirán indistintamente, tanto a conceptos como a problemas puntuales o problemas generales. Estos serán programas de los que directamente se responsabilizarían los medios de comunicación, pero sobre los cuales actuaría la Fundación Natura desde una perspectiva de asesoramiento, donde sea posible.

3. LOS MEDIOS DE COMUNICACION QUE SE UTILIZARAN

Los medios de comunicación que se considerarán en el año 1983-1984, son los siguientes: la radio, los periódicos, revistas y televisión.

a) La radio

La radio será utilizada en forma más intensiva que los otros medios indicados. Su utilización se fundamentará en la presentación de programas de radio que sigan un proceso evolutivo en la presentación de los temas, y respondiendo a las exigencias técnicas de repetición, para garantizar un mínimo de audiencia sobre un tema y un mínimo de aprendizaje en una exposición única.

Los spots de radio serán utilizados para promocionar el programa, y para anuncios sobre calendarios y horarios. Se ensayará la conveniencia de usarlos para fijar conceptos.

b) Los periódicos

Los periódicos serán utilizados con mucha frecuencia. La utilización será por medio de noticias y reportajes sobre los problemas nacionales del medio ambiente y los problemas del continente y del mundo. Al mismo tiempo, se procurará que muchos conceptos de desarrollo y conservacionismo puedan ser presentados, bien sea asociados con noticias o comentarios sobre problemas del medio ambiente; o bien independientemente.

Como estrategia concreta de los periódicos, se adoptará un sistema de información permanente de problemas y conceptos, mientras que se mantendrá una actitud de "reacción" frente a los sucesos que se vayan presentando ordinariamente.

c) La televisión

Frente a la televisión, la actitud de la Fundación será de cautela, considerando los actuales costos. La idea central consiste en transmitir algunos spots de televisión, que contengan mensajes relacionados con conceptos de ecodesarrollo y conservacionismo con apelaciones concretas.

Se estimulará a que varias empresas nacionales puedan financiar programas educativos sobre el medio ambiente a través de la televisión, y que en algunos programas vivos se incorporen las ideas que se trata de difundir. Por ejemplo, en programas de niños, se estimulará a los responsables a incluir la variable ecológica para concursos, premiaciones, etc.

d) Las revistas

En cuanto a las revistas, se adoptará un sistema de suministro de información y reportajes especiales. Será información exclusiva, de interés particular para cada revista. Naturalmente, se trabajará con el grupo de las revistas que mayor influencia tienen en el país en los actuales momentos.

4. LAS SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE F-1

<u>S u b a c t i v i d a d e s</u>	<u>Responsable</u>	<u>Duración semanas</u>	<u>Comienzo</u>
1. Contratación de especialistas	Directora FN EDUNAT II	8	7-XI-83
a) Identificar las calificaciones de los especialistas	EDUNAT II	2	7-XI-83
b) Entrevistas	EDUNAT II	4	21-XI-83
c) Elaboración de contratos	EDUNAT II	6	21-XI-83
d) Instrucciones sobre el trabajo	EDUNAT II	2 1/2	5-XII-83

Sub actividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
2. Elaboración de una programación específica para el diseño y producción de los diferentes contenidos y uso de los diferentes medios durante el año, para transmisiones semisistemáticas y asistemáticas. (*)	Equipo F-1	3	21-XI -83
3. Realización de un breve estudio sobre la situación de los medios del Ecuador, en cuanto a calendarios, programación, horas de cierre, direcciones, personal que trabaja, etc. (*)	Equipo F-1	2	21-XI -83
4. Selección del material básico de información que servirá para las tareas de información. (*)	Equipo F-1	2	5-XII-83
5. Programación de contenidos de transmisión semisistemática.	Equipo F-1	6	19-XII-83
a) Preselección de los contenidos	Equipo F-1	2	19-XII-83
b) Postulaciones didácticas para el uso de los contenidos según los medios de comunicación.	Equipo F-1	2	26-XII-83
c) Elaboración preliminar de los contenidos	Equipo F-1	2	19-XII-83
d) Discusión y aprobación	Equipo F-1	2	2 - I-84
e) Adecuación final de los contenidos.		2	23 - I-84
6. Producción de medios	Equipo F-1	24	6 -II-84
7. Difusión de los materiales de transmisión semisistemática.	Equipo F-1	34	23 - I-84
a) Calendario de diseminación de información.	Equipo F-1	2	23 - I-84
b) Contactos con los medios de comunicación.	Equipo F-1	4	6 -II-84
c) Contacto con financistas privados.	Equipo F-1	6	20 -II-84
d) Distribución a los medios.	Equipo F-1	8	5-III-84
e) Difusión.	Equipo F-1	24	2- IV-84

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE F-1

S u b a c t i v i d a d e s	Responsable	Duración semanas	Comienzo
8. Programación de contenidos de transmisión asistemática.	Equipo F-1	6	19-XII-83
a) Preselección de contenidos	Equipo F-1	2	19-XII-83
b) Postulaciones didácticas para el uso de los contenidos según el tipo de medio.	Equipo F-1	2	26-XII-83
c) Elaboración preliminar de los contenidos.	Equipo F-1	2	19-XII-83
d) Discusión y aprobación	Equipo F-1	2	2 - I-84
e) Adecuación final de los contenidos.	Equipo F-1	2	23 - I-84
9. Producción de materiales	Equipo F-1	8	6 -II-84
10. Difusión de materiales	Equipo F-1	24	2 -IV-84
11. Evaluación de los resultados de producción y emisión de información semisistemática y asistemática.		8	6-VIII-84

PRESUPUESTO DE SUBAPENDICE F-1

<u>A s u n t o</u>	<u>T o t a l</u>	<u>al 30-IX-84</u>
<u>1. Personal</u>		
a) Un profesional comunicador o educador por medios no convencionales, durante 12 meses, a tiempo completo, a razón de S/. 50.000 c/mes (SBS).	S/.	600.000.00
b) Un profesional comunicador, periodista a tiempo completo, a razón de S/. 30.000.00 c/mes (SBS), por 12 meses.		360.000.00
<u>2. Producción de materiales</u>		
a) Para periódicos		50.000.00
b) Para televisión		700.000.00
c) Para radio		450.000.00
<u>3. Prueba de materiales</u>		
a) Para televisión		80.000.00
b) Para radio		80.000.00
c) Para periódicos		80.000.00
<u>4. Uso de espacios</u>		300.000.00
<u>5. Transporte local y nacional</u>		30.000.00
<u>6. Viáticos</u>		80.000.00
<u>7. Varios</u>		50.000.00
	S/.	<u>2'860.000.00</u>

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura utilizarán para cada una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
- ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
- ¿Que flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
- ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
- ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
- ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dio buenos o malos frutos?
- ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados, en comparación con lo que era esperado en concreto o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
- ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación para el APENDICE F-1 son los siguientes:

1. Elaboración de una programación específica para el diseño y producción de los diferentes contenidos y uso de los diferentes medios durante el año para transmisiones semisistemáticas y asistemáticas
 - a) ¿Fue bien organizada la programación?
 - b) ¿Se dejaron muchas cosas al azar?
 - c) ¿Qué dificultades se afrontaron para la elaboración de una programación bien montada?
 - d) ¿Se contó con suficiente información empírica antes de proceder a una programación?
 - e) ¿Se consideró en la programación la necesidad de gestionar ante empresas privadas o públicas la contribución para el financiamiento del programa?

2. Realización de un breve estudio sobre la situación de los medios

- a) ¿Hubo un prediseño adecuado del estudio?
- b) ¿Se consideraron las variables que eran más importantes para el trabajo de EDUNAT II que se realizaría luego?
- c) ¿Hubo tendencias al tecnicismo?
- d) ¿Se consiguieron buenos datos?
- e) ¿Se procesó bien la información?
- f) ¿Obedeció el análisis a un modelo coherente con las necesidades de EDUNAT II?
- g) ¿Reflejó el informe el trabajo total realizado?
- h) ¿Qué limitaciones se encontraron en la realización del estudio?

3. Selección del material básico de información que servirá para las tareas de información

¿ Fue suficiente y adecuada la información que se seleccionó?

4. Programación de contenidos de transmisión semisistemática?

- a) ¿Hubo una adecuada preselección de todos los contenidos posibles a tener en cuenta en una actividad informativa de largo alcance?
- b) ¿Se priorizaron convenientemente aquellos contenidos con los cuales empezaría el trabajo?
- c) ¿Obedeció esta priorización a un plan general o es totalmente autónomo de las otras actividades de EDUNAT II?
- d) ¿Hubo un adecuado señalamiento del flujo que tendrían los diferentes contenidos en el tratamiento respectivo para presentarse a las audiencias?
- e) ¿Se consideraron aspectos pedagógicos significativos en el señalamiento de la estrategia de presentación y difusión

- f) ¿Hubo una constante interacción con personeros de la Fundación Natura para la elaboración de los contenidos?
- g) ¿Qué limitaciones se presentaron en la programación de los contenidos?

6. Producción de medios

- a) ¿Los profesionales que participaron en la producción de los materiales correspondientes fueron los adecuados?
- b) ¿Se realizó la producción en forma técnica?
- c) ¿Obedeció la producción a lo señalado en la programación de los contenidos?
- d) ¿Qué cambios significativos hubo que realizarse?
- e) ¿Los costos de producción estuvieron al alcance de lo que podía aportar la Fundación Natura?
- f) ¿Se realizó la producción dentro de los plazos previstos?
- g) ¿La calidad de los materiales fue buena?
- h) ¿Se probaron técnicamente los materiales antes de su producción final?

7. Difusión de los materiales

- a) ¿Se realizó una eficiente difusión de los materiales?
- b) ¿Se remitieron los materiales a los medios con adecuada anticipación?
- c) ¿Hubo suficientes instrucciones sobre el modo de utilizar los materiales a través de los medios de comunicación?
- d) ¿Los costos de difusión estuvieron dentro de lo previsto en términos generales?
- e) ¿Hubo contribución de empresas privadas para la difusión de los materiales?
- f) ¿Hubo una positiva contribución de los medios de comunicación?
- g) ¿Qué factores determinaron que se limitara la contribución de los medios privados?
- h) ¿Hubo una difusión de los materiales ajustado a lo que se había programado?

8. Programación de contenidos de transmisión asistemática

(Los indicadores para estas actividades serán similares a lo señalado para la programación de los contenidos de transmisión semisistemática).

9. Producción de los medios

(Los indicadores para estas actividades serán similares a lo señalado para la producción de los contenidos de transmisión semisistemática).

10. Difusión de los materiales de transmisión asistemática

(Los indicadores para estas actividades serán similares a lo señalado para la difusión de los contenidos de transmisión semisistemática).

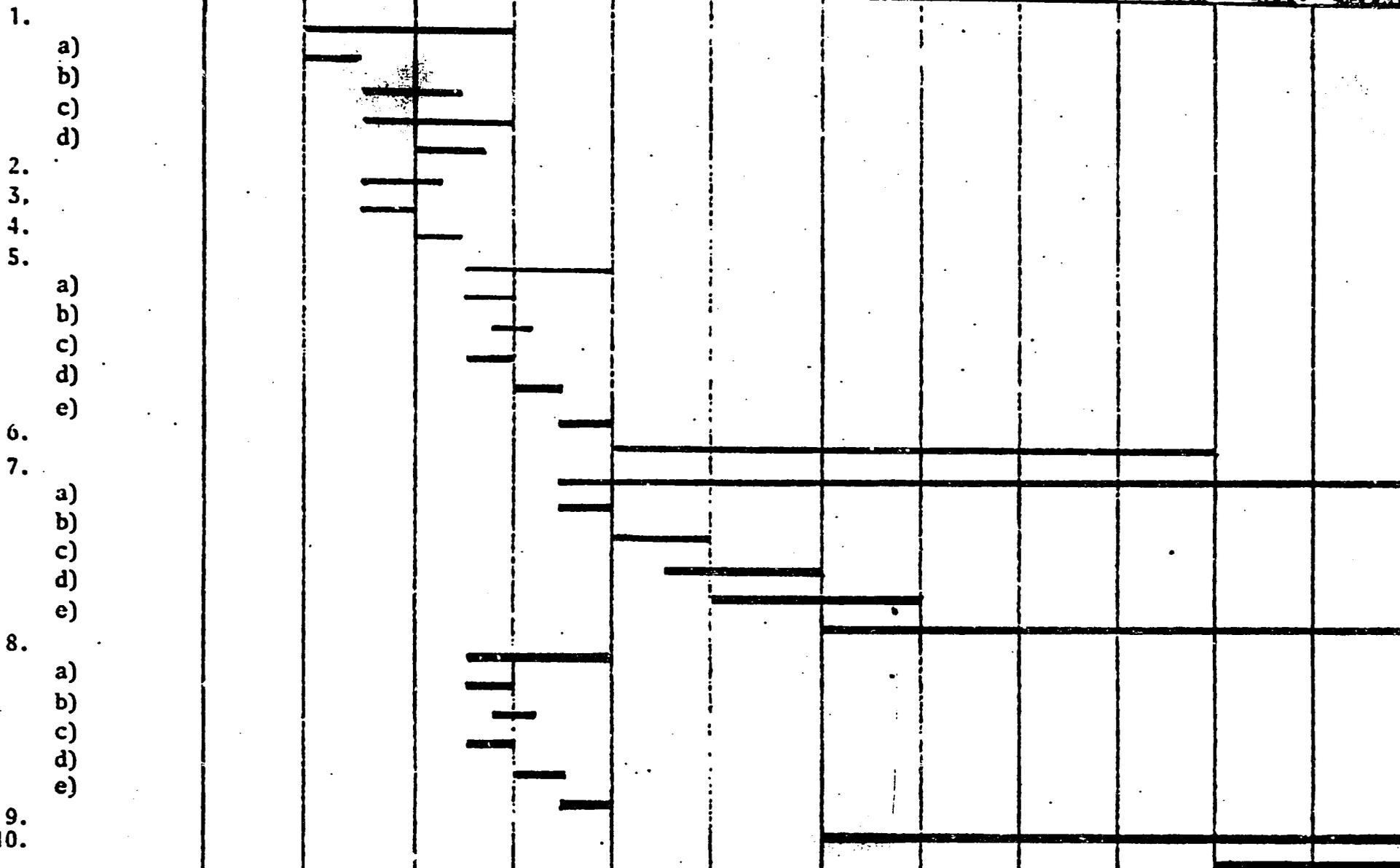
11. Evaluación de los resultados de todo el trabajo

- a) ¿Se realizó una evaluación interna de todo el proyecto en lo que corresponde al APENDICE F-1?
- b) ¿La evaluación comprendió la totalidad del proceso o solamente una parte?
- c) ¿Hubo una evaluación cuantitativa, o fue solamente cualitativa?
- d) ¿En general, hubo una respuesta favorable de la opinión pública?
-) ¿Qué efectos produjo la transmisión de los contenidos en la audiencia?

6. CRONOGRAMA SUBAPENDICE F-1

SUBAC-
TIVIDAD

OCTU. NOVIE. DICIE. ENERO FEBR. MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOST. SEPTI.



97

INSTRUCCIONES PARA EL APENDICE F-1.

- N. 2. Elaboración de una programación específica para el diseño y producción de los diferentes contenidos y uso de los diferentes medios durante el año, para transmisiones semisistemática y asistémática.

Esto significa la realización de una programación más en detalle acerca de cómo se abordarán los asuntos de una manera muy precisa, para trabajar con los diferentes medios de comunicación.

Esta programación debe comprender:

- Una preidea sobre cómo serán enfocados los contenidos que serán tomados en cuenta en un año.
- Intensidad mínima y máxima de utilización de los medios en función de la cobertura correspondiente de éstos, los costos de producción y difusión, y formas de abordar los contenidos.
- Lugares donde se diseñarán y producirán.
- Responsables de las tareas generales.
- Costos específicos.

- N. 3. Realización de un breve estudio sobre la situación de los medios del Ecuador, en cuanto a calendarios, programación, horas de cierre, direcciones, personal que trabajará, etc.

Esto es un asunto descriptivo de estadísticas de todos los aspectos que se indican.

- N. 4. Selección del material básico de información que servirá para las tareas de información.

Esta selección de material, consistirá en la colección de la mejor literatura disponible, y su correspondiente clasificación sobre los siguientes aspectos:

- Conceptos sobre la problemática de ecodesarrollo, conservacionismo y el medio ambiente.
- Problemas sobre el medio ambiente del Ecuador y el mundo.
- Alternativas de solución que se presenten para los problemas ecuatorianos o los problemas generales sobre deterioro ambiental.
- Los currícula que hayan aprobado o que estén siendo trabajados por los equipos A y B.

N. 5. Programación de contenidos de transmisión semisistemática

Esto comprende un señalamiento del flujo concreto y específico que tendrán los contenidos que van a ser transmitidos semisistemáticamente durante todo el año.

Este señalamiento debe comprender: el modo en que el contenido va a ser postulado, en general; la forma en que se va a presentar a las audiencias; la forma en que va a ser transmitido; y los medios a través de los cuales se lo difundirá a través de los cuales se lo apoyará.

Por ejemplo, se señalará un medio (radio e.g.) por el cual se transmitiría una serie de conceptos, durante un determinado tiempo, y a determinadas horas. Tendría un modo que indique cómo transmitir (declamado, noticias, radioteatro, etc.) y qué se sugiere a la gente que haga luego de escuchar el programa. Esto comprenderá un señalamiento de calendarios y horarios, unidades informativas, etc.

N. 7. Programación de contenidos de transmisión asistemática

Esto será algo parecido al No. 6, excepto que los contenidos serán diferentes. En este caso, es casi más fácil deducir "un flujo" que tendrán los contenidos, porque, en cierto sentido, todos están "independientes" entre sí, aunque en bloque pueden representar una idea global.

U B A P E N D I C E F-2

EDUCACION AMBIENTAL MEDIANTE PEQUEÑOS MEDIOS

Y MEDIOS INSTITUCIONALES

1. LO QUE SE QUIERE

Se aspira a utilizar una serie de medios pequeños de comunicación y medios que están ordinariamente siendo utilizados por instituciones públicas y privadas del país, para difundir los mismos contenidos señalados en el comienzo del APENDICE F, con las apelaciones correspondientes.

Se entiende por pequeños medios a los siguientes, en general:

a) Los afiches

Serán de dos tipos: los de uso externo y los de uso interno.

Los de uso externo: son aquellos que pueden colocarse en cualquier sitio abierto de alta presencia de públicos, y donde el tránsito de los peatones es rápido y apurado. Tienen una característica especial. Atendiendo a sus ventajas naturales, este medio será utilizado para reforzar conceptos generales y específicos que estén siendo difundidos por los medios masivos. También serán utilizados para anunciar "eventos", tales como el programa de educación ambiental de la Fundación, un congreso sobre el medio ambiente, etc.

Los de uso interno: son aquellos que pueden colocarse en lugares donde hay una circulación más restrictiva de gentes y es más lento el tránsito de éstas. Tienen como propósito transitar conceptos más integrales y más complejos. De hecho, la cantidad de información es mayor en este caso.

b) Los adhesivos

Son pequeñas bandas de papel engomado, impresos en colores. Podrán ser utilizados para consolidar o fijar conceptos y también para hacer "apelaciones" muy concretas (e.g. vaya al campo, proteja un

metro cuadrado de verdor en su casa, no destruya los árboles, no mate las aves, etc.)

c) Los folletos

Serán de diferente tipo: se procurará utilizar aquellos que permitan transmitir conceptos integrales y aquellos que permitan difundir "procesos" de la naturaleza, o "procesos" de deterioro ambiental y sus efectos en el hombre.

No se intentará producir folletos con "caricaturas" jocosas, sino cosas serias.

d) Hojas volantes

Se utilizarán pocas hojas volantes. Aquellas que sean utilizadas serán solamente para anuncios de eventos especiales, o para recordar la adopción de actitudes muy especiales en casos de emergencia (aluviones, contaminación del ambiente, etc.).

e) Los murales

Los murales tienen la apariencia de periódicos de una sola hoja. Tendrán mucha y variada información, acerca de los diferentes aspectos que estamos tratando en todo esto que se denomina "educación permanente". La diferencia con los afiches radica en la forma de presentación de la información. Un mural suministra más que el afiche.

f) Pancartas

Los pancartas son carteles de uso en lugares abiertos (e.g. un parque nacional o una reserva, o en un barrio). Tienen propósitos diferentes, pero resultará más oportuno si son utilizados solamente para propósitos de consolidar o fijar conceptos. No se utilizará muy frecuentemente, sino para casos muy especiales.

g) Revistas

Las revistas se encargarán de actualizar algunos temas, la evolución de ciertos problemas del medio ambiente nacional y mundial,

y para insistir en ciertos conceptos sobre la educación ambiental y el ecodesarrollo y el conservacionismo.

En estas revistas se procurará que una gran proporción del público tenga un espacio. Eso permitirá ir cosechando los frutos de la motivación ciudadana para esta materia.

No se pretende tener sino una revista fija, que es la que usualmente ha venido editando la Fundación; pero se procurará modernizarla y ampliarla en función de las posibilidades económicas. De haber necesidad de sacar una nueva revista trimestral, sobre asuntos científicos, se lo hará, en conjunción con otros proyectos de la Fundación.

h) Periódicos

Son publicaciones que salen periódicamente. Se diferencian de las revistas porque los periódicos presentan más noticias y comentarios sobre eventos, los que son interpretados desde un punto de vista de la ecología, el conservacionismo, etc.

Estos periódicos serán utilizados especialmente para llegar a grupos especiales de públicos, tales como los trabajadores de sindicatos, los profesionales asociados.

i) Los audiovisuales

Los audiovisuales son una combinación de diapositivas con sonido. En algunos casos, cuando se hacen multiplicaciones de los audiovisuales, no se les pondrá sonido, sino simplemente un texto escrito del mensaje que debe acompañar a cada diapositiva.

Estos serán utilizados en gran cantidad, con diversos enfoques y con duraciones diferentes. Los géneros que se utilizarán también serán diferentes.

j) Los audiovisuales-foro

Los audiovisuales-foro son una derivación de los audiovisuales. Se trata de instaurar un foro tras la utilización de un audiovisual.

Estos podrán ser suministrados o controlados por un equipo especial o autoadministrados. En el primer caso, se utilizarán con mucha frecuencia. Pero para el segundo caso, solamente se utilizarán en forma experimental, con el propósito de ver cómo funciona.

k) El disco-foro o casete-foro

También se ensayará el disco-foro o el casete-foro. Se trata de discos o casetes, conteniendo programas educativos concretos sobre los temas que se resuelva en el momento oportuno. Se remite a algunos grupos, con las instrucciones correspondientes sobre cómo invitar a la gente a escucharlo, cómo escucharlo, cómo debatir después de escucharlo y cómo sacar conclusiones, que pueden ser utilizadas después por alguna institución, o por ellos mismos.

Al igual que para el caso de los medios masivos, los pequeños medios serán utilizados para difundir:

- Los problemas del medio ambiente que existen en su más íntimo derredor, en su vida diaria de la gente.
- Problemas de medio ambiente del Ecuador, América Latina y el mundo.
- Principales conceptos, definiciones y contenidos del ecodesarrollo y el conservacionismo.
- Las principales actitudes que debe asumir una persona en términos individuales o en función de grupo con relación al medio ambiente.
- Las principales alternativas que se presentan en nuestro país para actuar en favor del medio ambiente.

Se tratará de utilizar las mismas apelaciones que para los medios masivos.

2. LAS ESTRATEGIAS CENTRALES

Todo el planteamiento de los pequeños medios se fundamentará en un trabajo racionalizado en que se planifica por objetivos antes que por medios.

Es decir, primeramente se seleccionarán los contenidos básicos que deben transmitirse en determinado lapso. Esto se hará con ayuda de la actividad de identificación de principios básicos de ecodesarrollo y conservacionismo que serán utilizados en toda acción de educación ambiental. Esto último consta entre las actividades que se realizarán previamente para todo el proyecto.

Una vez seleccionados los contenidos, se procederá a programarlos de acuerdo a dos criterios: el uno para ajustarse al modo en que se han programado los contenidos para uso con los medios masivos en forma semi-sistemática o asistemática; y el otro para uso exclusivo de estos medios.

En el primer caso, quiere decir que estos medios servirán de complemento de los medios masivos en algunas ocasiones, aunque ello no significa que será información semisistemática necesariamente.

En el segundo caso, quiere decir que estos medios transmitirán información en forma independiente de los medios masivos, independencia que no será necesariamente entre si (entre pequeños medios).

Otra estrategia consistirá en utilizar los medios que diversas instituciones vienen utilizando para sus diversos públicos internos o externos para comunicar sus propios asuntos.

El hecho radicaría en la utilización de esos mismos canales para transmitir información que interesa al programa EDUNAT II. Esto significará un uso gratuito de espacios de medios de entidades públicas o privadas.

En este caso, la Fundación tiene alguna experiencia, conseguida en dos años de actividades. Según esto, en un año, se aspiraría a trabajar con los medios de información propios de un grupo significativo de empresas privadas o públicas.

3. LAS SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE F-2

Sub actividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
L. Contratación de especialistas	Directora FN EDUNAT II	6	7 -XI-83

Sub actividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
a) Identificar las calificaciones de los especialistas	EDUNAT II	3	7- XI -83
b) Entrevistas	EDUNAT II	3	28- XI -83
c) Elaboración de contratos	EDUNAT II	5	14- XI -83
d) Instrucciones sobre el trabajo	EDUNAT II	2	5- XII-83
2. Elaboración de una programación específica para el diseño y producción de los diferentes medios e instrumentos según los contenidos básicos.	Equipo F-2	3	21- XI -83
3. Programación de contenidos para apoyar a los medios masivos. (*)	Equipo F-2	5	12- XII-83
4. Programación de contenidos para ser difundidos independientemente por los pequeños medios. (*)	Equipo F-2	5	12- XII-83
5. Producción de los materiales.	Equipo F-2	26	16- I -84
a) Prediseños generales	Equipo F-2	6	16- I -84
b) Prediseños específicos	Equipo F-2	6	27- II -84
c) Aprobación de diseños	EDUNAT II	2	26-III -84
d) Prueba de los diseños	Equipo F-2	7	2- IV -84
e) Producción física de los diseños.	Equipo F-2	13	23- IV -84
6. Difusión de los materiales	Equipo F-2	23	16- IV -84
a) Elaboración de un plan de distribución según los medios e instrumentos.	Equipo F-2	6	16- V -84
b) Actividades de distribución	Equipo F-2	17	28- V -84
7. Evaluación de la tarea de producción y distribución.	EDUNAT II	8	6-VIII-84

(*) Ver sección de INSTRUCCIONES DEL APENDICE F-2

PRESUPUESTO DEL SUBAPENDICE F-2

<u>A s u n t o</u>	<u>T o t a l</u>	<u>a l</u>	<u>30-IX-84</u>
1. <u>Personal</u>			
a) Un profesional comunicador con experiencia en medios pequeños e institucionales; a tiempo completo, durante 12 meses, a razón de S/. 45.000.00 c/mes (SBS).	S/.		540.000.00
2. <u>Producción de materiales</u>			
a) Impresos:			
- Afiches			600.000.00
- Folletos			600.000.00
- Adhesivos			150.000.00
b) Audiovisuales:			
10 juegos de 5 minutos c/u. con copias.			1'000.000.00
3. <u>Prueba de materiales</u>			100.000.00
4. <u>Transporte local y nacional</u>			20.000.00
5. <u>Viáticos nacionales</u>			60.000.00
6. <u>Correo</u>			100.000.00
7. <u>Varios</u>			50.000.00
			<hr/>
	S/.		3'220.000.00.

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general.

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura utilizarán para cada una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
- ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
- ¿Qué flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
- ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
- ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
- ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dio buenos o malos frutos?
- ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados, en comparación con lo que era esperado en concreto o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
- ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores de evaluación

Los indicadores de evaluación para el APENDICE F-2 son los siguientes:

1. Elaboración de una programación específica para el diseño y producción de los diferentes medios e instrumentos según los contenidos básicos
 - a) ¿Fue bien organizada la programación?
 - b) ¿Se dejaron muchas cosas al azar?
 - c) ¿Obedeció la programación a las disponibilidades de EDUNAT II?
 - d) ¿Se contó con suficiente información empírica antes de proceder a una programación?
 - e) ¿Se consideró en la programación la necesidad de gestionar ante empresas privadas o públicas la contribución para el financiamiento de las actividades?

- f) ¿Se determinó un número mínimo de empresas con las cuales trabajar para la utilización de sus medios de información para la difusión de información?
- g) ¿Se consideró la conveniencia de trabajar con medios de comunicación que recorren todo el espectro posible, o se prefirió trabajar exclusivamente con unos pocos, pero de una manera más intensa?

2. Programación de contenidos para apoyar a los medios masivos

- a) ¿Hubo una programación especial de los contenidos para apoyar a los medios masivos o se dejó que en la programación de los contenidos de los medios masivos se incluyeran algunos elementos de los contenidos de los pequeños medios?
- b) ¿Qué ventajas hubo en uno u otro sentido y qué desventajas?
- c) ¿Fue una buena programación en cualquier sentido?

3. Programación de contenidos para ser difundidos independientemente por los pequeños medios

- a) ¿Se consideraron muchos o pocos medios?
- b) ¿Cuáles fueron los criterios para selección de determinados medios y no otros?
- c) ¿Fue una programación técnica?

4. Producción de los materiales

- a) ¿Se siguió un procedimiento de producción ajustado a lo que se programó?
- b) ¿Hubo intervención suficiente de Fundación Natura para la aprobación de los prediseños y diseños finales?
- c) ¿Qué cambios significativos en relación a la programación de producción y contenidos hubo que hacer?
- d) ¿Los costos de producción estuvieron al alcance de lo que podía aportar la Fundación Natura?
- e) ¿Intervinieron empresas públicas y privadas en la producción de los materiales?

- f) ¿Fueron probados conveniente y técnicamente los materiales?
- g) ¿Qué limitaciones esenciales se encontraron en la producción de los materiales?
- h) ¿La calidad de los materiales fue buena?

5. Difusión de los materiales

- a) ¿Se elaboró un plan racionalizado de distribución de los materiales?
- b) ¿Se llevó a cabo la distribución de acuerdo a ese plan?
- c) ¿Qué limitaciones se produjeron en la distribución?
- d) ¿Qué materiales resultaron más difíciles de distribuir?
- e) ¿Fue la distribución más costosa que la que se había previsto?

6. Evaluación

- a) ¿Se realizó una evaluación interna de todas las actividades de este apéndice?
- b) ¿La evaluación comprendió la totalidad del proceso o solamente una parte?
- c) ¿Hubo una evaluación cuantitativa o fue solamente cualitativa?
- d) ¿Qué resultados principales se pueden deducir de todo el proceso, en relación a los objetivos de las actividades de este apéndice?
- e) ¿Se elaboró un informe final de todas las actividades al finalizar el año?

INSTRUCCIONES PARA SUBAPENDICE F-2

N. 2. Elaboración de una programación específica para el diseño y producción de los diferentes contenidos y uso de los diferentes medios e instrumentos según los contenidos básicos

Esto comprende la realización de una programación en detalle acerca de como se procederá a la selección de temas, medios y sistemas de producción y distribución de los diferentes medios de comunicación, conforme a propósitos de apoyar a los medios masivos o para difundir información independientemente de los medios masivos.

En el primer caso, la programación será conjuntamente con la de los medios masivos.

Para el segundo caso la programación deberá comprender:

- Una preidea de los contenidos que serán considerados en un año
- Intensidad (o cantidad en algunos casos) con que serán utilizados los medios.
- Lugares donde se diseñarán y producirán.
- Responsables de las tareas generales.
- Costos específicos..

N. 3 y N. 4 Programación de los contenidos

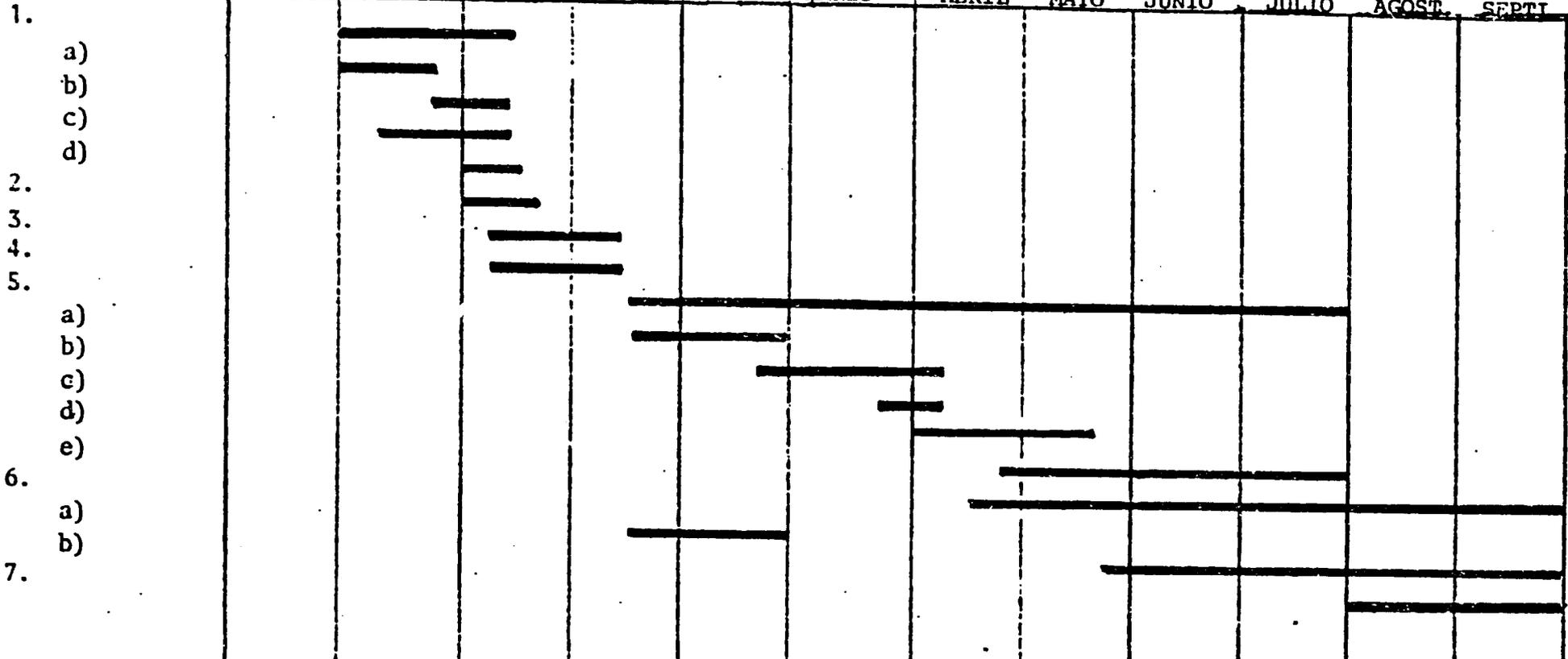
Esto comprenderá el señalamiento del flujo concreto y específico que tendrán los contenidos, tanto si son de apoyo a los medios masivos o si son independientes.

Este flujo debe ser sobre el contenido que puede tener cada medio o instrumento de comunicación, el número de ejemplares a producirse, lugares donde distribuirse, etc.

6. CRONOGRAMA SUBAPENDICE F-2

SUBAC-
TIVIDAD

OCTUB. NOVIE. DICIE. ENERO FEBRE. MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOST. SEPTI



111 -

111

SUBAPENDICE F-3

EDUCACION AMBIENTAL MEDIANTE MEDIOS COMUNITARIOS

1. LO QUE SE QUIERE

El propósito de esta actividad es conseguir que algunos grupos que pertenecen a una comunidad determinada, urbana o rural, lleguen a participar en un proceso de educación ambiental sobre aspectos que son de su prioridad, en su criterio propio. Este proceso educativo será instrumentado por ellos mismos, con el apoyo de promotores externos, quienes se apoyarán en el uso de medios de información y comunicación que produzcan ellos mismos para estimular el proceso.

Por medios comunitarios, se entiende a aquellos medios que son producidos por los miembros de la comunidad.

Por comunidad, se entiende a un grupo de personas integradas alrededor de un concepto geográfico (barrio, comuna, etc.), o de intereses comunes (profesionales, trabajadores, etc.).

Por proceso educativo se entiende al flujo de actividades orientadas a conseguir lo siguiente dentro de cada comunidad:

- A identificar los problemas medio-ambientales más prioritarios de la comunidad (contaminación de aguas, contaminación de alimentos, contaminación del suelo, deforestación, erosión, etc.), darles un significado en su vida individual y colectiva e identificar las causas de los problemas.
- A comunicar la existencia de estos problemas a otros miembros de la misma comunidad, a fin de que estén conscientes de la situación.
- A estimular la discusión de estos problemas por parte de los miembros de la comunidad, con el propósito de buscar soluciones diversas que estén al alcance de lo que pueden hacer.
- A estimular la aplicación de las alternativas de solución más viables que hayan resuelto los miembros de la comunidad. Esta aplicación se

realizará mediante varias medidas: enseñando a otros miembros de la comunidad sobre lo que es el medio ambiente y la necesidad de su protección, o realizando gestiones ante las autoridades correspondientes para la solución de problemas, o gestionando ante otros miembros de la comunidad la realización de trabajos comunitarios que solucionen los problemas.

A informar a otras comunidades afines, acerca de la forma en que esa comunidad ha afrontado los problemas e invitándola a reproducir la idea.

En este proceso, los miembros de la comunidad deben aprender a elaborar sus propios instrumentos de comunicación, proceso a través del cual van a ir adquiriendo los conceptos de educación ambiental y a vislumbrar su aplicación en cosas concretas que están afrontando en su realidad.

2. LAS ESTRATEGIAS CENTRALES

La estrategia central consistirá en la creación, en cada comunidad donde se trabaje, de un centro de comunicación ambiental comunitaria.

Este centro estimulará todo el proceso educativo antes indicado.

Este centro trabajará de la siguiente manera:

- a) Creará un equipo permanente de hasta un máximo de 10 personas, elegidas directa o indirectamente por la comunidad o el barrio.
- b) Estas personas serán capacitadas en tres aspectos esenciales, en el lapso de dos semanas, a un cuarto de tiempo diariamente (2 o 3 horas):
 - Las técnicas de comunicación comunitaria, mediante el uso de métodos no sofisticados.

Los conceptos de ecodesarrollo, nociones del medio ambiente y los problemas concretos de preservación y protección ambiental en las comunidades.

Cómo utilizar los medios para identificar estos problemas ambientales, cómo difundirlos y cómo conseguir la solución de los mismos.

- c) Estas personas capacitadas crearán subgrupos, para empezar a buscar los problemas más urgentes que tiene su comunidad en materia de medio

ambiente. Procesarán la información y la transformarán en forma de medios o instrumentos de comunicación (periódicos murales, periódicos impresos, audiovisuales), todos ellos de manufactura sencilla y de contenidos adaptados al medio social al que se destinan.

- d) Una vez producidos estos instrumentos, se los difundirá al resto de la comunidad respectiva. Se procurará que se discutan en grupos o en asamblea, y se procurará que se tomen decisiones concretas; pueden ser pequeñas, pero concretas.
- e) Entre las cosas que se resolverán, debe considerarse la necesidad de educar permanentemente a los miembros de la comunidad, sobre las cuestiones del medio ambiente (conceptos de ecodesarrollo, la naturaleza y el medio ambiente y las formas de usarlo y protegerlo).
- f) De entre los materiales educativos, tanto de "denuncia" del problema, como de "educación", se seleccionarán los mejores para difundirse a otras comunidades donde es aplicable.

Durante el primer año (1983-1984) se procederá a trabajar solamente con el carácter piloto, para sacar la más grande experiencia. Por tal razón, se escogerán dos comunidades urbanas, una en Quito y otra en Guayaquil, y dos comunidades rurales, una representativa de la Sierra y otra de la Costa. Sin embargo, el programa buscará la coordinación y colaboración con otros programas de comunicación rural o de capacitación de campesinos que se desarrollen en el país, con el propósito de multiplicar la experiencia y ampliar la cobertura del trabajo.

3. SUBACTIVIDADES QUE COMPRENDE

S u b a c t i v i d a d e s	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de especialistas	Directora FN EDUNAT II	6	7- XI -83
a) Identificar las calificaciones de los especialistas	EDUNAT II	2	7- XI -83
b) Entrevistas	EDUNAT II	4	21- XI -83
c) Elaboración de contratos	EDUNAT II	3	28- XI -83
d) Instrucciones sobre el trabajo	EDUNAT II	2	5- XII-83

Sub actividades	Responsable	Duración semanas	Comienzo
2. Elaboración del programa general de trabajo para el año.	Equipo F-3	2	5- XII-83
3. Selección de las comunidades urbanas y rurales.	Equipo F-3	6	19- XII-83
a) Determinación de criterios	Equipo F-3	1	19- XII-83
b) Primeros contactos con miembros de las comunidades.	Equipo F-3	2	26- XII-83
c) Contactos formales con las comunidades.	Equipo F-3	3	9- I -84
d) Selección final de las comunidades.	Equipo F-3	1	6- II -84
4. Programación de actividades para cada comunidad en particular.	Equipo F-3	3	13- II -84
5. Actividades de capacitación original para las comunidades.	Equipo F-3	7	5-III -84
6. Implementación de los talleres comunitarios.	Equipo F-3	7	5-III -84
7. Desarrollo de las actividades en cada taller de acuerdo a la dinámica propia.	Equipo F-3 Comunidades	22	16- IV -84
8. Producción y distribución masiva de algunos materiales de las comunidades para distribuirse en otros sitios.	EDUNAT II	20	7- V -84
a) Selección del material	Equipo F-3	2	7- V -84
b) Producción física del material	EDUNAT II	6	21- V -84
c) Distribución del material	EDUNAT II	12	4- VI-84
d) Evaluación de los efectos que produce el material.	EDUNAT II	4	3- IX-84
9. Evaluación anual de las actividades totales.	EDUNAT II	8	6-VIII-84

4. PRESUPUESTO PARA EDUCACION AMBIENTAL MEDIANTE MEDIOS COMUNITARIOS (F-3)

A s u n t o	T o t a l
1. <u>Personal</u>	
a) Un profesional en comunicación comunitaria a 3/4 de tiempo (6 horas) durante 12 meses a razón de S/. 35.000,00 (SBS)	S/. 420.000,00
b) Tres profesionales para trabajo en comunidades; a tiempo completo, durante 10 meses a razón de S/. 20.000,00 c/u.	600.000,00
c) Un equipo (de comunicadores) por 10 meses a razón de S/. 35.000,00 c/mes.	350.000,00
2. <u>Viajes</u>	
a) Viáticos para 4 personas por 100 días c/u, a razón de S/. 700,00 c/día.	280.000,00
b) Pasajes	90.000,00
3. <u>Montaje de 4 centros de Comunicación</u>	320.000,00
4. Trabajo en los 4 centros de Comunicación durante 8 meses	650.000,00
5. Producción de medios producidos en las comunidades	500.000,00
6. Transporte local	50.000,00
	S/. 3'260.000.00

5. INDICADORES DE EVALUACION

5.1. Visión general

Este subcapítulo está dedicado al señalamiento de algunos indicadores de evaluación que personal directivo de EDUNAT II o de evaluadores externos a la Fundación Natura, utilizarán para cada una de las actividades que han sido descritas en este apéndice. Esta evaluación consistirá, en general, en verificar lo siguiente:

- ¿Tuvo lugar la actividad general prevista?
- ¿De qué manera se desglosaron las tareas que esa actividad requería?
- ¿Que flujo tuvo lugar, en la práctica, para el desarrollo de las tareas indicadas?
- ¿Se cumplieron las tareas dentro del tiempo previsto en la planificación trimestral?
- ¿Qué actividades o tareas no pudieron ser realizadas?
- ¿Cuál fue el resultado de la ejecución de las tareas? ¿Dio buenos o malos frutos?
- ¿Qué ventajas y qué desventajas hay en los resultados logrados, en comparación con lo que era esperado en concreto o lo que era de esperarse, si no se señaló expresamente?
- ¿Qué limitaciones se encontraron para la realización de las tareas?
- ¿Qué sugerencias se pueden dar para una próxima oportunidad, para el caso de cada tarea?

5.2. Indicadores

Los indicadores de evaluación del APENDICE F-3, serán los siguientes:

1. Elaboración del programa general de trabajo para el año

- a) ¿Fue técnicamente bien elaborado?
- b) ¿Se tomaron en cuenta las posibilidades financieras de la Fundación Natura?

- c) ¿Se tomó en cuenta la posibilidad de trabajar en forma coordinada con otras organizaciones nacionales públicas y privadas?

2. Selección de las comunidades urbanas y rurales

- a) ¿Se establecieron criterios suficientemente claros?
- b) ¿Se discutió lo suficiente acerca de los criterios?
- c) ¿Participaron en la elaboración de los criterios el personal de EDUNAT II?
- d) ¿Hubo una selección de las comunidades que se ajustó a los criterios?
- e) ¿Las comunidades seleccionadas corresponden a lo que se esperaba en el programa general de EDUNAT II.
- f) ¿Se visitaron las comunidades antes de seleccionarlas?

3. Programación de actividades para cada comunidad

- a) ¿Quedó una programación escrita de trabajo para cada comunidad?
- b) ¿Participaron los miembros de la comunidad en la elaboración del programa?
- c) ¿En la programación quedó claro que quien ejecutará los trabajos será la propia comunidad y que el promotor de Fundación Natura solamente servirá de "facilitador"?
- d) ¿La programación tomó en cuenta el tiempo que tomará el realizar las actividades principales?
- e) ¿La programación tomó en cuenta los costos que tendrán las operaciones?
- f) ¿Fue una programación que se fundamentó en un diagnóstico previo hecho por la propia comunidad?
- g) ¿El diagnóstico realizado por la propia comunidad es difundible a otras comunidades, como un ejemplo de lo que pueden hacer los pobladores de otras comunidades similares?

- h) ¿Fue una programación general o una programación hasta el detalle?
- i) ¿Fue una programación aprobada y legitimada por una buena parte del resto de la comunidad?

4. Actividades de capacitación inicial para las comunidades

- a) ¿Se realizaron actividades de capacitación en la forma de producir y usar los medios de comunicación?
- b) ¿Se realizaron actividades de capacitación sobre como identificar los problemas del medio ambiente de la comunidad o barrio?
- c) ¿Se realizaron actividades de capacitación sobre cómo tomar decisiones sobre la protección del ambiente?
- d) ¿Se realizaron actividades de capacitación sobre cómo planificar actividades de protección del ambiente con participación de una buena proporción de los miembros de la comunidad?
- e) ¿Fueron las actividades de capacitación suficientes para favorecer cambios importantes en la comunidad en relación al medio ambiente?
- f) ¿Qué limitaciones se encontraron en la capacitación?
- g) ¿Técnicamente, fue una capacitación?

5. Implementación de los talleres comunitarios

- a) ¿Se implementaron los talleres en cada comunidad en forma autónoma e independiente?
- b) ¿Los talleres que se implementaron se asociaron con otros talleres ya existentes?
- c) ¿Tuvo la Fundación Natura que afrontar más gastos de los previstos para la implementación de los talleres?
- d) ¿Hubo otras instituciones que contribuyeron a financiar los talleres comunitarios?
- e) ¿Hubo una estructura interna del taller que favoreció un trabajo armónico y sostenido?

- f) ¿Tomó mucho tiempo la implementación de los talleres?
- g) ¿Qué limitaciones hubo en la implementación de los talleres?
- h) ¿Hubo una gran participación de miembros de las comunidades en la implementación de los talleres?

6. Desarrollo de las actividades en cada taller de acuerdo a la dinámica propia

- a) ¿Fue activo el trabajo de los talleres?
- b) ¿Hubo un trabajo diario?
- c) ¿Hubo más de un solo grupo trabajando en los talleres?
- d) ¿El trabajo fue repartido convenientemente entre diferentes grupos de la comunidad?
- e) ¿Hubo una participación activa y creativa de la gente en los talleres, o fue una intervención pasiva?
- f) ¿Los talleres produjeron lo que se esperaba?
- g) ¿La producción demandó más recursos económicos que los esperados?
- h) ¿Intervinieron técnicos de otras instituciones para ayudar a los talleres con ideas, conferencias, asesorías, capacitación, financiamiento, donación de equipos, préstamo de materiales, etc;?
- i) ¿El tiempo de funcionamiento total de los talleres fue más corto que lo esperado?
- j) ¿Se empezó a funcionar demasiado tarde?
- k) ¿Qué limitaciones hicieron que el trabajo desarrollado por el taller no fuera lo que se esperaba?

7. Producción y distribución masiva de algunos materiales de las comunidades para otros sitios

- a) ¿Se seleccionaron suficientes materiales susceptibles de ser reproducidos en cantidades suficientes para su distribución a otras comunidades?

- b) ¿Cuántos materiales impresos se seleccionaron, reprodujeron y distribuyeron?
- c) ¿Cuántos materiales audiovisuales?
- d) ¿Cuántos materiales audibles?
- e) ¿Qué efectos produjo la distribución de estos materiales tanto en la comunidad donde se originaron como en aquellas donde se distribuyeron?
- f) ¿Se midió el efecto de este trabajo en los grupos comunitarios?
- g) ¿Fue muy costoso el trabajo?
- h) ¿Se contó con la ayuda técnica y financiera de otras instituciones para realizar este trabajo?
- i) ¿Se elaboró un informe especial de este tipo de trabajo?
- j) Es recomendable este tipo de trabajo para el futuro?

8. Evaluación final de las actividades totales

- a) ¿Se realizó, al final del año, algún tipo de evaluación de las actividades realizadas por las comunidades?
- b) ¿Intervinieron en esta evaluación los miembros de las comunidades?
- c) ¿Sus resultados son reproducibles para remitirse a otras comunidades?
- d) ¿El informe final ayuda a tener una visión clara de todo el proceso, sus resultados y sus recomendaciones para el trabajo futuro?

INSTRUCCIONES PARA EL SUBAPENDICE F-3

N. 2. Elaboración del programa general de trabajo para el año.

Esto significa la realización de un programa muy concreto para realizarse durante un año. El programa debe comprender la fijación de metas concretas sobre: número de centros de comunicación sobre el medio ambiente que se crearán en medios urbanos y en medios rurales, número de gente a ser capacitada, número de instrumentos de comunicación a producirse como mínimo, mínimo de documentos a reproducir para distribuir entre más comunidades.

N. 3. Selección de las comunidades urbanas y rurales.

La selección de comunidades comprende el trabajo de identificar los lugares donde se puede establecer los centros de comunicación sobre el medio ambiente.

Los criterios de selección de éstas deben basarse en el hecho de que se espera, por lo menos, trabajar en el ámbito urbano en Quito y en Guayaquil, y en el ámbito rural en una comunidad en la Sierra y otra en la Costa. Estos criterios deben considerar la proximidad de Quito, por los problemas de transporte, los costos de movilización, el tipo de población que puebla la comunidad (marginales) el tipo de comunidad geográficamente (altamente contaminada o deprimida en cuanto al medio ambiente).

Esta selección debe basarse, sin embargo, en arreglos formales que se realicen con los representantes legales de las comunidades o de miembros que puedan ser considerados, de alguna manera, representativos del grupo.

Los equipos mecánicos o electrónicos que se utilicen para el efecto, no quedarán en la comunidad, sino que se devolverán a la Fundación

Natura, una vez que concluya el trabajo. Es importante que se considere que hay que buscar de la propia comunidad algún aporte económico o en equipos.

N. 4. Programación de actividades para cada comunidad.

Esta actividad tiene dos facetas: la una es la programación externa, es decir, la que elabora el promotor de EDUNAT II, para conseguir como mínimo en la comunidad; y la otra es la programación interna que la comunidad, o los miembros del taller hacen acerca de lo que pueden trabajar.

Seguramente, la segunda programación es la que más orientará el trabajo bajo el grupo del taller; pero también puede limitar el alcance si no hay asesoría suficiente. Por tal razón el programa del promotor debe ser elaborado procurando ampliar lo máximo el trabajo para que cubra aún a otros grupos comunitarios o a otras comunidades, aunque ello no signifique, necesariamente que se crearán más centros de comunicación.

N. 7. Desarrollo de las actividades en cada taller de acuerdo a la dinámica propia.

Cada taller tendrá, como es lógico su propia dinámica, y a ésta hay que ajustarse en el trabajo. No se puede forzar a trabajos que no pueda cumplir la comunidad por motivo de su nivel cultural, sus ocupaciones propias productivas, su nivel de motivación por el problema, etc.

Pero debe tomarse en cuenta que la producción de materiales debe ser intentada por los miembros de la comunidad, que formen o no parte del taller. Esto es importante, porque cuando un individuo se ve impelido a informar, tiene que aprender. Este aprendizaje influye notablemente en sus comportamientos con relación a la naturaleza. Se trata, pues, de un aprendizaje inducido por el mismo sujeto. Es decir, información generada y creada por el mismo sujeto, y no solamente una información "transmitida".

Esta participación debe ser en todo: en la selección de los contenidos, en la selección del medio que vayan a utilizar (periódico, mural, audiovisual, etc.), en la elaboración de los mensajes y en la producción física de los mismos (grabaciones, impresiones, dibujos, levantamiento de textos, etc.).

N. 8. Producción y distribución masiva de algunos materiales de las comunidades para distribuirse en otros sitios.

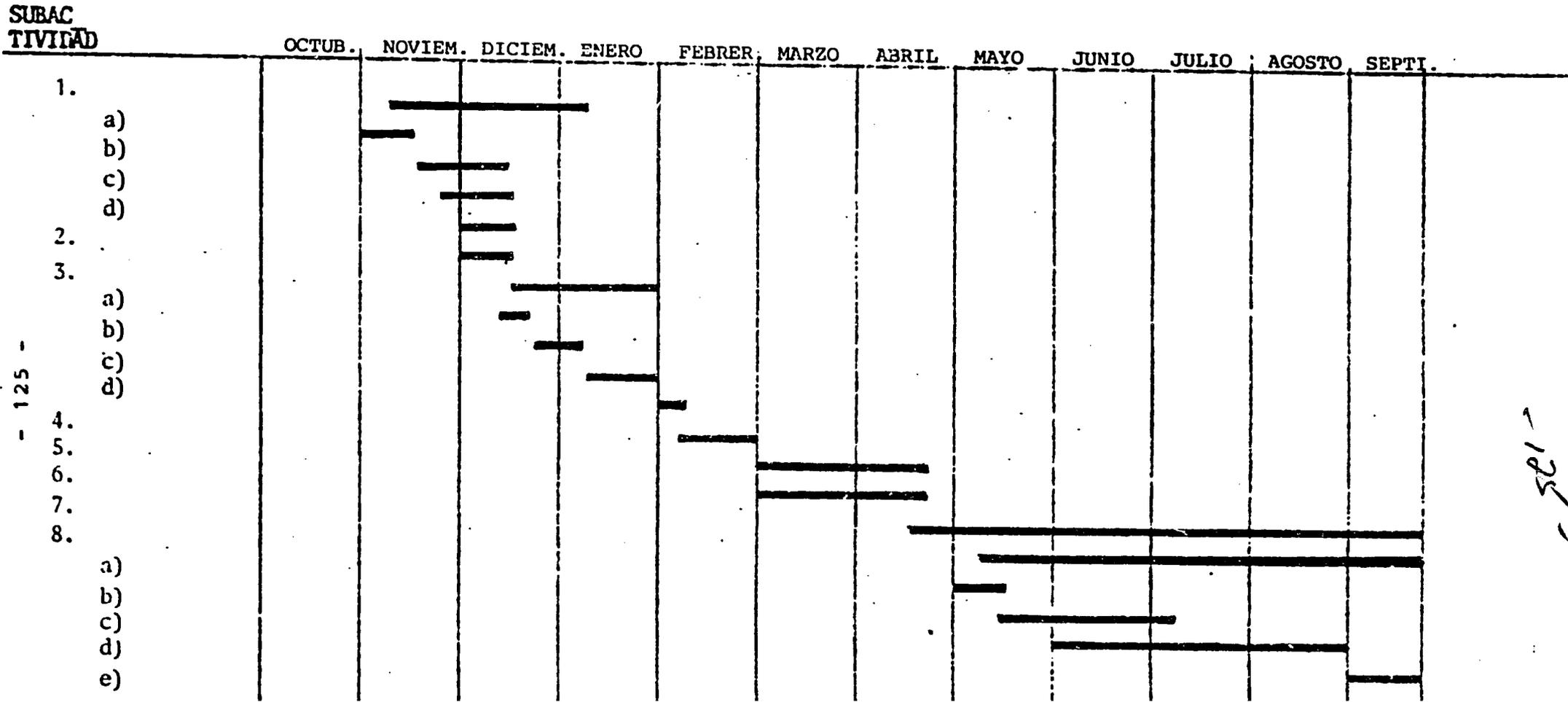
Esto comprenderá el trabajo de seleccionar los mejores trabajos que se produzcan en la comunidad, para ser examinados en Quito.

Para la selección de los mejores trabajos, el promotor no solamente deberá tomar en cuenta criterios estéticos, sino de la manera en que las comunidades reaccionan ante él.

Para el efecto, se basarán en los resultados que ofrezcan algunas de las pruebas de pre- y pos-test que se aplicarán conforme aparece en el N. 7.

Estos materiales, considerando su utilidad para más comunidades, serán publicados por EDUNAT II y distribuidos a otras comunidades.

6. CRONOGRAMA SUBAPENDICE F-3



- 125 -

- 125 -

A P E N D I C E G

ACTIVIDADES PREVIAS DE EDUNAT II

1. ALCANCE

Las actividades previas son aquellas destinadas a establecer ciertos marcos generales de acción dentro de todo el proyecto EDUNAT II.

Si en verdad, como su nombre lo indica, estas actividades tendrán que realizarse antes del despegue total del proyecto, algunas de ellas continuarán realizándose aún en el transcurso de otras gestiones.

Las actividades previas que se realizarán son las siguientes: a) investigaciones básicas acerca del pensamiento y las actitudes del algunos de los grupos de públicos hacia los cuales se dirigirán las actividades de educación ambiental; b) identificación de los principios básicos de ecodesarrollo y conservacionismo que serán utilizados en toda acción de educación ambiental; y c) capacitación del personal que estará involucrado directamente en la ejecución de EDUNAT II.

2. INVESTIGACIONES BASICAS DE LAS AUDIENCIAS

2.1. Encuesta a los públicos generales

a) Objetivo central

El objetivo central de esta encuesta es conseguir información acerca de lo que conoce el público en general sobre la problemática ambiental, y sus actitudes hacia la educación ambiental, así como el papel que podría desempeñar una institución pública o privada que se dedique a realizar educación ambiental general, a través de medios abiertos como son los medios de comunicación masiva.

Esta información nos permitirá ver, a través del tiempo, cuan importante fue la contribución de EDUNAT II para cambiar ciertas actitudes ciudadanas con relación a esta problemática.

b) Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimientos de la problemática ambiental ecuatoriana, de América y del mundo, que tienen los ecuatorianos.
- Identificar el nivel de conocimientos de los conceptos más importantes de ecodesarrollo y conservacionismo que existe entre los ecuatorianos.
- Conocer las actitudes que tienen hacia una educación ambiental en los sectores escolarizados y no escolarizados, así como de una educación ambiental permanente.
- Conocer algunas actitudes concretas que tienen respecto de la naturaleza, los recursos naturales y el medio ambiente.
- Conocer cuáles son los problemas ambientales prioritarios que la gente puede identificar.
- Conocer los elementos de la comunicabilidad de los grupos, con el objeto de identificar las estrategias y los medios más convenientes de utilizar en un programa de educación ambiental permanente.

c) Universo y unidad informativa

- El universo de trabajo será toda la población del Ecuador; y se tratará de conseguir entrevistas de adultos y jóvenes, desde los 15 años de edad.
- En la selección de la muestra se tratará de cubrir todas las provincias que tienen más alto índice de problemas ambientales, y que están más pobladas.

d) Responsables

Para este trabajo se contratará a una empresa privada o a un equipo de profesionales con gran experiencia en la materia de encuestas.

La responsabilidad de la Fundación Natura consistirá en la revisión de los diseños preliminares y los cuestionarios.

e) Subactividades que comprende

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de especialistas.	Director F.N. EDUNAT II	2	7-XI-83
2. Prediseño general del estudio.	Técnicos	2	21-XI-83
3. Aprobación del diseño general.	EDUNAT II	1	5-XII-83
4. Diseño de la muestra.	Técnicos	2	12-XII-83
5. Aprobación del diseño de muestra.	EDUNAT II	1	26-XII-83
6. Diseño de los cuestionarios.	Técnicos	2	2 -I- 84
7. Aprobación de los cuestionarios.	EDUNAT II	1	16 -I- 84
8. Entrenamiento de entrenadores.	Técnicos	1	23 -I- 84
9. Trabajo de campo.	Técnicos	6	30 -I- 84
10. Procesamiento de datos.	Técnicos	4	5-III-84
11. Análisis de los resultados.	Técnicos	2	2-IV -84

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
12. Elaboración de informe preliminar.	Técnicos	2	16-IV-84
13. Aprobación de informe preliminar.	Técnicos	2	30-IV-84
14. Elaboración de informe final.	Técnicos	2	14-V-84

f) Presupuesto

ASUNTO	TOTAL
1. Diseño general del estudio.	S/. 20.000,00
2. Diseño de la muestra.	50.000,00
3. Diseño específico del estudio	50.000,00
4. Capacitación del personal.	15.000,00
5. Levantamiento de la información	
- Encuestas (800) a S/. 250,00 c/u	200.000,00
- Viáticos para 6 entrevistadores por 30 días a S/. 1.000,00 cada día.	180.000,00
- Transporte 6 x 8.000,00.	48.000,00
6. Procesamiento de información	
a) Codificación 880 x 100.	80.000,00
b) Computador,	100.000,00
7. Análisis.	200.000,00
8. Informe.	100.000,00
	<hr/>
	S/. 1'043.000,00

2.2. Encuesta a profesores de los sistemas escolarizados

a) Objetivos generales

Conocer el estado del pensamiento de los profesores de los sistemas escolarizados de educación del país, acerca de la problemática ambiental en general y de la educación ambiental en particular. Esto permitirá instrumentar de la mejor forma la estrategia de introducción y aplicación de la educación ambiental en los sistemas escolarizados y no escolarizados del Ecuador y, a la vez, poder medir, en el futuro, el avance que ha habido en las actitudes sobre esta materia.

b) Objetivos específicos

Los objetivos específicos son:

- Conocer qué saben los profesores sobre la educación ambiental.
- Qué ideas tienen sobre el medio ambiente.
- Qué actitudes tienen hacia la educación ambiental.
- Qué interés tienen en introducir la educación ambiental en los sistemas educativos.
- Qué saben sobre el ecodesarrollo y el conservacionismo.
- Qué métodos de educación ambiental prefirirían aplicar.
- Qué contenidos serían de su preferencia.
- Cuál sería la forma de capacitarlos, según su criterio.
- De qué manera se les puede proveer de materiales o ayudar para que los produzcan.
- De qué manera producen sus propios materiales.
- Qué ideas tienen acerca de la posibilidad de introducir la educación ambiental en forma progresiva.
- Cómo reaccionarían ante un programa de educación ambiental.

c) El método y unidad informativa

- Se tratará de una encuesta por muestreo.
- El universo de trabajo serán todos los profesores de pre-primaria, de primaria, del nivel medio, colegios técnicos y normales superiores.
- Se cubrirá todo el territorio nacional.
- Se tratará de seleccionar a profesores que representen a todos los cursos y a todos los niveles indicados, en todo el país.

d) Responsables

Se contratará a una empresa privada o a un equipo de profesionales que tengan experiencia en encuestas y en la materia de ecodesarrollo, y que al mismo tiempo tengan acceso al sistema educativo.

e) Subactividades que comprende

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de especialistas.	Directora FN y EDUNAT II	1	14-XI -83
2. Prediseño general del estudio.	Técnicos	1	21-XI -83
3. Aprobación del diseño general.	EDUNAT II	1	28-XI -83
4. Diseño de la muestra	Técnicos	4	5-XII-83
5. Aprobación del diseño de la muestra.	EDUNAT II	1	2-I -84
6. Diseño de los cuestionarios.	Técnicos	2	16-I -84
7. Aprobación de los cuestionarios.	EDUNAT II	1	23-I -84

S u l a c t i v i d a d	Responsable	Duración semanas	Comienzo
8. Entrenamiento de encuestadores.	Técnicos	1	30 -I- 84
9. Trabajo de campo.	Técnicos	8	6 -II-84
10. Procesamiento de datos.	Técnicos	3	2-IV -84
11. Análisis de los resultados.	Técnicos	3	23-IV -84
12. Elaboración de informe preliminar	Técnicos	2	14- V -84
13. Aprobación de informe preliminar.	Técnicos	1	28- V -84
14. Elaboración de informe final.	Técnicos	2	4- VI-84

f) Presupuesto

A.S U N T O	T O T A L
- Prediseño	S/. 30.000,00
- Diseño de la muestra	50.000,00
- Diseño del cuestionario	15.000,00
- Capacitación del personal	15.000,00
- Levantamiento de información	
- Encuestas (500)	90.000,00
- Viáticos (4 x 30 x 1.000)	120.000,00
- Transporte (4 x 4.000)	16.000,00
- Procesamiento de información	
- Codificación	60.000,00
- Computador	40.000,00
- Materiales	10.000,00
- Análisis	130.000,00
- Informe	55.000,00
	<hr/>
	S/. 631.000,00

2.3. Encuestas a directivos empresariales

a) Objetivo general

El propósito central de estas encuestas es identificar el nivel de conocimiento de la problemática ambiental que tienen los directivos de algunas empresas nacionales, públicas y privadas, con el propósito de observar el grado de motivación para actuar con actividades de educación ambiental para ayudar a solventar el problema.

Esta encuesta, al igual que las dos anteriores, servirá para medir, con el tiempo, el grado de avance de la motivación de este sector acerca de la problemática ambiental.

b) Objetivos específicos

Interesa conocer, entre los directivos empresariales, e institucionales, el grado de:

- Conocimiento sobre la problemática ambiental ecuatoriana, de América Latina y el mundo.
- Conocimiento de las alternativas de solución más importantes que se presentan.
- Conocimiento de las necesidades de educación ambiental que hay en el país.
- Actitudes hacia una política de preservación ambiental que sea administrada por el Estado.
- Actitudes hacia la Fundación Natura.
- Actitudes hacia la necesidad de educación ambiental a cargo de las empresas que directa o indirectamente están deteriorando el ambiente.
- Interés para aplicar actividades de educación ambiental a tra-

vés de varias modalidades de auspicio, apoyo o financiamiento de estas actividades por parte de la empresa a la que representa.

c) Universo y unidad informativa

Se tomará a un grupo de empresas públicas y privadas que directa o indirectamente están afectando al medio ambiente, o tienen algo que ver con la preservación ambiental. La unidad informativa será el directivo o ejecutivo que responda la cuestionario. Posteriormente se discutirá con los técnicos, acerca de la posibilidad y la conveniencia de entrevistar a más de una persona por empresa, con el propósito de observar posibilidades de que la institución correspondiente entre, auténticamente, a participar en actividades de educación ambiental.

d) Responsables

Se contratará a una empresa o a un equipo de expertos locales, para que realicen el trabajo directamente. EDUNAT II, tendrá a su cargo la supervisión y dirección general del estudio, pero del trabajo mismo sería hecho por quienes se contrate.

e) Subactividades que comprende

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de especialistas.	Directora FN y EDUNAT II	1	14-XI-83
2. Prediseño general del estudio	Técnicos		21-XI-83

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
3. Aprobación del diseño general.	EDUNAT II	1	28-XI -83
4. Diseño de la muestra.	Técnicos	2	12-XII-83
5. Aprobación del diseño de la muestra.	EDUNAT II	1	19-XII-83
6. Diseño de los cuestionarios.	Técnicos	1	26-XII-83
7. Aprobación de los cuestionarios.	EDUNAT II	1	2- I -84
8. Entrenamiento de encuestadores.	Técnicos	1	9- I -84
9. Trabajo de campo.	Técnicos	6	10- I -84
10. Procesamiento de datos.	Técnicos	3	27-II -84
11. Análisis de los resultados.	Técnicos	2	12-III-84
12. Elaboración de informe preliminar.	Técnicos	2	26-III-84
13. Aprobación de informe preliminar.	EDUNAT II	1	2- IV-84
14. Elaboración de informe final.	Técnicos	1	9- IV-84

f) Presupuesto

ASUNTO	TOTAL
- Prediseño	S/. 20.000,00
- Diseño de la muestra	30.000,00
- Diseño del cuestionario	14.000,00
- Capacitación del personal	10.000,00
- Levantamiento de información	
- Encuestas 350 a S/. 200,00 c/u	70.000,00

A S U N T O		T O T A L
- Viáticos 4 x 30 x S/. 1.000,00	S/.	120.000,00
- Transporte 4 x S/. 4.000,00		16.000,00
- Procesamiento de información		
- Codificación		50.000,00
- Computador		40.000,00
- Materiales		10.000,00
- Informe		120.000,00
	Total:	S/. 500.000,00

2.4 Gastos totales de los tres estudios:

A S U N T O		T O T A L
- Encuesta a los públicos generales:	S/.	1'043.000,00
- Encuesta a profesores		631.000,00
- Encuesta entre directivos empresariales		500.000,00
	S/.	2'174.000,00

3. IDENTIFICACION DE LOS PRINCIPIOS BASICOS DE ECODesarrollo Y CONSERVACIONISMO.

3.1. Alcance

El trabajo consistirá en la definición de los principales conceptos y principios del ecodesarrollo, conservacionismo, medio ambiente y educación ambiental, que se utilizarán, de un modo general, en la selección y determinación de los contenidos en todo el programa EDUNAT II.

El propósito fundamental de esta actividad es dar un marco general de referencia para todas aquellas personas que trabajen para el programa EDUNAT II, con el fin de evitar contradicciones mutuas, superposiciones de conceptos y informaciones mal definidas.

Considerando que hay cuestiones que son fundamentales de presentar en forma inequívocamente coincidentes con el criterio de la Fundación Natura, entonces, estas actividades se orientarán a señalar cuáles son las políticas de la Fundación al respecto.

Estos principios serán extraídos de los diferentes documentos que la Fundación Natura ha hecho suyos a través de su trabajo en los pasados cuatro años y medio, en especial el documento básico de EDUNAT I, en el que se presentan casos concretos de deterioro ambiental, y aquel que contiene la información del diagnóstico elaborado por los 13 técnicos que fueron especialmente contratados por la Fundación Natura y el documento sobre Ecología y Desarrollo en el Ecuador. Reflexiones sobre un diagnóstico de la situación del medio ambiente en el Ecuador.

3.2. Procedimiento

Para la realización del trabajo indicado, se procederá a establecer un método especial en el que se consignen los siguientes elementos, como cabezas de contenidos:

- a) Los problemas ambientales del mundo moderno.

- b) las relaciones del hombre con la naturaleza en el mundo moderno.
- c) El desarrollo clásico y el medio ambiente.
- d) La noción de consumismo y los recursos naturales.
- e) La noción de equilibrio natural.
- f) Problemas económicos derivados del deterioro ambiental.
- g) Problemas sociales y culturales derivados del problema ambiental.
- h) Las tendencias mundiales hacia la conservación.
- i) El rol de los organismos internacionales en la protección ambiental.
- j) El rol de los individuos (aislada y colectivamente) en la protección del ambiente.
- k) Las alternativas que existen en la actualidad para evitar la catástrofe mundial.
- l) Los costos de la contaminación y las necesidades de evitar más deterioros.
- m) Grado de deterioro en el Ecuador.
- n) Los alcances del ecodesarrollo.
- ñ) Los alcances del conservacionismo.
- o) Las posibilidades de sobrevivencia.

Estos elementos servirán para realizar un análisis cruzado de la mayor parte de ellos, por parte de los técnicos que intervengan en la identificación y definición de los principios correspondientes.

Esto se escribirá en un documento pequeño, que sirva de orientación para el personal, cuando tengan que analizar algunos contenidos de comunicación.

3. Responsables

Para el efecto, se creará un equipo en el que intervengan funcionarios de la Fundación Natura y de otras instituciones y que ya han estado

tradicionalmente vinculadas con el trabajo de la Fundación Natura.

3.4. Subactividades que comprende

<u>S u b a c t i v i d a d</u>	<u>Responsable</u>	<u>Duración semanas</u>	<u>Comienzo</u>
1. Integración del equipo.	Directora Fundación Natura	1	14-XI -83
2. Búsqueda de información.	EDUNAT II	1/2	14-XI -83
3. Definición de un diseño.	EDUNAT II	1/2	14-XI -83
4. Trabajo sobre el diseño.	EDUNAT II	1	21-XI -83
5. Elaboración de un primer borrador.	EDUNAT II	1/2	28-XI -83
6. Análisis y aprobación del borrador.	EDUNAT II	1/2	5-XII-83
7. Publicación del documento.	EDUNAT II	1/2	12-XII-83

3.5. Costos

- Un especialista durante un mes de trabajo, a tiempo completo.

S/. 50.000,00

4. CAPACITACION DEL PERSONAL DE EDUNAT II.

4.1. Alcance

La capacitación al personal de EDUNAT II comprende una tarea de información del personal, acerca de los alcances del proyecto.

Esto comprende el suministro de suficiente información sobre lo que se quiere hacer, con el fin de que cada uno vaya ajustando sus pensamientos y técnicas a un propósito común, y también para evitar que

unos hagan lo que corresponde a otros y viceversa, y también para evitar que se produzcan contradicciones en los contenidos y las actividades correspondientes.

La capacitación será corta, considerando que la mayor parte del personal no estará trabajando sino a medio tiempo, y que algún personal que trabajará como freelance no tendrá mucho tiempo para hacerlo durante muchas horas.

4.2. Descripción de la capacitación

a) Técnica

Se hará mediante un cursillo en el que se tratará de aplicar técnicas de diálogo y construcción de ideas por parte de los participantes.

b) Duración del cursillo

El cursillo tendrá la duración de una semana, de dos o tres horas diarias. Se dictará en horas de la noche, posiblemente desde las 18 horas, con el propósito de contar con la presencia de la mayor parte de los participantes.

c) Instructores

Serán instructores: directivos de Fundación Natura, el Director de EDUNAT II y dos especialistas especialmente contratados.

d) Contenidos

Los principales contenidos serán:

- La problemática ambiental del Ecaudor.
- Principios de ecodesarrollo y conservacionismo.
- El pensamiento de la Fundación Natura.

- Algunos principios de comunicación que adoptará la Fundación Natura.
- Algunos elementos pedagógicos a ser considerados en una operación de educación ambiental.
- El proyecto EDUNAT II.
- Las responsabilidades de las diferentes secciones.
- Administración del proyecto EDUNAT II.

e) Materiales

- Se elaborarán pocos materiales. A cada participante se le entregará una parte del proyecto EDUNAT II, en lo que les corresponde ejecutar. Pero, además, se les suministrará información sobre la manera en que otras secciones atenderán sus problemas.

4.3. Subactividades que comprende

Subactividad	Responsable	Duración semanas	Comienzo
1. Contratación de dos especialistas.	Directora Fundación Natura	1/2	7-XI-83
2. Programación del curso.	EDUNAT II	1/2	14-XI-83
3. Preparación de los materiales	EDUNAT II	1	21-XI-83
4. Selección de los participantes.	EDUNAT II	1/2	21-XI-83
5. Desarrollo del curso.	EDUNAT II	1	28-XI-83
6. Evaluación.	EDUNAT II	1/2	5-XII-83
7. Informe final.	EDUNAT II	1/2	12-XII-83

4.4. Presupuesto

a) Dos especialistas a medio tiempo durante un mes a razón de S/. 35.000,00 cada uno:	S/.	70.000,00
b) Materiales		10.000,00
c) Transporte local		10.000,00
d) Elaboración de dos documentos		50.000,00
		<hr/>
TOTAL:	S/.	140.000,00

5. TOTAL COSTOS DE ACTIVIDADES PREVIAS.

5.1. Investigaciones básicas de las audiencias:		2'174.000,00
5.2. Identificación de los principios básicos de ecodesarrollo y conservacionismo		50.000,00
5.3. Capacitación del personal de EDUNAT II		140.000,00
		<hr/>
TOTAL:	S/.	2'364.000,00

5. CRONOGRAMA APENDICE G

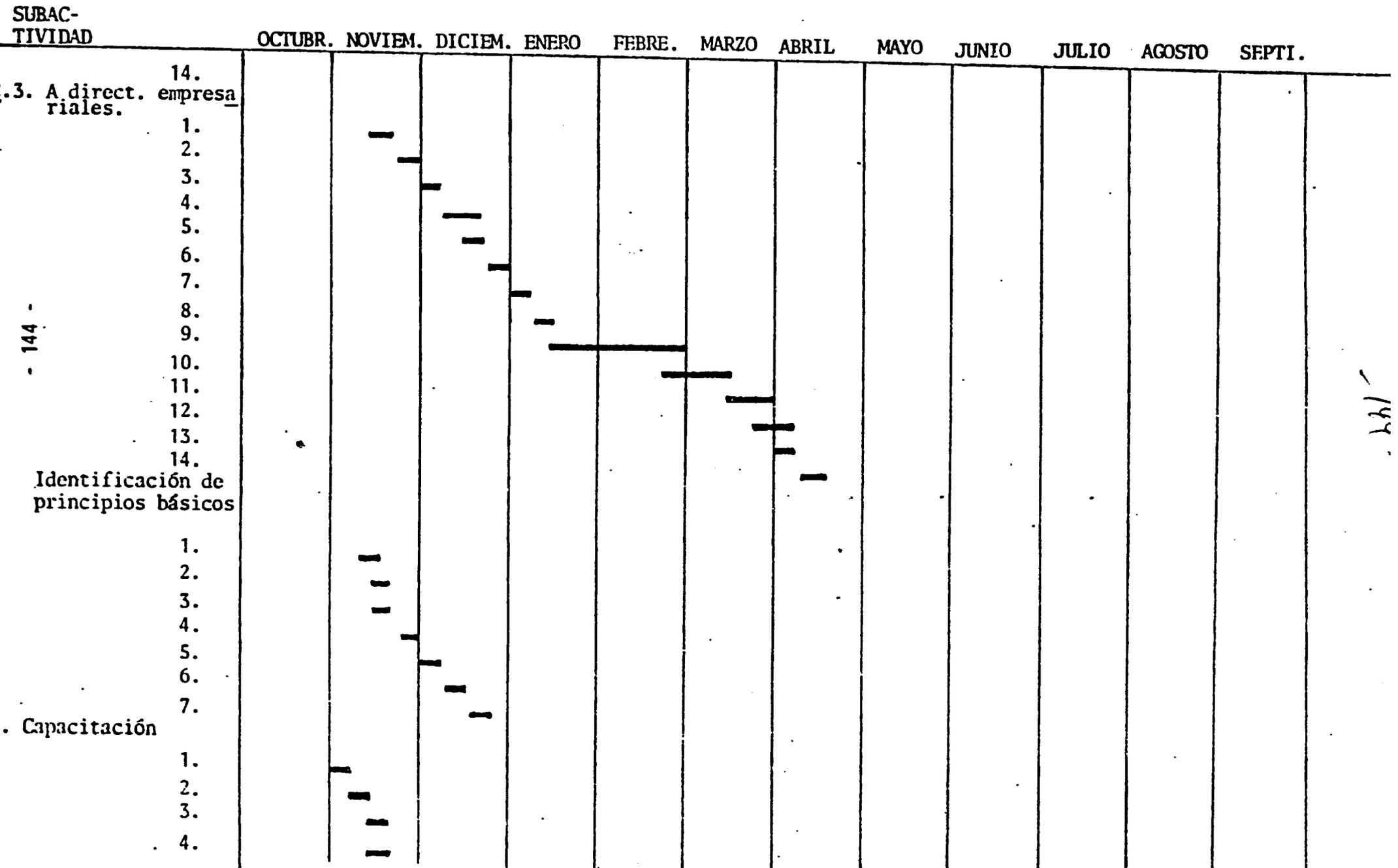
SUBACTI-VIDAD	OCTUB.	NOVIE.	DICIEM.	ENERO	FEBRE..	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST.	SEPTI.		
Investigación														
1. A públicos gener-														
1.		█												
2.			█											
3.				█										
4.					█									
5.						█								
6.							█							
7.								█						
8.									█					
9.										█				
10.											█			
11.												█		
12.													█	
13.														█
14.														
2. A profesores														
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														
12.														
13.														

- 143 -

143

(Continuación)

5. CRONOGRAMA APENDICE G



- 144 -

144

(Continuación)

5. CRONOGRAMA APENDICE G

SUBAC- TIVIDAD	OCTUBR.	NOVIE.	DICIEM.	ENERO	FEBRE.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST.	SEPTI.
5.												
6.												
7.												

145

A P E N D I C E H

PERSONAL PERMANENTE

a) Personal Nacional

Un Director del Proyecto ^{Tiempo completo} a razón de S/. 115.000.00 c/mes por 14 meses.	S/.	1'610.000.00
Un asesor Biólogo a medio tiempo a razón de S/. 20.000,00 c/mes, por 12 meses.		240.000.00
Una secretaria a tiempo completo a S/. 27.000.00 c/mes, por 12 meses.		324.000.00
Dos secretarias a tiempo completo a razón de S/. 20.000.00 c/mes por 12 meses c/u.		480.000.00
Una contadora a tiempo completo a razón de S/. 23.000.00 c/mes por 12 meses		276.000.00
Un mensajero-operador de mimeógrafo a tiempo completo a razón de S/. 12.000.00 c/mes, por 12 meses.		144.000.00
Un mensajero a tiempo completo por 12 meses a razón de S/. 12.000.00 c/mes.		144.000.00
		<hr/>
SUBTOTAL:.	S/.	3'218.000.00

b) Personal Extranjero

Un Experto en Educación Ambiental a tiempo completo y exclusivo por 10 meses.		
- Honorarios: \$ 3.000.00 c/mes \$ 30.000,00 (S/. 100 c/\$).		3'000.000.00
- Boletos		130.000.00
Dos Asesores en capacitación por un mes c/u.		
- Honorarios: \$ 2.000.00 c/mes (S/. 100 c/\$)		400.000.00
- Boletos		260.000.00
- Viáticos 60 x 60 (S/. 100 c/\$)		360.000.00
		<hr/>
SUBTOTAL:.	S/.	4'150.000.00
		<hr/>
T O T A L:.	S/.	7'368.000.00

A P E N D I C E I

EQUIPOS Y MATERIALES

3 máquinas de escribir IBM	S/.	400.000.00
1 máquina IBM (computadora)		1'200.000.00
4 máquinas manuales de escribir		120.000.00
4 cámaras fotográficas		120.000.00
4 proyectores diapositivas		200.000.00
5 grabadoras de casete		150.000.00
1 equipo de video		1'200.000.00
2 calculadoras		50.000.00
1 balanza para correos		15.000.00
2 papelógrafos		13.000.00
2 carteleras		42.000.00
1 mimeógrafo		450.000.00
- Materiales de oficina		400.000.00
- Programación del computador		250.000.00
- Libros		30.000.00
- Xerox		100.000.00
- Transporte local y nacional		100.000.00
- Correo y telecomunicaciones		300.000.00
		<hr/>
T O T A L:	S/.	5'140.000.00

PRESUPUESTO GENERAL

1. Revisión curricular general. (APENDICE A)	S/.	1'180.000.00
2. Revisión curricular para primer grado de Primaria y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores. (APENDICE B)		274.000.00
3. Capacitación para profesores de primer grado de Primaria y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores. (APENDICE C)		4'150.000.00
4. Producción de materiales didácticos para primer grado de Primaria y séptimo curso de los Institutos Normales Superiores. (APENDICE D)		3'285.000.00
5. Motivación Institucional para Educación Ambiental. (APENDICE E)		790.000.00
6. Educación Ambiental mediante medios masivos. (APENDICE F-1)		2'860.000.00
7. Educación Ambiental mediante pequeños medios. (APENDICE F-2)		3'220.000.00
8. Educación Ambiental mediante medios comunitarios. (APENDICE F-3)		3'260.000.00
9. Actividades previas a EDUNAT II. (APENDICE G)		2'364.000.00
10. Personal Permanente. (APENDICE H)		7'368.000.00
11. Equipos y materiales. (APENDICE I)		5'140.000.00
		<hr/>
T O T A L:	S/.	33'891.000.00

=====

\$ 338,891.000 @ 2/100 = 6.