

*El Senado y Cámara de Diputados
de la Provincia de Buenos Aires
sancionan con fuerza de*

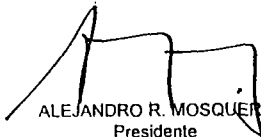
Ley 12393

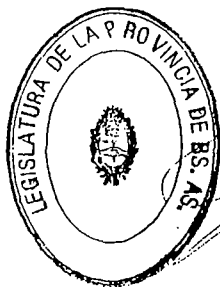
Art. 1º

- Declárase de Interés Provincial el proyecto "Incorporación de Recursos Informáticos y Telemáticos al Proyecto Universidad Abierta", dependiente de la Universidad Nacional de Mar del Plata, que se desarrolla en varios municipios de nuestra provincia y que se agrega como anexo de la presente.

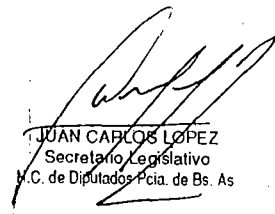
Art. 2º.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Dada en la Sala de Sesiones de la Honorable
Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, en la ciudad
de La Plata, a los nueve días del mes de diciembre de mil
novecientos noventa y nueve.


ALEJANDRO R. MOSQUERA
Presidente
H.C. Diputados Prov. Bs. As.




ALEJANDRO HUGO CORVATTA
VICEPRESIDENTE 1º
H. Senado de Buenos Aires


JUAN CARLOS LÓPEZ
Secretario Legislativo
H.C. de Diputados Pcia. de Bs. As.


Dr. JOSÉ LUIS ENNIS
Secretario Legislativo
H. Senado de Buenos Aires

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

Anteproyecto " Incorporación de recursos informáticos y telemáticos al Proyecto Universidad Abierta".

El presente proyecto se elabora con la intención de lograr la instalación y la puesta en marcha de un aula virtual, que posibilite la formación de grado y continua de un gran número de ciudadanos y ciudadanas, en áreas del saber no cubiertas hasta el momento, utilizando como soporte para la enseñanza y el aprendizaje los recursos telemáticos y de video conferencias. Se capacitará a los docentes de la UNMdP involucrados directamente en el proyecto, se definirán y acordarán los aspectos técnicos, administrativos, académicos, funcionales, estructurales y de equipamiento que hagan posible la puesta en marcha de un sistema.

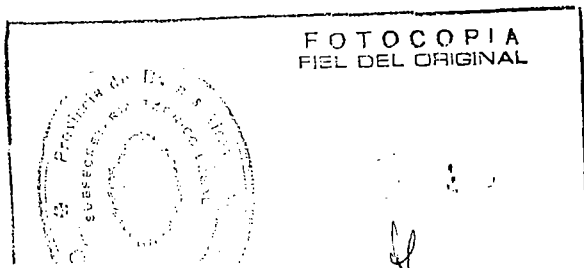
Fundamentación:

En nuestra concepción de educación el individuo no es considerado un mero receptor de los contenidos de una disciplina sino que tiene un papel activo en la construcción de su propio conocimiento.

A fin de obtener los más altos niveles de calidad en el logro de los propósitos educativo que nos fijamos en las distintas acciones del Sistema, hacemos uso, principalmente, del medio impreso, audio y video, tutorías académicas y pedagógicas. En otras palabras, es a través de la complementariedad en el uso de estos medios que contribuimos a fortalecer los proceso de enseñanza y aprendizaje.

En un sistema a distancia, caracterizado por la necesidad de mediatizar los mensajes, es evidente el beneficio que se puede obtener al incorporar nuevos recursos que no sólo permiten sino efectivizan esta tarea. La posibilidad de conexiones directas o remotas establecidas a través de las computadoras facilitan la comunicación entre sujetos alejados en el espacio y, en la mayoría de los casos, en el tiempo,

FOTOCOPIA
FIEL DEL ORIGINAL



estableciendo transacciones asincrónicas, tal como sucede con la mediación establecida a través de otros recursos como el texto, el video o el audio, pero con ventajas como: mayor grado de individualidad en el proceso educativo; inmediatez en la recepción de los mensajes; ampliación de recursos a disponibilidad de los docentes; posibilidad de conjugar mensajes de distinto tipo (visuales y sonoros); menores costos, entre otras.

Ahora bien, se cree imprescindible aclarar aquí que las consideraciones anteriormente expresadas no se sustentan sobre la base de un concepto cuantitativo "más recursos implican mayor calidad" sino cualitativo "del modo en que se utilicen las nuevas tecnologías dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje dependerá su contribución a la calidad de la educación".

Es por tal motivo que nos detendremos en precisar de qué forma la utilización de estos medios informáticos contribuirán en los procesos educativos.

El valor pedagógico de la incorporación de las nuevas tecnologías reside en su aporte a la generación de conocimientos, lo que implica una "transformación de la información por parte del sujeto que conoce, es decir el conocimiento es una construcción personal que se basa en la información pero que no puede ser reducido a ella".

Entendemos que el objetivo de la incorporación de las nuevas tecnologías a nuestro proyecto, debe ser optimizar el desarrollo de las habilidades de pensamiento, de la capacidad de generar estrategias de resolución de problemas, promoviendo procesos comunicacionales entre los distintos actores del Sistema que faciliten el acceso y tratamiento de la información.

En síntesis, los beneficios que puedan acarrear los medios no dependen sólo de sus propias potencialidades sino principalmente, de la utilización pedagógica que de ellos se haga.

Una vez explicitada la concepción del sistema en torno a la incorporación de las nuevas tecnologías en nuestro accionar, podemos abocarnos, como consecuencia de la misma a las ventajas o posibilidades concretas que podrían desprenderse de su uso.

FOTOCOPIA
FIEL DEL ORIGINAL

Encuadre institucional de la propuesta

La Universidad Nacional de Mar del Plata ha creado, a fines de 1986, un sistema de educación abierta y a distancia denominado Proyecto Universidad Abierta. Constituye un centro de educación a distancia, cuya finalidad es brindar ofertas educativas de nivel superior a aquella amplia franja de la población de la provincia de Buenos Aires que, por diversas razones: geográficas, económicas, laborales, no pueden acceder a los centros de estudios presenciales.

En este sentido, es posible afirmar que la Universidad Abierta es una respuesta, en nuestro medio, al principio de igualdad de oportunidades educativas de nivel superior, así como uno de los instrumentos fundamentales para la capacitación y actualización de aquellas personas que ya realizaron una formación profesional o universitaria.



El sistema de Universidad Abierta se ha ido conformando como una estructura integrada y cooperativa de trabajo con las Unidades Académicas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Facultad de Humanidades, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Facultad de Ciencias de la Salud y el Servicio Social, Facultad de Ingeniería, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y el Diseño Industrial, Facultad de Psicología, Facultad de Ciencias Agrarias y Facultad de Derecho y otras dependencias de la Universidad y de instituciones de orden municipal, provincial y nacional. A través de dicha estructura se han podido consolidar ofertas de carreras en las que el soporte académico se centra en la Unidad que le da origen, mientras que los procedimientos metodológicos y técnicos propios de la gestión a distancia, son responsabilidad de Universidad Abierta. La producción centralizada y el aprendizaje descentralizado es una de las características básicas de los sistemas de educación a distancia.

Este modelo integrado, también llamado por algunos autores bimodal o mixto, posibilita disponer de una infraestructura proveniente del componente presencial, que permite desarrollar las tareas de formación y actualización sin crear nuevos esquemas y además favorecer el sentido de pertenencia e identificación del estudiante con la institución.

FOTOCOPIA
DEL DOCUMENTO ORIGINAL



ILLUSTRATION

✓



FOTOCOPIA
FIEL DEL ORIGINAL

Abierto: Permite la Participación de todos los Actores en igualdad de Condiciones

VENTAJAS

Fluidez: disminuyen los obstáculos en las comunicaciones

Agilidad: incorpora la inmediatez requerida para las tareas del Sistema en la recepción y envío de todo tipo de información

Reducción de costos: si bien requiere una inversión inicial, se reducen considerablemente los costos operativos que garantizan el logro de los propósitos

Ampliación de recursos: se mejoran significativamente el tipo y calidad de los materiales

Ampliación de la oferta académica: es más viable la réplica de ofertas de la UNMdP en las áreas de docencia, investigación y extensión

Objetivos, Metas e Indicadores del proyecto

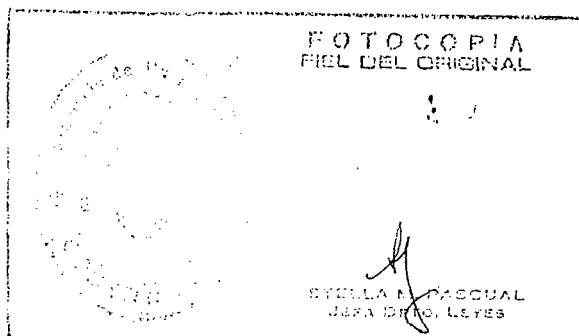
Objetivo General

Ampliar y mejorar la calidad de la oferta académica, con modalidad a distancia, de la Universidad Nacional de Mar del Plata a partir de la incorporación de nuevas tecnologías de la Información y de la comunicación.

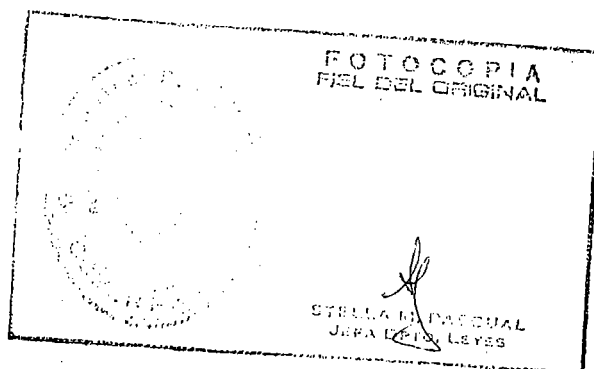
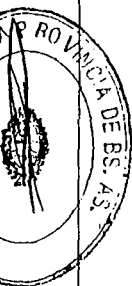
	Objetivos	Metas	Indicadores
A.- Estructura organizacional al propuesta.	A.1. Ampliar la oferta académica de acuerdo a las demandas detectadas en el área de influencia de los CREAP	A.1.1 Diversificar la oferta académica, con modalidad a distancia, para dar respuesta a las prioridades locales y regionales.	A.1.1.1. Incorporación de cursos y/o carreras, en áreas temáticas correspondientes a unidades académicas no involucradas directamente en ofertas actuales del PUA (Psicología, Derecho, Arquitectura y Ciencias Agrarias)

FOTOCOPIA
FIDEL DEL ORIGINAL

contribuyendo de este modo a evitar el desarraigo de la población estudiantil.		A.1.1.2. Incremento en un 40% de proyectos de cursos y/o alternativas formativas que potencien el uso de la red Internet
A.2. Contribuir a alcanzar mayores niveles de retención de alumnos en sus recorridos curriculares en las ofertas con modalidad a distancia.	A.2.1. Reducir el nivel de las tasas de abandono de los alumnos que cursan con modalidad a distancia. A.2.2./A.4.1. Realizar el seguimiento, a través de las modalidades habituales y otras ad-hoc, de la situación académica de los alumnos, de los contactos e intercambios Interpersonales con miembros de su grupo y con Sede Central a través del Correo Electrónico y de los modos tradicionales de comunicación.	A.1.1.3 Incorporación de nuevas ofertas académicas de grado, postgrado y formación continua que amplíen en un 10% y que den efectiva respuesta a las demandas detectadas A.2.1.1. Reducción en un 10% anual en la tasa de abandono de los alumnos que acceden a la modalidad a distancia A.2.1.2. Aumento en un 40% de la regularidad y frecuencia de conexión de los usuarios por correo electrónico
A.3. Incorporar material didáctico multimedia, hipertexto como soporte de los procesos de enseñanza y aprendizaje con modalidad a distancia.	A.3.1. Producir material didáctico en soporte CD-ROM (14, catorce) con formato en red, mediante la digitalización de la información, como material de apoyo a los cursos.	A.3.1.1 Realización de 10 asesorías para la elaboración de material con soporte electrónico a otras unidades académicas. A.3.1.2. Producción de 3 CD-ROM en el primer año, para incorporarlos como soporte principal a los cursos que integran la oferta académica. A.3.1.3. Incremento en un 70% en la producción de CD-ROM en el segundo año, para incorporarlos como soporte principal a los cursos que integran la oferta académica.
A.4. Profundizar y optimizar el uso del Correo Electrónico, Internet, Audio e incorporar Video Conferencias como medios permanentes de comunicación e interacción para las actividades académicas y administrativas desarrolladas en el PUA.	A.4.1. Realizar experiencias de Video Conferencia con los 20 CREAP, Unidades Académicas, Universidades Nacionales e Internacionales. A.4.2. Incrementar en un	A.4.1.1. Ejecución de al menos 70 video- conferencias con universidades del exterior, con óptima calidad A.4.1.2. Ejecución de al menos 140 video- conferencias con los CREAP y/o universidades nacionales, con óptima calidad A.4.1.3 Incrementar en un 40% el nivel de ejecución de video-conferencias con óptima calidad



		100% las propuestas didácticas que requieran el uso de correo electrónico para su desarrollo A.4.3. Incrementar en un 70% las propuestas didácticas que recurran al uso de audio-conferencias para su desarrollo	A.4.2.1. Aumento en un 80% de la regularidad y frecuencia de conexión de los usuarios por correo electrónico (alumnos, docentes y no-docentes) A.4.2.2. Calidad de respuestas dadas por los tutores a los alumnos A.4.2.3. Aumento en un 90% de docentes y no docentes capacitados con alto nivel de calidad en el uso de correo electrónico A.4.2.4. Incremento en un 100% de proyectos de cursos y/o alternativas formativas que potencien el uso de la red Internet A.4.2.5. Aumento de un 100% en propuestas didácticas que requieran el uso de correo electrónico para su desarrollo A.4.3.1. Aumento de un 70% en las propuestas didácticas que recurran al uso de audio-conferencias para su desarrollo
B.-Normas y procedimientos. Circuitos administrativos	B.1. Diseñar, ejecutar y evaluar un sistema de gestión administrativa y académica entre los CREAP y Sede Central que optimice las posibilidades de conexión informática y telemática	B.1.1. Ajustar y ejecutar, en forma conjunta con el Centro de Cómputos, el sistema de gestión administrativo y académico con soporte informático en los 20 CREAP. B.1.2. Adecuar con la totalidad del personal docente y no docente del PUA la ejecución y mantenimiento del sistema de gestión administrativa y académica para todo el PUA B.1.3. Reducir en un 60% el costo anual de las llamadas telefónicas en los CREAP y en Sede Central	B.1.1.2. Aumento en un 100% de la regularidad y frecuencia de conexión de los usuarios por correo electrónico B.1.1.2. (también B.1.2) Reducción de un 20% de los periodos de tiempo asignados al circuito administrativo (registro y seguimiento del rendimiento académico, asistencia, entrega y recepción de trabajos prácticos, control de pagos entre CREAP y Sede Central, otros). B.1.3.1.Reducción en un 60% del costo anual de las llamadas telefónicas en los CREAP y en Sede Central
C.- Recursos humanos y ámbito laboral.	C.1. Capacitar al personal docente y no docente del PUA en el uso de tecnologías de la Información y comunicación para la educación a distancia C.2. Capacitar a los docentes y tutores de las Unidades	C.1.1.Finalizar con la etapa de formación en el uso del correo electrónico de la totalidad del personal del PUA. C.1.1. Proveer instancias de formación en el uso de Internet para la totalidad del personal del PUA no capacitado hasta la fecha. C.2.1. Ofrecer dos cursos, en el período 99, de capacitación en el uso de tecnologías modernas	C.1.1.1. Aumento en un 90% de docentes y no docentes capacitados con alto nivel de calidad en el uso de correo electrónico e INTERNET. C.2.1.1. Cantidad de cursos referidos al uso de tecnologías modernas para la educación a distancia ofrecidos por





FOTOCOPIA
DEL DEL ORIGINAL

E. Instalación de los sistemas de información: centralizado o distribuido. Utilización de consolidador es.	supervisar la conexión telemática entre los 20 CREAP que constituyen el PUA.	Centralizado de Alumnos, SIPEFCO y todo otro servicio centralizado provisto por el Centro de Cómputos.	operativas que no supere el 10% de la totalidad de las conexiones realizadas entre los puntos.
		E.1.2. Reducir en un 60% el costo anual de las llamadas telefónicas en los CREAP y en Sede Central	E.1.1.2 Aumento en un 100 %,en el uso del servicio de internet y correo electrónico E.1.1.3 Aumento en la cobertura de áreas que cubre la red E.1.2.1.Reducción en un 60% el costo anual de las llamadas telefónicas en los CREAP y en Sede Central Ver puntos A, B, y D.

Plazo: 3 años - Trienio 98-2000

Descripción:

1º AÑO: Utilización del Correo Electrónico

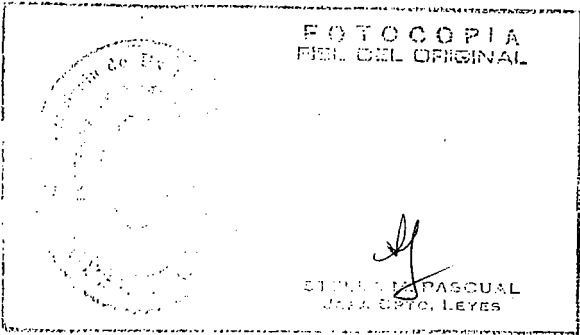
Conexión de los centros regionales a través de CORREO ELECTRONICO (e-mail) y capacitación de los usuarios de los mismos.

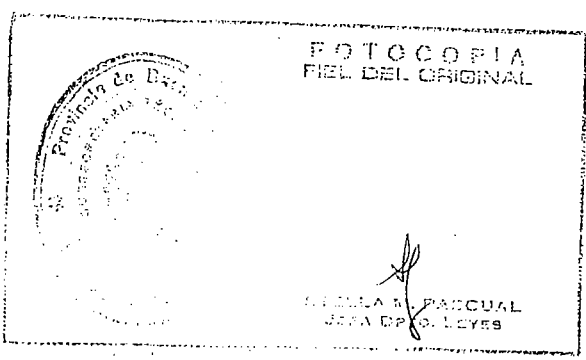
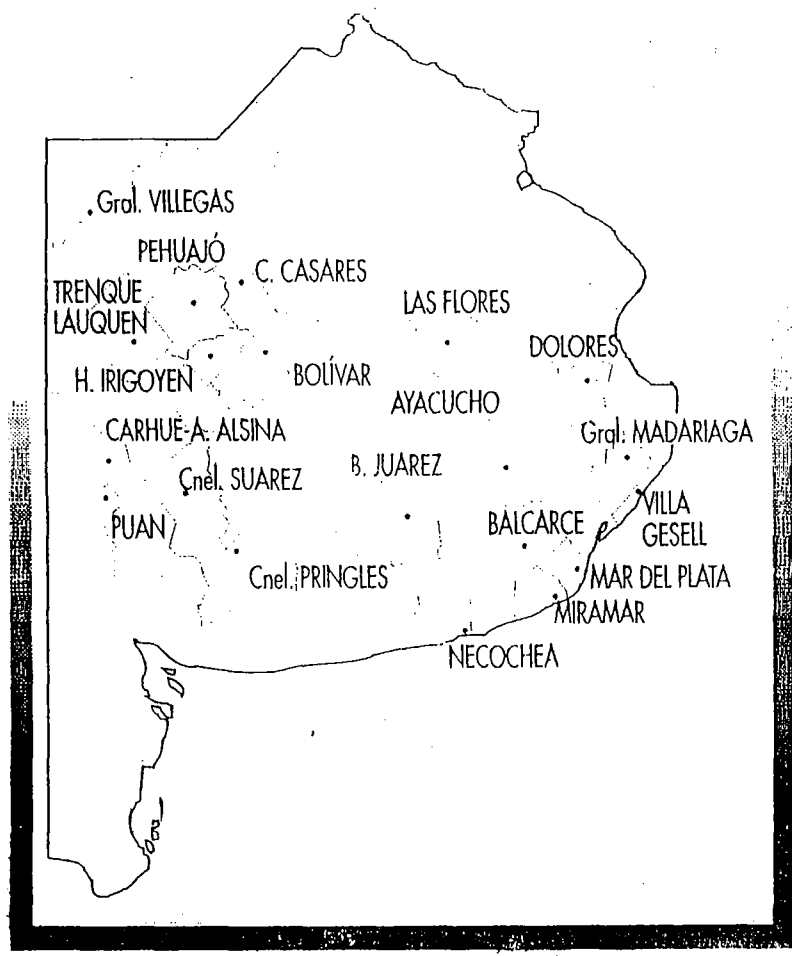
2º AÑO: Conexión a INTERNET

Conexión de los Centros Regionales a la RED INTERNET en su modalidad "full", para la utilización del sistema Web con acceso condicionado mediante una "INTRANET".

3º AÑO: Enlaces Inter-CREAP

Instalación de enlaces o vínculos digitales entre la Sede Central y los Centros Regionales que permitan su utilización para transmisión de voz, datos y video.







PRESUPUESTO PROYECTO

CONFIGURACION CREAP

SISTEMA VIDEOCONF.
PROYECTOR DOCUMENTOS
PIZARRON ELECTRONICO
CONEXIÓN CON PC
SOFTWARE ASOCIADO (TRANSM. ARCHIVOS)
PC MULTIMEDIA

CONCORD 4500 45000
GROUPVIEW 5500
GROUPBOARD 8000
VID.SCAN CONV. 2500
500
2000

PictureTel

SUBTOTAL

63500

X25 CREAP

1587500

CONFIGURACION SEDE CENTRAL

SISTEMA VIDEOCONF.
PROYECTOR DOCUMENTOS
PIZARRON ELECTRONICO
VIDEO SCAN CONVERTER (CONEXIÓN PC)
SOFTWARE ASOCIADO (TRANSM.ARCHIVOS)
SERVER VIDEOCONFERENCIA
PC MULTIMEDIA
PLACAS DE INTERFACE ISDN

CONCORD 4500 45000
GROUPVIEW 5500
GROUPBOARD 8000
VIC.SCAN CONV. 2500
500
MONTAGE 570 220000
2000
250000

SUBTOTAL

533500

X 1 CENTRO

533500

ENLACES CON CREAP

INSTALACION

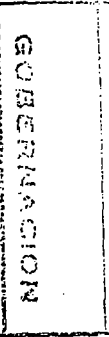
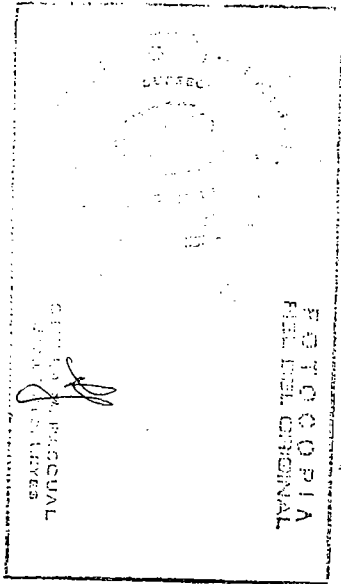
ABONO (12 M)

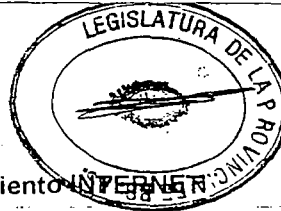
PUNTO A PUNTO
MICROONDAS
ISDN

40000 80000

960000
0
0

1000000
0
0





Equipamiento INTERNET

25 ordenadores	2000 x 25 x 4	200000
25 routers	3000 x 25	75000
Sistema de ruteo central		50000
SUBTOTAL		325000

325000

SALAS VIDEOCONFERENCIA (N=26)

ALFOMBRA	1000
CORTINAS	1000
MESA	1000
BUTACAS	3000
ILUMINACION	2000
CALEFACCION/AIRE ACOND.	2000
SEGURIDAD	1000
INST. ELECTRICA	2000
BACKUP DE ENERGIA	10000

23000

26

SUBTOTAL

598000

598000

INGENIERIA E INSTALACION

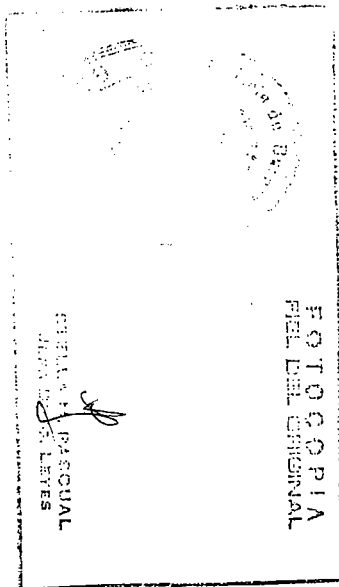
MOVILIDAD	12000
VIÁTICOS	40000
Ingeniería y capacitación	450000
TOTAL	502000

502000

502000

MOVILES

UNIDAD	25000
SEGURO	2500
PATENTE	1500





PERSONAL

RESPONSABLE GENERAL	2000
RESPONSABLE ACADEMICO	1500
RESPONSABLE TECNICO	1500
TECNICO	1000
TOTAL	

24 MESES

1,21	62920
1,21	47190
1,21	47190
1,21	31460

188760

29000

188760

GOBERNACION

TOTAL

4763760

