



UNIVERSIDAD DE LA SERENA

Octubre 2003

INDICE

INDICE	2
INDICADORES DE RESULTADOS	3
PLANILLAS PRESUPUESTARIAS Y DE SUSTENTABILIDAD	4
UNIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO	6
ORGANIGRAMA	6
<i>Funciones principales</i>	6
PLAN ESTRATÉGICO DE LA URP	9
<i>MISION</i>	9
<i>ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS (FODA)</i>	9
<i>conclusiones del ANALISIS foda: PRINCIPALES PROBLEMAS (DEBILIDADES Y AMENAZAS, PRIORIZADAS)</i>	11
<i>OBJETIVOS ESTRATEGICOS</i>	11
<i>ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCION</i>	12
SITUACIÓN URP DE LA UNIVERSIDAD CON Y SIN PROYECTO	14
ADQUISICIONES	15
PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL POR UNIVERSIDAD	15
LISTA DE GRUPO DOCENTES DE LAS ÁREAS PRIORITARIAS QUE PARTICIPARÁN EN EL PROYECTO	16
<i>Nombre del Grupo o proyecto: Astrofísica, Ciencias Sociales, Educación</i>	16

INDICADORES DE RESULTADOS

	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META/COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS
						AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	
1	Universidades conectadas a la red Interuniversitaria.	1	Número de Universidades conectadas.	Acumulado	0	1	1	1	1
2	Mejoras en el acceso a recursos conectividad Internacional	1,2,3	Número de actividades con grupos docentes Internacionales	Acumulado	S/I	2	4	6	1,2,3,4,7
3	Aumento del uso de estos cursos.	1,2, 3 y 6	Número de estudiantes con acceso a los recursos informáticos avanzados.	Variación	0	27	50	50	1,2,3,7
4	Incremento de las actividades Perfeccionamiento de los docentes y alumnos.	3, 4	Número de académicos y alumnos capacitados en el uso de nuevas TI.	Acumulado	0	22	73	103	3,4
4	Aumento de visitas de académicos Internacionales, expertos en el uso de TI en docencia.	2 y 3	Número de visitas	Acumulado	0	0	1	2	3
5	Programas docentes usando TI avanzadas	1, 2, 3, 4 y 6	Número de programas	Acumulado	0	1	2	3	2,3,4,7
6	Incremento de las actividades fortalecimiento de los servicios docentes.	4 y 5	Actividades de perfeccionamiento al personal de TI de las Universidades.	Acumulado	0	0	2	3	5,6
7	Aumento de la vinculación extrinstitucional	1,2 y 5	Número de actividades de colaboración usando TI	Acumulado	S/I	2	5	7	2,3,5,6,7
8	Incremento en la satisfacción de prestaciones entregadas por las unidades de TI de las universidades a los académicos y alumnos de las áreas seleccionadas por el proyecto.	2, 3, 4 y 5	Grado de satisfacción de usuarios seleccionados.	Variación	S/I	x	X*1,2	X*1,4	1,2,4,5,7

PLANILLAS PRESUPUESTARIAS Y DE SUSTENTABILIDAD

4.2.3.4 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO

PROYECTO:

UNIVERSIDAD:

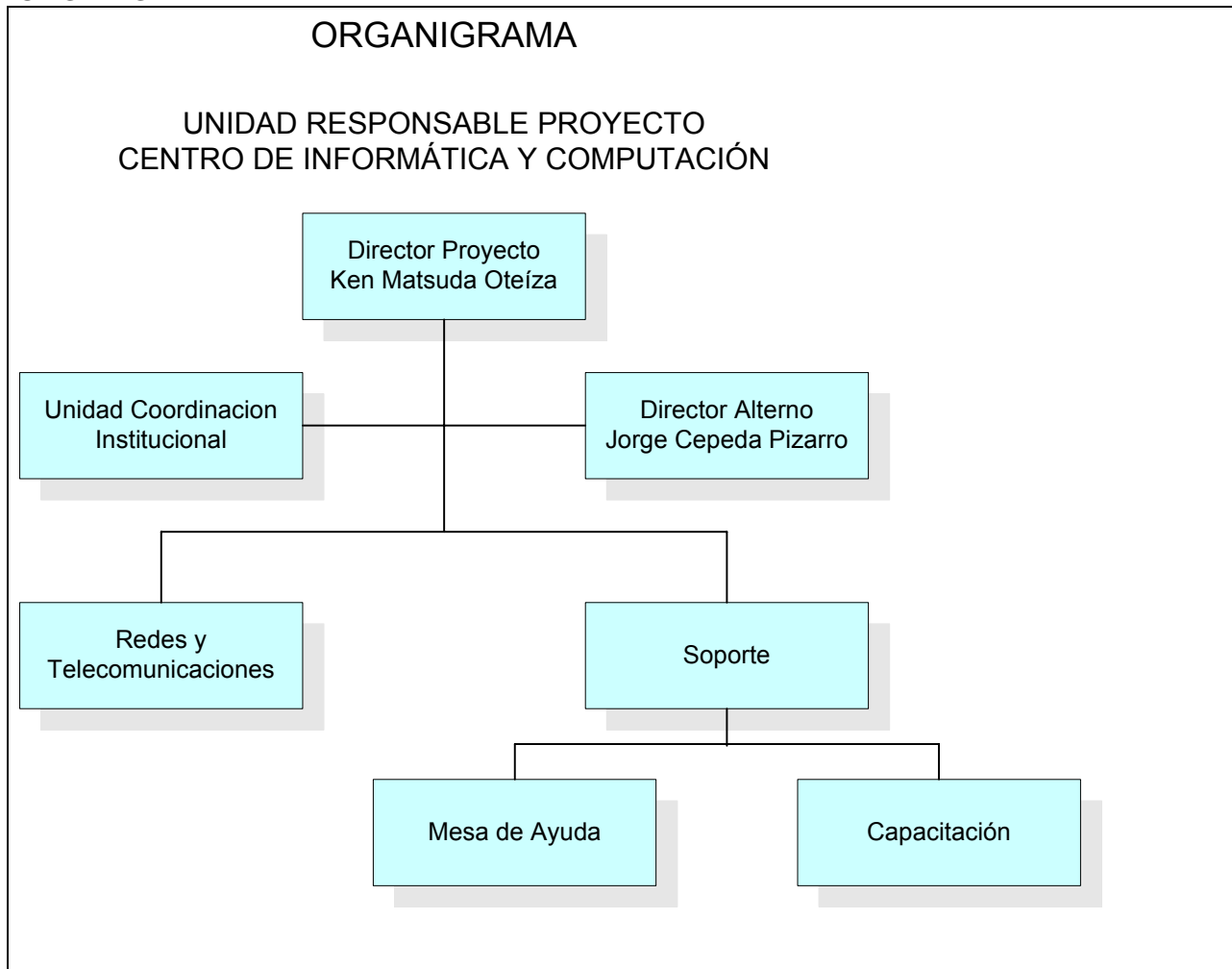
CODIGO:

FECHA:

	2003	2004	2005	2006	2007	TOTAL
Ingresos Operacionales	7.107.438.000	7.140.000.000	7.163.000.000	7.163.000.000	7.163.000.000	35.736.438.000
Gastos Operacionales	6.636.039.000	6.650.000.000	6.650.000.000	6.650.000.000	6.650.000.000	33.236.039.000
Superávit (déficit) operacional	471.399.000	490.000.000	513.000.000	513.000.000	513.000.000	2.500.399.000
Ingresos de Capital	471.399.000	471.399.000	471.399.000	471.399.000	471.399.000	2.356.995.000
Gastos de Capital	471.399.000	471.399.000	471.399.000	471.399.000	471.399.000	2.356.995.000
Superávit (déficit) de capital	0	0	0	0	0	0
Superávit (déficit) total	471.399.000	490.000.000	513.000.000	513.000.000	513.000.000	2.500.399.000

UNIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO

ORGANIGRAMA



FUNCIONES PRINCIPALES

1. Unidad encargada de asesorar, desarrollar y mantener Sistemas de Información.
2. Esta unidad además efectúa las siguientes labores:
 - a) Evaluar áreas o funciones de la Corporación que podrían beneficiarse con el uso de las TIC.
 - b) Ofrecer cursos introductorios para académicos, y a estudiantes de postgrado, en que se explique los conceptos de hardware y software y su impacto en la organización.
 - c) Asesorar a los usuarios sobre la mejor manera de transformar sus problemas específicos en aplicaciones computacionales adecuadas.
 - d) Ofrecer sesiones de práctica dirigida para que los usuarios puedan resolver sus problemas usando el software adecuado.
 - e) Ofrecer apoyo a los usuarios que requieran conocimientos técnicos avanzados o intentan desarrollar aplicaciones muy complejas.
 - f) Informar permanentemente a los usuarios de los cambios de configuración y de las nuevas versiones del software que utilizan, entregando la documentación apropiada.

- g) Operar y mantener la red computacional de la Universidad de La Serena.
- h) Evaluar los requerimientos de información de los usuarios
- i) Recomendar la implantación de medidas de respaldo de archivos y programas, asesorando a los usuarios en estos aspectos.
- j) Recomendar la redacción de documentación de todos los modelos de datos o programas desarrollados por los usuarios, entregando pautas de calidad y contenido mínimo de la documentación pedida.

La organización general estará dada por:

Centro de Informática y Computación: Es la unidad responsable que presenta el proyecto. Está integrada por el Director, quien está encargado de

1. Coordinar y velar por la realización de las macro actividades, de modo que se garantice el cumplimiento de los objetivos del proyecto, su plan de trabajo y su presupuesto.
2. Tomar todas las medidas que sean necesarias para dar fiel observancia a la reglamentación del fondo MECESUP del ministerio de Educación de Chile y de la Universidad de La Serena.
3. Coordinar la conformación y funcionamiento de la red colaborativa en sus diversas actividades, durante el período de ejecución del proyecto en particular coordinar la relación con el comité de gestión del proyecto y supervisar la ejecución de las decisiones que dicho comité tomé.
4. Al interior de la Universidad de La Serena es responsable de establecer los vínculos necesarios con las unidades internas de control para llevar a cabo las actividades propias del proyecto
5. Velar y coordinar el trabajo de la Unidad ejecutora del proyecto constituida en REUNA.
6. Emitir los informes de seguimiento y evaluación solicitados por el MECESUP.

Para realizar su trabajo el Director se relacionará con el Director Alterno, el Comité de Gestión del proyecto y la unidad ejecutora. Estará en contacto periódico con el comité Asesor y responderá a la unidad de control interno Institucional.

Comité de Gestión del Proyecto, estará constituido por los Directores las áreas definidas para el proyecto, sus funciones principales son:

1. Coordinar el funcionamiento de la red colaborativa en sus diversas actividades, durante el período de ejecución del proyecto.
2. Proponer directrices y orientaciones relativas al proyecto..
3. Velar por la realización de las macro actividades, de modo que se garantice el cumplimiento de los objetivos del proyecto
4. Proponer mecanismos de coordinación a las URP asociadas para el cumplimiento de los plazos comprometidos
5. Supervisar la gestión del todo el proyecto y tomar las decisiones correctivas, que durante su ejecución se requieran.

Unidad de Responsable Ejecutora del Proyecto REUNA:

1. Apoyar al Director del Proyecto en la coordinación y la realización de las todas las actividades, de modo que se garantice el cumplimiento de los objetivos del proyecto, su plan de trabajo y su presupuesto.
2. Apoyar el funcionamiento de la red colaborativa en sus diversas actividades, durante el período de ejecución del proyecto.

3. Apoyar como asesor tecnológico en todas las actividades contempladas en el proyecto, que así lo requieran.
4. Realizar todas las actividades que el Director y el comité de Gestión, le delegue, para el cumplimiento de los objetivos contemplados.

PLAN ESTRATÉGICO DE LA URP

Para el cumplimiento de su misión CICULS, y en plena concordancia con el Plan Estratégico Institucional, ha definido seis Programas Estratégicos que engloban las estrategias definidas para alcanzar las metas propuestas para las distintas funciones universitarias. A continuación se señalan dichos programas estratégicos y los principales elementos del análisis situacional.

MISION

El **Centro de Informática y Computación de la Universidad de La Serena** tiene como misión contribuir al logro de la **excelencia académica**, de la **investigación** y de la **extensión** a través de la producción de servicios basados en las **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)**, para ello se desarrollan productos y sistemas de información de óptima calidad enfocados a la satisfacción de las necesidades de los usuarios internos y externos, sean estos: **académicos, funcionarios, estudiantes**, tanto de **pregrado** como de **postgrado**, además de **organizaciones estatales** o privadas que demandan información de nuestra Corporación. Por ello nos esmeramos por brindar un servicio integral, que contribuya a mejorar la gestión universitaria, sustentado en el profesionalismo y deseos de superación, distinguiéndonos por el trato personalizado a los usuarios, acompañado de la más alta tecnología de información en un ambiente armonioso y agradable. Velar por el óptimo funcionamiento y utilización de los recursos tecnológicos, que sustentan los Sistemas de Información y Comunicaciones de la Corporación. Esto se traduce en la búsqueda permanente de nuevas **oportunidades tecnológicas**, para apoyar el desarrollo institucional. En síntesis, nos proponemos **contribuir** de manera efectiva con la **misión institucional**.

ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS (FODA)

Resumen del análisis de los Factores Externos e Internos.

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DEL CENTRO DE INFORMATICA Y COMPUTACIÓN (CICULS)				
PROGRAMA	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Autoevaluación y Certificación de la Calidad de los Servicios	Conocimiento cabal de los procedimientos administrativos de la ULS...	Desafíos que implica la incorporación de las TIC en las diferentes dimensiones del quehacer universitario.	Falta de una cultura de autoevaluación.	Riesgo de atraso respecto de otras instituciones académicas.

Desarrollo de Sistemas de Información.	Capacidad de diseño de proyectos conociendo a fondo las variables de información v/s tecnologías aplicadas.	Convicción institucional de la necesidad de mejorar la gestión. Contando con recursos necesarios, es posible adquirir los elementos tecnológicos	Liderazgo administrativo no claro, en algunos casos no existe separación de funciones, y en otros los usuarios no asumen la responsabilidad sobre sus procesos	Riesgo de atraso respecto de otras instituciones académicas.
Mejoramiento de la gestión.	Convicción institucional de la necesidad de mejorar la gestión.	Programas externos de apoyo al mejoramiento de la gestión...	Resistencia para implantar un sistema de información que de respuesta a las necesidades de la institución.	Falta de competitividad frente a instituciones que poseen sistemas modernos de gestión para sus procesos.
Infraestructura, equipamiento y recursos.	Se cuenta con una planificación adecuada para el uso de los fondos gestionados con tal fin.	Posibilidad de concursar a fondos externos para este objetivo.	Las necesidades de información del espectro de programas de postgrado requieren mejorar el equipamiento de comunicaciones.	Rápida obsolescencia del equipamiento, particularmente en materia computacional y de redes.
Desarrollo e incorporación de las TIC en la docencia de pre y postgrado.	Experiencia en desarrollos de proyectos con financiamiento externo: MINEDUC, FONDEF y CORFO, en el área de incorporación de las TIC en procesos educativos	La Universidad cuenta con un cuerpo académico capacitado, y con el equipamiento necesario para responder a desafíos que plantean las TIC.	Los esfuerzos de integración no han dado hasta ahora todos los resultados esperados.	Riesgo de atraso respecto de otras instituciones académicas.
Redes de Comunicación: Como apoyo a la Gestión y a la docencia de pre y postgrado	Se cuenta con una infraestructura de WAN Fast Ethernet, lo que permite conexión Internet banda ancha, además de Conectividad a Internet 2	Incremento en la demanda por mayores anchos de banda para el desarrollo de nuevos servicios en Tecnologías de la Información y comunicaciones en apoyo a la actividad académica de pre y postgrado.	Falta de servicios y aplicaciones de las TIC aplicadas a la docencia de pre y postgrado Falta de programas capacitación formal en los administradores de redes. Modernizar y actualizar la infraestructura de redes	Obsolescencia del equipamiento de redes. Riesgo de atraso respecto de otras instituciones académicas.

CONCLUSIONES DEL ANALISIS FODA: PRINCIPALES PROBLEMAS (DEBILIDADES Y AMENAZAS, PRIORIZADAS)

Se presentan de manera resumida en el siguiente cuadro los principales problemas detectados en la realización del FODA:

PRINCIPALES PROBLEMAS	DEBILIDADES	AMENAZAS	PRIORIDADES
Infraestructura, equipamiento y recursos.	Las necesidades de información del espectro de programas de postgrado requieren mejorar el equipamiento de comunicaciones.	Rápida obsolescencia del equipamiento, particularmente en materia computacional y de redes.	PRIMERA
Desarrollo e incorporación de las TIC en la docencia de pre y postgrado.	Los esfuerzos de integración no han dado hasta ahora todos los resultados esperados.	Riesgo de atraso respecto de otras instituciones académicas.	SEGUNDA
Redes de Comunicación: Como apoyo a la Gestión y a la docencia de pre y postgrado	Falta de servicios y aplicaciones de las TIC aplicadas a la docencia de pre y postgrado Falta de programas capacitación formal en los administradores de redes. Modernizar y actualizar la infraestructura de redes	Obsolescencia del equipamiento de redes. Riesgo de atraso respecto de otras instituciones académicas.	TERCERA

OBJETIVOS ESTRATEGICOS

1. Proporcionar a aquellos proyectos de investigación que requieran procesadores de gran capacidad el uso de las redes para procesamiento remoto, por ejemplo utilización de Internet2, en las áreas de Astrofísica, Geografía y Educación, estos servicios pueden ser: percepción remota, datos de sistemas información geográficos, video Conferencias , entre otros..
2. Contribuir en forma eficiente en el logro del objetivo, propuesto en Plan Estratégico Institucional de incrementar la excelencia académica, tanto a nivel de pre y postgrado, brindando para ello servicios telemáticos avanzados.
3. Incentivar, mediante el uso de las redes y TIC la generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación interdisciplinarios e interinstitucionales.

4. Promover el uso en los estudiantes de pre y postgrado, y tesis de postítulo y postgrado, para acceso a los beneficios que proporcionan tanto las redes locales, a Internet e internet.
5. Actualizar el equipamiento de redes, incrementar los anchos de banda, con el propósito de administrar y asegurar una mejor calidad de servicio a las actividades académicas
6. Evaluar diferentes plataformas, para el uso en la docencia de código abierto, y sus respectivas implicaciones psicopedagógicas.

ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCION

Estrategia	Planes de Acción	Resultado
Consultas a usuarios académicos por sus necesidades de información para el desarrollo de la docencia de pre y postgrado	Aplicación de test, survey, encuestas. Dar a conocer a los usuarios de los servicios y potencialidades de las TIC en la docencia de pre postgrado	Necesidades y requerimiento de los académicos priorizados y clasificados.
Promover entre los Académicos el uso frecuente y constante de las bases de datos bibliográficas disponibles a través de Internet: Web of Science, REDUC, ERIC, Medline, entre otras, además de otros servicios que brinda la Red Universitaria Nacional (REUNA).	Edición de manuales de uso. Edición de boletín informativo. Instalación de software ad hoc en los PC de los académicos. Instaurar en forma conjunta con la Dirección de Biblioteca, un servicio de alerta. Crear una Lista de Discusión. Crear las facilidades en una Mesa de Ayuda.	Incremento significativos de académicos que usan los servicios.
Potenciar la participación en actividades colaborativas inter institucionales	Formación de grupos de trabajo que apliquen diferentes metodologías, tales como Delphi, Focus Groups, entre otras, en entornos telemáticos, por ejemplo, por medio de Video Conferencia, en la realización de proyectos conjuntos	Creación de Grupos de trabajos colaborativos telemáticos en las diferentes facultades
Capacitar el uso en los estudiantes de pre y postgrado, y tesis de postítulo y postgrado, para acceso a los beneficios que proporcionan tanto las redes locales, a Internet e	Edición de manuales de uso. Edición de boletín informativo. Instalación de software ad hoc en los PC de los académicos.	Estudiantes han desarrollado las habilidades y destrezas, para trabajar eficientemente con los servicios telemáticos. Mesa de Ayuda creada y

interne2.	Instaurar en forma conjunta con la Dirección de Biblioteca, un servicio de alerta. Crear una Lista de Discusión.	operando.
Capacitar al personal técnico, en el uso y administración de los servicios avanzado de redes.	Capacitación Visistas a centros universitarios en extranjero	El personal técnico han desarrollado las habilidades y destrezas, para trabajar eficientemente con los servicios telemáticos. Mesa de Ayuda creada y operando.
Realizar un levantamiento de las necesidades de servicios que contribuyan a una mejor docencia.	Sensibilizar y comprometer a las autoridades universitarias, tales como al Director de Investigación, al Director de Postgrados, Decanos y Académicos, en la creación de un proyecto de actualización	Compromiso formal de las autoridades universitarias, y académicos. Proyecto evaluado y sancionado por las autoridades universitarias
Investigar las potencialidades de plataformas de código libre. Adopción de un modelo psicopedagógico y de gestión para el desarrollo de cursos virtuales, dado énfasis en los de carácter remedial, en asignaturas dificultosas para los estudiantes esto de	Ofrecer cursos experimentales en la modalidad a distancia, Ofrecer tutorías mediada por las TIC. Generar localmente una biblioteca digital. Incentivar la inclusión del uso de las TIC, como parte del proceso de formación general de los estudiantes, el conocimiento de los servicios y de recursos que ofrecen las TIC.	Plataformas evaluadas. Adopción de una plataforma de código abierto para uso intensivo en la corporación. Cursos y contenidos, editados, probados y publicados en la red. Tutorías funcionando.

SITUACIÓN URP DE LA UNIVERSIDAD CON Y SIN PROYECTO

CON PROYECTO	SIN PROYECTO
<p>La realización de este proyecto permitirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar a aquellos proyectos de investigación que requieran procesadores de gran capacidad el uso de las redes para procesamiento remoto, por ejemplo utilización de Internet2, en las áreas de Astrofísica, Geografía y Educación, estos servicios pueden ser: percepción remota, datos de sistemas información geográficos, video Conferencias , entre otros.. 2. Contribuir en forma eficiente en el logro del objetivo, propuesto en Plan Estratégico Institucional de incrementar la excelencia académica, tanto a nivel de pre y postgrado, brindando para ello servicios telemáticos avanzados. 3. Incentivar, mediante el uso de las redes y TIC la generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación interdisciplinarios e interinstitucionales. 4. Promover el uso en los estudiantes de pre y postgrado, y tesis de postítulo y postgrado, para acceso a los beneficios que proporcionan tanto las redes locales, a Internet e interne2. 5. Actualizar el equipamiento de redes, incrementar los anchos de banda, con el propósito de administrar y asegurar una mejor calidad de servicio a las actividades académicas 6. Evaluar diferentes plataformas, para el uso en la docencia de código abierto, y sus respectivas implicaciones psicopedagógicas. 	<p>La situación actual presenta las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe una demanda insatisfecha , por ejemplo en la docencia de Astrofísica y de Geografía, de servicios avanzado de redes. Tales como: procesamiento y percepción remota, procesamiento de datos de sistemas información geográficos, video Conferencias , entre otros.. 2. Ser inhibe el logro del objetivo, propuesto en Plan Estratégico Institucional de incrementar la excelencia académica, tanto a nivel de pre y postgrado, utilizando para ello servicios telemáticos avanzados. 3. Uso limitado por las capacidades actuales de las redes y TIC, lo que disminuye la participación y la generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación interdisciplinarios e interinstitucionales. 4. Los académicos y estudiantes de pre y postgrado, y tesis, tienen limitado acceso a los beneficios que proporcionan los servicios de redes avanzadas por ejemplo a interne2. 5. El equipamiento de no permite administrar y asegurar una mejor calidad de servicio a las actividades académicas.

ADQUISICIONES

PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL POR UNIVERSIDAD

En proyecto se proponen 4 estadias en centros universitarios en el extranjero 2 por año, para el personal técnico estas se realizarán a:

- 1.- Universidad Politécnica de Madrid
- 2.- Universidad Nacional a Distancia (UNED), Madrid

Además el proyecto contempla la visita de especialistas en las áreas temáticas propuestas:

- 1.- En Educación se invitará a Dr, Lorenzo García Areito, director de la Cátedra UNESCO de Educación a Distancia (UNED):
- 2.- En el área enseñanza de la Geografía al Dr. Michael Solem de la Southwest Texas State University

LISTA DE GRUPO DOCENTES DE LAS ÁREAS PRIORITARIAS QUE PARTICIPARÁN EN EL PROYECTO

NOMBRE DEL GRUPO O PROYECTO: ASTROFÍSICA, CIENCIAS SOCIALES, EDUCACIÓN

Los tres grupos antes mencionados estarán enfocados en : **Línea de pregrado**

Área temática Astrofísica Ciencias Sociales: Geografía Educación

Nombre Académico responsable

Grupo Astrofísica académico responsable: Dr. Pedro Vega

Grupo Geografía académico responsable: Dr. Osvaldo Muñiz S.

Grupo Educación académico responsable: Dra. María Zúñiga.