

Plan de Trabajo 2011 de los servicios universitarios en relación a la implementación de **Espacios de Formación Integral**

REQUISITOS FORMALES

El plazo de entrega de este formulario en versión electrónica (por correo a serviciosu@extensión.edu.uy) e impresa vence el **28 de febrero de 2010**.

El formulario deberá estar acompañado de los siguientes certificados, que podrán entregarse con posterioridad.

- 1) aval de la Comisión cogobernada, Consejo o Comisión Directiva
- 2) firma del Decano o Director del Servicio.

INFORMACION GENERAL

1 - Datos del Servicio Universitario:

Servicio o Sede	
Unidad de extensión	Facultad de Ciencias

2 - Datos del equipo que la elaboró la propuesta:

Nombre:	Referencia institucional:	Participación:
Maria Szephegyi	Coordinadora Unidad de extensión	Coordinación general
Alejandro Crosa	Ayudante Unidad de extensión	Participación en la elaboración de la propuesta
Federico Hoffmann	Ayudante Unidad de extensión	Participación en la elaboración de la propuesta
Ignacio Berro	Ayudante Unidad de extensión	Participación en la elaboración de la propuesta

Nota: no se incluyó al equipo docente que participa en la elaboración de los programas y coordinación de los cursos de Introducción a las dinámicas universitarias y Actividades Ciencia y Comunidad, ni a los que se involucran en el desarrollo de los EF1

3 – Aval institucional de la propuesta (en caso necesario adjuntar documentación):

Aprobación en el Consejo o Comisión Directiva:

Firma del Decano o Director del Servicio:

Síntesis global de la propuesta del servicio

Caracterizar en no más de dos carillas la propuesta de implementación de todos los Espacios de Formación Integral que se propone implementar en su servicio durante 2011.- Dar cuenta de las posibilidades de articulación entre los diferentes Espacios de Formación Integral. ¿Ha sido posible discutir la construcción de Itinerarios de Formación Integral? ¿Se ha dado algún paso en ese sentido?

El plan de trabajo para el año 2011 está basado en lo que fueron los objetivos planteados en el momento de la creación de la Unidad de Extensión de la Facultad de Ciencias y las líneas de trabajo (programas) propuestas para el periodo 2010-2011:

- a. Popularización de la ciencia
- b. Vinculación con los sectores social y productivo
- c. Desarrollo de la extensión
- d. Formación integral
- e. Relacionamiento con el barrio

Para esta nueva etapa se plantea continuar con las líneas de trabajo previas, parcialmente ejecutadas en el 2010, aprovechando el conocimiento generado en esa etapa y con la intención de promover el pasaje de una extensión enfocada principalmente en la popularización, como ha sido históricamente en la Facultad de Ciencias, a la extensión como parte de un proceso que la integre con la enseñanza y la investigación. Consideramos que el principal objetivo de la Unidad de Extensión para este año debería ser generar diferentes instancias a las que estudiantes, egresados y docentes de la Facultad puedan sumarse, de forma de iniciar el camino hacia el fortalecimiento de la extensión.

En este sentido, se plantean nuevas propuestas y actividades que vinculan varios de los programas antes mencionados, partiendo desde la propia experiencia generada y enfocándose a profundizar en torno a temáticas y abordajes relevantes, apostando a combinar los tres pilares de la UdelaR.

Durante los meses de marzo y abril nos proponemos, a través de reuniones bilaterales con los diferentes grupos de trabajo de la Facultad, evaluar las actividades realizadas hasta ahora en relación a extensión, identificar las principales dificultades enfrentadas, inquietudes y demandas, así como rescatar las fortalezas desde la propia experiencia de los mismos. En este sentido, se difundirá el material existente acerca de Espacios de Formación Integral y Programas Plataforma, de forma de brindar pautas generales a los investigadores de nuestra Facultad con la clara intención de identificar las diferentes posibilidades que ofrece nuestro amplio espectro académico, que nos permitan la creación de nuevos EFI y la posibilidad de llegar pronto a Itinerarios de Formación Integral. Con respecto a los IFI, hemos evaluado la necesidad de trabajar durante el 2011 para ir consolidando los espacios. Por las características de Facultad de Ciencias, es necesario evaluar desde estrategias propias, de forma de lograr un proceso que pueda ser apropiado por la mayoría del colectivo de Facultad de Ciencias.

En este sentido también, nos proponemos la realización de instancias regulares de encuentro entre los integrantes de los EFI presentados para este año y de proyectos estudiantiles, en las que se puedan plantear dificultades enfrentadas, así como formas de solucionarlas, y también talleres sobre EFI, de manera de enriquecer los procesos, además de generar un intercambio clave para alcanzar eventualmente Itinerarios de Formación Integral.

Algunas de las actividades propuestas no serían incluidas, al menos momentáneamente, como EFI, ya que, o no se enmarcan en el concepto de EFI o se encuentran aun en una etapa preliminar de planificación.

A continuación presentamos algunas de estas iniciativas:

-Junio, mes del medio ambiente: Considerando que la Facultad de Ciencias en años previos ha desarrollado actividades vinculadas al Día Mundial del Medio Ambiente, se

propone dar un paso más. En este contexto se incorporarían a las actividades clásicas del 5 de junio, el desarrollo de un curso-taller dirigido a docentes de primaria y secundaria del entorno de la Facultad de Ciencias y de formación rural, sobre educación ambiental y metodologías para ponerla en práctica, tanto en la educación formal como no formal, así como diversas conferencias vinculadas a medio ambiente.

- Desarrollo y fomento del Predio de la Facultad de Ciencias como herramienta educativa: Durante el año 2010 se trabajó junto con Asistentes Académicos sobre la posibilidad de declaración del predio de la Facultad de Ciencias como Parque Botánico. Este año pretendemos continuar trabajando sobre esta idea, en el entendido que este sería el entorno ideal para enriquecer la vinculación con el entorno de la Facultad de Ciencias, el barrio de Malvín Norte, encaminando al predio de Facultad de Ciencias hacia su consolidación como herramienta pedagógica, operando como plataforma educativa para escuelas y liceos locales en particular, pero también del interior y de zonas donde la Facultad está presente.

- Programa de popularización. En la línea de promover nuevos espacios de inserción y potenciar espacios de divulgación, en relación a la popularización de la ciencia nos planteamos como objetivos: poner a disposición de docentes de primaria y secundaria un paquete de charlas sobre diversas temáticas, continuar colaborando en la organización y el desarrollo de la Semana de la Ciencia y la Tecnología y desarrollar la propuesta Conociendo a los investigadores de Facultad de Ciencias. La idea de esta propuesta es aprovechar la plataforma que nos brinda la página web de la Facultad de Ciencias y de la Unidad de Extensión para generar un espacio interactivo en el que estudiantes de bachillerato puedan hacer preguntas a diferentes profesionales de la facultad para conocer mejor su trabajo. Resulta pertinente también para la Unidad de Extensión, encaminar esfuerzos pensando en estas instancias como espacios de fortalecimiento de la vinculación institucional, actuando a su vez como generadores de demandas.

- Programa de vinculación con el sector productivo. Luego de un relevamiento de convenios y demandas realizadas por parte del sector productivo a la Facultad, la Unidad desarrolló un plan de Propuesta de Vinculación en la que se propone la creación de una Ventana única de entrada de solicitudes para canalizar las demandas, actuando la Unidad como nexo entre el Sector Social y/o Productivo con la Facultad.

- Vinculación con el barrio: En el año 2010 fue decidido por el Consejo de la Facultad de Ciencias el desarrollo de un taller de intercambio con el barrio. Para esto, la Unidad de Extensión propone la realización de un sondeo previo de las percepciones que tiene el entorno de nuestra presencia en el barrio, considerando clave el conocer la situación general antes de impulsar acciones. Para esto proponemos la realización de un cortometraje que implique entrevistas al azar filmadas en las calles de Malvín Norte, con preguntas diseñadas de forma tal que permitan posteriormente un análisis cualitativo de percepción. Ya han sido invitados a participar en la coordinación el Programa Integral Metropolitano y representantes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (LICCOM), principalmente de su rama de Comunicación comunitaria. Además de esto, la Unidad participará en la agenda cultural del Centro Cultural Malvín Norte y convocará a voluntarios docentes, estudiantes y egresados de Facultad que desarrollen actividades dentro de la rama artística para sumarse a esta agenda. También se planea continuar participando en la Red educativa Malvín norte, aunque hasta la fecha no existe un cronograma detallado de lo que serán las actividades.

Descripción de cada propuesta de EFI

(Utilizar una matriz de estas por cada Espacio de Formación Integral propuesto).

NOMBRE: “Aporte de la Hidro-geología en el Proyecto COVISOCIAL en la Cuenca del Arroyo Carrasco”

TIPO:

Sensibilización	
Profundización	X

1.- Objetivos.

El objetivo central del proyecto es fortalecer el Espacio de Formación Integral que se viene realizando desde el 2010 de forma conjunta entre Facultad de Ciencias, Cooperativa COVISOCIAL y Plan Cuenca del Arroyo Carrasco. Identificadas las potencialidades hídricas subterráneas en el 2010 y con la confirmación de incios de obras del pozo de agua a inicios del 2011, se inicia la etapa de monitoreo y evaluación conjunta del recurso hídrico para la producción y el abastecimiento de el emprendimiento de fabricación de ladrillos que se encuentra en las inmediaciones de Cochabamba y Felipe Cardozo, Zonal 9. El cuál de sus incios ha apostado a ser un espacio integrador de aprendizaje conjunto de universitarios y comunidad.

Objetivos Específicos

- Continuar y Fortalecer las instancias de formación colectiva (formal y no formal) que involucre docentes- estudiantes- trabajadores sobre las potencialidades y optimización del uso del agua.
- Determinar la potencialidad y calidad del agua subterránea con el fin de establecer la factibilidad del proyecto.
- Realizar un inventario de los posibles focos de contaminación, con el fin de establecer los riesgos de degradación de los recursos hídricos.
- Integrar a docentes y estudiantes a una propuesta de Gestión Participativa, como respuesta a una demanda concreta de la comunidad.

2.- Actividades y cronograma de ejecución.

Acorde a las actividades culminadas en el 2010, se iniciarán las etapas de capacitación conjunta de de estudiantes, docentes y cooperativistas en lo que respecta al manejo, monitoreo y evaluación del recurso agua para el emprendimiento productivo. Las actividades realizadas durante el 2010 consistieron en el marco del Curso de Hidrogeología son:

- CREACION DE BASE DE DATOS HIDROGEOLOGICA PARA LA ZONA DE ESTUDIO
- IDENTIFICACION DE LA DEMANDA DE RECURSOS HIDRICOS, SUBTERRÁNEAS DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
- CARACTERIZACIÓN CLIMATICA RED HIDROGRAFICA.
- ESTUDIO DE SUELOS
- PRODUCTIVIDAD Y CENSO AGROPECUARIO 2010.
- ESTUDIO GEOLÓGICO
- ACTIVIDADES CONJUNTAS EN CAMPO COOPERTATIVA Y CATEDRA DE HIDROGEOLOGÍA
- ESTUDIO HIDROGEOLOGICO Y GEOFISICO
- ESTUDIO HIDROQUÍMICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO
- UBICACIÓN DEL POZO Y TERMINOS DE REFERENCIA DE LA OBRA
- ACTIVIDADES DE INTERCAMBIO DE EVOLUCIÓN Y EVALUACIÓN CONJUNTA DE LA PROPUESTA.

Iniciándose una nueva etapa de actividades con la confirmación de la realización del pozo a través de la asignación de recursos por el PLAN CUENCA DE ARROYO CARRASCO a inicios de marzo del 2011, la cual se centrará en la evaluación y monitoreo e identificación de posibles conflictos ambientales, de forma colectiva en torno al uso del recurso agua. En este sentido, la Sección de Recursos Hídricos Subterráneos y Geoquímica se encuentra brindando asistencia técnica para asegurar la disponibilidad de agua y se est[á realizando un acompañamiento del proceso de construcción de la perforación para captación del agua subterránea (ubicación, planificación territorial de la propuesta, aspectos ambientales vinculados a la misma, manejo racional del agua, etc.). Apostando de forma complementaria en esta nueva etapa a realizar actividades entre los participantes del curso (docentes y estudiantes) y colectivo del grupo de ladrilleros, a fin de fortalecer un vínculo bidireccional a través de actividades grupales y visitas frecuentes; para brindar y adquirir conceptos, conocimientos y prácticas relevantes del cuidado, uso y manejo de los recursos hídricos.

A estas instancias no se cuenta con un Cronograma y desarrollo de actividades de forma detallada, dada la compleja articulación interinstitucional que su elaboración implica, el crono grama tentativo definido entre todos los actores involucrados es el presente:

Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre
-------	-------	------	-------	-------	--------	-----------	---------	-----------

Realización de la perforación *	X								
Vinculación con los cursos Hidrogeología y Monitoreo y Conservación de Acuíferos.		X	X	X	X	X	X	X	
Prácticas a campo		X	X	X	X	X	X	X	
Evaluación de actividades en el marco de los cursos del área de Recursos Hídricos subterráneos								X	X
Instancias de formación colectiva y de generación de pautas de gestión de uso. (PROTOCOLO)		X	X	X	X	X	X	X	X

3.- ¿Existe articulación con alguno de los programas plataforma? ¿Cuál/es? ¿De qué modo?

La propuesta de trabajo que se plantea se enmarca dentro del Programa Integral Metropolitano (PIM) y las actividades que se vienen realizando en colaboración con el desarrollo del Plan de Cohesión Social en la Cuenca del Arroyo Carrasco (PCAC). El PCAC y la Universidad tienen una relación de colaboración, que se expresa en trabajos conjuntos con el PIM (su equipo y los servicios universitarios que este involucra) y en particular con la Facultad de Arquitectura en Paso Carrasco. La articulación con el Programa Integral Metropolitano bien dado por el seguimiento y articulación de la propuesta en territorio. Participando activamente de las instancias colectivas de planificación, desarrollo y evaluación de la propuesta.

4.- Resultados esperados y proyecciones a futuro.

A partir de las dificultades, aprendizajes y resultados en el proceso de implementación del EFI iniciado en el 2010. Se espera acorde a los resultados de la primera edición del EFI: en donde se hace efectivo un informe técnico detallado del emprendimiento de la perforación, el Convenio y destinación de recursos entre PCAC y Facultad de Ciencias en la realización del pozo de agua, las actividades colectivas realizadas y el inicio de una nueva etapa de monitoreo y evaluación del manejo del recurso hídrico en forma colectiva, se espera:

- Lograr el suministro de agua subterránea para cubrir las demandas del emprendimiento.
- Activación de los emprendimientos productivos locales.
- Generar una metodología participativa a nivel universitario y bidireccional con la población, que sea replicable en futuros emprendimientos.
- Fortalecimiento a nivel cooperativo de la autogestión de los recursos naturales (especialmente hídricos subterráneos).
- Integración de estudiantes en un proyecto productivo comunitario.
- Promover en la FC el desarrollo de la extensión y la realización de prácticas integrales.

Desde la FC se espera que esta experiencia sea el inicio de un vínculo constante de la Facultad con actores e instituciones locales a fin de contribuir a mejorar condiciones socio-económicas y ambientales del entorno. Así como, promover la integración de prácticas integrales en diferentes áreas de estudio de la FC. De esta manera se espera poder integrar otros cursos ya existentes a esta propuesta en el correr de este año y en años posteriores.

Sobre la participación

Detalle de la participación en el EFI (cantidad de participantes según categoría)								
Estudiantes	Docentes	Población (*)						
Entre 5-10	2 docentes efectivos: Gdo. 3 y Gdo. 2.	Actores sociales		Actores institucionales		Otros		Detalle Otros
		Si	No	Si	No	Si	No	
		X		X				

(*) Caracterizar (p. ej.: 20 docentes de Secundaria y 15 padres)

Sobre los estudiantes que participan (estimados o esperados): entre 5-10

- ¿De qué cursos?
"Hidrogeología" y "Conservación y Monitoreo de Acuíferos"
- ¿Qué actividades realizan?

Actividades de campo y de gabinete: Prospección de agua subterránea, muestreos periódicos, participación en instancias colectivas, asesoramiento, acompañamiento de las actividades de investigación (cuadro 1). Informe de actividades prácticas e informe final de Curso.

- *En que momento del desarrollo del EFI participarán (Elaboración, Desarrollo, Evaluación)*
El grupo de estudiantes participara en las etapas de de Desarrollo y Evaluación.

Sobre los docentes que participan (estimados o esperados): 2

- ¿De qué cursos, cátedras y/o departamentos?

Estarán involucrados los cursos de "Hidrogeología" y "Monitoreo y Conservación de Acuíferos del Instituto de Ciencias Geológicas y en particular la Sección de Recursos Hídricos Subterráneos y Geoquímica.

- ¿Qué actividades realizan?

Organización general de la ejecución del proyecto. Estructuración y desarrollo de las instancias de formación formal y no formal con los estudiantes y demás actores.
Seguimiento y evaluación de las actividades desempeñadas por los estudiantes.

- *En que momento del desarrollo del EFI participarán (Elaboración, Desarrollo, Evaluación).*

La participación del equipo docente es en todo momento del desarrollo del EFI.

Sobre la población involucrada (actores sociales y actores institucionales):

- *Caracterizar*

COVISOCIAL es una asociación civil de 27 familias que viven en un asentamiento. La primera familia llegó a este terreno hace 40 años. Poco a poco se fueron acercando más pobladores provenientes de La Cruz de Carrasco. El asentamiento se ha generado con la extensión de tres familias básicas, que fueron creando nuevos núcleos familiares. Por eso existen varios lazos de parentesco entre unos y otros.

En su generalidad las familias están compuestas por madre, padre e hijos, algunas son muy numerosas con 10 hijos a cargo. También hay madres jóvenes solas con hijos a cargo, ancianos mayores de 70 años de los cuales una tiene un nieto a su cuidado. Hay un 34% de mujeres jóvenes, lo que incrementa el índice de natalidad.

El asentamiento se ubica en un terreno particular en la calle Joaquín de la Sagra, a dos cuadras de Camino Carrasco, en el Barrio La Cruz de Carrasco. La construcción de sus viviendas es de forma muy precaria con materiales de desecho de chapa y cartón. No existió previa planificación de los lugares donde construir sus "ranchos".

- *¿Qué actividades realizan?*
-

La cooperativa en lo que respecta a la ladrillera centra sus esfuerzos en obtener financiación y presentación de proyecto a organizaciones e instituciones estatales como privadas para el respaldo a la construcción de las 27 viviendas de los socios y un salón comunal que ya se encuentran en construcción a través del plan JUNTOS. Será también una fuente de trabajo para algunos socios ya que se piensa producir ladrillos para abastecer a otros planes de vivienda, alternativa a la recolección de residuos. Las actividades dentro del EFI se centran en en las instancias colectivas formativas, el desarrollo de la investigación y monitoreo del EFI, como las actividades de gabinete asociadas al emprendimiento.

- *¿Que modalidades de participación se plantean?*

La participación de la población será a través de instancias colectivas formativas donde se buscará el dialogo constante entorno al desarrollo del emprendimiento, entre cooperativistas, estudiantes y docentes. En la etapa del monitoreo la participación de comunidad será vital ya que la misma se basará en un monitoreo participativo del emprendimiento en el cual el dialogo e intercambio de información entre cooperativistas y universitarios, garantizará la sostenibilidad del presente EFI y proveerá de material para la producción de investigación en torno al proyecto.

- *En que momento del desarrollo del EFI participarán (Elaboración, Desarrollo, Evaluación).*

La población involucrada se encuentra participando de de todos los momentos de desarrollo del EFI desde inicios del 2010 (*Elaboración, Desarrollo, Evaluación*). a través de la directiva de la cooperativa.

Sobre la articulación de funciones

- *¿Se integran funciones universitarias? ¿En que momento del EFI?*

Este proyecto permite integrar la investigación, docencia y extensión en función de una problemática concreta demandada por la cooperativa de ladrilleros. En este sentido, la articulación de funciones permitió generar e intercambiar conocimientos, conceptos y prácticas asociadas a la producción en relación a la experiencia previa; entre los actores involucrados.

La práctica asociada a los cursos se centra en la realización de un abordaje participativo participativo, buscando fortalecer el monitoreo participativo por medios de instancias formativas entre los actores involucrados con el objetivo del seguimiento, monitoreo e investigación de los parámetros hidrogeológicos en conjunto con la comunidad para el emprendimiento. El manejo de los recursos hídricos subterráneos así como su uso sustentable se definirá también como resultado de la integración entre los actores universitarios y el colectivo de ladrilleros. Se espera que la integración de funciones sea reflejada por medio de la elaboración de un protocolo participativo (el cual quedo pendiente en la instancias del EFI en el 2010 dado que no se pudo concretar la realización del pozo), producto final del proceso bidireccional entre la cooperativa y la Universidad.

Articulación en:	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
<i>Investigación-enseñanza</i>	X		x		x	
<i>Extensión-enseñanza</i>	x		x		x	
<i>Investigación-extensión</i>	x		x		x	
<i>Investigación-enseñanza-extensión</i>	x		x		x	

- *¿Qué elementos dan cuenta de esa articulación de funciones señalada?*

Como elemento esencial de la articulación de las tres funciones estará la elaboración de un protocolo participativo de manejo y monitoreo del recurso hídrico como resultado final del mismo del emprendimiento. El mismo será producto de las instancias formativas colectivas, de las prácticas de los estudiantes del curso, del monitoreo del recurso hídrico entre todos los involucrados, la actividad de gabinete y la investigación llevada adelante por la Sección de Hidrogeología de Facultad de Ciencias en conjunto con los ladrilleros. Cabe destacar que estos elementos no fueron obtenidos en las instancias del EFI 2010 ya que por tiempos interinstitucionales municipales no se pudo concretar la destinación de fondos para la realización de la perforación, frenándose el comienzo del emprendimiento, si pudiéndose avanzar y culminar las etapas formativa colectiva, de intercambio, diagnóstico técnico en el emprendimiento y sin duda de fortalecimiento del vínculo entre la cooperativa y Facultad de Ciencias. En esta nueva etapa se pudo fortalecer el vínculo interinstitucional entre Facultad de Ciencias y Plan de Cohesión Social del Arroyo Carrasco, materializándose a inicios del 2011 el convenio y la destinación de fondos para la realización de la perforación, la cual será clave en la realización de esta nueva edición del EFI.

Sobre la interdisciplina

- *¿Que disciplinas participan y de que manera se integran en cada uno de los momentos del EFI?*

En esta nueva edición aún no es claro un abordaje interdisciplinar y no ha sido pensado en los momentos de elaboración del EFI. Aunque si es de destacar que se esta trabajando para integrar otras disciplinas en las instancias de Desarrollo y Evaluación. Con un especial interes en integrar ramas de los servicios del área social a la propuesta, ya que serían de un gran aporte en el abordaje participativo de la propuesta.

Las instituciones involucradas en la propuesta participarán de forma articulada junto con los actores vinculados al PIM, la Unidad de extensión de FC, el Plan Cuenca del Arroyo Carrasco (PCAC) y otras instituciones y actores locales.

<i>Integración de disciplinas en:</i>	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-		-

- *¿Qué servicios participan y en que momento del EFI?*
PIM, la Unidad de extensión de FC, el Plan Cuenca del Arroyo Carrasco (PCAC) y Cooperativa han participado en todas las instancias de desarrollo del EFI.

Sobre la dimensión pedagógica

- *¿Cual es el dispositivo de evaluación?*

Las características del presente EFI donde se pone en juego la modalidad de un monitoreo de un proyecto de forma participativa implica una constante evaluación durante todas las etapas del emprendimiento que involucre a todos los actores involucrados, siendo clave para la sostenibilidad del mismo.

A la finalización del mismo se plantea una evaluación en dos niveles complementarios: 1. Por parte de los participantes de la propuesta desde la FC y la UR, 2. De forma participativa se realizará un taller de evaluación con los cooperativistas en la finalización de cada curso y del seguimiento y monitoreo de la propuesta.

- *¿Se prevé dispositivo específico para la evaluación estudiantil en el marco del EFI? En caso afirmativo exponer brevemente.*

A través de la aprobación de 2 parciales y la entrega y aprobación de los informes de campo y final. Se esta trabajando en identificar otras modalidades de evaluación para la nueva versión de los cursos participantes.

- *¿Se prevé un dispositivo específico para la evaluación docente en el marco del EFI? En caso afirmativo exponer brevemente.*

Se realiza la entrega de un formulario de evaluación docente del Instituto de Ciencias Geológicas.

- *¿Que modalidad de reconocimiento curricular tiene el EFI?*

Los cursos involucrados en esta propuesta son cursos optativos de las Licenciaturas en Ciencias Geológicas y en Geografía. Los créditos para el curso de Hidrogeología son de 3 y para Vulnerabilidad de acuíferos de 2. .

- *¿Que modalidad pedagógica se plantea?*

Las modalidades integran clases teóricas y prácticas de campo. Apostando a fortalecer las instancias formativas colectivas entre todos los actores involucrados

Observaciones

Descripción de cada propuesta de EFI

(Utilizar una matriz de estas por cada Espacio de Formación Integral propuesto).

NOMBRE: “Seminario de formación integral. La Facultad de Ciencias y su participación en prácticas interdisciplinarias”

TIPO:

Sensibilización	X
Profundización	

1.- Objetivos.

Este seminario tiene como objetivo acercar a estudiantes, egresados y docentes, a diferentes emprendimientos y actividades en el marco del sector productivo que se vienen llevando adelante en el país, y que han incorporado de forma directa o indirecta el trabajo de egresados (inserción profesional) para su desarrollo, habilitando así a la consolidación de espacios de intercambio disciplinar en abordajes de problemáticas, desde visiones claramente interdisciplinarias.

Objetivos Específicos

- brindar inicialmente una serie de conferencias sobre nuevas formas de practicar las modalidades de ciencia
- brindar información actualizada sobre las temáticas planteadas así como una visión interdisciplinaria de las mismas
- generar un espacio de crítica, discusión y construcción colectiva, que posibilite visualizar distintos espacios de inserción

2.- Actividades y cronograma de ejecución.

Aún no se cuenta con un cronograma detallado de actividades y las temáticas de los bloques se encuentran aún en discusión. El cronograma que presentamos a continuación es tentativo y basado en conversaciones mantenidas con algunos de los actores involucrados.

	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre
convocatoria	X	X						

Conferencias iniciales: nuevos paradigmas en la ciencia, Integralidad, Interdisciplina			X					
bloque sobre pesca industrial y artesanal			X					
bloque sobre minería				X				
bloque sobre Apicultura								X
bloque sobre urbanización							X	

3.- ¿Existe articulación con alguno de los programas plataforma? ¿Cuál/es? ¿De qué modo?

Hasta el momento no se ha coordinado articulación con los programas plataforma. Dependiendo de las temáticas que se seleccionen se verá la posibilidad de articulación con el Programa Integral Metropolitano, siendo clara esta posibilidad en relación al bloque Urbanización.

4.- Resultados esperados y proyecciones a futuro.

Con este ciclo de conferencias se espera despertar el interés de estudiantes, egresados y docentes por temáticas que involucran una amplia gama de disciplinas y que implican en muchos casos, una visión diferente del rol del investigador. También esperamos que estas instancias de intercambio de visiones e ideas pueda actuar como desencadenante de nuevas interacciones entre diferentes sectores de la sociedad y de nuevos Espacios de Formación Integral.

A su vez se está evaluando conseguir financiación, de manera de generar una publicación que pueda dar cuenta de los procesos e impactos alcanzados con esta propuesta.

Sobre la participación

Detalle de la participación en el EFI (cantidad de participantes según categoría)								
Estudiantes	Docentes	Población (*)						
		Actores sociales		Actores institucionales		ONG		Detalle Otros
Aprox. 50	Aprox. 8	Si	No	Si	No	Si	No	Gremios
		X		X		X		Productores rurales

(*) Caracterizar (p. ej.: 20 docentes de Secundaria y 15 padres)

Sobre los estudiantes que participan (estimados o esperados): **Aproximadamente 30**

- ¿De qué cursos?

La convocatoria sera abierta para estudiantes de todas las etapas de las licenciaturas y posgrados que se llevan adelante en la Facultad de Ciencias particularmente y tambien en otras facultades.

- ¿Qué actividades realizan?

La idea es que los estudiantes participantes sean tanto espectadores como participantes directos en las instancias de discusion. Luego de las conferencias

Sobre los docentes que participan (estimados o esperados): **Aproximadamente 8**

- ¿De qué cursos, cátedras y/o departamentos?

Se intentara convocar a docentes de diversas facultades y servicios de la Universidad de la República para que dicten conferencias y sean parte de las instancias de discusión aportando su visión sobre los temas planteados y los conflictos que puedan surgir en relación a los mismos

Sobre la población involucrada (actores sociales y actores institucionales):

Se intentará convocar a actores sociales vinculados directa e indirectamente a cada uno de los bloques temáticos de las conferencias, incluyendo cooperativas, gremios, organizaciones no gubernamentales, entes estatales, empresarios y productores.

Sobre la articulación de funciones

- ¿Se integran funciones universitarias? ¿En que momento del EFI?

Articulación en:	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
Investigación-enseñanza	X		X		X	
Extensión-enseñanza	X		X		X	
Investigación-extensión	X		X		X	
Investigación-enseñanza-extensión	Variable		X			

	según la temática					
--	-------------------	--	--	--	--	--

- *¿Qué elementos dan cuenta de esa articulación de funciones señalada?*

A lo largo del proceso de EFI se integran las tres funciones universitarias simultáneamente, ya que se propone trabajar entorno a investigaciones actualizadas a estudiantes y al público en general, que puede estar fuertemente vinculado con los emprendimientos a los que hacen referencia los bloques temáticos y se fomentan instancias de intercambio de visiones y opiniones, pudiendo generarse así nuevos abordajes.

Sobre la interdisciplina

- *¿Que disciplinas participan y de que manera se integran en cada uno de los momentos del EFI?*

La forma en que se integren las diferentes disciplinas dependerá de las temáticas seleccionadas.

<i>Integración de disciplinas en:</i>	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

- *¿Qué servicios participan y en que momento del EFI?*

Aún no está confirmada la participación de los diferentes servicios, aunque la organización parte desde la Unidad de extensión de FC, la Unidad de Ciencia y Desarrollo de FC, El Servicio Central de Extensión y Actividades de el Medio (SCEAM) y la UTU de náutica y pesca

Sobre la dimensión pedagógica

- *¿Cual es el dispositivo de evaluación?*

Se elaborará un cuestionario de evaluación con dos formatos diferentes. Uno que será entregado en cada bloque y otro exclusivamente para aquellos que hayan participado en la totalidad del ciclo.

- *¿Se prevé dispositivo específico para la evaluación estudiantil en el marco del EFI? En caso afirmativo exponer brevemente.*

No

- *¿Se prevé un dispositivo específico para la evaluación docente en el marco del EFI? En caso afirmativo exponer brevemente.*

No

- *¿Que modalidad de reconocimiento curricular tiene el EFI?*

Este EFI no se encuentra enmarcado en ningún curso curricular, por lo que, a los estudiantes que cumplan con el requisito de participar en el primer bloque temático y otro a elección, se les otorgará un certificado de asistencia extracurricular.

- *¿Que modalidad pedagógica se plantea?*

En el contexto de las conferencias y las posteriores instancias de discusión se plantea un abordaje de aprendizaje basado en problemas

Observaciones

Descripción de cada propuesta de EFI

(Utilizar una matriz de estas por cada Espacio de Formación Integral propuesto).

NOMBRE: "Actividades Ciencia y Comunidad"

TIPO:

Sensibilización	
Profundización	X

1.- Objetivos.

Es un curso teórico-práctico que brinda un marco de reflexión teórica sobre dos líneas convergentes: la de los estudios sociales de la ciencia (y la interfase ciencia-sociedad) y la de la extensión universitaria e integración de funciones. Los estudiantes desarrollan una actividad en el marco de algún proyecto o convenio existente o a concretar con alguna institución u organización, referida a la enseñanza, comunicación o extensión en ciencia. El requisito para que una actividad en el medio forme parte de este conjunto es que se constituya en una plataforma de comunicación y actuación bidireccional de aprendizajes colectivos y que implique la puesta en práctica de los saberes propios de las profesiones de nuestra institución.

Objetivos Específicos

- Reconocer y promover las actividades en el medio, no sólo a través de su curricularización sino a través de un marco teórico y conceptual que las contextualice.
- Ofrecer vías de acceso al estudio de ciertos conocimientos básicos y herramientas conceptuales que ayuden a pensar, opinar y escribir sobre la interfase ciencia-sociedad

2.- Actividades y cronograma de ejecución.

En el año 2011 este curso se desarrollará durante el segundo semestre por lo que el cronograma definitivo no se encuentra terminado

3.- ¿Existe articulación con alguno de los programas plataforma? ¿Cuál/es? ¿De qué modo?

Hasta el momento no están confirmadas las actividades que se incluirán en el curso. Sin embargo, es altamente probable que se trabaje en vinculación con el PIM

4.- Resultados esperados y proyecciones a futuro.

Se espera que esta experiencia continúe siendo una opción real para un mayor número de estudiantes que opten por esta modalidad de trabajo para cumplir su requisito curricular de “al menos una materia del tipo social-humanística”

Sobre la participación

Detalle de la participación en el EFI (cantidad de participantes según categoría)								
Estudiantes	Docentes	Población (*)						
		Actores sociales		Actores institucionales		otros		Detalle Otros
		Si	No	Si	No	Si	No	
50	6	X		X				

(*) Caracterizar (p. ej.: 20 docentes de Secundaria y 15 padres)

Sobre los estudiantes que participan (estimados o esperados): 50

- ¿De qué cursos?

Este es un curso optativo para todas las licenciaturas de la Facultad de Ciencias

- ¿Qué actividades realizan?

Los estudiantes desarrollan una actividad en el marco de algún proyecto o convenio existente o a concretar con alguna institución u organización, referida a la enseñanza, comunicación o extensión en ciencia. El requisito para que una actividad en el medio forme parte de este conjunto es que se constituya en una plataforma de comunicación y actuación bidireccional de aprendizajes colectivos y que implique la puesta en práctica de los saberes propios de las profesiones de nuestra institución.

Sobre los docentes que participan (estimados o esperados): 6

- ¿De qué cursos, cátedras y/o departamentos?

Unidades de Ciencia y Desarrollo y Extensión

- ¿Qué actividades realizan?

Apoyo y acompañamiento de las actividades y de los encuentros de evaluación y discusión

Sobre la población involucrada (actores sociales y actores institucionales):

Dependerá de las actividades que se incluyan en el programa

Sobre la articulación de funciones

- ¿Se integran funciones universitarias? ¿En que momento del EFI?

Sí, a lo largo de todo el proceso de EFI

Articulación en:	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
<i>Investigación-enseñanza</i>	Variable según la actividad		Variable según la actividad		Variable según la actividad	
<i>Extensión-enseñanza</i>	X		X		X	
<i>Investigación-extensión</i>	Variable según la actividad		Variable según la actividad		Variable según la actividad	
<i>Investigación-enseñanza-extensión</i>	Variable según la actividad		Variable según la actividad		Variable según la actividad	

- *¿Qué elementos dan cuenta de esa articulación de funciones señalada?*

En todos los casos el conocimiento se trasmite a través de la acción de los estudiantes en el medio, con otros actores, siendo apenas complementado por horas de enseñanza “tradicional”. La generación de conocimiento nuevo se da en distintas etapas en algunas actividades, al mismo tiempo que esa transmisión.

Sobre la interdisciplina

- *¿Que disciplinas participan y de que manera se integran en cada uno de los momentos del EFI?*
Si, al reunir estudiantes de diferentes licenciaturas que podrán interactuar a lo largo de todo el proceso de EFI

Integración de disciplinas en:	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

- *¿Qué servicios participan y en que momento del EFI?*

Unidad de Ciencia y Desarrollo y Unidad de Extensión

Sobre la dimensión pedagógica

- *¿Cual es el dispositivo de evaluación?*

Cada actividad será evaluada con los estudiantes, los docentes y los actores participantes en reuniones de evaluación

- *¿Se prevé dispositivo específico para la evaluación estudiantil en el marco del EFI?*

Para aprobar el curso, el estudiante deberá presentar un informe sobre la actividad, en el que incorpore reflexiones críticas sobre el marco teórico

- *¿Se prevé un dispositivo específico para la evaluación docente en el marco del EFI?
En caso afirmativo exponer brevemente.*

Se trabajará en conjunto con la Unidad de Enseñanza, pero probablemente se trate de un formulario anónimo

- *¿Que modalidad de reconocimiento curricular tiene el EFI?*

Es una de las asignaturas opcionales que ofrece la Unidad de Ciencia y Desarrollo que corresponden a las materias electivas del tipo social-humanístico.

- *¿Que modalidad pedagógica se plantea?*

Se trata de actividades prácticas coordinadas por un responsable vinculado a la propuesta en sí, más actividades teóricas que se realizan en formato de talleres.

Observaciones

El EFI se encuentra aún en construcción ya que el mismo será implementado en el segundo semestre.

Descripción de cada propuesta de EFI

(Utilizar una matriz de estas por cada Espacio de Formación Integral propuesto).

NOMBRE: Curso de Introducción a las dinámicas universitarias (CIDU)

TIPO:

Sensibilización	X
Profundización	

1.- Objetivos.

- Brindar en espacio académico de bienvenida y reflexión a los estudiantes de la generación que ingresa, sobre su condición de ser universitario y en especial, estudiante en nuestra facultad.
- Introducir al estudiante en el quehacer científico
- Proporcionar algunos elementos para la comprensión y reflexión sobre el papel de la Universidad y sus tres funciones
- Introducir al estudiante a la estructura y funcionamiento de la institución, motivarlo con relación al estudio y a su desarrollo académico y profesional en la carrera elegida, promover su participación e integración a la vida universitaria y colaborar en la configuración de códigos éticos vinculados a su futuro como ciudadano e investigador.

Objetivos Específicos

2.- Actividades y cronograma de ejecución.

Ver Anexo adjunto (Cronograma CIDU)

3.- ¿Existe articulación con alguno de los programas plataforma? ¿Cuál/es? ¿De qué modo?

No, sin embargo se esta evaluando la posibilidad de realizar algunas presentaciones puntuales en lo que hace al trabajo cotidiano de dicho Programa.

4.- Resultados esperados y proyecciones a futuro.

Se espera acercar a los estudiantes al conocimiento sobre la extensión y las prácticas integrales, tendiendo a que incorporen estos conceptos de una manera crítica, e incentivando su participación en Espacios de Formación Integral, en etapas posteriores de la carrera.

Sobre la participación

Detalle de la participación en el EFI (cantidad de participantes según categoría)								
Estudiantes	Docentes	Población (*)						
500		Actores sociales		Actores institucionales		otros		Detalle Otros
		Si	No	Si	No	Si	No	

(*) Caracterizar (p. ej.: 20 docentes de Secundaria y 15 padres)

Sobre los estudiantes que participan (estimados o esperados): 500

- ¿De qué cursos?

El Curso de Introducción a las Dinámicas Universitarias (CIDU) es de carácter obligatorio para los estudiantes que ingresan por primera vez a la Universidad de la República y es optativo para los demás estudiantes que ingresan a la Facultad de Ciencias.

- ¿Qué actividades realizan?

Participan en charlas, talleres y acercamientos a prácticas de extensión e integración de funciones.

Sobre los docentes que participan (estimados o esperados): 8

- ¿De qué cursos, cátedras y/o departamentos?
Unidades de Ciencia y Desarrollo, Enseñanza y Extensión
- ¿Qué actividades realizan?
Organización y realización de charlas y talleres

Sobre la población involucrada (actores sociales y actores institucionales): Dada las características del mismo, la participación fuerte será entre docentes y estudiantes.

Sobre la articulación de funciones

- ¿Se integran funciones universitarias? ¿En que momento del EFI?

Articulación en:	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
Investigación-enseñanza	X		X			
Extensión-enseñanza	X		X		X	
Investigación-extensión						
Investigación-enseñanza-extensión						

- ¿Qué elementos dan cuenta de esa articulación de funciones señalada?

Al ser un EFI de sensibilización, lo que se brinda al estudiante es un acercamiento a la integración de funciones

Sobre la interdisciplina

- *¿Que disciplinas participan y de que manera se integran en cada uno de los momentos del EFI?*

Al tratarse de un curso para toda la generación que ingresa a la Facultad, se integran Iso perfiles de todas las carreras que se brindan, aunque al ser estudiantes que recién ingresan, es difícil pensar en integrar disciplinas

<i>Integración de disciplinas en:</i>	Elaboración del EFI		Desarrollo del EFI		Evaluación del EFI	
	Si	No	Si	No	Si	No
	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

- *¿Qué servicios participan y en que momento del EFI?*

Unidad de Enseñanza, Unidad de Ciencia y Desarrollo y Unidad de Extensión, Asistentes Académicos, Centro de Estudiantes de Ciencias y Servicios de Informática, Bedelía y Biblioteca, la Articuladora de TICUR, los estudiantes del Programa Monitores y el equipo del PROGRESA

Sobre la dimensión pedagógica

- *¿Cual es el dispositivo de evaluación?*

Se realizarán evaluaciones, a cargo de Iso estudiantes, luego de finalizado cada módulo y a partir de allí, se realizará una evaluación global el curso

- *¿Se prevé dispositivo específico para la evaluación estudiantil en el marco del EFI?*

Asistencia al 80% de las actividades desarrolladas la semana inicial y laboración grupal de una trabajo final sobre una de las temáticas abordadas en las instancias semanales.

- *¿Se prevé un dispositivo específico para la evaluación docente en el marco del EFI? En caso afirmativo exponer brevemente.*

Formulario de evaluación docente elaborado en conjunto con la Unidad de Enseñanza

- *¿Que modalidad de reconocimiento curricular tiene el EFI?*

Se detalla en el adjunto.

- *¿Que modalidad pedagógica se plantea?*

El curso incluye modalidades lúdico-recreativas y de introducción teórico-prácticas a las temáticas

Observaciones

Ver archivo adjunto.