

**MATRIZ DE MONITOREO DE LOS
ESPACIOS DE FORMACIÓN INTEGRAL
2011**

Características del EFI

Nombre del EFI.	Python para Todos
Período de desarrollo del EFI (fecha estimadas de inicio y finalización).	Marzo – Junio 2011
Disciplinas participantes.	Ingeniería (eléctrica y computación), Psicología
Servicio/s de referencia del EFI.	Facultad de Ingeniería
Espacios de desarrollo del EFI.	Ingeniería, Liceo n°45, UTU Malvín Norte, PIM (equipos Bella Italia y Flor de Maroñas)
Actores extra - universitarios con los que se trabaja.	Liceo n°45 y UTU Malvín Norte.
Momento en que se aplica la matriz.	Agosto 2011

Articulación de funciones universitarias:

Caracterización/ Funciones	ENSEÑANZA	EXTENSIÓN	INVESTIGACIÓN
1- Señale las principales características de la función en el EFI; describa los espacios donde se desarrolla.	La actividad se realiza como curso curricular optativo para Computación y eléctrica (formato módulo de extensión). Las actividades se realizaron en la Facultad de Ingeniería, Liceo n°45, UTU Malvín norte y extensión cultura.	Se realizan talleres y encuentros con estudiantes y docentes de secundaria. Encuentros de coordinación y evaluación con equipos del PIM, docentes y estudiantes de Psicología. Se realizan en el liceo n°45, UTU malvín norte y extensión cultura.	No se realizaron.

1.2- Ubicación y espacios donde se desarrolla el EFI:	Departamento: Montevideo Ubicación: Urbana Instituciones públicas Instituciones educativas.	Departamento: Montevideo Ubicación: Urbana Instituciones públicas Instituciones educativas.	
---	--	--	--

1.3- **Estime los tiempos dedicados a cada función**, desagregado por mes y horas semanales.

Horas por función	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total
Enseñanza	16	16	16	2	44
Extensión	2	2	4	6	14
Total EFI					58

Aspectos generales constitutivos del EFI:

Descripción y/o análisis de los diferentes aspectos (desarrolle brevemente)	Síntesis de cada aspecto:
2- ¿Participan los estudiantes en la definición de las temáticas o problemáticas a abordar en el proceso? 2.1- ¿De qué manera? Participan en el momento en el que se diseñan e implementan los talleres en el medio, los temas curriculares del curso en sí NO, es definido por los docentes.	Participan en la definición de las temáticas: si
3- ¿Participan los actores comunitarios y/o institucionales en la definición de las temáticas o problemáticas a abordar en el proceso? 3.1- ¿De qué manera? Se acuerda con los docentes de secundaria (DS) sobre la propuesta de trabajo con los estudiantes de secundaria, las cuales son ajustadas por los estudiantes universitarios (EU) y los docentes universitarios (DU) 3.1- ¿Quiénes participan en la construcción del objeto? EU, DU y DS	Participan en la definición de las temáticas: si

<p>4- ¿Durante el desarrollo del EFI, existieron cambios en relación a lo que se había planificado inicialmente? NO</p> <p>4.1. ¿Cuáles fueron estos cambios?</p> <p>4.2. ¿Por qué se dieron?</p> <p>4.3- ¿Participaron los estudiantes y actores comunitarios y/o institucionales en este proceso?</p>	<p>¿Hubo cambios en la planificación inicial?</p> <p>no <input type="checkbox"/></p>
<p>5- ¿Se constituyeron espacios permanentes para la toma de decisiones entre docentes, estudiantes y actores extra universitarios?</p> <p>5.1- ¿Cuáles fueron los espacios de toma de decisión en el desarrollo del EFI?</p> <p>5.2- ¿Quiénes participaron en éstos?</p> <p>Se realizaron tres instancias entre los docentes y estudiantes universitarios de ingeniería, psicología y PIM para pensar, evaluar las actividades. (después no existieron espacios específicos la comunicación entre docente de ingeniería fue por mail o en los espacios de encuentro diario por compartir trabajo pero no específico de la actividad).</p>	<p>Participaron en espacios de toma de decisión:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docentes</p>
<p>6- Caracterice las técnicas de trabajo utilizadas fundamentalmente con los estudiantes. Ejemplifique: El trabajo se realiza con clases expositivas y clases con dinámica taller usando computadoras donde se realiza la programación y se planifican las actividades a realizar con los estudiantes de secundaria.</p> <p>6.1- ¿Quiénes participaron en la concepción y diseño de las mismas?</p> <p>Los DU</p> <p>6.2- Grafique los tiempos dedicados a cada técnica (se sugiere un gráfico de torta):</p> <p>80% Taller y 20% exposición oral</p>	<p>Técnicas de trabajo utilizada con los estudiantes:</p> <p>Exposición</p> <p>Taller</p>
<p>7- Describa los recursos didácticos utilizados más frecuentemente con los estudiantes: El espacio educativo moodle de IE con sus facilitadores, foros, bibliografía online, guía de clase, fueron las herramientas usadas con los estudiantes.</p>	<p>Recursos utilizados con mayor frecuencia con los estudiantes:</p> <p>Audiovisuales</p> <p>Fichas (material bibliográfico online)</p>

<p>8- Describa los recursos didácticos utilizados más frecuentemente con la comunidad: Exposición y talleres con el uso de las Xo donde se realizaron las propuestas de programación y juegos.</p> <p>8.1- ¿Quiénes participaron en su diseño? EU con el apoyo de DU y acuerdo con DS</p>	<p>Recursos utilizados con mayor frecuencia con la comunidad:</p> <p>Otras: expositivas, dinámica taller donde se trabajó con las Xo.</p>
<p>9- Caracterice las técnicas de trabajo utilizadas fundamentalmente con la comunidad: Técnicas lúdicas, observación participativa, encuestas.</p> <p>9.1- Grafique los tiempos dedicados a cada técnica (se sugiere un gráfico de torta): 80% Técnicas lúdicas, 10% obs, 10% encuesta (esto es tomando en cuenta la intervención desde ingeniería desde psicología seguramente sea diferente...)</p> <p>9.2- ¿Quiénes participaron en su diseño? EU, DU y DS</p>	<p>Técnicas de trabajo utilizadas con la comunidad: Técnicas lúdicas Observación Encuesta</p>
<p>10- ¿Entiende que durante el desarrollo del EFI se generó un intercambio entre el saber académico y el saber popular? Desarrolle algún ejemplo. NO</p>	<p>¿Existió intercambio entre saber académico y el saber popular? No</p>
<p>11- ¿Considera que existió producción de conocimiento a partir del EFI? NO</p> <p>11.1- Producción académica (desarrolle y ejemplifique): NO corresponde</p> <p>11.2- ¿Considera que hubo coproducción de conocimiento entre actores universitarios y extra universitarios? NO corresponde</p> <p>11.3- Detección de problemáticas: Si, Contexto barrial violento, y violencia hacia la institución educativa, falta de compromiso DS (a nivel laboral), problemáticas sociales varias de los estudiantes, problemas de relacionamiento, capacidad de concentración baja, descersión estudiantil, falta de límites y encuadre.</p> <p>11.4- Implementación de la resolución de esas problemáticas: Si al menos para poder implementar los talleres, se trato de generar un encuadre claro de trabajo</p>	<p>¿Qué tipo de producción de conocimiento se generó?: No corresponde</p> <p>Detección de problemáticas si</p> <p>Implementación de resolución si</p> <p>Producción interdisciplinar si</p>

<p>con reglas acordadas entre todos, límites, y buscando la cooperación y el trabajo en equipo.</p> <p>11.5- Otras: <u>NO</u></p> <p>11.6- ¿Hubo producción interdisciplinar? Se podría decir que si, con psicología (propuesta de trabajo en el liceo consensuada y construida en conjunto).</p>	
<p>12- ¿Se realizó alguna devolución a los actores comunitarios y/o institucionales involucrados en el EFI? SI</p> <p>12.1- ¿Qué tipo de estrategias se desarrollaron para ello? Taller de evaluación de cierre.</p>	<p>¿Existió devolución a los actores comunitarios y/o institucionales? si</p>
<p>13- ¿Se generaron espacios para conocer las ideas y concepciones sobre el problema o temática abordada desde el EFI por parte los diferentes actores involucrados en el proceso? SI</p> <p>¿En qué momentos? En las instancias de reunión (EU y DU) y en la evaluación de cierre con ES y DS.</p> <p>¿Entiende que se generaron cambios en dichas concepciones? Si en el caso de EU sobre todo respecto a SW libre, el Plan Ceibal, el acceso a las TICs, conocer contexto social de los ES.</p> <p>13.2- ¿Se generaron espacios para conocer las ideas y concepciones sobre la Universidad y los universitarios por parte los diferentes actores involucrados en el proceso? SI</p> <p>¿En qué momentos? En las instancias de reunión EU y DU se trabajo el concepto de extensión se discutieron las funciones universitarias. En el caso de los ES no existió mucho tiempo pero el impacto mayor fue el acercamiento de la Universidad que hasta el momento algunos desconocían o lo veían como algo ajeno.</p> <p>¿Entiende que se generaron cambios en dichas concepciones? Si</p>	<p>Entiende que se generaron cambios en las ideas y concepciones de: Estudiantes Docentes Actores comunitarios y/o institucionales</p>
<p>14- ¿Puede dar cuenta de alguna modificación en las condiciones materiales del entorno en el que se trabajó? Desarrolle. No</p> <p>14.1- ¿Considera que éstas se relacionan con el desarrollo del EFI? No corresponde</p>	<p>Se generaron modificaciones en las condiciones materiales: no</p>

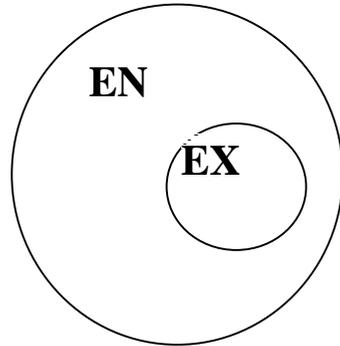
<p>14.2 – ¿Puede dar cuenta de alguna modificación en las estructuras organizacionales con las que se relacionó el EFI? Ejemplos: conformación de una comisión, gestación de un emprendimiento, creación de grupos de trabajos, etc. Desarrolle. No corresponde.</p>													
<p>15- ¿Se implementó alguna estrategia de sistematización de la experiencia desarrollada? SI 15.1- ¿Cuál? Se realiza un documento de evaluación sistematizado por los docentes. 15.2- ¿Quiénes participaron? DU</p>	<p>Se implementaron estrategias de sistematización: si Participaron: Estudiantes Docentes</p>												
<p>16- ¿Se utilizó algún formato de registro de las actividades? Si 16.1 ¿Cuáles? Registros, audiovisuales, escritos, etc</p>	<p>Se utilizó algún formato de registro: si Tipos de registro Cuaderno de campo Fotografías Audiovisuales</p>												
<p>17- ¿Se realizó evaluación? SI 17.1- ¿Qué tipo de evaluación se utilizó? 17.2- ¿Quiénes participaron del diseño e implementación de la evaluación? EU, DU, DS, ES</p>	<p>¿Se realizó evaluación? si Que tipo de evaluación se realizó: De resultado De proceso Participaron en la evaluación:</p> <table border="0" data-bbox="1391 1053 2078 1262"> <thead> <tr> <th></th> <th>en el diseño</th> <th>en la implementación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estudiantes</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Docentes</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Actores comunitarios y/o institucionales</td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>		en el diseño	en la implementación	Estudiantes		X	Docentes	X	X	Actores comunitarios y/o institucionales		X
	en el diseño	en la implementación											
Estudiantes		X											
Docentes	X	X											
Actores comunitarios y/o institucionales		X											
<p>18- A partir del análisis realizado caracterice brevemente la concepción pedagógica con la que se trabajó con el equipo universitario y con los actores comunitarios y/o institucionales: Desconocemos marcos conceptuales pero podemos decir que se usan concepciones de</p>	<p>Sintetice la misma a través de tres conceptos: Aprendizaje Basado en Problemas.</p>												

aprendizaje activo y cooperativo, basado en problemas													
<p>19- Desde una perspectiva general del proceso, ¿podría caracterizar los vínculos docente-estudiante? De tutor – guía buscando la autonomía del estudiante.</p>	<p>Como definiría en uno o dos términos el vínculo docente/estudiante: Guia.</p>												
<p>20- ¿Cuáles fueron las disciplinas que participaron en el proceso? Psicología, Ing. Eléctrica, Ing. Computación. 20.1- ¿Cómo se concretó esta participación? En el caso de Ingeniería fue por un llamado abierto al curso opcional que tiene créditos para ambas carreras. Con Psicología surgió la articulación por el acuerdo de trabajo con el PIM</p>	<p>Describe las disciplinas participantes:</p> <table border="1" data-bbox="1391 399 1836 542"> <thead> <tr> <th></th> <th>Docente</th> <th>Estudiante</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eléctrica</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Psicología</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>		Docente	Estudiante	Eléctrica	X	X	Computación	X	X	Psicología	X	X
	Docente	Estudiante											
Eléctrica	X	X											
Computación	X	X											
Psicología	X	X											
<p>21- ¿Considera que existió liderazgo por parte de alguna/s disciplina/s en el proceso? Se podría decir que de ingeniería. 21.1- ¿Por qué considera que sucedió así? Porque así estaba planteada la intervención, era una actividad de ingeniería donde psicología acompañaba. 21.2- ¿Se realizaron actividades con participación de todas las disciplinas? Si se realizaron talleres donde intercambiar y planificar en forma conjunta las intervenciones en secundaria. 21.3- ¿Se logró la construcción interdisciplinar en el proceso? 21.3.1- ¿Cómo se dio esto? Si creemos que si que los talleres en el medio resultaron de una construcción colectiva. 21.3.2- Respecto a cada una de las disciplina intervinientes ¿Cómo fue ese proceso? Desde las ingenierías se implementaron y diseñaron los contenidos a trabajar con los ES y desde psicología se aportaba en las metodologías y didáctica del taller donde se trabajaba con los ES usando los contenidos desarrollados por los EU de ingeniería, también desde psicología se realizaron evaluación de contexto que se intercambio con la realizada por los de ingeniería y además se realizó una encuesta a los ES sobre la propuesta.</p>	<p>Disciplina/as predominantes:</p> <p>Se realizaron actividades con participación de todas las disciplinas: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p>												
<p>22- ¿Se generaron espacios para pensar el trabajo interdisciplinar? SI 22.1- ¿Se construyeron estrategias para facilitar el diálogo interdisciplinar? Los talleres periódicos fueron la estrategia para facilitar este diálogo. 22.2 ¿Se presentaron dificultades en el abordaje interdisciplinar? No 22.3- ¿Cuáles? No corresponde.</p>	<p>¿Se presentaron dificultades en el abordaje disciplinar? no ¿Se construyeron estrategias para facilitar el diálogo interdisciplinar? si</p>												

<p>23- Considerando en términos generales el desarrollo del EFI, identifique los principales aciertos y dificultades en el proceso: Aciertos, el lenguaje de programación (python), el trabajo interdisciplinario eléctrica – computación – psicología.</p> <p>Dificultades: No se logró el involucramiento de los DS, se plantearon objetivos que el tiempo no permitió alcanzar.</p>	<p>Nombre los dos principales aciertos en el desarrollo del EFI: lenguaje python, trabajo interdisciplinario. Nombre las dos principales dificultades en el desarrollo del EFI: involucramiento docente de secundaria, tiempo escaso.</p>
<p>24- ¿Quiénes participaron en la aplicación de esta matriz? Docente que implemento el proyecto (Ing. Eléctrico Federico Davoine)</p> <p>25-¿Qué estrategia se utilizó para realizarla? Amplíe. Entrevista.</p> <p>26- ¿Cuáles fueron las principales dificultades encontradas al momento de aplicar esta matriz? Preconceptos que se tiene de las preguntas. (En algunos casos limitan explicar formas de trabajo propios de la ingeniería, en otros no se entienden los conceptos que se pretenden relevar).</p>	<p>Participaron: Docentes</p>

Todo lo planteado hasta aquí puede ser graficado a los efectos de pensar la articulación de funciones, sugerimos algunos ejemplos y solicitamos pueda graficarla para el EFI en el que participó:

Gráfico del EFIs



A partir de lo graficado identifique:

¿Qué función lideró sobre el resto? ¿Por qué se generó esto?

Esto se debe a la característica del EFI que se realiza en el marco de un curso curricular para ingeniería.