facultad de arquitectura/universidad de la república **i+e** |servicio de investigación y extensión

# Caracterización de cada propuesta de EFI

### 1. Datos de identificación.

	•	•	
Tipo: Profundización			

Nombre del EFI: Educación matemática semipresencial y a distancia

# Palabras clave (hasta 3): matemática, educación, TICs

Articulación:	No	Si	¿Cuál/es?
¿El EFI se realiza con otros servicios?	NO		
¿Tiene vínculo con algún Programa Plataforma? Programa Plataforma?	NO		

Áreas de conocimiento involucradas: Agraria / Artística / Salud / Social / Tecnológica

Tecnológica

Ubicación geográfica: Departamento – Localidad – Barrio – Dirección

De alcance nacional.

### 2. Participantes del EFI

# 2.1 Participantes universitarios

Cuadro resumen del total de participantes universitarios (*):							
Carrera / Curso Docentes Estudiantes Egresados							
Arquitectura	3						

<sup>(\*)</sup> Complete solamente los pertenecientes a su servicio.

Integrantes del equipo universitario que llevará adelante la propuesta en su servicio(*):								
Nombre y Apellidos	СІ	Teléfono	Correo electrónico	Servicio/Área	Docente	Estudiante	Egresado	
Omar Gil Álvarez			omargil@fing. edu.uy	Arquitectura	Sí			
Ana Laura Nuin			analauranuin	Arquitectura	Sí			

# farq | uruguay

facultad de arquitectura/universidad de la república **i+e** |servicio de investigación y extensión

		@gmail.com			
Ramón Sellanes Mendoza		proferamon1 @gmail.com	Arquitectura	Sí	

<sup>(\*)</sup> Incluir SOLO estudiantes que tengan tareas de coordinación.

Docente(s) referente(s) del EFI:						
Nombre y Apellidos	CI	Teléfono	Correo electrónico	Servicio/Área		
Omar Gil Álvarez			omargil@fing.edu.uy	Facultad de Arquitectura/Cátedra de Matemática		

# 2.2 Participantes no universitarios

Actores no universitarios participantes:					
	Tipo	Nombre			
Sociales (*)					
Institucionales (**)	Ente Autónomo del Estado	ANTEL - Educantel –Plataforma educativa de la Unidad de Apoyo a la Sociedad de la Información del Área de Relacionamiento con la Comunidad de Antel			

<sup>(\*)</sup> Tipo de actores sociales: Comisiones vecinales, sindicatos, cooperativas, ONG, u otros.

<sup>(\*\*)</sup> Tipo deactores institucionales: CAIF, Escuelas, liceos, INAU, UTU, empresas públicas, cárceles, hospitales, policlínicas, intendencias, ministerios, u otros.

Referentes no universitarios:						
Nombre y Apellidos	Teléfono	Correo electrónico	Institución/ Organización			
Daniel Iglesias Grézes		diglesias@antel.com.uy	ANTEL/Área de Relacionamiento con la Comunidad			
José Ventura		jventura@antel.com.uy	Educantel			

# 3. Integralidad y reconocimiento curricular

Articulación de funcione	Articulación de funciones:					
¿Qué tipo de articulación de funciones se prevé desarrollar?		Explique cómo				
Investigación-enseñanza						
Extensión-enseñanza						
Investigación-extensión						
Investigación-enseñanza- extensión	Х	A través del desarrollo de ítem para la plataforma educativa de ANTEL los estudiantes de la Facultad contribuirán a la cultura matemática del conjunto de su sociedad. El desarrollo de herramientas educativas similares a las				

farq | uruguay facultad de arquitectura/universidad de la república i+e |servicio de investigación y extensión

que la Cátedra aplica y basadas en la misma filosofía se vinculará con el desarrollo de las líneas de investigación de la Cátedra sobre su propia oferta educativa. En particular, la Cátedra prevé generar un observatorio que siga monitoree el uso que los estudiantes hacen de las nuevas tecnologías en el marco de los cursos de la Cátedra e integrar estudiantes a esta tarea.

Interdisciplina: ¿Qué dis	Interdisciplina: ¿Qué disciplinas participan?						
Reconocimiento curricular:							
	¿Bajo que modalidad? Curso obligatorio, Curso optativo, Curso extracurricular, Pasantía o Práctica pre profesional u otra. (Especificar)	¿Qué tipo de reconocimiento curricular tienen los estudiantes?. Créditos, equivalente a práctico de un curso, equivalente a parcial, a través de la realización un informe o monografía final u otro (Especificar)					
	Algunos tramos del curso obligatorio.	La actividad principal de los estudiantes en este proyecto es el desarrollo de items para la plataforma educativa de ANTEL. Esta producción se validará dentro del sistema de evaluación del curso.					
¿El EFI tiene reconocimiento curricular? SI	En la medida que estudiantes deseen integrarse a actividades de investigación en educación, se propondarn unidades curriculares en forma de seminario que permitan trabajar los marcos teóricos y comunicar los avances realizados para su consideración colectiva.	Esta componente del proyecto ameritará la propuesta de una unidad curricular específica.					

facultad de arquitectura/universidad de la república i+e |servicio de investigación y extensión

### 4. Financiamiemnto Financiamiemnto

a.- ¿Que tipo de financiamiento tiene? (UdelaR, CSEAM, Farq, EUCD, etc)

El núcleo de la actividad se financia con recursos propios de las Instituciones involucradas: Cátedra de Matemática de la Facultad de Arquitectura y Educantel.

### 5. Descripción de la propuesta de EFI

### a.- Antecedentes

Educantel es la comunidad educativa del Área de Relacionamiento con la Comunidad de ANTEL. Utiliza recursos de internet, con el fin de aportar al desarrollo de las personas y la sociedad en su conjunto, en diversas áreas del conocimiento. Desde el año 2003, desarrolla y aplica la modalidad tele-educación utilizando distintos recursos informáticos. Actualmente utiliza un entorno virtual de aprendizaje basado en MOODLE, plataforma de software libre

Educantel ofrece los siguientes servicios:

- Implementación de acciones formativas.
- · Diseño de acciones formativas.
- · Asesoramiento y formación para la implantación y administración de plataforma educativa.
- Formación de tutores/facilitadores.
- Formación de diseñadores de cursos.
- Formación de gestores de plataforma educativa.

Educantel es además la comunidad de aprendizaje de la Red USI (Uruguay –Sociedad de la Información) una red de infocentros comunitarios apoyada por Antel, a través del Área de Relacionamiento con la Comunidad. En junio de 2014, la Red USI estaba formada por un total de 331 infocentros: 121 Espacios de Inclusión Digital (EID), 124 Centros MEC y 86 infocentros de otros tipos.

Estos infocentros son gestionados por organizaciones públicas o privadas, y son apoyados por Antel según los distintos convenios firmados. Antel apoya a los EID de varias maneras: equipos, programas, conectividad, instalación, mantenimiento, capacitación, etc. En la parte de capacitación es que participa Educantel.

La Cátedra de Matemática es el sector de la Facultad especializado en Matemática y en Educación Matemática. Comparte con Educantel una filosofía educativa que apunta al trabajo autónomo y automonitoreado por el estudiante, en un ambiente que le provea el estímulo y la realimentación adecuados en el momento oportuno.

La Cátedra pretende en este momento impulsar el desarrollo de su espacio en la Plataforma EVA de Facultad y Educantel desarrolla contenido y actividades en Matemática para su plataforma EVA, por lo que sus necesidades y áreas de fortaleza son totalmente complementarias.

### b.- Objetivos

Generar un espacio de aprendizaje para estudiantes de Arquitectura a través de la proposición de actividades para evaluar habilidades matemáticas en áreas sobre las que ellos mismos deben trabajar y reflexionar.

Fortalecer las habilidades metacognitivas de los estudiantes de Arquitecturas, poniéndolos en situación de reflexionar sobre el aprendizaje a través de la proposción de actividades explicitamente dirigidas a promover y evaluar aprendizajes.

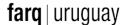
Contribuir al desarrollo de una herramienta educativa de valor social, como es la plataforma abierta de un ente autónomo público que pretende desarrollar su área de educación. En particular, crear bancos de actividades compartidas bajo licencias de dominio público, que ANTEL pueda utilizar en su plataforma.

Fortalecer la capacidad de la Cátedra para desarrollar su espacio en la plataforma EVA.

Fortalecer la capacidad de la Cátedra de ofrecer trayectos de nivelación para los estudiantes ingresantes que los requieran.

c.- Descripción de actividades previstas para estudiantes y docentes (tipos de actividad, modalidad pedagógica, roles esperados, entre otros)

En los cursos de la Cátedra, los docentes incluirán entre las tareas a proponer a sus estudiantes la creación de



facultad de arquitectura/universidad de la república i+e |servicio de investigación y extensión

ejercicios que permitan evaluar el aprendizaje en algún área de la matemática que sea en ese momento relevante para su formación, en cualquiers de los formatos que admiten las plataforma Moodle. Esta actividad, además de promover un estudio profundo de la matemática involucrada implica una reflexión, sobre los errores conceptuales más frecuentes y, en general, sobre todo el proceso de aprendizaje.

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

Caracterización general. La población involucrada es todo el universo de destinatarios de Educantel, que potencialmente incluye a todos los jóvenes del país. La participación de la Cátedra se focalizará en actividades dirigidas a Bachillerato, que es un área que la otra plataforma pública con vocación de cobertura universal, la plataforma adaptativa de CEIBAL cubre solo muy marginalmente.

¿Qué actividades realizan?

Los docentes de la Cátedra incluirán estas actividades en sus cursos como una modalidad más de ejercicio y forma de evaluación. Los estudiantes diseñarán y aplicarán unos a otros los ítems. La población que acceda a la plataforma de Educantel utilizará estos items en su propio proceso de aprendizaje.

¿Que modalidades de participación se plantean?

En esta etapa, los estudiantes participarán a través de los cursos controlados de la Cátedra.

- f.- Dispositivos de Evaluación previstos. (Indicar si se prevén dispositivos específicos para la evaluación estudiantil y/o docente.) Para la evaluación de los estudiantes se prevé la incorporación de la evaluación de esta actividad al sistema de evaluación de los cursos controlados.. Para la participación de los docentes la Cátedra aplicará sus mecanismos habituales: entrevistas a estudiantes, aplicación de cuestionarios y observaciones de clase.
- g.- Resultados esperados y proyecciones a futuro.
  - Creación y puesta en marcha de un procedimiento sistemático de creación de items para un emprendimiento educativo de interés social.
  - Motivación de los estudiantes de Arquitectura al hacerse partícipes del proceso de aprendizaje de otros jóvenes.
  - Mejora de las habilidades metacognitivas en Matemática de los estudiantes de Arquitectura.
  - Potenciar el desarrollo del espacio EVA de la Cátedra.
  - Se espera que en en el futuro estos procesos permitan co-diseñar junto con los estudiantes los instrumentos de evaluación de sus propios cursos, consiguiendo un mayor compromiso con su aprendizaje y, por lo tanto, un aumento de la motivación intrínseca y una mejor regulación del proceso.

### h.- Cronograma de ejecución

No tiene cronograma de ejecución. El proyecto se desarrollará permanente en todos los cursos controlados de la Cátedra y en sus actividades de nivelación para ingresantes.

### 6. Observaciones