

**1. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO****Acercar la enseñanza de programación a la escuela-secundaria.**

Conectar-Saberes. Un desafío de Articulación

2. SINTESIS DEL PROYECTO

El presente proyecto se enmarca dentro de las acciones de articulación de la Facultad de Informática con escuelas secundarias de la Provincia de Buenos Aires. Antecedente de esto fue el proyecto de extensión de la Universidad Nacional de La Plata "Articular universidad-escuela con JAVA para fortalecer la Educación-Técnica" en 2012, que aportó resultados alentadores en la experiencia de trabajo con docentes de escuelas secundarias y en las visitas de los estudiantes a la Facultad de Informática. En vías de esta experiencia, se presenta esta nueva intervención, en el marco de trabajo de articulación a nivel nacional entre universidad y escuelas para mejorar la enseñanza de una disciplina considerada prioritaria.

Por lo dicho anteriormente y entendiendo a la informática y la tecnología como una disciplina prioritaria para el desarrollo del país, esta intervención propone trabajar con docentes y estudiantes de escuelas públicas en los siguientes ejes:

1) Articulación y profundización de contenidos y metodologías de enseñanza del nivel secundario y universitario en torno a la "programación".

2) Capacitación y actualización de docentes de nivel secundario en contenidos de "programación" y en el lenguaje JAVA, de nivel superior.

3) Motivación de los estudiantes de la escuela secundaria en relación a las carreras universitarias, promoviendo su inserción y permanencia en la universidad respondiendo a las necesidades del sector de "Software y Servicios Informáticos" de la región.

Los Ejes 1 y 2 se desarrollarán a partir de la integración de los docentes que participan de este proyecto, en espacios de capacitación. Se implementará la herramienta didáctica libre RITA (Robot Inventor to Teach Algorithms), resultado del trabajo de grado de la Lic. Vanessa Aybar Rosales, como aporte para el trabajo con los contenidos de "programación" en el nivel secundario básico. En los cursos avanzados (5to a 6to año) se trabajará la herramienta libre AppInventor (<http://appinventor.mit.edu/>) para programación de aplicaciones móviles y luego se profundizará la enseñanza de JAVA con la herramienta libre Eclipse (<http://www.eclipse.org/>) comúnmente usada entre programadores JAVA. Se implementará para estas acciones los recursos informáticos de las escuelas, los provistos por el Plan Nacional Conectar-Igualdad, promoviendo una mayor articulación entre las políticas estatales para el mejoramiento de la enseñanza, la Universidad y las escuelas.

3. ÁREA TEMÁTICA

Educación

4. UNIDAD/ES ACADÉMICA/S QUE INTERVIENEN

	Nombre
1	Facultad de de Humanidades y Cs. de la Educación
2	Facultad de Periodismo y Comunicación Social



3	Facultad de Informática
---	-------------------------

5. UNIDAD EJECUTORA

Facultad de Informática

6. IDENTIFICACIÓN DEL/LOS DESTINATARIO/S

Alumnos y docentes de escuelas de la provincia de Buenos Aires. Para este proyecto se continuará trabajando con dos escuelas técnicas con las que se trabajó la articulación universidad-escuela en los años 2012 y 2013, a través del proyecto de extensión de la UNLP "Articular universidad-escuela con JAVA para fortalecer la educación técnica". A continuación se detallan las escuelas participantes.

E.E.S.T. N°2 "Ing. Emilio Rebuelto" de Berisso
 E.E.S.T. N°5 de Berazategui
 Escuela de Educación Media N° 12 "Manuel B. Gonnet"
 E.E.S.T. N° 6 "Albert Thomas"

7. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Las escuelas que participan de este proyecto están distribuidas geográficamente en la provincia de Buenos Aires, en los distritos escolares 1 (EEST n° 2 de Berisso, EEM n° 12 de Gonnet y EEST n° 6 de La Plata) y 4 (EEST n° 5 de Berazategui).

8. RESPONSABLE/S DEL PROYECTO

Director		Nombre	Apellido	DNI	Email	Telefono	Curriculum
	1	Claudia	Queiruga	16595766	claudiaq@info.unlp.edu.ar	0221-4223528	Descargar
Co-director		Nombre	Apellido	DNI	Email	Telefono	Curriculum
	1	Laura Andrea	Fava	20070051	lfava@info.unlp.edu.ar	0221-4223528	Descargar
Coordinadores		Nombre	Apellido	DNI	Email	Telefono	Curriculum
	1	Noelia Soledad	Gómez	32916675	sgomez@info.unlp.edu.ar	11-42533641	Descargar

9. EQUIPO DE TRABAJO

	Nombre	Apellido	DNI	Email	Teléfono
--	--------	----------	-----	-------	----------

**ANEXO 2: Formulario "Proyectos"**

Universidad Nacional de La Plata

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

1	Cristian	Boccalari	26022085	cristianlp@gmail.com	0223-45910188
2	Viviana	Fonseca	24074476	v_fonseca@yahoo.com	0221-4612585
3	Matías	Brown Barnetche	32555208	matibrown@gmail.com	0221-4223528
4	Isabel	Kimura	33133071	isabelmk88@gmail.com	0221-4223528
5	Verónica	Antivero	22209760	veroanti@yahoo.com.ar	011-4258-4356
6	Martín	Videla	20265252	martinvidela@gmail.com	0221-4612585
7	Pablo Gabriel	Hermann	22032771	hermann_pablo@yahoo.com.ar	011-4258-4356
8	Diego	Theriano	23960377	dtheriano@gmail.com	011-4258-4356
9	Marcelo	Viegas	22116737	mviegas@gmail.com	0221-4612585
10	Florencia Noemí	Zelaya	35498332	flo.zelaya@gmail.com	0221-4223528
11	Pamela Elisabet	Farnos	33367636	pamela.farnos@gmail.com	0221-4223528
12	Eugenio	Arosteguy	31256199	earosteguy@leitcode.com	(221) 461-2585
13	Guillermo	Starna	20702223	aplica@hotmail.com	(221) 461-2585
14	Pablo	Vilaltella	29307932	vilaltellapablo@gmail.com	-----
15	Santiago Maximiliano	Rugna	29747931	maxirp9@gmail.com	(221)-15-4595879
16	Celeste	Felipe	31617059	cfelipe@info.unlp.edu.ar	0221-156253979
17	Pablo Santiago	Gómez Arturi	38469093	pablo_gnr@live.com.ar	0221-4822768
18	Claudia	Guidone	17770905	cguidone@cespi.unlp.edu.ar	221-423660
19	Jorge Horacio	Rosso	23343794	jrosso@info.unlp.edu.ar	0221-4223528
20	Juan José	Damianich	20012227	jd Damianich@yahoo.com.ar	(221) 461-2585
21	Vanessa	Aybar Rosales	92896978	vaybar@info.unlp.edu.ar	(0221)-4223528

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA****10. ORGANIZACIONES CO-PARTÍCIPES**

	Nombre completo	Ciudad	Provincia	Tipo de organización	Nombre representante legal
1	Escuela de Enseñanza Técnica N° 2 "Ing. Emilio Reuelto"	Berisso	Buenos Aires	Educativa de Educación Secundaria Técnica	Fabiana Palloto
2	Escuela de Educación Secundaria Técnica N° 5	Ranelagh - Berazategui	Buenos Aires	Escuela de Educación Técnica Secundaria	Verónica Antivero
3	Escuela de Educación Media N°12 "Manuel B. Gonnet"	La Plata	Buenos Aires	ESCUELA DE EDUCACIÓN MEDIA	Mariela Sansoti
4	Escuela de Educación Técnica Secundaria N° 6 "Albert Thomas"	La Plata	Buenos Aires	Escuela de Educación Secundaria Técnica	Diana Vázquez

11. RELEVANCIA Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Ubicamos este proyecto como instancia de articulación entre dos sistemas educativos (secundario y superior) que deben fortalecer sus vínculos en pos del apoyo a los jóvenes. El reconocimiento de las carreras prioritarias y su incumbencia en el desarrollo productivo, son inquietudes que este proyecto pretende abarcar. Tomando como desafío la enseñanza de programación y la difusión de las carreras de Informática, se advirtió la necesidad de articulación de temáticas y estrategias de enseñanza entre ambos niveles educativos. Se comenzó a trabajar en el proyecto de extensión "Articular universidad-escuela con JAVA para fortalecer la educación técnica" en 2012 continuando en 2013, lo que motivó el desarrollo de este proyecto y el avance sobre estas líneas, ampliando la cantidad de escuelas y redefiniendo los alcances e innovando en nuevas propuestas. En esta presentación se pretende: consolidar el trabajo de actualización realizado con docentes, continuar la intervención en los espacios curriculares incorporando JAVA como lenguaje de programación y aumentar las actividades con los estudiantes estimulando la curiosidad, generando espacios colaborativos y experimentales. Se pretende difundir en otras escuelas lo realizado, para ello se trabajará en el diseño y producción de materiales didácticos que sirvan de apoyo a nuevos docentes para el armado de sus clases. De esta manera además de promover el desarrollo de herramientas informáticas para la enseñanza de programación se prevé el acompañamiento teórico disciplinar, además del enfoque pedagógico para docentes y alumnos. Tomamos como

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

herramienta inicial RITA, esta herramienta mostró un desarrollo favorable en la experiencia 2012 y 2013, en tanto los estudiantes participaron activamente, motivados por la iniciativa lúdica y social de RITA actualmente disponible en el repositorio público de software, GitHub (<https://github.com/vaybar/RITA>). Con los cursos avanzados se utilizará AppInventor (<http://appinventor.mit.edu/>) para programar aplicaciones móviles para Android, que permite continuar trabajando con la metáfora de "programación con bloques" y crear de forma sencilla aplicaciones para tabletas y celulares que dispongan del sistema operativo Android. Esta incorporación al proyecto resulta innovadora en tanto, los jóvenes están acostumbrados al uso de dispositivos móviles, con lo cual prevé abordar el contenido desde los usos cotidianos de los sujetos, achicando las distancias. Además se prevé el uso del entorno de desarrollo de software libre Eclipse (<http://www.eclipse.org/>), de uso común entre programadores JAVA que ubicará a los estudiantes en un entorno de trabajo similar al real y cotidiano en relación a la programación.

12. OBJETIVOS Y RESULTADOS	
Objetivo general:	Promover líneas de acción entre secundaria y universidad en torno a la enseñanza de la programación, abordando un área de interés nacional como es el desarrollo de software, mejorando y fortaleciendo a ambas instituciones. Contribuyendo en la formación de los docentes del nivel secundario a cargo de los espacios curriculares afines al área de Programación, mejorando la calidad de las prácticas educativas, a la vez que se identifican problemáticas y dificultades de los jóvenes en el secundario. Asimismo se trabajará la inserción de los estudiantes a la Universidad (provenientes de las escuelas secundarias públicas en las que interviene el proyecto), específicamente a las carreras vinculadas al área Informática.
Objetivos específicos	(1) Generar actividades y recursos didácticos para ser aplicados en el programa nacional Conectar-Igualdad en el área de programación. (2) Profundizar el uso de las TICs para crear espacios de intercambio, de debate y de socialización, entre docentes y alumnos de las escuelas que participarán del proyecto, utilizando recursos motivadores e innovadores en la enseñanza de programación: "RITA: programar un juego de robots", aplicaciones móviles con el AppInventor.



	<p>(3) Trabajar colectivamente, para identificar problemáticas académicas en los estudiantes secundarios que afecten su egreso e impacten en su ingreso a la Universidad, para repensar las formas del enseñar programación en las escuelas, como también las maneras en que esta situación puede contenerse en el curso de ingreso a la Universidad.</p> <p>(4) Diseñar y Producir materiales didácticos de apoyo para docentes y alumnos de escuelas secundarias, para promover el uso de los contenidos especificados en este proyecto, como difusión de la experiencia y contribución al mejoramiento de la enseñanza en estas áreas.</p>
Resultados esperados	<p>(1) Realizar encuentros con los estudiantes, donde se lleven adelante competencias entre robots, programados con RITA utilizando las netbooks del programa plan nacional "Conectar Igualdad".</p> <p>(2) Trabajar en los talleres con docentes la distancia académica en contenidos de programación, entre el nivel secundario y superior, para dinamizarlo en las aulas.</p> <p>(3) Articular Universidad escuela a partir de charlas informativas sobre las carreras de Informática, su incumbencia laboral y el rol de estas carreras en el desarrollo productivo del país.</p> <p>(4) Diseñar materiales educativos en relación a la temática y a las herramientas utilizadas en este proyecto, como vía de difusión y para promover el uso de las mismas en otras escuelas.</p>
Indicadores de progreso y logro	<p>(1) Realización de 4 encuentros mensuales sobre estrategias de enseñanza de programación en los que participen al menos 3 docentes de cada escuela interviniente. Estos encuentros se realizarán en las escuelas y en la Facultad de Informática, con una carga horaria de 2 horas (cada encuentro), de acuerdo a la actividad planificada.</p> <p>(2) Realización de al menos 7 talleres presenciales con estudiantes secundarios, para trabajar las prácticas prediseñadas por el</p>



	<p>equipo del proyecto. Estos talleres se llevarán a cabo en la Facultad de Informática y en las escuelas.</p> <p>(3) Realización de al menos 3 jornadas de reflexión sobre la incorporación de nuevos recursos didácticos y pedagógicos en el aula, para la enseñanza de programación y JAVA, cuyas conclusiones puedan servir de insumo para las instituciones educativas.</p> <p>(4) Elaboración de al menos dos publicaciones con los docentes de las escuelas que cuente la experiencia recogida de este proyecto y cuya finalidad sea difundir la actividad en la comunidad educativa.</p> <p>(5) Incorporación de las herramientas didácticas RITA y ApplInventor, en al menos 1 curso por año (3°, 4°, 5°, 6°) de cada escuela.</p> <p>(6) Implementación de la herramienta Eclipse en el 7° año de las escuelas técnicas con orientación en "Programación" partícipes de este proyecto.</p> <p>(7) Diseño de un manual escolar para docentes y alumnos de escuelas secundarias, producto de la experiencia con el trabajo realizado.</p>
--	--

13. METODOLOGÍA

Este proyecto está pensando la metodología de implementación desde la articulación entre niveles educativos, no sólo a través de los contenidos sino que fundamentalmente a partir de los sujetos, docentes universitarios y docentes de escuelas medias que deberán trabajar en el diseño e implementación de actividades áulicas capaces de acercar los contenidos de programación orientada a objetos a los alumnos.

De esta forma se procura fomentar y establecer un vinculo de trabajo a partir de una problemática común, como lo es la integración de los nuevos alumnos a la universidad y la incorporación de contenidos de programación orientada a objetos en las escuelas que promuevan el gusto por la disciplina. Se establecerán los siguientes ejes de trabajo:

Eje 1: Curricula

Se continuará trabajando con los docentes de las escuelas la problematización de los nuevos diseños curriculares, en tanto estrategias de inclusión para el abordaje de la tematica en las escuelas.. Se profundizara el enfoque disciplinar que se le de a los contenidos en relación a las herramientas didacticas, las escuelas, los sujetos previendo la evaluación de los mismos. El trabajo dentro de este eje y en todos los que plantea este proyecto, será de manera simultánea y colaborativa, es decir, todos los integrantes del proyecto estarán involucrados en la realización de estas actividades.

**Eje 2: Docentes**

El eje docente fue una de las metas más desarrolladas en el Proyecto antecedente 2012, como resultado positivo se destaca el interés y el compromiso de los docentes, tanto de las escuelas como de la Facultad para seguir ahondando en actividades regulares de actualización. En este sentido se propone dar continuidad al trabajo comenzado en 2012 y 2013 con RITA (Robot Inventor to Teach Algorithms) para la implementación de este recurso en a partir del 3° y 4° año del ciclo básico . Se incorporaran a este eje el trabajo con los cursos avanzados para los cuales se utilizará la herramienta de uso libre AppInventor (<http://appinventor.mit.edu/>) para programar aplicaciones móviles para Android, y el entorno de desarrollo de software libre Eclipse. .

Como vía de interacción e intercambio enfatizaremos el uso de TICs a través de la plataforma virtual de aprendizaje Moodle (<http://moodle.org>), que sirve de apoyo y seguimiento a las actividades de perfeccionamiento entre los integrantes del proyecto. El espacio virtual del curso, está disponible en <http://cursos.linti.unlp.edu.ar>.

Eje 3: Alumnos

Previo trabajo con Ejes I y II, los alumnos de 3° y 4° año instalarán RITA en sus netbooks del plan Conectar-Igualdad para realizar las actividades propuestas por los docentes. Se utilizará esta nueva herramienta didáctica y visual cuya metáfora es diseño y programación de robots que consumen energía, implementan estrategias para subsistir, utilizan radares para detectar otros robots y obstáculos, manejan coordenadas cartesianas y ángulos para desplazarse, etc. Los robots en RITA se programan usando bloques que abstraen en elementos visuales sentencias del lenguaje JAVA (framework OpenBlocks, <http://education.mit.edu/openblocks>). RITA permite de una manera innovadora acercar a los estudiantes a la programación orientada a objetos y JAVA, creando robots que compiten en un escenario poniendo en acción sus capacidades. Esta práctica propicia el trabajo en equipo, estimula la experimentación y propone desafíos que los estudiantes deben resolver utilizando el método algorítmico.

Para los alumnos de 5° y 6° año se preve como experiencia piloto abordar el trabajo sobre el contenidos de programación indagando las operaciones en código JAVA que RITA genera automáticamente, que no se analizan en 3° y 4° año. De esta forma se dará continuidad al trabajo, avanzando en la comprensión del lenguaje de programación.

Se sostendrá también el trabajo con los estudiantes de séptimo año que cursan las prácticas profesionalizantes, además de RITA, se comenzará a trabajar con Eclipse, una herramienta de desarrollo de software utilizada en la comunidad de desarrolladores JAVA.

El proyecto en estas acciones se propone abarcar un espectro importante de cursos y alumnos para el inicio, desarrollo y profundización de los contenidos de programación orientada a objetos. A su vez, se contribuirá al acercamiento de los estudiantes secundarios a la universidad, para ello se organizarán talleres presenciales en forma conjunta con la Secretaría de Extensión de nuestra Facultad, dentro de los cuales se darán a conocer las carreras, la incumbencia laboral y las posibilidades de estudiar en la Univeridad.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

14. ACTIVIDADES

Las actividades se presentan en relación a los tres ejes de trabajo propuestos en la metodología y se agregan actividades transversales:

Eje 1: Curricula

Taller de reflexión y producción entre docentes de las escuelas y de la Facultad de Informática, en los que se debatirá sobre la incorporación de nuevas estrategias didácticas de articulación en los espacios curriculares de la nueva secundaria.

Eje 2: Docentes

Talleres en los que se profundizará sobre el lenguaje JAVA y uso de librerías específicas. Estos se llevarán a cabo en la Facultad de Informática en una de las salas laboratorio.

Talleres en los que se evaluarán herramientas didácticas que puedan aplicarse para la enseñanza de programación orientada a objetos y JAVA.

Charlas y talleres de difusión (ej feria de ciencias) en las escuelas para intercambio con otros docentes y acercamiento a los estudiantes de la propuesta de este proyecto.

Eje 3: Alumnos

Realización de prácticas con RITA en las que se abordarán los temas centrales de la programación orientada a objetos y su aplicación a JAVA.

Taller de programación de aplicaciones móviles usando las herramienta libre AppInventor. Se explorará en el uso de las capacidades de los dispositivos como cámaras fotográficas y el acelerómetro. Las aplicaciones desarrolladas se pondrán a funcionar en los teléfonos celulares de los estidiantes.

Realización de prácticas con Eclipse en los que se abordarán cuestiones propias del desarrollo de software. Se trabajará sobre pautas de buenas prácticas de programación.

Actividades transversales

Armado y producción de materiales didáctico de orientación y apoyo para la enseñanza de contenidos de programación en nivel secundario, para docentes y alumnos.

Uso de la plataforma virtual para compartir material didáctico y para facilitar la comunicación y participación entre los integrantes del equipo.

15. DURACIÓN DEL PROYECTO Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10
Jornadas de Reflexión	x				x			x			
Encuentros	x		x		x		x		x		x



Docentes-elaboración de planificaciones

Talleres con docentes - programación en JAVA

Talleres de evaluación de herramientas didácticas y producción de materiales

Difusión en las ferias de ciencias de las escuelas

	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
							x	x	x		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Uso de la plataforma virtual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prácticas con RITA	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Prácticas con Applv entor			x	x	x	x					
Prácticas con Eclipse	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Publicaciones					x	x					

16. BIBLIOGRAFÍA

Lic. Ana Julia Nayar, La articulación entre Escuela Secundaria y Universidad, <http://www.uca.edu.ar/mailling/ingreso/La-articulacion-entre-Escuela-Secundaria-y-Universidad.pdf>

Actualizando la Enseñanza de Informática en las Escuelas Secundarias
Gabriel Baum, Javier Díaz, Claudia Queiruga Técnicas de la Provincia de Buenos Aires, , et. all. 38 JAIIO, ISSN 1850-2776, Simposio de la Sociedad de la Información. 2009.

Claudia Queiruga y Laura Fava. Articular Universidad Escuela: una Experiencia de Intervención de la Facultad de Informática de la UNLP. Publicado y expuesto en el Simposio de la Sociedad de la Información de las 41 JAIIO (Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa), 2012, Facultad de Informática, UNLP, La Plata (http://www.41jaiio.org.ar/SSI_Contribuciones). Páginas 71-80, ISSN: 1850-2830.

Claudia Queiruga y Laura Fava. Articular universidad-escuela con JAVA para fortalecer la Educación-Técnica . Publicado en la Revista EXT, ISSN 2250-7272, Volumen 4, Nº 2. "5to Congreso Nacional de Extensión Universitaria. Sus aportes a los Derechos Humanos y al Desarrollo Sustentable", 2012.

Ley de Educación técnico Profesional (26.058) – Artículo 13. Resolución 13/07 CFE, http://www.me.gov.ar/doc_pdf/ley26058.pdf

Freire, Paulo "Pedagogia da autonomía". Ed. Paz e Terra, Sao Paulo (5ª edi?ao).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Chevallard, Ives "La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado". Aique Grupo Editor. 1998

Silvia Bacher "Tatuados por los medios. Dilemas de las educación en la era digital" Ed. Paidós (2° edición). 2012.

Mariela Manso, Paula Perez, Marta Libedinsky, Daniel Light y Magdalena Garzon, "Las TIC en las aulas. Experiencias Latinoamericanas" Ed. Paidós. 2011.

Mariana Maggio "Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnologica como oportunidad" Ed. Paidós. 2012

Edith Litwin comp. "Tecnología Educativa. Políticas, historias, propuestas" Ed. Paidós. 1995.

17. FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

Rubro	UNLP	%	Contraparte (Si la hubiere)
Viáticos y/o becas y/o honorarios	7200,00	40%	12000,00
Bienes inventariables	5400,00	30%	8000,00
Gastos operativos	5400,00	30%	5000,00
Otros	0,00	0%	3000,00
Total	\$ 18000	100 %	\$ 28000
Monto total del proyecto	(incluye contrapartes):		\$ 46000

18. SOSTENIBILIDAD / REPLICABILIDAD DEL PROYECTO (si corresponde)

La posibilidad de obtener el subsidio a partir de este proyecto de extensión permitirá dar continuidad y profundidad a las actividades que aquí se plantean. Los talleres de actualización docente a partir de la incorporación de herramientas didácticas que posibiliten articular el trabajo con los contenidos de programación, son de vital importancia para este proyecto. Las visitas de las escuelas a la Facultad, el acompañamiento de los docentes, alumnos y graduados universitarios en las instituciones, permiten mantener en contacto al grupo garantizando la participación de todos los integrantes, por ello es necesario poder contar con sustento económico que permita costear los viáticos y demás gastos en estas actividades. Se considera pertinente difundir la experiencia realizada fortaleciendo las nuevas implementaciones de las orientaciones informáticas en la escuela secundaria. Para ello, el subsidio permitirá la participación del equipo de trabajo en congresos y simposios del área. Por otro lado, los resultados de este proyecto son perfectamente replicables a otras escuelas secundarias de la provincia de Buenos Aires. Es por ello que este subsidio brindaría el apoyo económico necesario para el financiamiento de los materiales necesarios para el armado y diseño de los materiales didácticos y de la difusión sobre la enseñanza los contenidos antes mencionados.

19. AUTOEVALUACIÓN

La articulación en el diseño y plantificación del contenido curricular a través de herramientas didácticas tecnológicas e innovadoras para acercar la "programación" a la escuela secundaria.



Despertar intereses en estudiantes secundarios en carreras relacionadas a la Informática.
La producción de materiales didácticos en "programación" para el programa
Conectar-Igualdad que posibiliten la transferencia de la experiencia a otros docentes