

**FORMULARIO DE INFORME FINAL
NUN 2012-2014**

Junio 2014

Estimados/as responsables de los Nuevos Núcleos Interdisciplinarios:

Período a informar: 01/07/12 – 30/06/14

El presente informe consta de dos partes: el formulario sobre las actividades realizadas en el marco del proyecto y la información sobre la ejecución de recursos.

*Se solicita entregar **en formato digital e impreso** el presente formulario, el informe técnico y copia digital de las publicaciones y productos de difusión generados en el marco del núcleo, antes del **16 de setiembre de 2014**, en la secretaría del Espacio Interdisciplinario.*

Por dudas o consultas: ei@ei.udelar.edu.uy.

CUESTIONARIO: DETALLE DE ACTIVIDADES EN EL MARCO DEL PROYECTO

I) DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Nombre completo del Núcleo Interdisciplinario:

Núcleo Interdisciplinario Filosofía de la Ciencia de la Computación (NI FCC)



Sitio web: <http://www.fing.edu.uy/grupos/nifcc/index.html>

2. Servicios involucrados (detallar el servicio en la 1era columna y enumerar las unidades académicas involucradas de cada servicio en la 2da columna):

Nombre Servicios Involucrados	Unidad/es Académica/s involucradas
Facultad de Ingeniería	Instituto de Computación

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	Instituto de Filosofía

3. Datos del/los docentes responsable/es del Grupo

Nombre y Apellido	Servicio Universitario del/a coordinador/a	Unidad Académica, Departamento, Instituto	Grado y horas	DT
Alejandro Chmiel	Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	Instituto de Filosofía	2, 20 hs	No
Sylvia da Rosa	Facultad de Ingeniería	Instituto de Computación	4, 40 hs	No

4. Datos del equipo docente que conformó el Núcleo Interdisciplinario (agregue más filas de ser necesario). Consigne todos los docentes asociados al núcleo en el desarrollo del proyecto.

Nombre y apellido	Grado	Servicio y Cátedra o Unidad Académica al que pertenece	Período en el que estuvo asociado al núcleo	Tarea que cumplió en el marco del núcleo
Luis Sierra	3	Facultad de Ingeniería Instituto de Computación	2012-2014	Coordinación de las tareas de extensión y colaboración con los cursos
Santiago Martorell		ANEP	2012-2014	Extensión y realización de cursos
Patricia Añón		ANEP	2012-2014	Extensión y realización de cursos
Cristhian Arrúa		ANEP	2012-2014	Extensión y realización de cursos
Federico Gómez	2	Facultad de Ingeniería Instituto de Computación	2012-2014	Desarrollo de maestría en didáctica de la informática, colaboración con cursos
Guillermo Nigro	2	Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	2012-2014	Dictado de curso de Filosofía de la Ciencia de la Computación

II) INVESTIGACIÓN

5. Indique las líneas principales de investigación a las que se dedicó el núcleo durante los 2 años de financiación:

- | |
|--|
| 1. Problemas ontológicos y epistemológicos de los programas de computación |
| 2. Psicogénesis de estructuras y algoritmos básicos |
| 3. Análisis histórico-crítico del concepto de inducción-recursión |

6. Indique los proyectos de investigación, en curso o finalizados, asociados al núcleo (agregue más filas de ser necesario):

Nombre del Proyecto	Nombre del/los responsables	Fuente de financiamiento (Ej: CSIC, ANII, FHCE, etc.)	Período de ejecución	Nro. De docentes que trabajan en dicho proyecto	¿El proyecto finalizó o está en curso?
1.					
2.					
3.					
4.					

7. Mencione brevemente las actividades de investigación que desarrolló el núcleo (sin tener en cuenta los proyectos):

Dirección de dos tesis de maestría en didáctica de la informática por el programa de posgrados del PEDECIBA.

Participación en la conferencia *International Computing Education Research, en la instancia Critical Research Review, (Glasgow, Escocia, agosto 2014)* donde presentamos parte del trabajo de investigación del NI FCC sobre los puntos 2 y 3 del ítem 5.

Participación en reunión en Sussex University (Inglaterra, agosto 2014) sobre Computer Science Education, donde se discutió especialmente el marco teórico de nuestro trabajo y el punto 3 del ítem 5.

Chair del 25 Workshop "Psychology of Programming Interest Group" (mayo-junio 2014).

Reunión con grupo de trabajo en Filosofía de la Ciencia de la Computación de la Universidad de Córdoba (Argentina) (noviembre 2013) y establecimiento de bases para trabajo conjunto.

Estudio de material sobre Sistemas Complejos de Rolando García y discusión sobre dirigir nuestro trabajo hacia el estudio de la Ciencia de la Computación como sistema complejo . Esto involucra una revisión crítica del enfoque que hemos adoptado hasta ahora y la construcción de un verdadero enfoque interdisciplinario.

Publicación de artículo *A Study about Students' Knowledge of Inductive Structures* en Proceedings of Psychology of Programming Interest Group (noviembre 2012).

Confección de biblioteca básica en Filosofía de la Ciencia de la Computación con la compra de los siguientes libros:

- **Appel, Andrew - Alan Turing's systems of logic**
- **Floridi, Luciano, ed.**
The Blackwell guide to the philosophy of computing and information
- **Valleverdú, Jordi**
Thinking machines and the philosophy of computer science.

Nos hemos presentado al llamado para financiar grupos de investigación de la CSIC, incorporando a potenciales investigadores tanto de humanidades como de ingeniería (algunos de ellos tomaron contacto con el área a través de nuestro curso Filosofía de la Ciencia de la Computación)

8. Defina los resultados más significativos que obtuvo el núcleo en materia de investigación

1. Contactos con investigadores del área y posibilidades de trabajo conjunto. Desarrollo de dos ediciones de un curso introductorio a la Filosofía de la Ciencia de la Computación que constituye, entre otras cosas, una base de trabajo mínimo para conformar un grupo de investigación en el área, dado que los integrantes del NI FCC participaron del mismo.

2. Avance en tesis de maestría (dos)

3. Análisis sobre interdisciplinaridad y sistemas complejos (esto nos obliga a rever el enfoque con el cual estamos trabajando)

9. Describa brevemente los objetivos de investigación propuestos al inicio de la propuesta y los

objetivos realizados durante la duración del programa:

Objetivos propuestos	Objetivos realizados
<p>1) promover la investigación y formación de recursos humanos en temas de ciencia de la computación desde un enfoque filosófico. Consolidar y ampliar un grupo de docentes/investigadores que lleve adelante el trabajo desarrollado en el NI, más allá de los dos años de este proyecto.</p> <p>2) continuar con trabajos de investigación existentes que involucran la conducción de experimentos y la elaboración de materiales con miras a su publicación en congresos y conferencias y/o revistas internacionales.</p>	<p>1) Se avanzó en la comprensión de un enfoque interdisciplinario para la Ciencia de la Computación, y de su posible definición como sistema complejo.</p> <p>Se realizó una reunión con el grupo de Filosofía de la Ciencia de la Computación (FCC) de la Universidad de Córdoba y está prevista una actividad en el marco del llamado Apoyo a Intercambio Interdisciplinario con el Exterior (2015). A partir de los cursos ofrecidos, docentes tanto de la Facultad de Ingeniería como de la Facultad de Humanidades, se integraron a participar del trabajo en el área.</p> <p>2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicación de artículo <i>A Study about Students' Knowledge of Inductive Structures</i> en Proceedings of Psychology of Programming Interest Group (noviembre 2012). • Presentación de trabajos de investigación en Critical Research Review (CRR - ICER 2014). • Discusión de marco teórico en la Universidad de Sussex y establecimiento de futura posible colaboración (agosto 2014).

10. Comente las diferencias entre los objetivos propuestos y los realizados. Justifique en el caso que sea necesario

Comentamos punto por punto de los mencionados arriba:

Respecto del punto 1: en el desarrollo de nuestro trabajo en el NI FCC descubrimos que la investigación interdisciplinaria requiere la construcción de un objeto de estudio común desde el inicio. Los trabajos de investigación que elaboramos hasta ahora se nutren de aportes de las disciplinas de nuestro estudio sin lograr una verdadera integración interdisciplinaria. En este sentido consideramos que el objetivo realizado de comenzar el estudio de la Ciencia de la Computación como sistema complejo, constituye un avance respecto de los objetivos propuestos.

Respecto del punto 2: si bien obtuvimos una sola publicación en el período, la participación tanto en CRR – ICER 2014 como en la reunión en la Universidad de Sussex nos permitieron dar a conocer nuestro trabajo así como discutir con investigadores de primera línea distintos aspectos del mismo, y recibir ideas, opiniones y críticas de gran utilidad para el trabajo futuro.

III) ENSEÑANZA

11. ¿Se dictaron cursos o módulos de grado, posgrado o educación permanente asociados al núcleo? (marque con una cruz):

Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------

12. En caso afirmativo complete la siguiente tabla:

Nombre del curso o módulo	Indique si corresponde a Grado/ Posgrado Educ. Perm	Docente/s responsables	Carreras a las que pertenece dicho curso. Indicar servicio
Filosofía de la Ciencia de la Computación (FCC)	Grado y posgrado	Alejandro Chmiel, Guillermo Nigro, Sylvia da Rosa, Luis Sierra.	Se dicta para estudiantes de grado y posgrado de Filosofía de Humanidades, de Ingeniería en Computación, así como para formación docente en informática.
Epistemología Genética y aplicaciones a la Didáctica de la Informática	Grado y Posgrado	Sylvia da Rosa	Se dicta para estudiantes de grado y posgrado de Filosofía de Humanidades, de Ingeniería en Computación, así como para formación docente en informática.

13. **Actividades de Formación de Recursos Humanos:** indique si algún miembro del equipo de investigación realizó en el marco del proyecto alguna de las siguientes actividades (marque cantidad en la columna de la derecha):

Pasantías Nacionales	Si	
	No	x
Pasantías Internacionales	Si	
	No	x
Maestrías	Si	2
	No	
Doctorados	Si	
	No	x
Post-doctorados	Si	
	No	x

14. Los ayudantes o asistentes contratados por el proyecto, ¿continúan vinculados al grupo/Departamento/Instituto con un cargo interino o contratado luego de finalizar el proyecto? (marque cantidad en la columna de la derecha):

	Cantidad
Si	1
No	

15. Cooperación académica en el marco de este proyecto

Indique las actividades de cooperación que haya realizado durante el período.

Cooperación académica con:

Inspección Matemática del Consejo de Educación Secundaria: se realizó el curso Matemática y programación para profesores de matemática de todo el país.

Facultad de Astronomía, Matemática y Física de la Universidad de Córdoba (Argentina): reunión de trabajo e intercambio.

16. Vinculación Nacional

Trabajos en coautoría con investigadores:

	Nombre del grupo de investigación, laboratorio o unidad correspondiente	Dpto./Instituto/Cátedra	Facultad o Dependencia
Si			

No	x
----	---

17. Intercambio de información, datos o muestras; análisis de laboratorio, utilización de equipo compartido; discusión académica, etc. realizados:

	Nombre del grupo de investigación, laboratorio o unidad correspondiente	Dpto./Instituto/Cátedra	Facultad o Dependencia
Si			

No	x
----	---

18. Pasantías nacionales en

Dpto./Instituto/Cátedra	Facultad	Universidad	País

Si				
----	--	--	--	--

No	<input checked="" type="checkbox"/>
----	-------------------------------------

19. Vinculación Internacional

Trabajos en coautoría con investigadores:

	Dpto./Instituto/Cátedra	Facultad	Universidad	País
Si				

No	<input checked="" type="checkbox"/>
----	-------------------------------------

20. Pasantías internacionales en

	Dpto./Instituto/Cátedra	Facultad	Universidad	País
Si				

No	<input checked="" type="checkbox"/>
----	-------------------------------------

21. Intercambio de información, muestras; análisis de laboratorio, discusión académica, etc. realizados:

	Dpto./Instituto/Cátedra	Facultad	Universidad	País
Si	Departamento de Ciencia de la Computación	Facultad de Astronomía, Matemática y Física	Universidad de Córdoba	Argentina

No	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

22. Realización de tesis

Indique si el programa dio lugar a la realización de trabajos de tesis (marque cantidad en la columna de la derecha). En caso afirmativo, especifique nombre del tesista y título de la tesis en el cuadro proporcionado.

Grado	Si	
	No	<input checked="" type="checkbox"/>
Maestría	Si	2
	No	
Doctorado	Si	
	No	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros	Si	
	No	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombre y Apellidos	Título de la tesis
Federico Gómez Beatriz Rabín (externa al NI FCC, pero vinculada)	Tesis en curso, sin títulos aún.

23. Describa brevemente los objetivos propuestos al inicio de la propuesta en materia de enseñanza y los objetivos realizados durante la duración del programa:

Objetivos propuestos	Objetivos realizados
Dictado del curso Filosofía de la Ciencia de la Computación (FCC)	Se realizaron dos ediciones del curso Filosofía de la Ciencia de la Computación (FCC) para interesados tanto de la facultad de Ingeniería como de Humanidades y Ciencia de la Educación y de Formación Docente. Participaron estudiantes de los tres organismos.
Dictado del curso Epistemología Genética y aplicaciones a la Didáctica de la Informática (EGDI)	Se realizaron dos ediciones del curso Epistemología Genética y aplicaciones a la Didáctica de la Informática. Participaron estudiantes de Ingeniería y de Formación Docente.
Dictado del curso Matemática y Programación	Se dictó una pasantía en febrero de 2013 y un curso de junio a agosto de 2014 para profesores de matemática de enseñanza media.

24. Comente las diferencias entre los objetivos propuestos y los realizados. Justifique en el caso que sea necesario.

No hay diferencias significativas entre los objetivos de enseñanza propuesto y los realizados.

IV) EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

25. Indique si los resultados parciales o finales del proyecto fueron directamente utilizados en alguna de las siguientes actividades (marque con una cruz):

Edición de materiales impresos (folletos, posters, etc.)	Si	x
	No	
Cursillos y Talleres	Si	x
	No	
Charlas y Conferencias	Si	x
	No	
Prensa escrita, radial o televisiva	Si	x
	No	
Otras	Si	
	No	

26. ¿Se realizaron actividades de extensión o de vinculación con el medio asociadas al núcleo?

(marque con una cruz):

Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------

27. En caso afirmativo ¿Cuáles?

Actividad	Describe brevemente dicha actividad
Mesa de debate	<p>En el marco del Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación, que se realizará en Montevideo los días 18 y 19 de setiembre, organizamos una mesa de debate sobre el tema: <i>situación en la región de la relación entre la educación superior y la educación media/terciaria en computación.</i></p> <p>Con recursos del NI FCC invitamos a una profesora argentina y a 8 estudiantes y profesores del Profesorado de Informática del interior del país.</p>
Curso Matemática y Programación	<p>A raíz de una pasantía del programa "Acortando distancias" de Prociencia y ANII, realizada en el 2013, la inspección de matemática de secundaria nos contactó para realizar un curso para profesores de matemática. Tanto la pasantía del año 2013 como este curso de 2014 son actividades de enseñanza y de extensión del NI FCC dado que, entre las tareas de extensión del NI FCC: <i>"... se prevé un plan de actividades de extensión dirigidas especialmente a diferentes actores del sistema educativo, con el objetivo de contribuir a diferenciar el uso de productos y servicios tecnológicos basados en la informática, de la informática como disciplina científica, con sus métodos y problemas, compartiendo la preocupación dominante en las comunidades de investigadores del área sobre los perjuicios provocados por esta confusión, responsable en parte de la baja matrícula en estudios asociados a la informática, lo que a su vez repercute en carencias en el desarrollo social y productivo."</i></p> <p>(tomado del documento original del NI FCC). Los cursos de matemática son una fuente muy rica de problemas algorítmicos lo que nos brinda una oportunidad de introducir el pensamiento algorítmico y una visión de la informática como disciplina científica. Por otro lado la preocupación de la inspección que generó la actividad, se basa en que los profesores necesitan apoyo para el buen uso de las</p>

	máquinas distribuidas por el plan ceibal.
Encuentros sobre educación en ciencia de la computación (http://www.fing.edu.uy/grupos/nifcc/extension.html)	Se realizaron dos encuentros sobre educación en ciencia de la computación, 2012 y 2013.

28. En caso negativo explique brevemente por qué no se realizaron actividades de extensión :

¿Por qué no se realizaron?

29. Presentación académica de resultados del proyecto (indique la cantidad):

		Nacional		Internacional	
Presentación en Congresos	Si			2	
	No				
Libro o capítulo de libro		Edición nacional		Edición internacional	
	Si				
	No	x		x	
Artículos en Revistas Científicas y Académicas		Nacional		Internacional	
		Aceptado	En evaluación	Aceptado	En evaluación
	Si				
	No	x		X	

30. Describa brevemente los objetivos propuestos al inicio de la propuesta en materia de extensión y los objetivos realizados durante la duración del programa:

Objetivos propuestos	Objetivos realizados
Es aspiración de este Núcleo, apoyar al Departamento de Informática del INET en la elaboración y puesta en práctica del plan de acciones mencionado arriba, con actividades que se detallan en el ítem D. En ítem D: En ese mismo documento se prevé un plan de actividades de extensión dirigidas especialmente a diferentes actores del sistema educativo, con el objetivo de contribuir a diferenciar el uso de productos y servicios tecnológicos basados en la informática, de la informática como disciplina científica, ... (tomado del documento presentado al llamado a Núcleos).	El objetivo propuesto se alcanzó a través de las diferentes actividades realizadas y dirigidas con y hacia los actores del sistema educativo: eventos anuales con participación de estudiantes y profesores del profesorado de Informática y de la carrera de tecnólogo en Informática de todo el país, así como la pasantía y el curso brindados para profesores de matemática de la enseñanza media. Se elaboraron materiales y se difundieron en las eventos correspondientes. Están disponibles en nuestro sitio http://www.fing.edu.uy/grupos/nifcc/ Hubo asimismo participación para difundir el trabajo del NI FCC en eventos organizados por el Instituto de Computación, como por ejemplo, las Jornadas de In-

La estrategia de trabajo divide a la realización de las actividades en 3 etapas -elaboración, difusión y evaluación- ...	formática e Investigación Operativa 2013.
Mediante el planteamiento de problemas y actividades de la vida cotidiana se busca introducir conceptos fundamentales de la informática (como el de algoritmo por ejemplo) así como también mostrar las habilidades que se fortalecen con el estudio de esta disciplina (la abstracción y el rigor por ejemplo). (Tomado del documento presentado al llamado a Núcleos).	Todas las actividades se basan en un enfoque de acuerdo al objetivo propuesto.
Difusión del NI FCC y sus objetivos	Entrevistas en UNI Radio. Entrevistas y nota en ladia-ria y en día del futuro 2013.

31. Comente las diferencias entre los objetivos propuestos y los realizados. Justifique en el caso que sea necesario

Objetivo propuesto: “Se concurrirá a distintos centros educativos para la realización de dichas actividades en acuerdo con las autoridades pertinentes.” Este es el objetivo que no pudimos cumplir, debido a las dificultades para organizar las actividades con referentes regionales. Se cumplió parcialmente el objetivo de interactuar con estudiantes y profesores de informática, al invitar a un grupo de ellos a concurrir al evento CLEI/CIESC que se desarrolla este año en Montevideo y al organizar la mesa de debate que se menciona arriba especialmente dirigida a este público. (El CLEI es el evento en informática más importante de la región y el CIESC lo es para la educación en informática).

Creemos que las mayores diferencias entre los objetivos propuestos y los logrados tienen que ver con el hecho de que un proyecto de este tipo que involucra al sistema educativo medio y/o terciario necesita apoyo del mismo, además del apoyo de la UDELAR. Es claro para nosotros que la relación del sistema no universitario con la universidad deja mucho que desear, especialmente en informática. Por ejemplo, la participación de docentes y/o estudiantes de dicho sistema en las dos ediciones de los cursos, FCC y EGDI, aunque existió, estuvo muy por debajo de nuestras expectativas, aunque los cursos fueron presentados en un evento común, como dirigidos especialmente a profesores y estudiantes de informática del sistema pre universitario. Asimismo el NI FCC organizó la mesa de debate como parte de sus actividades de extensión, que se dirigen especialmente al relacionamiento universidad-preuniversidad en la educación en computación. La organización incluyó la invitación a profesores y estudiantes del profesorado de informática de todo el país (contamos con varios de Salto y Colonia).

V) CONVENIOS

32. Indique si en el marco del proyecto se realizó algún convenio con instituciones públicas o privadas. En caso afirmativo, nombre la entidad u organismo y el propósito del convenio.

Título del convenio	Institución con la que se celebró (pública o privada)	Propósito del convenio	Resultados obtenidos por medio del convenio

VI) TRANSFERENCIA

33. Indique si en el marco del proyecto se realizó alguna actividad de transferencia de conocimiento y/o tecnología hacia algún ámbito del sector productivo.

VII) VÍNCULOS NO FORMALES

34. Indique si en el marco del proyecto se establecieron vínculos informales con entidades, organismos, empresas, sindicatos, organizaciones sociales, etc. con una incidencia directa en el desarrollo del programa.

Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------

35. ¿Con qué actores o instituciones y con qué propósitos?

Actores o instituciones	Describa brevemente con qué propósitos se generó dicha interacción
1. UNI Radio	Entevista sobre nuestro Núcleo en 2012
2. Iadaria	Participación en día del Futuro (2013) y entrevistas, tanto a participantes de nuestro Núcleo como al profesor visitante de la Universidad de Córdoba, Javier Blanco.
3.	

VIII) CONSIDERACIONES SOBRE EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA

36. ¿Se prevé la continuidad del núcleo o de algunas de las líneas de investigación desarrolladas por éste?

Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------

37. En caso afirmativo, detallar de qué forma se planea su continuidad, en qué líneas de trabajo y en el marco de qué servicio/s universitarios.

Nos hemos presentado al llamado a apoyo a grupos de investigación de la CSIC y nos presentaremos al llamado a intercambios interdisciplinarios con el exterior 2015, para consolidar la colaboración con el grupo de Filosofía de la Ciencia de la Computación de la Universidad de Córdoba. Asimismo nos presentaremos al llamado a núcleos existentes del EI.

Los servicios en los que se pretende seguir trabajando son los mismos, Facultad de Humanidades y Facultad de Ingeniería.

Las líneas que se pretende seguir trabajando son: Didáctica de la informática y filosofía de la

computación, así como también, desarrollar un marco teórico más amplio para el abordaje interdisciplinario del área, enmarcado en la teoría de sistemas complejos de Rolando García.

38. Indique las dificultades que enfrentó en el desarrollo del programa (marque con una cruz): Detallar las razones que fundamentan cada opción elegida

1. No tuve dificultades	
2. Obtención de equipamiento e insumos para el desarrollo del programa	
3. Gestión de recursos financieros específicos del programa	x
4. Relativas a recursos humanos involucrados en el programa	
5. Estrictamente académicas (objetivos, hipótesis, metodología, etc.)	
6. Otras (especificar):	

Dificultad	Fundamentación
3. Gestión de recursos financieros específicos del programa	No contamos con contadores ni secretarios en el NI FCC. Si bien la secretaría del Espacio Interdisciplinario brinda un apoyo invaluable, no es suficiente.

39. Luego de finalizado, ¿el núcleo requiere continuar vinculado al Espacio Interdisciplinario? En caso afirmativo, detalle de qué forma el núcleo podría necesitar del apoyo del EI.

Sí	x	No	
----	---	----	--

Detalle del apoyo solicitado al Espacio Interdisciplinario	Fundamentación	Período estimado en que se necesitaría dicho apoyo
Nos presentaremos al llamado para núcleos existentes.	El inicio del NI FCC nos permitió desarrollar una base para el trabajo en el área que actualmente sigue en proceso, por lo cual continuar con el mismo es relevante.	Dos años más contando con el apoyo del Espacio serían suficientes para consolidar algún trabajo en el área.

IX) DETALLE DE LA EJECUCIÓN DE RECURSOS

1) Sueldos:

Dedicaciones compensadas (indique Grado, carga horaria y duración en meses)	Servicio	Monto \$ 2012 Total	Monto \$ 2013 Total	Monto \$ 2014 Total	Monto \$ Total
Grado 4, 40 hs, 4 meses	Facultad de Ingeniería	111.883			
Grado 4, 40 hs, 5 meses	Facultad de Ingeniería		139.854		

Grado 4, 40 hs, 4 meses	Facultad de Ingeniería		122621		
-------------------------	------------------------	--	--------	--	--

Extensiones horarias (indique Grado, carga horaria y duración en meses)	Servicio	Monto \$ 2012 Total	Monto \$ 2013 Total	Monto \$ 2014 Total	Monto \$ Total
Grado 2, 11hs, 4 meses	Facultad de Humanidades	69.550			
Grado 2, 12 hs 31 días	Facultad de Humanidades			11.996	
Grado 2, 24 a 37 hs, 3,5 meses	Facultad de Humanidades		62.654		

Creación de cargos (indique Grado, carga horaria y duración en meses)	Monto \$ 2012 Total	Monto \$ 2013 Total	Monto \$ 2014 Total	Monto \$ Total
Grado 2, 20 hs, 2 meses (Facultad de Ingeniería)	29.635			
Grado 2, 10 hs, 7 meses (Facultad de Ingeniería)		47.901		
Grado 2, 20 hs, 4 meses (Facultad de Humanidades)	59.271			
Grado 2, 22 hs, 3 meses (Facultad de Humanidades)		51320		

1.1) Otras contrataciones, extensiones horarias o compensaciones salariales

Si el el plan de desarrollo del núcleo implicó la contratación de personal no docente o extensiones horarias o compensaciones salariales a personal no docente, indíquelo aquí, siguiendo el formato anterior en cada caso.

Creación de cargos (indique Grado, carga horaria y duración en meses)	Monto \$ 2012 Total	Monto \$ 2013 Total	Monto \$ 2014 Total	Monto \$ Total
Grado 2, 10 hs, 9 meses (Espacio Interdisciplinario)		48.249	83.627	
Grado 2, 10 hs, 9 meses (Espacio Interdisciplinario)		48.499	83.627	
Grado 2, 10 hs, 9 meses (Espacio Interdisciplinario)		46.499	83.627	

2) Gastos: (Agregue filas de ser necesario)

Material, Insumos, otros gastos. Indicar cantidad	Servicio	Monto \$u 2012 Total	Monto \$u 2013 Total	Monto \$u 2014 Total	Monto \$u Total
cibem			6.000		
Difusión afiches			28.883 1.760		
Vale Silvina Hotel javier		9.660	8.250		
Hotel Diego			1.650		
Hotel Silvina				1.488	
Honorarios Silvina				5.400	

3) Inversiones: (Agregue filas de ser necesario)

Equipos. Descripción del equipo	Servicio en el que se encuentra el equipo	Monto \$u
Total		

Bibliografía	Servicio	Monto \$u
Total		

Nota: a la fecha de este informe, no hemos ejecutado todos los gastos.