

## ACTA PRIMER PLENARIO DE LA RED DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA/SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE CONFEDI DEL AÑO 2013

Siendo las 10:30 hs del día 25 de Abril del 2013, reunidos en la LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA, GRAL. PICO, LA PAMPA, los miembros de RIISIC que más adelante se consignan, se da inicio al Primer Plenario 2013 de la Red, a efectos de tratar el siguiente:

### Orden del Día

- 1 – Incorporación de nuevos miembros a la Red
- 2 – Informe del Coordinador
- 3 – Subproyecto B-3 de Consolidación de la RIISIC presentado como parte del PROMINF
- 4 - Continuación con la revisión curricular con el material aportado por las distintas carreras
- 5 - Preparación del Congreso Nacional 2013 de la Red
- 6 – Temas entrados
- 7 – Fijación lugar y fecha del 2º Taller 2013

- Se encuentran presentes el Sr. Vicerrector de la Universidad Nacional de La Pampa, Mgr. Hugo Alfonso, y el Sr. Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Carlos D'Amico, quienes proceden a dar la bienvenida a los presentes. El Sr. Decano, en su carácter de ex Presidente del CONFEDI, destaca la importancia que tiene esta red para el Consejo Federal de Ingeniería, como órgano consultivo del mismo en temas específicos de la especialidad. El Coordinador de RIISIC, Ing. Luis Perna, agradece a las autoridades de la Universidad sus palabras de bienvenida y el haber puesto a disposición de la Red sus instalaciones y la organización del evento.

- A continuación, se procede con el primer punto del orden del Día. El Coordinador de la Red informa sobre las nuevas incorporaciones a la Red producidas desde el último Plenario, que son:

Universidad Nacional Arturo Jauretche  
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires  
Universidad Nacional de La Rioja  
Universidad Nacional de la Patagonia Austral  
Universidad Nacional del Chaco Austral  
con lo cual se ha llegado a la cantidad de 43 miembros.

- Se pasa al segundo punto del orden del Día, Informe del Coordinador. El mismo expresa que la actividad intensa que tuvo la red a través de los correos electrónicos que con motivo del Subproyecto B3 del PROMINF, es suficiente indicativo de la principal actividad realizada desde la última reunión. Al respecto quiere agradecer a los miembros que tuvieron la idea del Proyecto y a la comisión que lo redactó, las Universidades de La Pampa, San Luis, UTN Regionales Córdoba, San Francisco y Santa Fe.

Comenta luego que ha recibido una invitación desde el CONFEDI a participar de una reunión organizada por CONFEDI, SASE (Sociedad Argentina de Sistemas Embebidos), y a la que se ha invitado a empresas del sector, que se realizará en la Facultad de Ingeniería de UBA el 8 de Mayo próximo, y cuyo objetivo principal será buscar de promover la industria nacional sobre el tema.

Obviamente ha sido invitado a participar la Red RUNIC del CONFEDI a través de su Coordinador, Ing. Micolini y la Red de Ingeniería Electrónica que están más involucradas con la temática de Sistemas Embebidos. Expresa que, si bien no es tema específico de nuestra especialidad, aunque tangencialmente la toque, va a participar de la misma e informará en el próximo plenario.

Informa a continuación que ha estado conversando en estos días con el Ing. Giordano Llerena, Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad FASTA de Mar del Plata, (que hoy no está presente en la reunión por haber sido operado su representante, Ing. Sotomayor, de un tema menor), sobre un tema de interés para la Red. El Ing. Giordano Llerena, quien fuera Vicepresidente del CONFEDI anteriormente, miembro a su vez de ATICMA, la Asociación de Tecnología de la Información y Comunicación de Mar del Plata sugiere la realización de un encuentro entre el Consejo Federal de Entidades Empresariales de la Industria del Software y los Servicios Informáticos (CFESSI) y las redes RIISIC y RUNIC en oportunidad de la II Expoindustria a realizarse en Septiembre en Mar del Plata, a efectos de propiciar un ámbito de diálogo y debate para el intercambio de experiencias y necesidades y el diseño de proyectos conjuntos. Es opinión del Coordinador que estas vinculaciones son importantes para la Red, de modo que propicia que el Ing. Giordano Llerena continúe con las gestiones, y que mantendrá informada a la Red de lo que suceda sobre el tema. Vinculado al tema, el Ing. Giordano Llerena, ha estado en el Ministerio de Industria en estos días y le han manifestado el interés de parte de este Ministerio de crear Observatorios regionales específicos para la industria del software, a cargo de las Universidades asentadas en cada región y que tengan, obviamente, carreras de Informática o Sistemas de Información. Tales observatorios tendrían como misión elaborar informes sobre el estado de la industria en cada zona, a efectos de obtener información concreta y confiable para poder planificar y desarrollar la actividad industrial del sector. El Ministerio de Industria dispondría de fondos para esta actividad. En aquellos lugares donde haya más de una Universidad que dicte estas carreras, los observatorios serían conjuntos entre esas Universidades. La idea del Ministerio es que estos observatorios para nuestra especialidad, se conviertan en una experiencia piloto para extenderlos al resto de las actividades industriales del país.

- El coordinador solicita alterar el orden del Día para pasar a tratar el 5º punto del Orden del Día, “Preparación del Congreso Nacional 2013 de la Red”, lo que es aprobado.
- Se pasa a tratar entonces el punto “Preparación del Congreso Nacional 2013 de la Red”, cediendo la conducción de la reunión al Presidente del Comité Organizador del Congreso, Mgr. Marcelo Marciszack.

Se solicita al plenario y se acuerda, que el Plenario se constituya en Comisión a efectos de decidir dos puntos importantes, como son la formación del Comité Científico – Académico y la fijación de los montos de inscripción al Congreso.

Comienza el Mgr. Marciszack diciendo que finalmente quedó como nombre del Congreso, “Congreso Nacional de Ingeniería Informática y en Sistemas de Información”, CONAIISI, y agradeció la colaboración de la Universidad Abierta Interamericana por haber finalizado el póster de llamado al Congreso con su gente especialista en Diseño Gráfico. Luego, expone la composición del Comité Académico Científico, que al momento tiene 118 miembros, con un reparto de titulaciones y Áreas temáticas que lee y se describe a continuación:

Distribución por titulación	
Doctores	51
Magister	30
Especialistas	19
Grado	18
<b>TOTAL</b>	<b>118</b>

Área Temática	Cantidad
Aplicaciones Informáticas y de Sistemas de Información	35
Aspectos Legales y Profesionales	2
Bases de Datos	17
Educación en Ingeniería	26
Fundamentos Informáticos	15
Gestión de Proyectos	15
Ingeniería de Sistemas y de Software	44
Redes	13
Seguridad Informática	11
Sistemas Operativos	10
Trabajos de Estudiantes: de cátedra y finales	15

El Mgr. Marciszack solicita que se propongan miembros para el Área “Aspectos Legales y Profesionales”, en la cual sólo hay dos miembros propuestos.

Se discute a continuación sobre la conveniencia de conformar un “Comité Científico” y un “Comité Académico”, o un único “Comité Científico”. En el primer caso se buscaría elegir un conjunto de 15 a 20 miembros del más alto nivel representativos de la comunidad en general, teniendo en cuenta la dispersión regional de las Universidades y la distribución entre públicas y privadas, el cual tendría una función esencialmente de Comité Consultor ante situaciones especiales, y el resto de los evaluadores constituiría el Comité Académico propiamente dicho, que podría ser único o dividido por áreas temáticas. En el segundo caso, habría un único comité al que directamente se derivarían los trabajos desde la organización del Congreso.

El Dr. Olsina pregunta cuántos chairs se prevén para el Congreso, a lo que el Dr. Riesco dice que sería conveniente que haya un chair y co-chair para la categoría Docentes Investigadores y otro par de chair y co-chair para trabajos de alumnos.

Sobre el tema de Trabajos de alumnos, la Lic. Adriana Echeverría pregunta por la situación de su Facultad, en la que los alumnos pueden presentar tanto Proyectos Finales como Tesis de Grado, a lo que se le responde desde la organización que ambos tipos de trabajos pueden ser presentados.

Se produce un intercambio de opiniones entre los miembros del plenario, finalmente se decide optar por la segunda opción de las dos planteadas. En consecuencia, habrá un único

“Comité Científico” con la totalidad de los miembros, clasificados por áreas temáticas, al cual serán derivados los trabajos, desde la organización del Congreso.

Informa luego que se empleará para el seguimiento de las evaluaciones el software Open ConferenceSystem que permite un perfecto seguimiento de las evaluaciones a los trabajos, en forma totalmente automatizada.

Se pasa a considerar el tema del arancel de la inscripción. Respecto de los alumnos, se establece premiar con el monto de inscripción a aquellos alumnos que tengan trabajo presentado y aprobado. El coordinador comenta que CONFEDI ha logrado que la Secretaría de Políticas Universitarias disponga de un monto para becas para alojamiento para alumnos asistentes al Congreso de SASE, de modo que espera que también obtenga algo para nuestro Congreso. Finalmente, se decide cobrar \$ 200 (pesos doscientos) para los asistentes que encuadren en la categoría Docente-Investigador, presenten trabajos o no. Si se trata de participantes autores de trabajos, al menos uno de los autores del trabajo deberá estar inscripto, abonando el arancel, antes de la presentación del trabajo. Para la categoría Alumnos se decide fijar la inscripción en \$ 30 (pesos treinta), y aquel alumno que presente trabajo y sea aprobado, tendrá la inscripción al Congreso en forma gratuita.

Se formulan a continuación, varias preguntas generales por parte de los presentes hacia los miembros del Comité organizador, las cuales son respondidas, destacándose las siguientes puntualizaciones:

- Los evaluadores decidirán el formato final del trabajo, paper, short-paper o poster.
- Habrá certificados para los evaluadores que efectivamente hayan hecho evaluación de trabajos
- Se creará la categoría “Revisores Adicionales” para aquellos que hayan evaluado trabajos derivados por algún miembro del Comité Científico.

No hubo definición sobre si entregará un sólo certificado por grupo que presente trabajo aprobado o uno por cada integrante. Queda para definir por el Comité organizador.

El Mgr. Marciszack informa luego que se está tratando de obtener el concurso de algunas personalidades relevantes, de manera de organizar una o dos conferencias cada día. Para ello, es necesario conseguir fondos para poder traerlos.

- Se pasa al tercer punto del Orden del Día, “Subproyecto B-3 de Consolidación de la RIISIC presentado como parte del PROMINF.”

Se debate brevemente que es necesario que haya un convenio firmado por los Decanos de las Facultades involucradas. La Lic. Herrera aporta como modelos un par de convenios firmados por los Decanos de Ingeniería del Consorcio del Noroeste. Finalmente, se deja al Coordinador y Comité Ejecutivo la redacción del mismo para hacerlo luego firmar por los respectivos Decanos.

- Se pasa luego al cuarto punto del Orden del Día, “Continuación con la revisión curricular con el material aportado por las distintas carreras”.

El Coordinador explica que se debe continuar con la revisión iniciada el año pasado en Córdoba y continuada en Delta, y que desde Agosto no se ha vuelto a tratar, en virtud de lo cual se emplea un tiempo en reubicar al plenario en el tema. Informa que la planilla Anexo III del Acta de la Segunda reunión del 2012 fue contestada por 20 Facultades, o sea sólo la mitad de los miembros de la Red. El Coordinador explica que resultó complejo compilar la información, pues algunas Facultades incluyeron horas indicadas como “Otras” en algunas Áreas en lugar de considerarlas en alguna Subárea específica, así como otras consignaron separadamente las horas de Proyecto o las horas de Inglés. Asimismo, el Coordinador explica

que alteró la forma de presentación de la parte de formación práctica para que resulte más fácil la interpretación y comparación. Presenta luego el cuadro obtenido, donde ha consignado, debido a la poca cantidad de Facultades participantes, la mediana, mínimo y máximo de horas y el rango.

A continuación se produce un prolongado debate sobre cómo consignar las horas que algunos consideraron como “Otras”, el Proyecto y las Humanísticas, que son importantes en cantidad en algunas Facultades Privadas de origen confesional. También es preciso definir cómo clasificar “Idioma Inglés” que no es exigencia curricular pero hay una mención a la demostración de suficiencia en el idioma en la Resolución 786 del Ministerio, o a talleres de diverso tipo que algunas Facultades presentan.

Finalmente, se decide que todo lo que sea “Otras” se consigne en cada Área fuera de las Subáreas previstas en la Resolución 786 a efectos de mantener compatibilidad con la misma y ver si existe la necesidad de crear nuevas Subáreas.

Sobre “Idioma Inglés” y “Humanísticas” se decidió consignarlas fuera de toda Área, al final del cuadro.

El tema de “Proyecto” llevó un poco más de discusión, pues había dos posturas bien definidas, una de mantenerlo dentro del Área Tecnologías Aplicadas en el Subárea Sistemas de Información, particularmente porque la asignatura relativa a Proyecto incluye dictado de temas teóricos, y otra de ponerlo separado pues en algunos casos el proyecto abarcaba varias Subáreas y aún más de un Área, pues algunos involucraban a las Tecnologías Básicas. Finalmente, se convino que estuviese fuera de las Áreas, y quien no incluya horas en ese ítem deberá indicar en qué Área y Subárea las incluye.

Se compiló por último una planilla con las modificaciones indicadas incluyendo las 20 carreras que enviaron sus datos, la que se agrega a esta Acta como Anexo I.

De todos modos, se convino en que cada facultad revisaría sus datos y los volvería a enviar, así como se solicitará a las restantes facultades que presenten los suyos.

Luego se pasa a considerar la Planillas del Anexo I y II, lo que se deja para el día siguiente, y siendo las 18:00 hs, se da por levantada la primera sesión del plenario.

El día 26 de Abril, a las 10:30 hs, reunidos en las mismas instalaciones, se reanudan las deliberaciones del plenario, abocándose al análisis de la planilla del Anexo II de la Segunda Reunión del año 2012, que presenta una tabla para cruzar, para las Áreas de Conocimiento del IEEE/ACM relativas a Tecnologías Básicas, con las Áreas y Subáreas de la resolución Ministerial 786/2009, asignando horas totales al área e indicando las Subáreas implicadas de la misma. Esta planilla debe ser completada y generar también la correspondiente a Tecnologías Aplicadas. Ante una pregunta sobre la necesidad de confeccionar estas planillas, se deja en claro que estas se generaron para conocer la realidad actual de la carrera en comparación con estándares internacionales, y si bien es cierto que se pretende una currícula que responda las necesidades nacionales y aún regionales, es necesario que comparta estándares internacionalmente aceptados, en particular cuando la internacionalización de carreras es algo deseado por la SPU.

Se llegó a la conclusión que era muy difícil avanzar en este trabajo pues es difícil asignar horas desde una posición subjetiva de cada uno de los participantes, siendo necesario recabar información más precisa. En consecuencia, se consensúa una nueva planilla, en la que cada se incluirán directamente todas las Áreas de Conocimiento y se pondrá el total de horas. A efectos de proveer una herramienta fácil para hacer este trabajo, se preparó el Libro Excel que se adjunta como Anexo II de esta Acta. En la Hoja “Instrucciones Llenado” del Libro, se indica cómo llenar la “Planilla”.

Cada Facultad deberá llenar la planilla del Anexo II, haciéndola llegar por correo electrónico al Coordinador de RIISIC.

- No habiendo” Temas entrados”, se pasó a considerar luego el punto 7º, “Fijación lugar y fecha del 2º Taller 2013”. La fecha se fijó para la semana del 12 de Agosto, precisándose luego la fecha a través del Comité ejecutivo. Hubo dos ofrecimientos para sede del mismo, el de la Universidad Nacional de Catamarca, a través de la Lic. Barrera, que ofreció hacerlo con el plenario de CONFEDI que se realizará allí en Octubre de este año, pero la fecha está muy encima del CONAIISI. También se ofreció para realizarlo la Universidad Católica de Salta, a través de la Ing. Gallo. Se convino en que la Lic. Barrera confirmará con su Facultad la posibilidad de realizarlo en Agosto en su sede. De no ser posible, se tomaría la alternativa de UCASAL.

Siendo las 12:30 hs del día 26 de Abril del 2013, y no habiendo otros temas por tratar, se da por finalizado el Primer Plenario 2013 de la RIISIC.

Asistentes al plenario:

<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>
Alvarez, Adriana V	Universidad de Palermo – Facultad de Ingeniería
Antonini, Sergio	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional La Plata
Arroyo Arzubi, Alejandro	Escuela Superior Técnica del Ejército - IESE
Bursztyn, Andrés P. M.	Universidad Tecnológica Nacional- Facultad Regional Buenos Aires
Calloni, Juan Carlos	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional San Francisco
Echeverria, Adriana	Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ingeniería
Grosso, Mario	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba.
Herrera, Claudia	Universidad Nacional de Catamarca
Igarza, Aldo Santiago	Universidad Nacional de La Matanza
Leone, Horacio P.	Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Santa Fe
Marciszack, Marcelo	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba.
Montejano, Germán	Universidad Nacional de San Luis
Muñoz, Roberto	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba.
Nasrallah,	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Tucumán

Augusto	
Neil, Carlos	Universidad Abierta Interamericana - Facultad de Tecnología Informática
Perna, Luis	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Delta
Riesco, Daniel	Universidad Nacional de San Luis
Saldarini Javier	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional San Francisco
Salamon, Alicia	Instituto Universitario Aeronáutico - Facultad de Ingeniería
Gallo Beatriz	Universidad Católica de Salta
Steifensand, Jorge	Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino: UNSTA
Vitri, Hernan	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Rosario
Delmonte, Fernando	Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Rosario
Martin, María de los Ángeles	Universidad Nacional de La Pampa – Facultad de Ingeniería
Olsina, Luis	Universidad Nacional de La Pampa – Facultad de Ingeniería

Luis H. Perna  
Coordinador RIISIC





# ANEXO II ACTA PRIMER PLENARIO DE LA RED DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA/SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE CONFEDI DEL AÑO 2013

Terminal: Informática/Sistemas de Información				Áreas según Res. Ministerial 786/2009																								
Código	Asignatura	Intensidad		Asignaturas de la carrera						Carga Horaria	Área	Áreas según Res. Ministerial 786/2009																
		Min	Max	Materia 1: Alg. y Estruct. de datos	Materia 2	Materia 3	.....	Materia 40	TOTAL			Matemáticas	Física	Química	Otras	Orgánica, Bioquímica, y Bioinformática	Programas	Aut. y Leng.	Met. Doc.	T. Simulac. y Model.	SO	RC	BD	SI	IS	Economía	Org. Imp.	Legislat.
<b>Área de Conocimiento IEEE/ACM</b>																												
5	Principios y Diseño de Sistemas Operativos	1	2							0	TA									X								
6	Configuración y Empleo de Sistemas Operativos	2	3							0	TA									X								
7	Principios y Diseño Basados en Redes	1	3							0	TA											X						
8	Configuración y Empleo de Redes	2	4							0	TA										X							
9	Plataformas Tecnológicas	1	2							0	TB/TA								X									
10	Teoría de Computación y Lenguajes de Programación	1	3							0	TB																	
11	Interacción Hombre-Máquina	2	4							0	TA													X	X			
12	Visualización y Gráfica	1	2							0	TA													X				
13	Sistemas Inteligentes	1	1							0	TA													X				
14	Teoría de Gestión de la Información (BD)	1	3							0	TA														X			
15	Práctica de Gestión de la Información (BD)	2	4							0	TA													X	X			
16	Computación Científica (Métodos Numéricos)	0	0							0	CB	X																
17	Aspectos Legales, Profesionales, Éticos, y Sociales	0	3							0	CO																X	
18	Desarrollo de Sistemas de Información	3	5							0	TA														X			
19	Análisis de Requerimientos de Negocios	3	4							0	TA													X	X			
20	Negocios Electrónicos (E-business)	2	4							0	TA													X				
21	Análisis de Requerimientos Técnicos	2	4							0	TA													X				
22	Fundamentos de Ingeniería de SW	1	3							0	TA														X			
23	Economía de Ingeniería de SW	1	2							0	TA													X				
24	Modelado y Análisis de Software	2	4							0	TA													X	X			
25	Diseño de Software	2	4							0	TA													X	X			
26	Verificación y Validación de Software	1	3							0	TA													X				
27	Evolución del Software (Mantenimiento)	1	3							0	TA													X	X			
28	Proceso de Software	2	4							0	TA													X				
29	Calidad de Software (Análisis)	2	3							0	TA													X				
30	Ingeniería de Sistemas Computacionales	0	1							0																		
31	Lógica Digital	1	1							0	TB			X														
32	Sistemas Embebidos	0	1							0																		
33	Sistemas Distribuidos	1	3							0	TA												X	X				
34	Seguridad: Problemas y Principios	1	3							0	TB/TA																	
35	Seguridad: Implementación y Gestión	1	3							0	TA													X				
36	Administración de Sistemas	1	3							0	TA														X			
37	Gestión de la Organización de Sistemas de Información	1	3							0	TA													X				
38	Integración de Sistemas	2	4							0	TA													X				
39	Desarrollo de Medios Digitales	0	1							0																		
40	Soporte Técnico	1	1							0	CB			X														
41	Teoría Organizacional	1	3							0	CO																X	
42	Teoría de la Decisión	1	2							0	TB																	
43	Comportamiento Organizacional	1	3							0	CO																X	
44	Gestión del Cambio Organizacional	1	2							0	CO																X	
45	Teoría General de Sistemas	1	2							0	TB																X	
46	Gestión de Riesgos	1	3							0	TA														X	X		
47	Gestión de Proyectos	3	5							0	TA													X	X			
48	Modelos de Negocio	1	4							0	TA													X				
49	Áreas Funcionales de Negocios	1	4							0	CO																X	
50	Evaluación de Rendimiento de Negocios	1	4							0	TA/CO													X			X	
51	Circuitos y Sistemas	0	1							0	TB/TA																	
52	Electrónica	0	1							0	TB			X														
53	Procesamiento Digital de Señales	0	1							0	CB/TB/TA	X													X			
54	Diseño VLSI	0	1							0																		
55	Pruebas de Hardware y Tolerancia a Fallas	0	0							0																		
56	Elementos de Matemática	2	4							0	CB/TB	X																
57	Comunicación Interpersonal	3	4							0	Transv.																	
<b>TOTAL DE HORAS DE LA ASIGNATURA:</b>				0 0 0 0 0 0 0																								

- A partir de la columna "E" en adelante, insertar cada una de las asignaturas **OBLIGATORIAS** del diseño curricular
- Para cada asignatura, consignar en sentido vertical, la cantidad de horas destinadas a cada Área de Conocimiento de las indicadas en la columna "B" en la que la asignatura tenga contenido. Asegurarse que la sumatoria en sentido vertical a través de todas las áreas de conocimiento, de el total de horas de la asignatura.
- En las columnas correspondientes a las SubÁreas según Resolución Ministerial 768/2009, donde actualmente hay una "X", colocar las horas correspondientes - Donde se ha determinado que un Área de Conocimiento dse corresponde con más de un Subárea de la Resolución Ministerial (más de una cruz en sentido horizontal), deberá reemplazarse cada cruz por la cantidad de horas correspondientes a cada Subárea. El total de horas en cada fila de las Subáreas, deberá coincidir con columna el TOTAL de horas que figura en la columna "TOTAL" marcada en amarillo.
- **SÓLO DEBERÁN INCLUIRSE LAS ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DEL DISEÑO CURRICULAR - NO INCLUIR ELECTIVAS**
- Las columnas correspondientes a las Asignaturas son información interna que ayudarán a confeccionar la Tabla y no deben ser obligatoriamente entregadas. Asegúrese, antes de eliminarlas, de salvar la columna TOTAL copiándola y pegándola como "valores" para no perderla. Es conveniente, de todos modos, guardar la planilla original para futuras actividades. Si lo desea, envíe la planilla completa con las asignaturas incluidas, el trabajo de extraer la información de las columnas se hará en la Coordinación de RIISIC.



Luis H. Perna  
Coordinador RIISIC