

FACULTAD DE MEDICINA - UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA



Departamento de Biofísica

Montevideo, 28 de abril de 2011

Sr. Decano de la
Facultad de Medicina
Prof. Dr. Fernando Tomasina
Presente

De mi mayor consideración:

Cúmpleme elevar aUd. el informe correspondiente a las actividades realizadas en el Dpto. de Biofísica durante el año 2010.

Sin otro particular lo saluda muy atentamente

Dr. Gustavo Brum
Encargado del
Dpto. de Biofísica

**Avda. Gral. Flores 2125
Montevideo CP 11800
URUGUAY**

**Teléfono: (598) 2924 3414 int. 3238 o 3236
Fax : (598) 2924 8784**

TABLA DE RESUMEN DEL INFORME ANUAL 2010

Denominación del Servicio: Dpto. de BIOFISICA

Completar la tabla indicando Sí o No con una cruz o el número requerido donde corresponde.

	S	N	Cantidad
III. ACTIVIDADES DOCENTES			
Enseñanza de preGrado (Sí/No)	X		
Coordinación de Ciclos (Sí/No)	X		
Enseñanza de postgrado de especialidades (Sí/No)		X	
- indique N° de estudiantes			0
Enseñanza de postgrado PROINBIOS, PEDECIBA (Sí/No)	X		
- Cursos (N°)			8
- Estudiantes (N°)			153
- Tesis (N°)			5
Proyectos de Enseñanza Si/No		X	
Material Didáctico Si/No	X		
V. PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO			
- Trabajos en Revistas Científicas Internacionales (N°)			6
- Trabajos en Revistas Científicas Nacionales (N°)			0
- Capítulos de Libros (N°)			0
- Libros (N°)			0
- Trabajos en Revistas Científicas Nacionales (N°)			0
- Tesis (N°)			0
- Congresos (N°)			16
- Dirección Técnica y Patentes (N°)			0
VI. COMUNIDAD			
- Indique N° de actividades con docentes			0
- Indique N° de actividades con estudiantes			0
VII. EXTENSION			
- Indique N° de actividades			6
VIII. RECONOCIMIENTOS ACADÉMICOS			
- Proyectos (N°)			14
- Becas (N°)			1
- Premios (N°)			7
X. ACTIVIDADES DE COGOBIERNO			
- Indique cuántos miembros del Servicio participan			5

**Facultad de Medicina
Universidad de la República**

INFORME ANUAL de SERVICIO DOCENTE (2010)

Se solicita a los Sres. Jefes de los Servicios Docentes que completen este formulario en forma electrónica. Cada Servicio llenará básicamente aquellas casillas que refieran a las actividades propias de su perfil académico - docente. Los Sres. Jefes de los Servicios Docentes podrán comunicar otros aspectos que consideren de interés en la casilla de CONSIDERACIONES GENERALES que aparece al final de cada ítem. La presentación de este informe es de carácter obligatorio pues el mismo servirá de insumo para establecer planes de mejoramiento de la calidad académica.

Nombre del Servicio:	Departamento de Biofísica
Responsable del Servicio:	Gustavo Brum
Dirección:	Gral. Flores 2125.
Teléfono:	2924 3414 int 3238, int 3236
Fax:	-
e-mail:	gbrum@fmed.edu.uy biofisica@fmed.edu.uy
Pag. Web:	http://www.biofisica.fmed.edu.uy/

I. COMPOSICION del PERSONAL DOCENTE
--

Grado	Nombre docente	Hrs/sem	Nº cargo	Carácter (a)	Nivel de especialización (b)
1	Valeria Ochoa ¹	30	1979	T	E
	Juan Rompani ²	25	382	T	E
	Alejandro Schmidt	20	3240	I	E
	Valeria Contreras ³	20	380	T	E
	Juan Ferreira	20	1985	I	E
	Verónica Sosa	20	3241	I	E
	Mary Gutierrez ⁴	20	6546	C	E
	Paula González ⁵	20	6829	C	E
2	Gabriel Fábrika	20	385	DT	MSc
	Pablo Bouzas	20	387	T	MD
	Fabiana Blanco ⁶	32	1279	T	MSc
	Fernando Olivera ⁷	40	3305	T	E
	Mercedes Dell	20	1890	I	MD
	Ana Sánchez ⁸	45	2427	T	E
	Patricia Polero ⁹	40	386	T	E

3	Ema Candreva ¹⁰	40	6558	DT	E
	Nazira Píriz ¹¹	20	2424	T	MD, MSc
	Nelson Bracesco	20	2580	DT	MSc
	Olga Lillo ¹²	20	6173	C	MD
	Alfredo Le Bas	20	1889	T	Lic
4	Gonzalo Pizarro	40	1244	DT	MD
	Gonzalo Ferreira	40	2484	DT	MD, PhD, MSc
	Deborah Keszenman ¹³	10	3335	DT	MD, PhD, MSc
5	Elia Nunes ¹⁴	40	7145	DT	MD, PhD
	Gustavo Brum	24	396	DT	MD
Inter nos					
Reside ntes					
Jefe de Resid.					

(a) Titular (T), Interino (I), Contratado (C), Dedicación Total (DT), Dedicación Compensada (DC)

(b) Estudiante (E), Médico (MD), Licenciado (Lic), Especialista (Esp), Magister (MSc), Doctorado (PhD)

¹ Extensión a 30 hs. Por el Departamento.

² Extensión a 25 hs. Por proyecto CSIC de iniciación I-D 2009, titulado "Toxicidad Aguda del Mercurio en fisiología básica cardíaca en órgano y células aisladas de corazón de cobayo, caracterizado se repercusión a nivel contráctil y electrofisiológico en corrientes iónicas y potenciales."

³ Concurrió y ganó la titularidad del cargo que actualmente ocupa. Toma de posesión de la titularidad del cargo 5/5/2010

⁴ Contrato a nivel de grado 1, para trabajar en proyecto del Prof. Adjto. Nelson Bracesco.

⁵ Contrato a nivel de grado 1, para trabajar en proyecto de la Unidad de Investigación en Biomecánica de la Locomoción Humana.

⁶ Extensión a 32 hs. Financiada por ESFUNO Escuelas.

⁷ Extensión a 32 hs. Financiada por ESFUNO Escuelas, a 40 desde 10/11/2010 por el Departamento.

⁸ Extensión a 30 hs. Por el Departamento, extensión en 15 hs. Financiada por ESFUNO Escuelas.

⁹ Concurrió y ganó la titularidad del cargo que actualmente ocupa, con toma de posesión 7/7/2010. Extensión a 30 hs. Por el Departamento, extensión a 40 hs. para cumplir funciones en el marco del Plan de Mejoras en conjunto con la Unidad de Apoyo a las Actividades Prácticas.

¹⁰ Contrato a nivel de Prof. Adj. DT, hasta 31/3/2011

¹¹ Licencia maternal desde el 24 de mayo hasta el 31 de agosto; medio horario por lactancia desde el 1º de setiembre hasta el 22 de diciembre.

¹² Contrato a nivel de Prof. Adj. para trabajar en proyecto Cáncer a cargo de la Dra. Nunes.

¹³ Licencia por estadia post-doctorado en Departamento de Biología y en el Laboratorio de Radiación Espacial de NASA (NSRL: NASA Space Radiation Laboratory) del Laboratorio Nacional de Brookhaven en Estados Unidos. Renuncia 24/3/2010.

¹⁴ Contrato a nivel de Prof. DT hasta 15/11/12.

II. COMPOSICION del PERSONAL NO DOCENTE

	Nombre del funcionario	Hrs/sem	Nº cargo	Carácter (c)	Funciones
Técnico	Lourdes Blanc ¹	40	62438	T	Laboratorista
Serv. Grales.	Valeria Fuentes ²	40	14634	C	Mantenimiento
Administrativo	Helena Zeballos ³	40-48	64872	T	Administrativa

(c) Titular (T), Interino (I), Contratado (C), Dedicación Total (DT), Dedicación Compensada (DC)

¹ Dedicación Exclusiva por proyecto Prof. Adj. Nelson Bracesco, toma posesión 1/04/09.

² Contrato con toma de posesión 14/04/09.

³ Extensión a 48 horas, toma posesión 1/12/10.

III. ACTIVIDADES DOCENTES

III.a. Enseñanza de PRE – GRADO en la carrera de Doctor en Medicina

Ciclo/UTI	Nº de Docentes por Ciclo/UT I	Nº Horas docentes totales por Ciclo/UT I	Nº Estudiantes por Ciclo/UTI	Nº Estudiantes por Teórico	Nº Estudiantes por Grupo o Cama
ESFUNO/ CARDIOV.RESP.	14	216	400	100-150 ^(*)	25
CEFA/NEOPLASIAS	5	46	347	174	35
Ciclo BCC 1	18	545	850	213	48
Ciclo BCC 2	16	180	763	260	32
Ciclo BCC 4	16	162	920	300	50

(*) Grupos A y B 150 est., grupo C 100 est.

Especifique horas de actividad por semana en cada CICLO / UTI por estudiante

NOTA: Se especifica la participación total del Dpto. en las UTIs correspondientes.

Ciclo/UTI	Teóricos	Disc. Grupales	Prácticos	Act. Sala	Act. Policlínica	Ate-neos	Round Clínicos	Encares Internado
ESFUNO/ CARDIOV. RESP.	9	6	4.5					
CEFA/ NEOPLASIAS	6	10						
Ciclo BCC 1	13	22	6					
Ciclo BCC 2	12	4,5	1,5					
Ciclo BCC 4 ^(**)	9	3	1,5					

(**)Se incorporó en este curso y a modo de apoyo tendiente a suplir parcialmente la reducción en el número de actividades respecto al ESFUNO, una tarea de autoevaluación en la plataforma moodle sobre la totalidad de los contenidos temáticos del curso, elaborada por Nazira Píriz. Realizaron dicha autoevaluación 100 estudiantes.

Otros

CONSIDERACIONES GENERALES

Coordinación general de Ciclos-UTIs

Coordinación por el Dpto. UTI CARDIOVASCULAR RESPIRATORIO: **N. Píriz, A Le Bas**
 Coordinación ciclo ESFUNO ESCUELAS: **E. Candreva**(#)
 Representante en la Coord. de Ciclo BCC1: **N. Bracesco**
 Representante en la Coord. UTI Neoplasias/ CEFA: **N. Bracesco**
 Coordinación por el departamento UTI BIOL. TISULAR: **G. Ferreira**
 Coordinación por el Dpto. de Ciclo BCC2: **G. Brum**
 Coordinación por el Dpto. de Ciclo BCC4: **N. Píriz**(^), **A Le Bas**

(#) Coordinación de la docencia de Biofísica en las UTIs. Biología Celular y Biología Tisular, Neurobiología y Cardiovascular y Respiratorio, y en profundizaciones de las Licenciaturas de Neumocardiología, Oftalmología y Fisioterapia de EUTM

III.b. Enseñanza de PRE – GRADO en las Escuelas de la Facultad de Medicina

En caso afirmativo copiar las tablas y completar tal como ítem III.a.

Ciclo/UTI	Nº de Docentes por Ciclo/UT I	Nº Horas docentes totales por Ciclo/UT I	Nº Estudiantes por Ciclo/UTI	Nº Estudiantes por Teórico	Nº Estudiantes por Grupo o Cama
ESFUNO ESCUELAS /BIOL.CELULAR Y BIOL. TISULAR.	3	72	822	205,5	205,5
ESFUNO ESC/ CARDIOV.RESP.	3	54	600	200	200
ESFUNO ESC/ NEUROBIOL.	3	18	600	200	200
PROFUNDIZACION de NEUMOCARDIOLOGIA	1	4	19	19	19
PROFUND. FISIOTERAPIA	1	4	35	35	35
PROFUND. OFTALMOLOGIA	1	4	24	24	24

Especifique horas de actividad por semana en cada CICLO / UTI por estudiante

NOTA: Se especifica la participación total del Dpto. en las UTIs correspondientes.

Ciclo/UTI	Teóricos	Disc. Grupales	Prácticos	Act. Sala	Act. Policlínica	Ate-neos	Round Clínicos	Encares Internado
BIOL. CELULAR Y TISULAR	6	6						
CARDIOV.- RESPIRATORIO	6	6						
NEUROBIOLOGIA	2	2						
PROF. NEUMOCARDIOLOGIA	2		2					
PROFUND. FISIOTERAPIA	2	2						
PROFUND. OFTALMOLOGIA	2	2						

III.c. Enseñanza de PRE – GRADO en otras Instituciones de la UDELAR

Especifique si participa de actividades (ateneos, etc.) de otros Servicios.

Asistencia de los docentes a algunos seminarios del Dpto. de Fisiología o del Dpto. de Bioquímica.

III.d. Enseñanza Universitaria de POST – GRADO *

*) Se especifican las horas de docencia directa de los docentes del Dpto. Entre paréntesis horas totales de la actividad.

Especialidad	Nº Docentes	Nº Horas Docentes Totales	Nº Estudiantes	Nº Estudiantes por Cama
Curso PEDECIBA Genética Molecular (Módulo I) Daño y Reparación del ADN. Coordinación y Enseñanza: W. Martinez , E. Nunes. Colab.: E. Candreva, N. Bracesco, A.Sánchez, O. Lillo, M . Dell.	6	60	17	
Curso de Bioestadística dirigido a estudiantes de maestría y doctorado en ciencias médicas (PROINBIO) y estudiantes del PEDECIBA, participación como docente en clases prácticas.(V. Ochoa)	1	36 (100)	36	
Curso-taller internacional: “Aspectos moleculares, celulares y macroscópicos del músculo liso vascular y su relación con procesos de Salud-Enfermedad” docente responsable: G. Ferreira y D. Bia. Colaboradora: Blanco, F. . Abril de 2010. UdelaR, PEDECIBA, ANII, Uruguay, Lund University, Suecia, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.	2	80	20	
Fábrica G. “Mecánica Muscular (BL955)”. Curso extracurricular dictado en Facultad de Ciencias, aprobado como opcional de las	1	96	3	

carreras de Lic. en Biología (opción Fisiología) y Lic. en Biología Humana, y Lic. en Educación Física. (*)				
Fábrica G. Biomecánica y Paleontología (GEB00041-15) (02 créditos 30 hs) Programa de Pós-graduación en Geociencias, UFRGS.19/04/2010 a 23/04/2010.	1	4 (30)	10	
G. Brum, G. Ferreira (Responsables). Colaboración prácticos: J. Ferreira, C. Costa. Fisiología Neuromuscular. Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR, Uruguay y Red Euroamericana de Motricidad Humana. Julio 2010	3	32	30	
G. Ferreira Seminario:Effects of environmental agents in ion channel function. Clase: An integrated view of ion channels, from molecules to organisms. Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil, National Science Foundation, USA.Organizadores Luiz Cameron (UniRio) Margaret Titus (Univ Minnessotta).	1	12	34	
Curso Biofísica II PEDECIBA Curso regular de maestría.(Docentes G. Brum, G. Ferreira, G. Pizarro, A.Pomi)	3	30	3	

(*) Estos cursos son extracurriculares destinados a estudiantes de pre-grado

Preparación para Pruebas Residentado y Grado 2:

Nº de horas docentes totales	
Nº de estudiantes totales	
Nº de grupos de Encares	

Orientación de Tesis de Doctorado en curso (Pro.In.Bio, PEDECIBA, otras)

Doctorando	Orientador	Título proyecto	Institución	Año inicio
Olga Lillo	E. Nunes	Combinación de agentes químicos y físicos utilizados en Radioquimioterapia: Interacción letal y mutagénica a nivel celular, actividad terapéutica y toxicidad a nivel clínico.	PROINBIO	2004
Gabriel Fábrica	J. Fagundes G. Brum (coorientador)	Efecto de la fatiga neuromuscular sobre la actividad eléctrica en músculos de miembro inferior durante saltos con ciclo estiramiento-acortamiento: Estudio en deportistas con diferente porcentaje de fibras en extensores de piernas.	PEDECIBA	2007
Nelson Bracesco	E. Nunes, A. Gugliucci	Análisis de la capacidad radioprotectora de la infusión de llex paraguariensis y sus derivados bioactivos: estudio funcional a nivel genómico, celular y de la paraoxonasa en HDL” (Doctorado en Investigación Biomédica)	PEDECIBA	2010

Orientación de Tesis de Maestría en curso (Pro.In.Bio, PEDECIBA, otras)

Maestrando	Orientador	Título proyecto	Institución	Año inicio
Darío Santos.	G. Brum , E. Nunes	Estudio de los centros de rotación instantáneos de la rodilla en pacientes con plastia del ligamento cruzado anterior	PROINBIO	2007
Patricia Polero	G. Brum	Estudio de la carrera de deportistas con diferente porcentaje de fibras en extensores de piernas. Comparación de parámetros biomecánicos en velocistas y fondistas.	PEDECIBA	2008

Especialistas/Posgrados graduados en su Servicio

--

Participación de docentes en cursos de perfeccionamiento

O. Lillo:

- Curso de Actualización en Cáncer de Próstata. ALATRO (Asociación Latino Americana de Terapia Radiante Oncológica). Montevideo, Agosto, 2010.
- Curso de Actualización en Protección Radiológica. Examen final evaluado por Autoridad Reguladora Nuclear Argentina. Bs As, R Argentina. Septiembre, 2010.
- Curso de Actualización en Cáncer de Mama. ALATRO (Asociación Latino Americana de Terapia Radiante Oncológica). Córdoba, R Argentina, Octubre 2010.

N Bracesco Curso Enseñar y Aprender en EVA- Area Salud 2010 Organiza DATA - TIC UDELAR – AECI CSIC. 30 hrs. Aprobado

III.e. Enseñanza NO Universitaria

(otras ramas de la enseñanza tales como ANEP, sectores privados)

III.f. Otras actividades de formación de RRHH

(pasantías de investigadores o estudiantes, postdoctorados, orientaciones, etc)

N. Bracesco Orientación de Brs.: Valeria Contreras, Andrés Franco, Federico Pagnussat, Florencia Pamparato y Mauricio Guerra Proyecto estudiantiles CSIC llamado 2010

Nazira Píriz Se inició la elaboración de una guía de aprendizaje de Biofísica para el curso Cardiovascular y Respiratorio, publicada en la plataforma moodle a modo de apoyo para los estudiantes, disponible en <http://eva.fmed.edu.uy>, con el aval del Departamento de Educación Médica.

Juan Ferreira Pasantía de investigación en el Departamento de Fisiología y Biofísica Molecular, Texas Tech University Health Sciences Center, Lubbock, Texas, EE.UU, desde el 27/9/2010 al 25/12/2010.

Gabriel Fábrica Tutor de pasantía “Introducción a la biomecánica humana con perfil clínico y deportivo” para obtener el Título de grado de la Licenciatura en Biología Humana de la Br. Paula Virginia González.

Gabriel Fábrica Tutor de pasantía “Estudio de la eficiencia en la carrera: Relación entre variables fisiológicas y biomecánicas” para obtener el título de grado de la Licenciatura en Biología del Br. Fernando López.

Gabriel Fábrica Tutor de pasantía “Estudio de asimetrías en las variables cinemáticas durante la carrera en Pacientes con Plastia del ligamento Cruzado Anterior” para obtener el título de grado de la Licenciatura en Biología Humana de la Br. Sabrina Cervetto

E. Nunes Seminarios de Radiobiología con la participación del personal del Laboratorio de Radiobiología. (abril- noviembre).

Seminario sobre “Imagenología Molecular en Radioterapia”. Participantes: N. Satragno (H.C.), M.Dell, O. Lillo, **E. Nunes** (Coord.). Lab. Radiobiol. Abril-mayo.

Tesis/Monografía de grado:

Valeria Contreras Radioprotección por el vino tannat, la yerba mate , resveratrol y ácido tánico en poblaciones celulares de *S.cerevisiae*. Trabajo de Iniciación a la investigación, UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Medicina. (Tutor **E. Nunes**, **N. Bracesco** Co-Orientación) Financiado por ANII

Verónica Sosa, Valeria Contreras Posible efecto protector de la infusión de yerba mate frente a la mutagénesis inducida por el compuesto benzopireno.Trabajo de Iniciación a la investigación CSIC Universidad de la República - Facultad de Medicina.Cotutores **N. Bracesco, E. Candreva, E. Nunes**.

Silena Correa Registros en corazon aislado. 2010. Trabajo de Iniciación a la investigación, UDELAR Facultad de Medicina - UDeLaR. (Tutor: **Gonzalo Ferreira**). Ingreso a LBH. Ayudante Honorario Biofísica.

III.g. Proyectos de Enseñanza

III.h. Elaboración de Material Didáctico

Elia Nunes:

- Guía de trabajo experimental en curso de postgrado PEDECIBA: Daño y reparación de ADN.

Nazira Píriz:

Evaluación de material didáctico elaborado en el año 2009 y disponible en <http://eva.fmed.edu.uy/mod/book/view.php?id=3822>, sobre “Actividad eléctrica del corazón”, a partir del seguimiento de la encuesta realizada a estudiantes en dicho entorno virtual, y en vistas de la mejora futura de este material así como de nuevas elaboraciones.

Gonzalo Ferreira:

- Elaboracion de temática de EVA, realización de EVA test. 2010.
- Puesta a punto de Bibliografía online en Plataforma Virtual de Facultad de Medicina para este ciclo y ciclo introductorio. 2010.

Gabriel Fabrica:

- Cuestionarios guía BCC2 (Locomoción y propiedades mecánicas de los tejidos)
- Material docente de apoyo para los teóricos de Biofísica correspondientes al modulo II del Ciclo Básico Clínico Comunitario 2010.

CONSIDERACIONES GENERALES**IV. ACTIVIDADES ASISTENCIALES (No corresponde)**

NUMERO de EGRESOS	
PROMEDIO de ESTADIA (en días)	
PORCENTAJE OCUPACIONAL	
GIRO CAMA	
NUMERO de ACTOS QUIRURGICOS / AÑO	
CIRUGIA CORRIENTE	
CIRUGIA MAYOR	
CIRUGIA de ALTA COMPLEJIDAD	
URGENCIAS de COORDINACIÓN	
URGENCIAS AMBULATORIAS	
URGENCIAS con INTERNACION	
ATENCIONES y EMERGENCIAS	
PARTOS	
CONSULTAS de POLICLINA / AÑO	
MORTALIDAD	
ACTIVIDAD de CONSULTA a otros SERVICIOS INTRA o EXTRAHOSPITALARIOS	

Si su Servicio corresponde a Diagnóstico y Tratamiento:

ESTUDIOS REALIZADOS	
PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS REALIZADOS	

CONSIDERACIONES GENERALES

V. PRODUCCION de CONOCIMIENTO

Describir en las casillas inferiores (autores, revista, etc). Subrayar aquellos autores que sean integrantes de su Dpto. Las publicaciones podrán estar presentadas en formato impreso o electrónico.

TRABAJOS CIENTIFICOS PUBLICADOS en REVISTAS ARBITRADAS INTERNACIONALES (citadas en el current contents / index medicus-PUBMED)

A reappraisal of the Ca dependence of inactivation of Ca release in frog skeletal muscle. **Olivera JF y Pizarro G.** Journal of Muscle Research and Cell Motility. 2010 Aug;31(2):81-92. Epub 2010 Jun 11. PMID: 20544260

Two inhibitors of Store Operated Ca^{2+} Entry suppress Excitation Contraction Coupling in frog skeletal muscle. **Olivera JF y Pizarro G.** Journal of Muscle Research and Cell Motility. 2010 Aug;31(2):127-39. Epub 2010 Jul 2 PMID: 20596763

Lethal and mutagenic interactions between γ -rays, cisplatin and etoposide at the cellular and molecular levels **O.Lillo, N.Bracesco, E.Nunes.** International Journal of Radiation Biology. 2010 Nov 10. PMID: 21067297.

Recent advances on Ilex paraguariensis research: Minireview. **Bracesco N, Sánchez AG, Contreras V, Menini T, Gugliucci A.** Journal Ethnopharmacol. 2010 Jun 26. PMID: 20599603

6-Methylnitroarachidonate: A novel esterified nitroalkene that potently inhibits platelet aggregation and exerts cGMP-mediated vascular relaxation. **Blanco F,** Ferreira AM, López GV, Bonilla L, González M, Cerecetto H, Trostchansky A, Rubbob H. Free Radical Biology & Medicine 2011 Feb 1;50(3):411-8. Epub 2010 Dec 8 PMID: 21145389

Efecto de la flotación en medio acuático sobre la actividad electromiográfica de dos músculos posturales en reposo. Cervetto, S; **Fábrica, CG.**; Rey, A. Ciência em Movimento-Biociências e Saude, 24, 27-33, 2010.

TRABAJOS CIENTIFICOS PUBLICADOS en REVISTAS ARBITRADAS NACIONALES

REVISIONES PUBLICADAS en REVISTAS ARBITRADAS

CAPITULOS de LIBROS

LIBROS PUBLICADOS

TRABAJOS ACADEMICOS o de DIVULGACIÓN

TESIS

MONOGRAFÍAS

TRABAJOS / RESUMENES PRESENTADOS a CONGRESOS y SEMINARIOS

Efecto protector de daño oxidativo inducido por *Ilex paraguariensis* y Rutina en levaduras. **Sánchez AG, Blanc L, Keszenman DJ, Bracesco N** . XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Maldonado, Uruguay. 05/2010.

Los polifenoles presentes en el vino tinto var. Tannat protegen a la paraoxonasa de la HDL humana de la inactivación provocada por HOCl. **Sosa V, Contreras V, Sánchez AG, Blanc L, Bracesco N**, Menini T, Gugliucci A. XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Maldonado, Uruguay. 05/2010.

Efectos de agentes físicos y químicos sobre el genoma: análisis cuantitativo de interacciones letales y mutagénicas. **O Lillo, E Candreva, N Bracesco, M Dell, A Sanchez, L Blanc, E Nunes**. XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Maldonado, Uruguay. 05/2010.

Radioprotección por vino Tannat, yerba mate, resveratrol y ácido tánico en poblaciones celulares de *Saccharomyces cerevisiae*. **V Contreras, V Sosa, L Blanc, N Bracesco, E Candreva, E Nunes**. En: Jornadas SUB. Piriápolis, Uruguay (2010).

Disminución del efecto mutagénico del benzo[a]pireno por componentes de la infusión de *Ilex paraguariensis*. **V Sosa, V Contreras, N Bracesco, E Candreva, E Nunes**. En: XII Jornadas SUB. Piriápolis, Uruguay (2010).

Efecto de dos inhibidores del store operated calcium entry (SOCE) en el acoplamiento exitocontráctil (AEC) en músculo esquelético de rana. **Olivera JF, Pizarro G**. XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Maldonado, Uruguay. 05/2010.

A new way to identify human fallers: a study inspired by investigations of animal locomotion. **Fábrica CG**, Rey A, González PV, Santos DM. International Congress of Vertebrate Morphology, 2010 Punta del Este .

Biomechanical aspects of octopodal locomotion. **Biancardi C M, Fábrica CG**, Polero P, Fagundes, J; Minetti, AE. Society for Experimental Biology Annual Main Meeting , 2010 Prague .

Enterotoxina LTB de *E.Coli* altera la función cardíaca en corazón y células aisladas de cobayo. **Costa C; Rompani, J; García, S; Torres, H; Fontes, J; Cheroni, C; Puglisi, J; Ferreira, G**. In: XIII Jornadas SUB, 2010 Piriapolis .

Comparación de los efectos tóxicos directos agudos de plomo y mercurio en corazón aislado de cobayo. **Rompani J**, Costa C, Torres, H; **Ferreira, G** XIII Jornadas SUB, 2010 Piriapolis.

Alteraciones de patrones eléctricos, imagenológicos y contractiles, ante exposición aguda a pomo en corazón y cardiomicitos aislados de cobayo. **Rompani, J; Schmidt, A; Costa C; Ferreira, J; Brum G; Ferreira, G**. In: XIII Jornadas SUB, 2010 Piriapolis.

Los solventes orgánicos como el alcohol, poseen un efecto diferencial entre distintos tipos de canales Slo. **Ferreira, G.**; Butler, A; Milesi V; Salkoff, L . XIII Jornadas SUB, 2010 Piriapolis.

Alteraciones en viabilidad y funciones de espermatozoides de especies animales ante exposición aguda al plomo.. **Ferreira, G.**; Treviño, C; Ocampo Y; Guerrero, A; Orta G; De Blas G; Martinez, P; Balderas, E; Darszon, A. XIII Jornadas SUB, 2010 Montevideo.

Flux in artificial Ca^{2+} sparks generated by 2-photon release from a novel cage confocally imaged at microsecond resolution. L. Figueroa, J. Zhou, V. Shkryl, Y. Li, L. Blatter, A. Momotake, G. Ellis-Davies, E. Ríos and **G. Brum**. 54 Meeting of the Biophysical Society, San Francisco, USA. Febrero 2010

CICR and Ca^{2+} -dependent inactivation, quantified through the response to artificial Ca^{2+} sparks in single muscle cells. L. Figueroa, J. Zhou, A. Momotake, G. Ellis-Davies, E. Ríos and **G. Brum**. 54 Meeting of the Biophysical Society San Francisco, USA. Febrero 2010

Análisis del rol de la topoisomerasa II en letalidad y mutagénesis inducidas por agentes genotóxicos a nivel celular. **Lillo O**, Bracesco N, Nunes E. XIV Congreso de Radioterapia Oncológica. SOMERA. Monterrey, México. Noviembre, 2010

DESARROLLOS TECNOLOGICOS

PATENTES

CONSULTORIAS y ASESORIAS

OTROS

CONSIDERACIONES GENERALES

VI. ACTIVIDAD COMUNITARIA

CONSIDERACIONES GENERALES

VII. ACTIVIDAD de EXTENSION UNIVERSITARIA y RELACIONAMIENTO con el MEDIO

PROYECTOS de EXTENSIÓN

CONVENIOS

Ferreira G.: Convenio con Instituto Politécnico Nacional –CINVESTAV- México-UdelaR.

CURSOS de EXTENSIÓN

ARTICULOS de DIVULGACIÓN

CONFERENCIAS, CHARLAS y ACTIVIDADES de DIVULGACION

Fábrica G. Programa televisivo sobre biomecánica del tiro penal en el fútbol. “Ciencia celeste” Participación: Dirección, asesoramiento científico y conducción. Áreas del conocimiento: Biomecánica del movimiento humano aplicada al deporte. Finalidad: Divulgación Científica. Institución promotora/financiadora: Productora America del Sur

V Contreras. V Sosa. Posible efecto protector de la infusión de yerba mate (*Ilex paraguariensis*) frente a la mutagénesis inducida por el compuesto benzopireno (nueva versión). “Salí del aula” 2010. Presentación de proyectos estudiantiles. Montevideo, Uruguay, 29 de abril de 2010. Mención especial.

ENTREVISTAS en MEDIOS de COMUNICACIÓN

OTROS

Efectos biológicos de las Radiaciones: ¿Qué significa Radioprotección? **O. Lillo, M.Dell, V. Contreras, V. Sosa, A. Sánchez, L. Blanc, E. Candreva C, N.Bracesco, E. Nunes E.** Póster Día del Patrimonio, Facultad de Medicina, U de la R.

Enterotoxina LT_B de E.Coli y células cardíacas aisladas. Costa C; **Rompani, J;** García, S; Torres, H; Fontes, J; Cheroni, C; **Ferreira, G.**In: Jornadas CSIC, 2010 Salí del Aula, 2010 Montevideo . 2010.

El plomo suprime la contracción y la corriente de calcio en el músculo esquelético de rana. **J. Rompani, A. Schmidt,** D. González, M. Silveira, **V. Ochoa, G. Brum, G. Ferreira.** Póster Día del Patrimonio, Facultad de Medicina, U de la R.

Metales pesados contaminantes (Pb²⁺) bloquean y alteran funciones de canales de Ca²⁺ cardíacos. **J. Rompani, A.Schmidt,** D.González, M.Silveira, **V.Ochoa, G.Brum, G.Ferreira.** Póster Día del Patrimonio, Facultad de Medicina, U de la R.

CONSIDERACIONES GENERALES

VIII. RECONOCIMIENTOS ACADEMICOS

PROYECTOS de INVESTIGACION y/o TECNOLOGICOS CONCURSADOS y FINANCIADOS

Implementación de nuevas técnicas para el estudio protector de diversos productos naturales frente a la oxidación de la LDL. Integrantes: **Bracesco, N** (Responsable); Gugliucci A; Menini T. Mayo – junio 2010

Programa Vinculación con investigadores y tecnólogos uruguayos residentes el exterior ANII

Propiedades de la yerba mate y sus componentes aislados: aplicación en la innovación y generación de nuevas variedades para el consumo. Integrantes: **Bracesco N** (Responsable); **Nunes E**; **Candrea EC**; E. Migliaro; A. Falconi; P Torterolo. Proyecto I+D,-CSIC Abril 2009- Abril 2011.

Análisis de los efectos mutagénicos inducidos por benzopireno y su modificación por productos naturales. F Pamparato, M Guerra.Tutor **N Bracesco**. 2010.Trabajo de Iniciación a la investigación, UdelaR.

Efectos de la radiación ultravioleta a dosis terapéuticas in vitro e in vivo y posible protección por ácido tánico. **V Contreras** , A Franco, F Pagnussat Tutor: **N Bracesco** 2010 Trabajo de Iniciación a la investigación, UdelaR.

Posible efecto protector de la infusión de yerba mate (Ilex paraguariensis) frente a la mutagénesis inducida por el compuesto benzopireno. Integrantes: **Contreras V** (Responsable); **Sosa V** (Responsable); **Bracesco N**; **Candrea EC**; **Nunes E**. 03/2009 - 03/2010 Proyectos de Iniciación en Investigación, UdelaR-CSIC.

Radioprotección por el vino tannat, la yerba mate, resveratrol y ácido tánico en poblaciones celulares de Saccharomyces cerevisiae. Integrantes: **Contreras V** (Responsable); **Nunes E** (Tutora). 03/2009 - 03/2010 Proyectos de Iniciación en Investigación, ANII (Beca)

Efecto de la flotación en el medio acuático sobre la actividad neuromuscular; un estudio electromiográfico. Responsable: S Cervetto, A Rey Colaborador: **G Fábrica** CSIC11/2008-12/2010 (*)

Estudio del equilibrio dinámico, de la variabilidad temporal y de la variabilidad angular de miembro inferior en adultos mayores con alto riesgo de caída a distintas velocidades de marcha.Responsable:**P González** Ccolaboradores: G Bermudez, A Rey, **G Fábrica** 3/2009-12/2011 (*)

Estudio biomecánico del equilibrio dinámico durante la marcha en el adulto mayor con alto riesgo de caídas Responsable:**CG Fábrica**. Colaboradores: D Santos, A Rey, **P González**, **P Polero**, S Cervetto. CSIC 2004-2010 (*)

Estudio de asimetrías en las variables cinemáticas durante la carrera en pacientes con plastia del ligamento cruzado anterior Responsable: Sabrina Cervetto Colaboradores: A Rey, **CG Fábrika**. 2009-2010 (*)

Caracterización electrofisiológica de la entrada de Ca^{2+} vinculada al mantenimiento del contenido de los reservorios intracelulares en el músculo esquelético adulto. Responsable: **G.Pizarro**, Participación: **F Olivera**. FCE2007, ANII.

Implementación de técnicas de expresión en músculo esquelético de ratón. Responsable: **G.Brum** Participación: **J Ferreira** Senior Grant Physiological Society (London) 11/2010-10/2011

Creación de una unidad de Microscopia Confocal en la Facultad de Medicina **G. Brum** (Responsable), **G. Ferreira**, M Radmilovich, P.Cassina. ANII Programa de Fortalecimiento de Servicios Científico Tecnológicos 2009-2011

Creación de una Biblioteca Virtual en Facultad de Medicina. Centro de Digitalización Imágenes en Biblioteca, Servidor Proxy Timbo, Plataforma Virtual. Integrantes: **G. Ferreira** (Responsable); Henderson, E; Gómez, A; Careaga, A; C, Perrone; P, Uriarte; M.Surroca. CSE

(*) Proyectos desarrollados en la Unidad de Investigación en Locomoción Humana ubicada en el Hospital de Clínicas.

PARTICIPACION EN OTROS PROYECTOS DE INVESTIGACION

09/2009-09/2011- Participación en proyecto. Fac. de Medicina , Fac. de Ciencias y Fac. de Química. "Síntesis evaluación y estudio de nuevos compuestos antitumorales" (Inv. Responsable :H Cerecetto y M. González). Colaboradora: **Nunes E**. Financiado por CHLCC.

2010-2011.Participación en proyecto institucional del Centro de Radicales Libres- CSIC-Fac. de Medicina. **Nunes.E** (Responsable Prof.Rafael Radi). Subtema: Cinética de formación de especies reactivas del oxígeno en poblaciones celulares expuestas a radiaciones ionizantes en presencia y ausencia de radioprotectores y radiosensibilizantes.

Brum G, Ferreira J. Rol del calcio intracelular en la disfunción del epitelio alveolar inducida por la hipercapnia. (Responsable: Arturo Briva) Fondo Clemente Estable 2007

BECAS y SUBVENCIONES

O. Lillo Beca OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica): pasantía - entrenamiento en técnica reciente de Braquiterapia de Alta Tasa: con ^{60}Co . País a definir por autoridades de OIEA.

PREMIOS CIENTIFICOS y/o DISTINCIONES

E. Nunes Investigador Activo del SNI, Categoría III.

G. Brum Investigador del SNI, Categoría II

G. Pizarro Investigador del SNI, Categoría II

G. Ferreira Investigador del SNI, Categoría I

N. Bracesco Investigador en Actividad - Candidato a Investigador, de SNI.

G. Fábrica Investigador del SNI, Categoría Candidato a Investigador

V. Contreras. V. Sosa Mención especial en Salí del aula 2010. Posible efecto protector de la infusión de yerba mate (*Ilex paraguariensis*) frente a la mutagénesis inducida por el compuesto benzopireno (nueva versión).. Presentación de proyectos estudiantiles. Montevideo, Uruguay, 29 de abril de 2010.

PARTICIPACION en EVALUACION de PROYECTOS

G. Pizarro: Evaluación de 2 proyectos ANII para llamado del Fondo Clemente Estable.

G. Ferreira: Evaluación de 2 proyectos ANII para llamado del Fondo Clemente Estable.

E. Nunes: Evaluación de 26 proyectos de las siguientes instituciones: CSIC, ANII, CYTED

PARTICIPACION en REFERATOS

G.Ferreira: Reproductive Sciences (Yale) 2 artículos
Scientific Journals International 1 artículo

PARTICIPACION en TRIBUNALES (de TESIS, CONCURSOS)

G. Ferreira:

- Tribunal Gdo. 2 Biofísica Facultad de Medicina (Patricia Polero)

E. Nunes:

- Tesis de Doctorado-Pedeciba-Area Biología. María del Pilar Moreno: "Variabilidad Genética de la Región NS5a del Genoma del Virus de la Hepatitis C" . Orientador: Juan Cristina, Coorientador: R. Colina. Tribunal: J.Arbiza, G. Folle , E. Nunes. CIN- F. Cien. Marzo.
- Tesina de finalización de Licenciatura (Fac. Ciencias) Cristian Justet :“Estudio de las modificaciones en la concentración de Na⁺ y Ca²⁺ intracelular y su posible rol durante la cicatrización en epitelios”, Tutora Dra. Silvia Chifflet. Noviembre.

C. Candreva:

- Tribunal Gdo. 2 Biofísica Facultad de Medicina (Patricia Polero)

G. Brum:

- Tribunal Gdo. 2 Biofísica, Facultad de Medicina (Patricia Polero)
- Comisión Asesora Gdo. 4 Fisiología, Facultad de Medicina, llamados LLOA.
- Comisión Asesora Gdo. 4 Fisiología, Facultad de Medicina
- Tribunal Gdo. 3 Biología, Biología Celular, Facultad de Ciencias (abril)
- Tribunal Gdo. 3 Biofísica, Facultad de Enfermería

MIEMBROS en COMITES EDITORIALES
CARGOS en INSTITUCIONES MÉDICAS, CIENTÍFICAS ó ACADÉMICAS
O. Lillo: Médico Adjunto al Dpto. de Física Médica del Servicio de Radioterapia de Hospital Pereira Rossell
F. Blanco Concursó y ganó cargo de Profesor Adjunto en Facultad de Enfermería
DIRECCIÓN de INSTITUCIONES MÉDICAS, CIENTÍFICAS ó ACADÉMICAS
G. Brum, Encargado Dpto. de Biofísica C. Candreva: Miembro de la Comisión Directiva de la Soc. Uruguaya de Biociencias
CONSIDERACIONES GENERALES

IX. ACTIVIDAD ASOCIATIVA e INTERCAMBIO ACADÉMICO
PARTICIPACIÓN en CURSOS, SEMINARIOS REGIONALES ó INTERNACIONALES
Participación como docentes:
A.Sánchez Seminario – Taller “Estudio sobre la inhibición de la Paraoxonasa por derivados de productos naturales, puesta a punto de técnicas para el estudio de lipoproteínas”. (Coordinadores: Nelson Bracesco, Alejandro Gugliucci y Teresita Menini). Facultad de Medicina. Montevideo, Uruguay. (03/2010).
G.Ferreira Simposio: Ion channels as cellular targets from environmental agents. 2010 International Symposium on cellular function; Org. Margaret Titus Univ Minnessotta, L. Cameron Uni Rio, National Science Foundation (NSF), Brasil.
G.Ferreira Participación en eventos/Taller: Ion channels, molecules with high impact in genomics pharmacology, nanotechnology, neural networks and bioengineering 2010. Function and regulation of the cytoskeleton; NationalScience Foundation (NSF), Brasil.
G.Brum Charla en curso de Facultad de Ciencias. Rol de las isoformas del canal de liberación de Ca en el acoplamiento excitación-contracción del músculo esquelético.
Participación como asistente:
O. Lillo: 11 ^{ma} Reunión de la Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica (SATRO). Bs.As., Abril 2010.
O. Lillo: 1er. Foro de Radioprotección. Sociedad Uruguaya de Radioprotección. Montevideo, Agosto 2010.

CONFERENCIAS en REUNIONES CIENTIFICAS o ACADEMICAS

1ª. Jornada de la Comisión Nacional de Ética en la Investigación en Seres Humanos- Normativas y pautas de acreditación de los Comités de Ética Institucionales. **E. Nunes** 4 de Noviembre CNEI

Ciclo de los viernes “Yerba Mate y Salud” Facultad de de Química. Conferencia “Análisis de las propiedades a nivel celular y molecular: 20 años de estudio” **N. Bracesco**.

Efectos protectores de yerba mate, vino tannat y algunos de sus componentes a nivel celular y molecular. **V Contreras, V Sosa**. Presentación en mesa de productos naturales bioactivos, XII Jornadas SUB, Piriápolis, Uruguay (2010).

ORGANIZACIÓN de CURSOS y/o CONGRESOS

Implementación de nuevas técnicas para el estudio protector de diversos productos naturales frente a la oxidación de la LDL. ANII – Univ. Touro-Fac. de Medicina Marzo 2010 A. Gugliucci, T Menini y **N. Bracesco** (Organización y docencia)

G.Ferreira Curso seminario: Aspectos moleculares celulares y macroscópicos del músculo liso vascular y su relación con procesos salud enfermedad ANII CSIC PEDECIBA. Curso Taller Internacional (Suecia, Argentina y Uruguay), Organizado y coordinado por G. Ferreira. Colabs. Drs. D Bia, Armentano de Fisiología y Dr. C. Negreira, Física

Curso/Taller Fisiología Neuromuscular (Uruguay-Brasil-Mexico). En marco de Red Euroamericana de Motricidad Humana. Responsable. **G. Ferreira**. Corresponsable **G.Brum**.

Coordinación mesa redonda de Biofísica. **G.Brum** y J.Hernández XIII Jornadas de la Soc. Uruguaya de Biociencias. Piriápolis. Mayo de 2010

Coordinador de mesa “Productos Naturales Bioactivos” **N. Bracesco** XIII Jornadas de Sociedad Uruguaya de Biociencias, Piriápolis. Mayo de 2010

MEMBRESÍA en INSTITUCIONES MÉDICAS, CIENTIFICAS ó ACADEMICAS

N. Bracesco: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB); Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular. Co-fundador de la página de la “Mate research Group International” MARGI <http://209.209.34.25/webdocs/MARGI/AboutMargi.html>).

E. Nunes: SUB, SBBM (Seccional BQ y BMol. de la SUB.), ASM(American Society of Microbiology. USA), SUPCYT(Soc. Urug. Progreso Ciencia y Tecnol.), Seccional Biofísica de la SUB-IUPAB

G. Brum: Biophysical Society (USA), SUB-IUPAB, SOBLA (Sociedad de Biofísicos latinoamericanos)

G. Pizarro: SUB-IUPAB.

G. Ferreira: Biophysical Society (USA), SUB-IUPAB, SOBLA, International Medical Geology Association

C. Candreva: SUB-IUPAB, SBBM

O. Lillo: Sociedad Uruguaya de Radioterapia Clínico Oncológica (SURCO, SMU), SUB:

A. Sánchez: SUB-IUPAB, SBBM, SFRBM.

F. Blanco: SFRBM (Society of Free Radical in Biology and Medicine), AUCyTAL (Asociación Uruguaya de Ciencia y Tecnológica de Animales de Laboratorio) ISHR (International Society of

Heart Research)

M. Dell: SUB-IUPAB, SBBM

F. Olivera: SUB-IUPAB

La seccional Biofísica de la SUB es miembro de la IUPAB (Unión Internacional de Biofísica Pura y Aplicada).

PASANTIAS o VISITAS a CENTROS EXTRANJEROS

J. Ferreira Pasantía de investigación en el Departamento de Fisiología y Biofísica Molecular, Texas Tech University Health Sciences Center, Lubbock, Texas, EE.UU, desde el 27/9/2010 al 25/12/2010.

PROFESORES VISITANTES RECIBIDOS

- **Dra. Maria Gómez**, Lund University. Suecia.
- **Prof. Dr. Alejandro Gugliucci**. Professor of Dpt. Biochemistry. Univ. Touro California

VINCULACIONES ACADEMICAS

- Section of Cellular Signaling, Department of Molecular Biophysics and Physiology, Rush University, Chicago, USA. **Prof. Eduardo Ríos**.
- Dpto. Biofísica. Univ. Rio Grande. Brasil. **Prof. Jorge Castro**
- Dpt. Cell Biol. and Genetics, Health Sci. Center, Univ. North Texas, Fort Worth, USA. **Prof. W. Siede**
- GSF, Strahlenbiologische Abteilung, Neuherberg, Munich, Alemania. **Prof. F. Eckardt-Schupp**
- Dpt. Biochemistry. Univ. Touro, Ca. USA. **Prof. Dr. A. Gugliucci**
- Dpt. Anatomy, Neurobiology. Washington Univ. St. Louis. School of Medicine. USA. **Prof. Salkoff**
- Centro de Estudios Científicos en Valdivia. CECS, Univ Valparaíso Chile. **Prof. Ramón Latorre**
- Universidad Nacional del Sur. Bahia Blanca. Argentina **Prof. Francisco Barrantes**.
- Instituto de Biotecnología, Mexico. **Dr. Darszon**.
- Dipartimento di Fisiologia Umana Università delgi studi di Milano. **PhD. Dr. Alberto Minetti**
- LAPEX Escola de Educacao Física. UFRGS, Brasil. **PhD. Dr. Jefferson Fagundez Loss**
- Universidad de Buenos Aires Argentina. Profesora de Farmacognosia. **Prof. Rossana Filip**
- Dpto. Bioquímica Universidad de La Plata Argentina. **Prof. Guillermo Schinella**
- Dpto. Bioquímica Universidad Nacional. Colombia. **Prof. Benjamin Rojano**
- Universidad de LaPlata. Argentina **Dra. Milesi**
- Lund University. Suecia. **Dra. Maria Gómez**

REUNIONES DE EVALUACION Y DISCUSION DE PROGRAMAS ACADEMICOS

CONSIDERACIONES GENERALES

X. ACTIVIDADES de COGOBIERNO	
Nombre del docente	Organo / Comisión dependiente de la FACULTAD de MEDICINA y / ó dependiente de UDELAR
E. Nunes	Comisión convenios Fac. Medicina Comisión Arbitral de Publicaciones CSIC. Fac. Medicina Comisión Implementación de la Lic. en Física Médica. Fac.de Med, Fac. de Ciencias. Integrante Red de información DAAD. Integrante de Red latinoamericana de información. ASM (American Soc. Microbiol.)
G. Brum	Comisión de Edificios de la Facultad de Medicina. Subcomisión de Proyectos Internacionales de la CSIC Delegado del Área Salud a la CAPPPA Comisión Coordinadora del BCC2 Miembro alterno en representación de la Universidad a la Comisión de Administración del Instituto Pasteur Integrante de la Comisión de Administración del Centro Goes (COACENGO)
C.Candrea	Integrante de la Comisión del Orden del día del Consejo. Miembro comisión Ad hoc del Consejo de Facultad: Comisión de Implementación del plan de Estudios. Cordinadora ciclo ESFUNO Escuelas Integrante de Comisión Coordinadora Esfuno Escuelas
G. Ferreira	Comisión de Informática Comisión TICs Grupo Técnico Asesor (GPA) en Innovación Educativa CSE.
N. Bracesco	Integrante Titular del Claustro de la Facultad de Medicina.

CONSIDERACIONES GENERALES

XI. IDENTIFIQUE PRINCIPALES NECESIDADES / PROBLEMAS en su SERVICIO

Las necesidades del Departamento son de diferente índole y siguen siendo básicamente las mismas que las planteadas en los informes correspondientes al año 2009 y anteriores (ver informes del departamento 2007, 2008 y 2009).

- Planta física

A pesar de que fue reparada en forma integral la azotea del piso 2 en el año 2009 aún continúan las filtraciones los días de lluvia. Se ha reparado parcialmente la red eléctrica afectada por estas filtraciones y reemplazado el tablero central pero aún es necesario el reacondicionamiento de la red en el resto del piso que se encuentra en condiciones críticas. No se han encarado las humedades provenientes de la red de suministro de agua de los baños del piso 2 que constituyen un problema aparte y se suma a lo anterior. Es impostergable la solución de estos problemas que afectan seriamente la seguridad y las condiciones de trabajo en el piso 2.

Como se mencionó en los informes del 2008 y 2009 se requiere una reforma a fondo de los locales de trabajo. Hemos obtenido financiamiento para equipar a todos los locales de laboratorio con instalaciones de seguridad (lavado ojos, duchas de seguridad, etc.) y acondicionamiento térmico por el Programa de Mejora de las Condiciones de Trabajo. Sin embargo estos proyectos no tienen en cuenta la adecuación de las áreas a nuevas demandas y desarrollos futuros, limitándose exclusivamente a las acciones necesarias para el mantenimiento de las condiciones mínimas de trabajo y seguridad. Se reitera también lo expresado en los informes 2008 y 2009 en el sentido de que el departamento requiere de nuevas áreas docentes y de investigación. En particular el laboratorio de Canales Iónicos necesita de instalaciones específicas para tareas de laboratorio y la restitución de la puerta cancel que daba acceso al corredor imprescindible para aumentar la seguridad de estos locales.

- Insumos

Se requiere mayor suministro de materiales de laboratorio, pipetas y reactivos de tipo general. Estos materiales son necesarios para apoyar las tareas de investigación y la implementación de las actividades de enseñanza en el marco del nuevo plan de estudios.

-

Recursos humanos

La situación en cuanto a recursos humanos continúa incambiada con respecto a años anteriores. Estas carencias, como ya se informó son particularmente relevantes a nivel del número de ayudantes y asistentes. Esta falta de docentes se verifica tanto a nivel de las actividades de pregrado de Medicina como a nivel de la docencia en el Esfundo escuelas. El departamento sigue contando **con sólo 6 cargos de ayudante**. De las disciplinas básicas éste sigue siendo el departamento que cuenta con el menor número de docentes en los niveles formativos. Aspiramos a que este número se incremente sensiblemente. En estas condiciones es imposible cumplir con las demandas del Nuevo Plan de Estudio.

XII. PROPUESTAS

Se reiteran las propuestas del informe del Departamento correspondiente al año 2009 ya que mantienen totalmente su vigencia y pertinencia:

Locales. Implementación de un plan ordenado de mantenimiento y restauración de los locales del Departamento que incluya la adecuación de la infraestructura de suministro eléctrico en primera instancia y sea seguido (o en paralelo) de una adecuación de áreas a las nuevas necesidades de laboratorios y aulas. Particularmente urgente reacondicionamiento de la instalación sanitaria de los baños del piso 2 y completar el acondicionamiento de la red eléctrica.

Insumos. Proponemos que se asigne un monto anual por departamento para los insumos de laboratorio y que cada departamento administre este fondo en función de sus necesidades y prioridades.

Recursos humanos. Incorporación de nuevos docentes, fundamentalmente en los niveles formativos grados 1 y 2. Adicionalmente, como forma de incentivar la dedicación a la investigación sería de gran interés para los laboratorios reeditar la figura del ayudante de investigación. La existencia de estos cargos permitiría a los docentes de mayor grado contar con apoyo permanente para la investigación independientemente de si obtiene o no financiamientos específicos para proyectos contribuyendo a la formación de futuros docentes del departamento.

XIII. OTROS ITEMS de INTERES

Mejora de las condiciones de trabajo y seguridad en los laboratorios del Departamento de Biofísica de la Facultad de Medicina. **G.Brum** (responsable) **H.Zeballos**. Proyecto presentado a la Comisión de Gestión y aprobado en noviembre 2010.

H. Zeballos Mantenimiento página Web del Departamento.

Prof. Elia Nunes

Prof. Gustavo Brum

Prof. Agdo. Gonzalo Pizarro

Prof. Agdo. Gonzalo Ferreira