

# FICHA DEL DOCENTE

Se solicita información del docente relacionada con la evaluación del cuerpo académico de la carrera, pero también aquella relevante para su incorporación al registro de expertos de la CONEAU (tal como lo prevén los procedimientos de acreditación de carreras oportunamente aprobados).

## 1. Datos personales

Apellido RABAL

Nombre Hector Jorge

Correo electrónico hrabal@ing.unlp.edu.ar

Fecha de nacimiento 26/03/1949

## Vinculación del docente con carreras que se presentan a acreditación

Completar el siguiente cuadro con los datos de cada uno de los cargos que lo habilitan para el desempeño docente en actividades curriculares de las carreras que se presentan a acreditación. Indique las actividades curriculares que dicta con ese cargo y mencione si dicta actividades en varias carreras. No completar este cuadro en el caso de Fichas de docentes que no dictan Actividades Curriculares en las carreras que se presentan a acreditación.

Cargo	Carreras en las que dicta	Actividades curriculares	Dedicación en hs.	Designación
	<b>clases</b>		<b>semanales</b>	
Profesor adjunto	Ingeniería Electricista, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Química	Física III A F0308	Igual o mayor a 40 horas	Regular rentado
Profesor titular	Ingeniería Electricista, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Química	Física III A F0308	Menor o igual a 9 horas	Interino rentado

## 2. Formación

Título máximo obtenido Doctor

### 2.1. Títulos de grado.

Título	Año de obtención	Institución otorgante	País
Licenciado en Física	1994	Universidad Nacional de La Plata	Argentina

### 2.2. Títulos de posgrado.

Título	Tipo de título	Año de obtención	Institución otorgante	País
Doctor en Física	Doctor	1998	Universidad Nacional de La Plata	Argentina

### 2.3. Otros títulos de nivel superior (formación técnica o terciaria).

Título	Año de obtención	Institución otorgante	País
--------	------------------	-----------------------	------

2.4. Carrera de formación docente.

Indique si ha cursado una carrera docente.

Si/No

En caso afirmativo, completar el siguiente cuadro con la información de cada una de ellas.

Institución Universitaria	Unidad Académica	Título	Año de obtención	Duración de la carrera
---------------------------	------------------	--------	------------------	------------------------

### 3. Área principal de desempeño académico profesional

3.1. Indicar la disciplina.

Física

3.2. Indicar la subdisciplina.

Óptica

3.3. Indicar el área de especialización.

Procesamiento de Imagenes, Optica de Fourier, Speckle

### 4. Docencia universitaria

4.1. Situación actual. Completar un cuadro por cada cargo docente que desempeña.

Institución universitaria	Facultad/Unidad académica	Departamento	Cátedra	Cargo	Cant. de semanas por año	Ded. en hs. reloj semanales	Situación	Área de desempeño
Universidad Nacional de La Plata	Ingeniería	Ciencias Basicas	Fisica	Profesor Adjunto	0	0	Concurado	Física, Óptica

4.2. Trayectoria.

4.2.1. Completar un cuadro por cada cargo desempeñado en el pasado como profesor (adjunto, asociado, titular o categorías equivalentes). No incluir su desempeño actual. En el caso de haber ocupado (u ocupar) un cargo como docente auxiliar (jefe de trabajos prácticos, ayudante o categorías equivalentes) llenar un cuadro genérico por cada institución en la que se haya desempeñado.

Institución Universitaria	Facultad/Unidad Académica	Departamento	Cátedra	Cargo	Situación	Área de desempeño	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Universidad Nacional de La Plata	Ingeniería	Ciencias Basicas	Fisica II III	Profesor Adjunto	Concurado	Física, Óptica	01/02/1988	20/12/2004

4.2.2. Dirección de tesis, tesinas y trabajos finales.

Cantidad total de tesis doctorales dirigidas y concluidas en los

últimos 5 años.

Cantidad de tesis doctorales que dirige. 2

Cantidad total de tesis de maestría dirigidas y concluidas en los últimos 5 años. 0

Cantidad de tesis de maestría que dirige. 0

Cantidad de tesinas y trabajos finales dirigidas y concluidas en los últimos 5 años. 0

Cantidad de tesinas y trabajos finales que dirige. 0

4.3. Para docentes de carreras semipresenciales o a distancia. Explicar brevemente cual es su experiencia en educación a distancia.

## 5. Experiencia en gestión académica

Completar un cuadro por cada uno de los cargos desempeñados.

Institución	Cargo/Función	Cant. de semanas por año	Ded. en hs. reloj semanales	Fecha de inicio	Fecha de finalización
-------------	---------------	--------------------------	-----------------------------	-----------------	-----------------------

## 6. Desempeño en el ámbito no académico (incluir antecedentes en la función pública y en el ámbito privado)

6.1. Indicar si el docente se desempeña actualmente en el ámbito no académico.

Si/No

En el caso de haber contestado afirmativamente, completar el siguiente cuadro con cada uno de los cargos/funciones desempeñados.

Institución	Cargo/Función	Cantidad de semanas dedicadas por año	Dedicación en horas reloj semanales	Fecha de inicio	Área de desempeño
-------------	---------------	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------	-------------------

Para el caso de docentes en carreras de ciencias de la salud, completar el siguiente cuadro con la actividad hospitalaria actual.

Institución	Servicio	Cargo/Función	Año de designación
-------------	----------	---------------	--------------------

6.2. Elaborar un cuadro por cada cargo/función en el ámbito no académico desempeñado en el pasado. No incluir su desempeño actual.

Institución	Cargo/función	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Área de desempeño
-------------	---------------	-----------------	-----------------------	-------------------

## 7. Antecedentes en investigación científico-tecnológica

7.1. Indicar su pertenencia a sistemas de promoción de la investigación científico-tecnológica.

CONICET:

Si/No Categoría Investigador principal

Programas de incentivos:

Si/No Categoría Categoría 1

Otros:

Si/No

En caso de haber respondido afirmativamente, completar el siguiente cuadro.  
Si adscribe a más de un organismo (no contemplado previamente), llenar un cuadro por cada uno de ellos.

Organismo	Categoría
-----------	-----------

7.2. Proyectos de investigación.

Detallar el proyecto más importante que desarrolla actualmente y los dos más significativos en los que haya participado en los últimos 10 años. Completar la información requerida para cada uno de ellos en el

Título del proyecto	Institución	Institución financiadora y/o evaluadora	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Carácter de la participación	Principales resultados
Desarrollo de Técnicas, Modelos e Instrumentos para aplicaciones de SPECKLE Dinámico	Universidad Nacional de La Plata	Universidad Nacional de La Plata	01/01/2006	20/12/2009	Director	-

7.3. Principales productos de los últimos 5 años.

7.3.1. Indicar las referencias completas correspondientes a los siguientes tipos de productos.

a) Publicaciones en revistas con arbitraje.

Autores	Año	Título	Revista	Volumen	Páginas	Palabras clave
G. H. Sendra, H.J. Rabal, R. Arizaga, M. Trivi.	2005	"Biospeckle images decomposition in temporary spectral bands"	Optics Letters	30	1641-1643	speckle, actividad
A. Federico, G. Kaufmann, G. Galizzi, H. Rabal, M. Trivi, R. Arizaga	2007	Simulation of dynamic speckle sequences and its application to the analysis of transient processes	Optics Commun.		0	speckle, procesos transitorios
H. Rabal, R. Arizaga, N. Cap, E. Grumel, M. Trivi.	2003	Numerical model for dynamic speckle: an approach using the movement of the scatterers	Journal of Optics A: Pure and Applied Optics	5	S381/5	speckle, modelo numerico
M. Fernández Limia, A. Mavilio Núñez, H. J.	2002	Wavelet transform analysis of speckle patterns texture	Applied Optics, (2002).	41	6745/50	speckle , wavelets

Rabal, M. Trivi						
I. Passoni, H. Rabal C. Arizmendi	2004	Characterizing dynamic speckle time series with the Hurst coefficient concept	Fractals	12	319-329	speckle, coeficiente de Hurst
B. Ruiz, H. Rabal y S. Granieri	2003	The Parity function in optical waves propagation,	Optik	114	207-212	paridad, propagacion de la luz
R. Braga, B. Oliveira Silva, G. Rabelo, R. Marques Costa, A. Machado Enes, N. Cap, H. Rabal, R. Arizaga, M. Trivi, G. Horgan	2007	Reliability of biospeckle image analysis	Optics and Laser in Engineering	45	390-395	speckle, confiabilidad
H. Rabal, N. Cap, M. Trivi, R. Arizaga, A. Federico, G. E. Galizzi, G. H. Kaufmann	2006	Speckle activity images based in the spatial variance of the phase	Applied Optics	45	8733-873	speckle, imagenes de actividad

b) Publicaciones en revistas sin arbitraje.

Autores	Año	Título	Revista	Volumen	Página	Palabras clave
---------	-----	--------	---------	---------	--------	----------------

c) Capítulos de libros.

Autores	Año	Título del capítulo	Título del libro	Editores del libro	Editorial	Lugar de impresión	Páginas	Palabras clave
---------	-----	---------------------	------------------	--------------------	-----------	--------------------	---------	----------------

d) Libros

Autores	Año	Título del libro	Editorial	Lugar de impresión	Páginas	Palabras clave
---------	-----	------------------	-----------	--------------------	---------	----------------

e) Trabajos presentados a congresos y/o seminarios.

Autores	Año	Título	Evento	Lugar de realización	Palabras clave
---------	-----	--------	--------	----------------------	----------------

H. Rabal, M. Trivi, R. Arizaga, A. Federico, G. Gallizzi, G. Kaufmann	2006	A numerical model fo dynamic speckle and its applications to the analysis of temporally evolving processes	International Congress Speckle '06	Nimes, Francia	speckle, modelo numerico, procesos transistorios
S. Murialdo, L. Passoni, G. H. Sendra, H. Rabal, R. Arizaga, N. Cap, M. Trivi	2006	Application of a laser speckle method for determining chemotactic responses of Pseudomonas aeruginosa towards attractants	International Congress Speckle '06	Nimes, Francia	speckle, quimiotaxis, Pseudomona aeruginosa
H. Rabal, R. Arizaga, N. Cap, M. Trivi, A. Mavilio Nuñez, M. Fernandez Limia,	2006	Dynamic speckle texture processing using averaged dimensions	International Congress Speckle '06 Nimes, Francia	Nimes, Francia	speckle, dimensiones promediadas
H. Rabal, C. Ortiz, R. Arizaga, M. Trivi	2006	Activity speckle measurements comparison using R.O.C. (receiver operating characteristic) methods	International Congress Speckle '06 Nimes	Nimes, Francia,	speckle, curvas ROC
G. H. Sendra, A. Mavilio Nuñez, M. Fernandez Limia, R. Arizaga, M. Trivi, H. Rabal	2006	Detección de topografía subsuperficial utilizando speckle dinámico	13 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura y VII Taller Internacional de Enseñanza de Física e Ingeniería EFING '06	La Habana, Cuba	speckle, topografía
A. Mavilio Nuñez, M. Fernandez Limia, R. Arizaga, G. H. Sendra, M. Trivi, H. Rabal.	2006	Utilización de speckle dinámico y de análisis por bandas de frecuencia para la detección de zonas dañadas en manzanas	13 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura y VII Taller Internacional de Enseñanza de Física e Ingeniería EFING '06	La Habana, Cuba	speckle, daño en manzanas

7.3.2. Otros Productos. Completar un cuadro por cada uno de estos dos tipos de productos.

a) Títulos de propiedad intelectual.

Tipo, desarrollo o producto	Titular	Fecha de solicitud	Fecha de otorgamiento
-----------------------------	---------	--------------------	-----------------------

b) Otros desarrollos no pasibles de ser protegidos por títulos de propiedad intelectual.

Producto	Descripción
----------	-------------

### 8. Participación en reuniones científicas

Indicar las 3 participaciones más importantes.

Título	Forma de participación	Evento	Lugar	Fecha
--------	------------------------	--------	-------	-------

### 9. Participación en comités evaluadores y jurados

9.1. Señalar la experiencia en evaluación y acreditación en los últimos 3 años, indicando el organismo o la institución convocante y los tipos de evaluación realizadas.

Organismo o institución convocante	Tipo de evaluación	Lugar	Fecha
------------------------------------	--------------------	-------	-------

9.2. El siguiente cuadro se genera a partir de la experiencia en evaluación y acreditación en los últimos tres años ingresada en el punto 9.1.

Jurado de concurso	No
Jurado de tesis	No

Evaluación de becarios	No
Evaluación de investigadores	No
Evaluación de programas y proyectos	No
Evaluación de instituciones	No
Evaluación para comité editorial	No
Evaluación y/o acreditación de carreras de grado y posgrado	No

### 10. Características del vínculo y del desempeño en carreras de posgrado

Completar el siguiente cuadro para cada carrera de posgrado que requiera su ficha docente para solicitar la acreditación.

Denominación de la carrera	Características del vínculo	Modalidad del dictado	Total de hs. reloj semanales	Antigüedad
----------------------------	-----------------------------	-----------------------	------------------------------	------------

### 11. Otra información

Incluir toda otra información que se considere pertinente.

Patentes en trámite:

1. "Metodo implementado em microcomputador para captura e procesamento de imagem do biospeckle laser e uso" R. Alves Braga Júnior, G. Rabelo, H. J.Rabal, M. Trivi, R. Arizaga. Instituto Nacional da Propiedade Industrial, Brasil. En trámite. 2006.

2. "Método de detección de respuestas quimiotácticas por speckle dinámico", S. Murialdo, G. Sendra, H. Rabal, R. Arizaga, M. Trivi. Registro Nacional de Propiedad Intelectual (Argentina) Solicitud registrada bajo el n° de acta: P060104012. 2006