



TANDIL, 28/06/2017

RESOLUCION: **N°6693**

VISTO:

La Reunión de la Junta Ejecutiva celebrada el 27/06/2017, y

CONSIDERANDO:

Que durante el transcurso de la misma se llevó a tratamiento el **Expediente 1-61874/2016 - Cuerpo 1**, mediante el cual se eleva al Consejo Superior la **Resolución de Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería N° 071/17**, que **aprueba la creación de la "DIPLOMATURA UNIVERSITARIA EN GESTIÓN DE LA ERGONOMÍA: MODALIDAD A DISTANCIA"**, según detalle obrante de fs. 1 a 20.-

Que la Secretaría Académica de la Universidad toma conocimiento de lo actuado e informa que hubo coincidencia por unanimidad en la Comisión Interfacultades, aconsejando aprobar el texto definitivo y ordenado.-

Que las Comisiones de Investigación y Posgrado, de Presupuesto y Hacienda, Asuntos Académicos y Estudiantiles y de Interpretación, Reglamento y Asuntos Legales recomiendan su aprobación.-

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'A' or similar character.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO  
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**N°6693**

Que los Señores Miembros de la Junta Ejecutiva en reunión del día de la fecha aconsejan el dictado del acto administrativo pertinente.-

Por ello en uso de las atribuciones conferidas por el Artículo 28 Inc. a) del Estatuto de la Universidad, aprobado por Resolución Ministerial N° 2672/84 y modificado por la Honorable Asamblea Universitaria;

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO  
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

R E S U E L V E

ARTICULO 1°: **Aprobar la creación de la "DIPLOMATURA UNIVERSITARIA EN GESTIÓN DE LA ERGONOMÍA: MODALIDAD A DISTANCIA" de la Facultad de Ingeniería,** según propuesta efectuada por **Resolución de su Consejo Académico N° 071/17,** la que como Anexa integra la presente.-

ARTICULO 2°: Regístrese, comuníquese, notifíquese y archívese.-



**Dr. MARCELO ALFREDO ABA**  
**VICERRECTOR**  
**U.N.C.P.B.A.**

U.N.C.P.B.A.  
DESPACHO GENERAL DE RECTORADO

CERTIFICO que la presente fotocopia concuerda con el original que he tenido a mi vista

Doy Fe **12 JUL 2017**  
TANDIL

**Dra. MARCELA MARDERWALD**  
Directora General  
Despacho de Rectorado  
U.N.C.P.B.A.



Olavarría, 20 ABR 2017

RES.C.A.FAC.ING.N° 071/17

**VISTO**

La propuesta de creación de la "Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía: Modalidad a Distancia", y;

**CONSIDERANDO**

Que el objetivo de la Diplomatura es contribuir al desarrollo de capacidades de los profesionales en el estudio, interpretación y mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (CyMAT) en las Organizaciones por medio de los recursos que aporta la Ergonomía como multidisciplina científica;

Que como antecedente en esta temática, se dictó durante los años 2014 y 2016 la Diplomatura con modalidad presencial, aprobada por la Resolución RCS N° 5171/13 y Resolución CAFI N° 176/13;

Que la propuesta surge como consolidación de este espacio extracurricular y ante la demanda de profesionales del país;

Que la Comisión de Asuntos Académicos le dio tratamiento, emitiendo dictamen favorable;

Que el Consejo Académico aprueba la propuesta, en su reunión del 19-04-17;

**POR TODO ELLO**

En uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto de la Universidad, aprobado por Resolución Ministerial N°2672/84 y modificado por la Honorable Asamblea Universitaria;

EL CONSEJO ACADEMICO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

**RESUELVE**

Artículo 1°: Apruébese la creación de la "Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía: Modalidad a Distancia", cuyo Plan de Estudio y contenidos forman parte del Anexo (20 folios) de la presente resolución.

Artículo 2°: Comuníquese, notifíquese, regístrese y archívese.

ing. MARCELO A. SPINA  
DECANO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
U.N.C.P.B.A.



**"Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía  
Modalidad: A DISTANCIA"**

**1. Fundamentación**

La alta competitividad a que las organizaciones se encuentran sometidas en función de los avances tecnológicos del mundo actual puede conducir las a desarrollar puestos y condiciones de trabajo que, por desconocimiento o necesidad, atentan contra la salud de sus trabajadores.

Por ello, saber reconocer los riesgos de accidentes y enfermedades que las condiciones y medioambiente de trabajo pueden estar presentes en la organización, y los daños a la salud de los trabajadores que dichos riesgos pueden ocasionar, evaluar su potencial de daño y ofrecer soluciones, es la base de nuestro saber profesional.

Los riesgos laborales suelen clasificarse según su origen en AMBIENTALES, FÍSICOS, QUÍMICOS y BIOLÓGICOS. Hoy queremos incorporar en la formación de nuestros profesionales una disciplina científica novedosa pero que cada vez más está mostrando aperturas hacia una mejor comprensión de sus interacciones: la ERGONOMÍA.

La Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía, espacio académico extracurricular, organizado en modalidad presencial durante los años 2014 y 2016, aprobada por la Resolución RCS N° 5171/13 y Resolución CAFI N° 176/13, no conducente a título oficial. Lo que será notificado a los postulantes fehacientemente.

Ha estado destinada a la capacitación, actualización y perfeccionamiento de Profesionales Universitarios y Técnicos Superiores, de diferentes especialidades y a partir de su próxima edición se plantea el desarrollo del mismo espacio y con los mismos objetivos previstos en las ediciones anteriores según se ratifica en el ítem siguiente, a distancia.

No hay en la región, y son muy pocas a nivel Nacional, ofertas de formación en esta materia. Por lo cual es necesario para los profesionales contar con una oportunidad de formación como la que se presenta en este proyecto.

Esta experiencia ha dejado como fruto para nuestra Facultad el material necesario para el dictado de la misma a distancia. A las vez que se han adaptado las asignaturas y sus contenidos a los requerimientos introducidos en la legislación recientemente por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, incorporando las prácticas profesionales a

través de un trabajo práctico integrador cuya carga horaria es de 70 horas.

Durante el año 2016 se ha trabajado en los cambios necesarios para implementar esta nueva modalidad y se ha preparado la plataforma Moodle, con el soporte de los especialistas en la modalidad con que cuenta la Facultad de Ingeniería, lo cual permitirá convocar a Profesionales de todo el país interesados en capacitarse, conforme a las actualizaciones mencionadas anteriormente.

## 2. Objetivos y características de la Diplomatura Universitaria

El objetivo de la Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía es contribuir al desarrollo de capacidades de los profesionales en el estudio, interpretación y mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (CyMAT) en las Organizaciones por medio de los recursos que aporta la Ergonomía como multidisciplinaria científica.

Los objetivos específicos de esta propuesta son:

- Aportar una visión integradora y global de las organizaciones teniendo en cuenta las CyMAT (Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo).
- Intensificar habilidades para la toma de decisiones a través de la elaboración de diagnósticos correctos y de planes de acción eficaces.
- Proporcionar conocimientos y herramientas básicas para mejorar el diseño ergonómico de los puestos de trabajo.
- Proporcionar capacidades para la planificación y evaluación de procesos que garanticen la productividad, la calidad y la seguridad de los procesos.
- Implementar medidas prácticas y actividades que aseguren la salud de los trabajadores sin descuidar la sostenibilidad en las actividades productivas.
- Interpretar y dar cumplimiento a la legislación vigente en el país vinculada con la Ergonomía.

Al término del ciclo, se espera que los egresados de la diplomatura estén en condiciones de:

- Identificar Factores de Riesgos Ergonómicos Generales y Específicos.



- Realizar Evaluaciones de Riesgos Ergonómicos presentes en puestos de trabajo.
- Proponer Medidas Correctivas y Preventivas para mejoras de puestos de trabajo.
- Realizar el control y seguimiento de la realización de las medidas Correctivas y Preventivas propuestas.

La Ergonomía como disciplina científica no podría ser aplicada en las organizaciones sin definir previamente su rol dentro en un organigrama funcional. Es ésta la razón por la cual, coincidiendo con los lineamientos de nuestra legislación en la materia, la currícula propuesta se orienta preferentemente a la gestión del proceso ergonómico, dentro de la gestión amplia de la organización.

La Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía ha sido diseñada para ser dictada con una carga horaria total de 330 horas que comprenden las asignaturas que la componen, lecturas integradoras, un trabajo integrador práctico domiciliario acompañando la currícula.

Esta propuesta se mantendrá abierta mientras resulte sustentable a través de fondos propios generados por el cobro de la matrícula correspondiente a los alumnos que participen de ella.

### 3. Órganos Académicos de la Diplomatura Universitaria

La Diplomatura Universitaria, que depende en forma directa del departamento de Ingeniería Industrial, cuenta con dos órganos:

#### **a -Coordinación Académica:**

Estará desempeñada por un profesor de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA de reconocida trayectoria en el área de conocimiento de esta Diplomatura, designado por el Consejo Académico de la Facultad a propuesta del departamento de Ingeniería Industrial.

El Coordinador tendrá a su cargo la gestión académica de la Diplomatura y sus responsabilidades son:

- Representar institucionalmente a la Diplomatura.
- Elaborar conjuntamente con la Secretaría Académica de la Facultad el plan de acción anual de la Diplomatura.
- Proponer ante el Comité Académico de la Facultad la designación y desvinculación de profesores.
- Supervisar el desarrollo de los cursos y demás actividades académicas de la Diplomatura.



- Colaborar con los docentes designados en el diseño de los programas y actividades de las materias, proponiendo su actualización y perfeccionamiento.
- Evaluar el diseño curricular de la Diplomatura y proponer las modificaciones que correspondan.
- Coordinar conjuntamente con la Secretaría Académica el proceso de recepción de las solicitudes de ingreso y el proceso de admisión.
- Efectuar el seguimiento del desempeño académico de los alumnos.

#### **b- Comité Asesor Académico-Profesional**

Es un órgano de consulta de la Coordinación Académica, integrado por dos (2) profesores de la Diplomatura y dos (2) profesionales universitarios propuestos por la Coordinación Académica y designados por el Consejo Académico de la Facultad. Todos los miembros de este Comité tendrán carácter honorario.

Sus funciones son:

- Participar en la definición de la estrategia general de la Diplomatura.
- Asesorar a la Coordinación Académica acerca de los contenidos mínimos de los programas de la Diplomatura teniendo en cuenta los cambios tecnológicos y administrativos.
- Asesorar a la Coordinación Académica acerca de las actividades de carácter formativo y demás actividades que se incluyan en las materias para lograr competencias adecuadas en los alumnos.
- Proponer a la Coordinación Académica candidatos a profesores de la Diplomatura, que cumplan con su rol de especialista.
- Asesorar sobre las solicitudes de ingreso de los aspirantes.

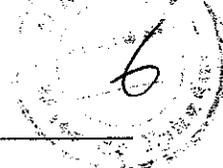
#### **4. Destinatarios de la Diplomatura Universitaria**

Podrán inscribirse en la Diplomatura Profesionales con:

a) Título universitario de ingeniero Laboral, Ingeniero en Higiene y Seguridad, Licenciado en Seguridad e Higiene u otro de formación equivalente de carreras universitarias dictadas en universidades del país o del exterior que otorguen títulos reconocidos de grado universitario en la especialidad Higiene y Seguridad.

b) En el caso de poseer otro título universitario de grado, el mismo deberá ser de una carrera de grado de cuatro años o más de duración, el cual será evaluado con dictamen fundado

ResCAFI071-17



por el Comité Asesor Académico-Profesional, y elevado al Consejo Académico de la Facultad, para su resolución definitiva.

c) Técnico Superior: en Higiene y Seguridad, en Higiene, Seguridad y Medioambiente Industrial, o título equivalente de nivel Terciario de carreras de más de 2700 hs.

d) En el caso de poseer otro título Terciario de carreras de más de 2700 hs, el mismo deberá ser de una carrera de grado de tres años o más de duración, el cual será evaluado por el Comité Asesor Académico-Profesional y elevado al Consejo Académico de la Facultad, con dictamen fundado, para su resolución definitiva.

e) Los títulos secundarios así como las experiencias laborales certificadas, con orientación y relación en áreas de incumbencia que puedan considerarse relacionados con la diplomatura, serán evaluadas por el Comité Asesor Académico-Profesional y elevado al Consejo Académico de la Facultad, con dictamen fundado, para su resolución definitiva.

#### 5. Proceso de admisión

La Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería, coordinara el proceso de admisión y recepción de las solicitudes de ingreso, conforme a las siguientes fases:

- Completar solicitud formal de inscripción a la Diplomatura
- Presentar la siguiente documentación requerida:
  - ✓ Currículum Vitae
  - ✓ Título con copia legalizada y certificado analítico de materias legalizado
  - ✓ Fotocopia de las dos primeras páginas del DNI o Pasaporte o documento equivalente
  - ✓ Certificación del lugar de nacimiento (si no figura en el DNI)
  - ✓ Fotografía 4x4 digital
- Realización de una entrevista con el Coordinador o profesor de la diplomatura designado a tal efecto por este, en caso que se requiera.
- Emisión de un dictamen del Comité Asesor sobre las solicitudes de ingreso de los aspirantes.
- Notificación a los aspirantes sobre la determinación del Comité Asesor y en caso de ser aceptada la inscripción, notificar de conformidad sobre el punto 4 del anexo de la Resolución N° 4224, que refiere a que la actividad no se encamina a la obtención de un título de carrera con reconocimiento oficial y validez nacional por parte del Ministerio de Educación.

Se otorgarán 3 becas por edición de la Diplomatura las que serán consideradas por el Comité Asesor de la Diplomatura, y elevadas para su aprobación al Consejo Académico de la Facultad.

#### 6. Estructura del Plan de Estudios y carga horaria

El trayecto de formación de la Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía se ha diagramado en dos módulos para su dictado en 24 semanas con una carga horaria de 330 horas, orientado el primer módulo al conocimiento del ser humano en situación de trabajo versus las condiciones y medioambiente en los que se inserta; y un segundo módulo enfocado en la capacitación del alumno en la práctica profesional de la Ergonomía.

Con tal criterio se ha dividido cada módulo en dos secciones, entonces con un total de cuatro secciones, las asignaturas se han distribuido de la siguiente forma:

Módulo 1:

Las asignaturas correspondientes a este módulo son:

1er. Sección: Introducción a la Ergonomía.

- Introducción a la Ergonomía
- Normativa Argentina
- El Cuerpo Humano
- El Motor Humano I

A partir de su definición etimológica, la Ergonomía se enmarca en el conocimiento y las leyes del trabajo. Desde los anales de la humanidad, los hombres y mujeres han recurrido al trabajo como sustento, pero también como identidad. Los distintos aspectos del trabajo humano serán tratados en este módulo con una mirada general e introductoria, de manera de preparar al alumno en los temas que le serán impartidos.

2da. Sección: Medicina del Trabajo

- Salud Laboral
- El motor humano II
- El motor humano III

En este módulo serán tratados los conocimientos necesarios para comprender cómo funciona el ser humano para producir trabajo por medio de su integración en una unidad armónica y funcional, desde la Anatomía y la Fisiología: los sentidos, los aparatos, los sistemas, su rendimiento, sus límites y

ResCAFI071-17

consecuencias. Igual tratamiento se aplicará a la capacidad mental y social para producir trabajo, desde la Psicología y la Sociología.

Módulo 2:

Las asignaturas correspondientes a este módulo son:

Sección 3: Diseño

- Diseño ergonómico I
- Diseño ergonómico II
- Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo
- Riesgos Psicosociales

En este módulo se estudiarán los distintos alcances de la Ergonomía en sus dos grandes ramas: el diseño de objetos, puestos de trabajo, lay-out, herramientas, etc. y, por otra parte, las condiciones y medio ambiente de trabajo aptas para mejorar la calidad de vida del trabajador o trabajadora.

Sección 4: Práctica Profesional

- Metodología Ergonómica I
- Metodología Ergonómica II
- Metodología Ergonómica III

En este módulo el alumno será capacitado en el conocimiento y manejo de diferentes métodos de evaluación de los factores de riesgo que fueran definidos como formando parte de las CyMAT: por una parte, las ambientales, físicas y organizacionales por la otra las mentales y psicosociales.

Trabajo de Campo Integrador:

En esta tarea se pondrá énfasis en el trabajo de campo, a partir de las diferentes posibilidades de intervención profesional en las organizaciones: industria, construcción, agricultura y ganadería, minería, pesca, sanidad, actividades administrativas.

**7. Plan de estudios, carga horaria y antecedentes de los docentes:**

Asignatura	Temas a desarrollar	Docente Responsable Propuesto	Carga Horaria
Introducción a la Ergonomía	Propósitos de la Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía. Introducción: definiciones. Breve historia del trabajo humano. Campos de conocimiento. Los ergónomos argentinos y sus ergonomías.	Ing. Carlos Slemenson	12

ResCAFI071-17



Normativa argentina	Ley 24.557. Decreto 658/96: enfermedades profesionales. Res. MTESS 295/03: objetivos, alcance y aplicación en la gestión de la ergonomía. Decreto 49/14: nuevas enfermedades profesionales. Res 886 y 3345/15: Protocolo de ergonomía. Ergonomía Participativa: el Programa de Ergonomía Integrado	Ing. Carlos Slemenson	12
El Cuerpo Humano	Anatomía: sistema osteo-articular. Sistema musculoesquelético. Sistema circulatorio.- Sistema auditivo, vocal, respiratorio, circulatorio, endocrino, límbico	Dra. Mirtha Vitale	12
El motor humano I	Fisiología: metabolismo, capacidad de trabajo físico y mental. - Cronobiología	Dra. Mirtha Vitale	12
	Lectura integradora: Introducción a la Ergonomía Normativa argentina El Cuerpo Humano El motor humano I		18
1° Encuentro Presencial	Introducción a la Ergonomía Normativa argentina El Cuerpo Humano El motor humano I	Ing. Slemenson y Dra. Vitale	12
Salud Laboral	Definiciones - accidentes, enfermedades profesionales del sist musculoesqueléticas LER (definición del Decl 658, fases de las LER). Presentar y desarrollar las más comunes (CIE 10).- Etimología de una LER.- Tratamiento de las LER, tiempos de baja laboral/ reinserción al trabajo.- Res SRT 37/10: objetivos, alcances, aplicación en la gestión de la ergonomía	Dr. Oscar Manduca	12
El motor Humano II	Movimientos y esfuerzos, posturas, alcances palancas. Cálculos biomecánicos (cadera - columna- cabeza- MMSS).	Lic. José Luis Melo y Lic Gonzalo Zavala	12
EL motor Humano III	Antropometría: Dimensiones del cuerpo humano. Medidas corporales- Variabilidad humana.- Percentiles.-Medidas y tablas antropométricas. Dimensiones del puesto de trabajo sentado, parado, posiciones de alternancia	Lic. José Luis Melo y Lic Gonzalo Zavala	12
	Lectura integradora: Salud Laboral El motor Humano II EL motor Humano III		18
2° Encuentro Presencial	Salud Laboral El motor Humano II EL motor Humano III	Dr. Oscar Manduca y Lic. José Luis Melo-Lic. Gonzalo Zavala	12
2° MODULO			
Diseño Ergonómico I	Diseño: conceptualización - Objetivos - El diseño enfocado en la salud y la calidad de vida del usuario. Confort térmico ( Fanger).-Puesto de trabajo: sentado - parado - caminando	Arq. Néstor Machado Susseret	12
Diseño Ergonómico II	Criterios para la selección y diseño del puesto de trabajo: mobiliario, herramientas, controles y	Arq. Néstor Machado Susseret	12

ResCAFI071-17



dispositivos			
Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo	El ser humano y el contenido del trabajo. Aspectos psicosociales de la relación laboral. Factores de riesgo que trata la Ergonomía: factores mentales y psicosociales	Lic. Esther Giraudo y Lic. Silvia Giordano	12
Riesgos Psicosociales	Gestión del estrés en las organizaciones: metodologías de evaluación, diagnóstico y prevención	Lic. Esther Giraudo y Lic. Silvia Giordano	12
	Lectura Integradora: Diseño Ergonómico I Diseño Ergonómico II Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo Riesgos Psicosociales		18
3° Encuentro Presencial	Diseño Ergonómico I Diseño Ergonómico II Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo Riesgos Psicosociales	Lic. Giraudo, Lic. Giordano y Arg. Machado Suserret	12
Metodología Ergonómica I	Generalidades: métodos objetivos y subjetivos. Limitaciones. Norma ISO/IRAM 11.228.1.- Manipulación manual de cargas: Método NIOSH, comparación con las Tablas de la Resol.295/03. Traslado de cargas.	Ing. Carlos Slemenson	12
Metodología Ergonómica II	Posturas forzadas: Métodos RULA- REBA -OWAS Norma ISO/IRAM 11.228 2. Empuje y tracción de cargas: Tablas de Liberty Mutual, comparación con las Tablas de la Resol.SRT 3345/15. Movimientos repetitivos de miembros superiores: Método NAM	Ing. Carlos Slemenson	12
Metodología Ergonómica III	Método de análisis de puestos: Check Ponderado (originario de Mutua Universal de España) -Ergoanalyser- OCRA	Ing. Gustavo Marchioni	12
	Lectura Integradora: Metodología Ergonómica I Metodología Ergonómica I Metodología Ergonómica II Metodología Ergonómica III		18
4° Encuentro Presencial	Metodología Ergonómica I Metodología Ergonómica II Metodología Ergonómica III Presentación y resolución de casos reales.  Práctica Del Protocolo de ergonomía.	Ing. Marchione e Ing. Slemenson	12
Trabajo de Campo integrador	Trabajo domiciliario  Presentación final del trabajo de Campo Integrador con defensa	Ing. Marchione e Ing. Slemenson  Comité valuador a definir	48  2

Antecedentes del cuerpo docente:

GIRAUDO, Esther Doris Catalina:

ResCAFI071-17

*J.*



E-mail: [esgiraud@hotmail.com](mailto:esgiraud@hotmail.com)

Licenciada en Psicología. Experta en: Psicología del trabajo - Condiciones de trabajo, riesgos psicosociales y calidad de vida Prevención de accidentes- Formación de formadores en métodos y técnicas participativas. Realizó cursos de postgrado a nivel nacional e internacional. Fue Becaria de un Stage de Formación en Métodos y Técnicas de Educación de Trabajadores realizado en París -Francia y en el Centro de Capacitación de la OIT en Turín Italia- En INPAC: Formación en el método del árbol de causas para la investigación de accidentes, con Robert Villate (Año 1989, duración 6 meses). Premio "Rosa de Plata a la Mujer Trabajadora", edición 2012, del Orfebre Juan Carlos Pallarols, otorgado por la Asociación del Personal Legislativo en reconocimiento por trayectoria docente. Posee numerosos cargos en docencia e investigación universitaria y ha realizado varias publicaciones. Ha desarrollado Asesorías a nivel internacional, siendo invitada por OIT, embajada Argentina, Gobierno de las Islas Baleares, ISTAS y EVES de España entre otras instituciones, brindando capacitación en temas relacionados con las condiciones de trabajo, prevención de accidentes, la salud y la calidad de vida.

**MANDUCA, Oscar Horacio:**

E-mail: [omanduca@hotmail.com](mailto:omanduca@hotmail.com)

Médico egresado de la UBA, Especialista en Medicina del Trabajo Médico Legista y Médico Cirujano. Miembro Honorario de la Sociedad de Medicina del Trabajo del de la Provincia de Buenos Aires. Miembro Honorario de la Sociedad uruguaya de Medicina del Trabajo. Presidente de la Sociedad de Medicina del Trabajo de la Pcia. De Bs. As., durante los períodos 1997 - 1998 y 1999 - 2000, y Miembro del Comité científico de la Sociedad de Medicina del Trabajo de la Pcia. De Bs. As. Docente universitario: Profesor Adjunto de la Universidad Católica Argentina (UCA), Carrera de Especialista en Medicina del Trabajo. Director del "CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE EVALUACIÓN DE INCAPACIDADES LABORATIVAS EN EL MARCO DE LA LRT Y EN EL SISTEMA PREVISIONAL" que se dicta anualmente en la Sociedad de Medicina del Trabajo de la Provincia de Buenos Aires desde el año 1999. Ex Presidente de la Asociación Latinoamericana de Salud Ocupacional (ALSO), durante el período 2001-2003. Presidente del VIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE SALUD OCUPACIONAL - Buenos Aires Octubre 2003. Participante como panelista y conferencista en Congresos Nacionales e Internacionales. Actualmente Consultor de Empresas (LEDESMA, CERAMICA SAN LORENZO, LOMA NEGRA, FERROSUR ROCA, TGS), Docente de la Facultad de Ingeniería (UNIVERSIDAD DEL CENTRO DE LA PCIA DE BS AS - UNICEN), en la Asignatura: SALUD LABORAL, de la DIPLOMATURA EN ERGONOMÍA, e integrante del Comité Técnico Asesor de la misma Presidente

ResCAFI071-17

de la FEDERACIÓN ARGENTINA DE MEDICINA DEL TRABAJO (FAMETRA) para el período 2015-2016.

**PARAVIE, Ivana:**

E-mail: [iparavie@gmail.com](mailto:iparavie@gmail.com)

Ingeniera en Construcciones, UNICEN, Facultad de Ingeniería, 1987. Ingeniero en Seguridad e Higiene en el Trabajo, UNICEN, 1999. Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía, UNICEN, 2014. CARGOS DOCENTES: Facultad de Ingeniería, UNCPBA Departamento: Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil. En Ingeniería en Seguridad e Higiene en el Trabajo, modalidad a Distancia Cátedras: Introducción al Estudio del Trabajo y la Seguridad e Higiene Protección Personal Riesgo en la Actividad de la Construcción, entre otros. En Sede Quequén Carrera: Licenciatura en Logística Integral Cátedra: Seguridad, Salud ocupacional y Medio Ambiente Cargo: Profesor Adjunto, Dedicación Simple, Carácter Temporal y Facultad de Ciencias Sociales, UNCPBA Carrera: Licenciatura en Relaciones Laborales (ciclo cerrado) Cátedra: Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo Cargo: Docente Período: 2° cuatrimestre año 2010, 1° cuatrimestre del año 2012 y 2° cuatrimestre año 2014. Ha desarrollado diversas Tutorías en Proyectos Finales de Carrera y ha actuado como Jurado evaluador de los mismos. Como tareas de Gestión, posee antecedentes en: la Comisión de Revisión, Evaluación y Seguimiento de los Planes de Estudio (CRESEPE) Docente integrante de la CRESEPE representando al Departamento de Ingeniería Industrial. Ha dictado Cursos, tales como "Encuentro Presencial de Seguridad: Prevención en estado puro", desarrollado en el marco de la Carrera de Ingeniería en Seguridad e Higiene en el Trabajo"; "Alcance de la Resolución del Ministerio de Trabajo sobre Protocolo de Ergonomía".- "Seguridad en excavaciones", "Seguridad e Higiene en Obras, Comercios e Industrias", entre otros.

**MARCHIONI, GUSTAVO:**

E-mail: [marchionig@gmail.com](mailto:marchionig@gmail.com)

Es Ingeniero Electromecánico, egresado de la FIO UNICEN en el año 1990. Es Ingeniero Laboral, egresado de la UTN Regional Pacheco en el año 1994. Ha realizado una formación en Ergonomía de 240 hs en Zaragoza, España en el año 2000. Ha cursado la Maestría Ambiental en la UTN Regional La Plata en el año 2007. Posee antecedentes en docencia universitaria ejerciendo las funciones de Coordinador de la Carrera de Ingeniería en Seguridad e Higiene, modalidad a distancia desde el año 2003 a la actualidad y fue Coordinador de la 1° edición presencial de la Diplomatura en Ergonomía en la FIO UNICEN. Posee cargos de profesor en la citada Diplomatura en el "Trabajo Integrador" y "Práctica Profesional III". Posee bastos antecedentes de la temática en empresas habiendo realizado en ellas asesoramientos, supervisión y

ResCAFI071-17

evaluaciones. Ha dictado cursos formativos y de capacitación en Ergonomía: Capacitador inscripto en el REGICE.

**GIORDANO, Silvia Aurora:**

E-mail: [sag4351@yahoo.com.ar](mailto:sag4351@yahoo.com.ar)

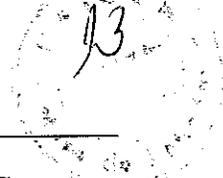
Es Licenciada y Profesora en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 1973. Maestra Normal Nacional, Instituto Nuestra Señora de la Misericordia, 1968. Posee formación en Postgrados Internacionales: 2007 OIT. Centro Internacional de Formación (Turín. Italia) Formación de formadores por competencias. Módulo: "Planificar la ejecución de un programa de aprendizaje a distancia" 1991. Japón - Okinawa - Okinawa Internacional Centre. Tecnología audiovisual. Enero / abril. Beca otorgada por Japan International Cooperation Agency (JICA) Obtenida por presentación nacional e internacional de antecedentes. 1987 Italia - Turín - Centro de Perfeccionamiento Profesional y Técnico. Formación de formadores. Marzo / Abril. Beca otorgada por la Oficina Internacional del Trabajo (OIT). Es consultora en Organismos Internacionales con una vasta trayectoria en la Oficina Internacional del Trabajo (OIT). Cuenta con antecedentes laborales como docente en el Centro de Formación Profesional del Sindicato de Empleados de la Ex Caja de Seguros Familiares para el personal de la industria. Posee antecedentes docentes universitarios. Cuenta con trabajos elaborados y publicados y ha asistido a jornadas y congresos nacionales e internacionales.

**VITALE, Mirtha:**

E-mail: [mirtha.vitale@gmail.com](mailto:mirtha.vitale@gmail.com)

Médico de la U.B.A. Especialista en Reumatología otorgado por la U.B.A. y por el Colegio Médico de la Pcia. de Bs.As. Médico Deportólogo. Otorgado por F.I.M.S. (Federación Internacional de Medicina Sportiva). Médico Laboral, otorgado por la Sociedad de Medicina Laboral de la Pcia. de Bs.As. Profesor en Ciencias de la Educación. Capacitación Docente Nivel III. Otorgado por el I.S.F.D. N° 22 de la Dirección Gral. de Escuelas de la Prov. De Bs.As. Cuenta con Cargos como docente: en el I.S.F.D. N° 22, I.S.F.D. N° 47. Profesor de Carrera de Pos título - UNCPBA - Facultad de Ingeniería: Medicina Laboral, Accidentología, Toxicología Laboral. Años: 1993 - 1998- 1999- 2001- 2003. Es Miembro de: A.M.A. (Asociación Médica Argentina); Titular. Sociedad Argentina de Reumatología - Titular. Sociedad de Medicina Laboral Argentina - Adherente; FAMEDEP (Federación Medicina del Deporte de la Cap. Federal) - Adherente, S.A.O. (Sociedad Argentina de Osteoporosis) - Adherente. Ha participado en

ResCAFI071-17



Congresos, Jornadas de todas las Especialidades y Carrera Docente. Ha presentado Trabajos en: Sociedad Argentina de Reumatología Sociedad de Medicina Deportiva; Sociedad de Medicina Laboral Dirección Gral. De Escuelas de la Prov. de Bs. As. Es Médico Jefe de la Región V de la Secretaría de Trabajo de la Provincia de Bs. As. (Desde 1983 y continúa). Ejerce Cargos como Médico: Médico Clínico del Servicio de Emergencias del Htal. Rivadavia; Médico del Instituto Nacional de Reumatología; Médico de ALPI; Médico Reumatólogo del Centro Antirreumático del Htal. Escuela Gral. "San Martín" - UBA; Médico Reumatólogo del C.E.M.I.Q. (Centro de Investigaciones Médico Dr. R. Quirno). Médico Reumatólogo de la sala VI del Htal. Rivadavia. Director Médico de C.O.R.P.I. Olavarría.

**ZAVALA SAENZ, Gonzalo Germán:**

E-mail: [gonzalo.zavala@activarco.com.ar](mailto:gonzalo.zavala@activarco.com.ar)

Es Licenciado en Terapia Ocupacional, Escuela Nacional de Terapia Ocupacional - Egresado enero 1994 y Licenciado en Terapia Ocupacional. Universidad de San Martín. Especialista en Ergonomía. IRAM. Ha asistido a numerosos Cursos, Seminarios y Conferencias. Su experiencia laboral actual es en: Consultores Ocupacionales ACTIVAR S.A. Ergonomía. (Actualmente) como Ergónomo y Director de la Consultora (Capital Federal). Ejerce el Asesoramiento Ergonómico en Toyota Argentina S.A., en Mercedes Benz Argentina, Royal Canin, Empresa Metalúrgica Cintolo, Dart Sudamericana, Kromber Shubert, TSU Cosméticos, entre otras; y es actual Secretario de la ADEA (Asociación de Ergonomía Argentina). Experiencia Previa: Responsable del Área de Recalificación Profesional ante la SRT por Federación Patronal ART y efectuó asesoramiento Ergonómico en Empresas. Análisis ergonómico de puestos de trabajo. Determinación de nivel de riesgo ergonómico de tareas. Detección de puestos generadores de enfermedades musculo-esqueléticas.

**MACHADO SUSSERET, Néstor**

E-mail: [nmachado@mdp.edu.ar](mailto:nmachado@mdp.edu.ar)

Maestrando en Seguridad y Salud Ocupacional, Facultad de Medicina, Universidad de Múnich (LMU) 2015-2017. Arquitecto. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Diploma de Honor UNMDP, Graduado Distinguido. Licenciado en Seguridad y Salud Ocupacional. Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Licenciado en Higiene y Seguridad en el Trabajo. Universidad de la Fraternidad de Agrupaciones Santo Tomás de Aquino, Facultad de Ingeniería.

ResCAF1071-17

Especialista en Higiene y Seguridad en la Construcción. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Especialista en Docencia Universitaria. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Humanidades. Master en Seguridad Contra Incendios. Instituto Argentino de Seguridad (IAS). Profesor en Disciplinas Industriales. Universidad Tecnológica Nacional, Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico. Profesor en Docencia Superior. Universidad Tecnológica Nacional, Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico. Antecedentes en gestión académica, como Co-Director de la Carrera de Posgrado Especialización en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente en la Construcción. Universidad Nacional del Comahue. Facultad de Ingeniería. 2008-2013. Coordinador Académico de la Carrera de Posgrado Especialización en Higiene y Seguridad en la Construcción. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Consejero Académico Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (UNMdP). Cuenta con Asesorías y consultorías; ejerce la docencia de grado en temas relacionados a Seguridad e Higiene; ha obtenido Premios y ha publicado en revistas especializadas.

**SLEMENSON, Carlos:**

E-mail: [carlos.slemenson@gmail.com](mailto:carlos.slemenson@gmail.com)

Es Magister en CIENCIAS SOCIALES DEL TRABAJO (Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires y el CEIL del CONICET, Buenos Aires - 2007 / 2013). Especialista en ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGIA APLICADA. Certificación Académica otorgada por la Fundación de la Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona, España - 2009 a 2001). Modalidad a distancia con tutor y examen final presencial. Técnico en OCRA nivel Chek-list. Dictado en Buenos Aires por la Universitat Politècnica de Catalunya y la Università degli Studi di Milano (08/2010). Carrera de Posgrado de Especialización en HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, (Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires - 1995) Carrera de grado de Ingeniería Industrial (Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad de Buenos Aires). Es Asesor Académico y docente de la Carrera de especialización en Ergonomía (en la Universidad Tecnológica Nacional - Regional Buenos Aires - 2015 a la fecha). Asesor Académico y docente de la Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía (en la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires - 2014 a la fecha). Docente titular de la cátedra "ERGONOMÍA OCUPACIONAL" en la carrera de posgrado de especialización en Higiene y Seguridad del Trabajo (Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires - 1997 a la fecha)

ResCAFI071-17



Posee numerosas publicaciones, y ha participado en Congresos, jornadas y convenciones. En cuanto a su Actividad Profesional, realiza Asesoramiento en Ergonomía en la capacitación, evaluación y tratamiento de puestos de trabajo en empresas privadas (estudios ergonómicos de cumplimiento de las leyes laborales argentinas (2011 a la fecha), entre otros.

## 8. Diseño Curricular

PRIMER MODULO:

### MODULO 1

1er. Sección: Introducción a la Ergonomía.

**Asignatura:** Introducción a la Ergonomía

Carga horaria: 12 horas  
Profesor propuesto: Ing. Carlos Slemenson

Contenidos Mínimos: Propósitos de la Diplomatura Universitaria en Gestión de la Ergonomía. Introducción: definiciones. Breve historia del trabajo humano. Campos de conocimiento. Losergónomos argentinos y sus ergonomías.

**Asignatura:** Normativa Argentina

Carga Horaria: 12 horas  
Profesor propuesto: Ing. Carlos Slemenson

Contenidos Mínimos: Ley 24.557. Decreto 658/96: enfermedades profesionales. Res. MTESS 295/03: objetivos, alcance y aplicación en la gestión de la ergonomía. Decreto 49/14: nuevas enfermedades profesionales. Res 886 y 3345/15: Protocolo de ergonomía. Ergonomía Participativa: el Programa de Ergonomía Integrado

**Asignatura:** El Cuerpo Humano

Carga Horaria: 12 horas  
Profesor propuesto: Dra. Mirtha Vitale

Contenidos Mínimos: Anatomía: sistema osteo-articular. Sistema musculo esquelético. Sistema circulatorio. Sistema auditivo, vocal, respiratorio, circulatorio, endocrino, límbico.

**Asignatura:** El Motor Humano I

Carga Horaria: 12 horas  
Profesor propuesto: Dra. Mirtha Vitale

ResCAFI071-17



Contenidos Mínimos: Fisiología: metabolismo, capacidad de trabajo físico y mental. Cronobiología.

2da. Sección: Medicina del Trabajo

**Asignatura:** Salud Laboral

Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Dr. Oscar Manduca

Contenidos Mínimos: Definiciones - accidentes, enfermedades profesionales del sistema musculo esqueléticas LER (definición del Dec. 658, fases de las LER). Presentar y desarrollar las más comunes (CIE 10). - Etimología de una LER. - Tratamiento de las LER, tiempos de baja laboral/reinserción al trabajo. - Res SRT 37/10: objetivos, alcances, aplicación en la gestión de la ergonomía.

**Asignatura:** El motor humano II

Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Lic. José Luis Meloy Lic. Gonzalo Zavala

Contenidos Mínimos: Movimientos y esfuerzos, posturas, alcances palancas. Cálculos biomecánicas (cadera - columna-cabeza- MMSS).

**Asignatura:** El motor humano III

Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Lic. José Luis Melo y Lic. Gonzalo Zavala

Contenidos Mínimos: Antropometría: Dimensiones del cuerpo humano. Medidas corporales-Variabilidad humana.-Percentiles.- Medidas y tablas antropométricas. Dimensiones del puesto de trabajo sentado, parado, posiciones de alternancia.

## MODULO 2

Sección 3: Diseño

**Asignatura:** Diseño ergonómico I

Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Arq. Néstor Machado Susseret

Contenidos Mínimos: Diseño: conceptualización - Objetivos - El diseño enfocado en la salud y la calidad de vida del usuario.- Confort térmico (Fanger).-Puesto de trabajo: sentado - parado- caminando.

**Asignatura:** Diseño ergonómico II

Carga Horaria: 12 horas

ResCAFI071-17



Profesor propuesto: Arq. Néstor Machado Susseret

Contenidos Mínimos: Criterios para la selección y diseño del puesto de trabajo: mobiliario, herramientas, controles y dispositivos.

**Asignatura:** Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo  
Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Lic. Esther Giraud y Lic. Silvia Giordano

Contenidos Mínimos: El ser humano y el contenido del trabajo. Aspectos psicosociales de la relación laboral. Factores de riesgo que trata la Ergonomía: factores mentales y psicosociales.

**Asignatura:** Riesgos Psicosociales  
Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Lic. Esther Giraud y Lic. Silvia Giordano

Contenidos Mínimos: Gestión del estrés en las organizaciones: metodologías de evaluación, diagnóstico y prevención.

Sección 4: Práctica Profesional

**Asignatura:** Metodología Ergonómica I  
Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Ing. Carlos Slemenson

Contenidos Mínimos: Generalidades: métodos objetivos y subjetivos. Limitaciones. Norma ISO/IRAM 11.228.1.- Manipulación manual de cargas: Método NIOSH, comparación con las Tablas de la Resol.295/03. Traslado de cargas.

**Asignatura:** Metodología Ergonómica I  
Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Ing. Carlos Slemenson

Contenidos Mínimos: Posturas forzadas: Métodos RULA- REBA - OWAS Norma ISO/IRAM 11.228 2. Empuje y tracción de cargas: Tablas de Liberty Mutual, comparación con las Tablas de la Resol.SRT 3345/15.Movimientos repetitivos de miembros superiores: Método NAM

**Asignatura:** Metodología Ergonómica III  
Carga Horaria: 12 horas

Profesor propuesto: Ing. Gustavo Marchioni

ResCAFI071-17



Contenidos Mínimos: Método de análisis de puestos: Check Ponderado (originario de Mutua Universal de España) - Ergoanalycer - OCRA

**Trabajo de Campo Integrador**

Profesor propuesto: Ing. Carlos Slemenson - Ing. Gustavo Marchioni

Carga Horaria: 24 horas

**OBJETIVO GENERAL**

Concretar, por parte de los cursantes, un trabajo práctico integrador incorporándolos conocimientos técnicos y legales adquiridos de manera tal que se ponga en práctica su futura actividad profesional.

El Trabajo Práctico Integrador es una actividad obligatoria para todo cursante de la Diplomatura Universitaria que desee obtener el certificado de Diplomado Universitario en Gestión de la Ergonomía. Pretende enfrentarlo a una tarea profesional, incorporando los conceptos y contenidos abordados a lo largo del desarrollo de la Diplomatura, orientándolo a un estudio bibliográfico y legal y a la obtención de los resultados posibles.

El trabajo consiste en realizar la Evaluación Ergonómica de un puesto de trabajo en una empresa a elección del estudiante, bajo las exigencias de la normativa vigente.

La empresa y el puesto deben ser reales y se respaldará tal aseveración con testimonios fotográficos.

**9. Metodología de Enseñanza:**

Los cursos serán virtuales y estarán organizados por los profesores contemplando un encuadre teórico de cada tema, la resolución de problemas de casos reales de diferentes actividades y cada estudiante deberá resolver la problemática de la organización en la cual se desempeña o una de su zona de influencia.

La evaluación de los Trabajos, solicitados en cada materia, estará a cargo del Profesor responsable de la misma.

La defensa del trabajo de campo integrador se realizará en un encuentro al final de la cursada.



La calificación se hará en todos los casos mediante notas numéricas de 1 a 10, siendo necesario obtener un mínimo de 4 puntos para la aprobación.

### 10.- Recursos

Las actividades no presenciales de esta propuesta se realizarán a través de la Plataforma Moodle y los encuentros presenciales se desarrollarán en su totalidad en la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA, la que dispondrá de los espacios físicos, mobiliarios, proyectores y conectividad necesarios para el desarrollo de las actividades. Los gastos de insumos generales, viáticos y movilidad, del plantel docente, serán sustentados con recursos propios de acuerdo a lo manifestado en el punto 2 "in fine" de esta propuesta y la estimación presupuestaria se desarrolla en el anexo.

### 11.- Presupuesto

El presente presupuesto se desarrolla en Módulos correspondiendo la base un cargo docente Categoría AY11 - AY.DIPLOMADO Dedicación Simple -				
1° MODULO				
Asignatura	Duración en Horas	Honorarios Docentes	Gastos Administrativos	Viáticos
Introducción a la Ergonomía	12	1,15	0,2875	
Normativa Argentina	12	1,15	0,2875	
El Cuerpo Humano	12	1,15	0,2875	
El Motor Humano I	12	1,15	0,2875	
<b>1°Encuentro Presencial</b>	12	2,3	0,575	1
Salud Laboral	12	1,15	0,2875	
El Motor Humano II	12	1,15	0,2875	
EL Motor Humano II	12	1,15	0,2875	
<b>2°Encuentro Presencial</b>	12	2,3	0,575	1
2° MODULO				
Diseño Ergonómico I	12	1,15	0,2875	
Diseño Ergonómico II	12	1,15	0,2875	
Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo	12	1,15	0,2875	
Riesgos Psicosociales	12	1,15	0,2875	
<b>3°Encuentro Presencial</b>	12	2,3	0,575	1
Metodología Ergonómica I	12	1,15	0,2875	
Metodología Ergonómica II	12	1,15	0,2875	
Metodología Ergonómica III	12	1,15	0,2875	
<b>4°Encuentro Presencial</b>	12	2,3	0,575	1
<b>5°Encuentro Presencial</b>	12	7	1,75	2
<b>Coordinación</b>		10		

ResCAF1071-17



Tutoría	7		
Total Honorarios	49,3		
Total Gastos Administrativos		8,075	
Total Viáticos			6
<b>TOTAL</b>	<b>63,375</b>		
Matrícula por Alumno	4,75		
Mínimo de alumnos	14		

Valor del Módulo al 03/2017: 3.713,83



U.N.C.P.B.A.  
 DESPACHO GENERAL DE RECTORADO

CERTIFICO que la presente  
 fotocopia concuerda con el original  
 que he tenido a mi vista

Doy Fe  
 TAMBIEN

12 JUL 2017

Dra. MARCELA MARDERWALD  
 Directora General  
 Despacho de Rectorado  
 U.N.C.P.B.A.

*F.*

ResCAF1071-17