



MENDOZA, 31 JUL 2012

VISTO:

El expediente CUDAP-FAD: 7222/12 en el que la Esp. Roxana María DEL ROSSO, Responsable del Área de Laboratorio de Ergonomía, solicita aval académico para la realización del Curso de Posgrado de Actualización denominado "**Ergonomía, biomecánica y posturología. Diseño de asientos saludables**", que se llevará a cabo entre los días 8 y 13 de octubre del corriente año.

CONSIDERANDO:

Que la *Ergonomía* es una disciplina del campo científico-tecnológico que se dedica al análisis y la optimización de las relaciones entre las personas y los productos con que éstas interactúan.

Que, en la carrera de Diseño Industrial, la "*Ergonomía*" cumple un rol instrumental ya que aporta conceptos y herramientas que permiten una adecuada comunicación del usuario con los productos que usa cotidianamente.

Que por las razones citadas, la asignatura "*Ergonomía*" se relaciona de modo especial con las de tipo proyectual, conocidas también como "*talleres de diseño*", aportando el conjunto de conocimientos necesarios para realizar la adecuación ergonómica de los diferentes casos que allí se resuelven, como parte de los ejercicios de proyectación.

Que el diseño de mobiliario, y el de asientos en particular, constituye una de las problemáticas de mayor relevancia en la actividad proyectual del Diseñador industrial ya que de no mediar la acción de éstos con frecuencia se incurre en errores en el diseño por desconocimiento de las implicancias de la postura sedente en la salud y bienestar del usuario.

Que, desde el año 1992, el Laboratorio de Ergonomía desarrolla una línea de investigación centrada en la postura sedente y antropometría, que puede ser transferida a la formación profesional en Diseño Industrial, a fin de optimizarla.

Que, el presente curso, contará con la participación del Arq. Antonio BUSTAMANTE, profesional que cuenta con una formación y trayectoria en investigación, desarrollo y transferencias relacionadas con la problemática del curso.

Lo informado por la Dirección de Investigación y Desarrollo y de Secretaria de Posgrado.

Por ello, atento a lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza y lo acordado por el Cuerpo en sesión del día 3 de julio de 2012,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO  
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Autorizar el dictado del Curso de Posgrado de Actualización denominado "**Ergonomía, biomecánica y posturología. Diseño de asientos saludables**", que se llevará a cabo entre los días OCHO (8) y TRECE (13) de octubre del corriente año, según se detalla en el Anexo Único de la presente resolución:

ARTÍCULO 2º.- Comuníquese e insértese en el libro de resoluciones del Consejo Directivo.

RESOLUCIÓN N° 100-Bis

F. A.
ps

Téc. Univ. MARIANA SANTOS  
a/c. Dirección General Administrativa

Esp. ARIEL A. AMADIO  
SECRETARIO DE POSGRADO

Prof. CARLOS BRAJAK  
DEGANO



**ANEXO ÚNICO**  
**Curso de Posgrado de Actualización**  
**“Ergonomía, biomecánica y posturología. Diseño de asientos saludables”**

**Dirección Académica:**

Responsable Laboratorio de Ergonomía: Esp. Roxana María DEL ROSSO  
Profesor Titular Cátedra “Ergonomía”: Mgter. Roberto Luis TOMASSIELLO

**Docentes responsables:**

Arq. Antonio BUSTAMANTE  
Esp. Roxana María DEL ROSSO  
Mgter. Roberto Luis TOMASSIELLO

**Docentes colaboradores:**

Mgter. Laura Viviana BRACONI  
D.I. Silvia Adela PODESTÁ  
D.I. José Oscar Agustín JURADO

**Lugar de dictado:** Facultad de Artes y Diseño – Universidad Nacional de Cuyo  
**Carga horaria:** Duración total: CUARENTA (40) horas, TREINTA (30) presenciales, DIEZ (10) tutorizadas (consultas, seguimiento durante la elaboración de las actividades)

**Destinatarios – Cupo**

Por sus características, el Curso está orientado a graduados universitarios y alumnos del último año de carreras de grado relacionadas con Ergonomía. El cupo previsto es de CUARENTA (40) participantes (máximo) y VEINTE (20) (mínimo).

**Horario de dictado:** El curso se desarrollará desde los días OCHO (8) al TRECE (13) de octubre de 2012. De lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y de 15:30 a 19:00 y sábado de 8:30 a 14:30.

**Objetivos:**

a). General

Adquirir formación específica sobre aspectos relacionados con postura sedente, evaluación postural y diseño de asientos.

b). Específicos

1. Formar en aspectos teórico-prácticos sobre postura sedente y su aplicación al diseño de asientos.
2. Conocer aspectos de evaluación postural como herramienta para el diseño de asientos.
3. Reflexionar acerca de las implicancias de las posturas saludables para optimizar la calidad de vida laboral de las personas.

**Contenidos conceptuales**

- 1 - Presentación de la Posturología
- 2 - Posturología y bipedestación
  - 2.1.- Reprogramación postural global
  - 2.2 - Posturología y ortodoncia
  - 2.3 - Cirugía proposturología
- 3 - Postura sedente
  - 3.1 - Análisis de diversas posturas sedentes
    - 3.1.1 - Sin silla ni apoyo, con método
    - 3.1.2 - Sin silla, con apoyo, con método
    - 3.1.3 - Con silla mesopotámica, sin método
    - 3.1.4 - Con silla mesopotámica, con método
    - 3.1.5 - Con silla egipcia, con método
    - 3.1.6 - Con silla egipcia, sin método
    - 3.1.7 - Con silla escandinava, sin método

Resol. Nº **100 - Bis**

*Prof. CARLOS BRAJAK  
DECANO*

*Exp. ARIEL A. AMADIO  
SECRETARIO DE POSGRADO*

*Téc. Univ. MARIANA SANTOS  
Jc. Dirección General Administrativa*



- 3.1.8 - Con silla escandinava, con método
- 3.1.9 - Con asiento Bustamante (con y sin respaldo)
- 3.2 - La forma del asiento es la que le da el que lo hace, no una invariante universal (2 horas)
- 3.2.1 - Biomecánica y confort postural
- 3.2.2 - Cultura del confort postural
- 3.2.3 - Los dos mandamientos de la sedestación saludable
- 3.3 - Postura sedente y optometría
- 3.4 - Estragos de Eames
- 3.5 - El asiento Bustamante
- 3.5.1 - La postura sedente occidental en los siglos XIX y XX
- 3.5.2 - Estudiosos de la postura sedente en el último cuarto del siglo XX
- 3.5.3 - La postura sedente al inicio del siglo XXI: impacto de la posturología.
- 3.5.4 - La sedentología como rama de la posturología.
- 3.5.6 - Ziirus: una síntesis de asiento biomecánico-posturológico

**Intervenciones de Docentes Cátedras FAD UNCUYO**  
(Actividades complementarias del Curso de Posgrado)

**Cátedra de Materiales y Procesos I:**

Resolución constructiva (materiales y procesos de conversión) para la producción de muebles, en particular, asientos. Aptitud de los materiales según sus aplicaciones: muebles domésticos, de oficinas, escolares, uso público, a la intemperie. Disponibilidad de materiales en la región cuyana.

Duración: SESENTA (60) minutos.

**Cátedra de Ergonomía:**

Recursos para la elaboración de una propuesta grupal de instrumento de evaluación postural y de mobiliario

Duración: SESENTA (60) minutos.

**Cátedra Diseño de Productos II**

Investigación sobre la industria del mueble *"qué y cómo mejorar los productos mendocinos para potenciar su competitividad"*, con los aportes de graduados de Diseño.

Duración: SESENTA (60) minutos.

**Cátedra Diseño de Productos Final**

Estrategias de Diseño, configuración y materialización.

Duración: SESENTA (60) minutos.

**Metodología**

El método adoptado para el tratamiento de los contenidos del curso, se basa en la articulación de aportes conceptuales por parte de los docentes, prácticas de los participantes, y reflexiones sobre los diferentes temas abordados.

La construcción del conocimiento se basará en una secuencia de actividades de complejidad creciente. Se promoverá la interacción de los saberes previos con exposiciones dialogadas, análisis y discusión de documentos, resolución de casos bajo la dinámica de "taller", discusiones grupales, actividades reflexivas, puestas en común.

**Transferencia**

La carencia de oferta existente en el medio para la formación sistemática en el campo de Ergonomía y, en particular, posturología y diseño de asientos es un factor que per se, justifica esta propuesta.

La implementación de acciones de formación concretas en el nivel de posgrado, pueden impactar favorablemente en la mejora continua de la calidad de la formación y, por ende, en la transferencia que se produzca a través del desempeño profesional.

Resol. N° **100 - Bis**

*Prof. CARLOS BRAJAK*  
DECANO

*Exp. ARIEL A. AMADIO*  
SECRETARIO DE POSGRADO

*Téc. Univ. MIRIAM SANTOS*  
Jc. Dirección General Administrativa

### Requisitos y procedimientos de Evaluación

Para la aprobación del curso se deberán cumplir los siguientes requisitos: OCHENTA POR CIENTO (80 %) de asistencia a las instancias de trabajo previstas.

Evaluación final: se basará en la aplicación de un cuestionario objetivo y la elaboración y defensa en clase de la maqueta de un diseño de asiento

#### Criterios de evaluación

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- 1-enfoque propuesto para el tratamiento del tema
- 2-nivel de originalidad e innovación del aporte conceptual
- 3-claridad y precisión de la propuesta y profundidad de ésta con relación a los alcances del curso.

Evaluación procesual: la evaluación final se complementará con un proceso seguido de las actividades producidas, en cada una de las instancias presenciales durante el cursado.

El resultado de las evaluaciones se comunicará a los participantes luego de cada instancia, con el propósito de establecer el nivel de logros y dificultades y poder establecer estrategias para la superación de los obstáculos.

#### Recursos bibliográficos y otros

Bustamante, A. (2008a). Sentarse como Dios manda (2a edición). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

- (2008b). Ergonomía para diseñadores. Madrid: MAPFRE.
- (2004). Mobiliario Escolar sano. Madrid: MAPFRE.
- (2000). ¿Quieres sentarte como Dios manda?. Colección "El perejil de San Pancraccio". Valencia: Ediciones Iniciativas. [iniciativas@redpqp.com](mailto:iniciativas@redpqp.com)
- (1995). Diseño ergonómico en la prevención de la enfermedad laboral. Madrid: Díaz de Santos.
- (1994). La silla en el puesto de trabajo terciario. Documentos Técnicos: N° 76:94. Madrid: Instituto Nacional de Prevención e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid 1994. [http://www.mtas.es/insht/information/doctec/dt\\_76.htm](http://www.mtas.es/insht/information/doctec/dt_76.htm)
- (1993). Patologie des postures denaturées. Ginebra: Publications de Nations Unies, GE.94-00407. <http://www.acmandal.com>; [http://www.posturologie.com/\(en francés\)](http://www.posturologie.com/(en+francés)); <http://www.acmandal.com>; <http://www.posturologie.com/> (en francés); [www.opsvik.no](http://www.opsvik.no);

#### Instalaciones y equipamiento necesario

##### Existente:

- aula con capacidad para CINCUENTA (50) alumnos y espacio de taller
- proyector multimedia

##### Otros requerimientos:

Posibilidades de transferencia al medio

Invitación a fábricas de mobiliario ej: Giuliani S.A.

Coparticipación con INTI Diseño

RESOLUCIÓN N° **100** BIS

F. A.

Téc. Univ.  MARIANA SANTOS  
a/c. Dirección General Administrativa

Exp.  ARIEL A. AMADIO  
SECRETARIO DE POSGRADO

Prof.  CARLOS BRAJAK  
BEGANO