



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

**FAD**  
FACULTAD DE  
ARTES Y DISEÑO

► **2010**  
Año del Bicentenario  
de la Revolución de Mayo

**Curso de posgrado de actualización  
“INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA  
DE LA INVESTIGACIÓN EN  
DISCIPLINAS PROYECTUALES”**

**Secretaría de Posgrado  
Dirección de Investigación y Desarrollo  
Agosto de 2010**



## **Curso de posgrado de actualización “INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN DISCIPLINAS PROYECTUALES”.**

### **Coordinación Académica**

**Mgter. Beatriz Plana - Esp. Viviana Irene Zani - Mgter. Roberto Tomassiello**

### **Docentes:**

**Dra. Cristina Arranz**

**Ing. Ricardo Césari**

**Prof. Maria del Valle Nieva**

**Lic. Patricia Orsini**

**Mgter. Roberto Tomassiello**

**Dra. Inés Tonelli**

**Dr. Juan Manuel Torres**

**Mgter. Sonia Vicente**

**Esp. Viviana Zani**

### **Colaboradores:**

**Lic. Silvia Marina Bayón**

**Sr. Alejandro Pablo Venezia**

**D.I. (G) Fernanda Yarllur**

### **Lugar de dictado**

Facultad de Artes y Diseño - UNCuyo

### **Carga horaria**

Duración total: **120** horas (8 créditos)

**60** horas presenciales

**60** horas de investigación (consultas, seguimiento durante la elaboración de las actividades, elaboración del trabajo final)

### **Destinatarios – Cupo**

El curso está orientado a graduados, docentes-investigadores, becarios, que desarrollan sus actividades en disciplinas proyectuales, particularmente: Diseñadores Industriales y Gráficos, Arquitectos, Ingenieros, Artistas.

El cupo previsto es de 50 participantes (máximo) y 15 (mínimo).

### **Horario de dictado**

Los Módulos I a VII se desarrollarán los días martes de 16,00 a 20,00 hs. y los Módulos VI y VIII en el horario de 9,00 a 13,00 y de 16,00 a 20,00 hs.



## Resumen

El desarrollo y estímulo de la investigación en las universidades nacionales ha sido bastante tardío. Recién hace unos 15 años, mediante la implementación del *Sistema de Incentivos*, se comenzó a impulsar de modo significativo el desarrollo de estas actividades en el ámbito citado. De este modo, investigación se extendió masivamente a todos los ámbitos universitarios. Así, muchos docentes que hasta 1994 realizaban exclusivamente tareas de enseñanza, a partir de esa época asumieron también el rol de investigadores –que le era remunerado en forma anexa a su salario-. Lamentablemente, en numerosos casos quienes decidieron asumir tal rol carecían de una formación específica para ello. Los magros resultados de su producción no tardaron en evidenciar tales debilidades.

Estamos convencidos que el éxito de la investigación se sustenta fundamentalmente en el rigor metodológico y en la calidad de la formación académica. En el campo de las ciencias –especialmente naturales- en las últimas décadas se han realizado numerosas experiencias y sostenidos esfuerzos en la preparación de investigadores, sin embargo no ha ocurrido lo mismo en otros sectores, como en el de las disciplinas proyectuales.

En líneas generales, este curso de posgrado tiene como propósito aportar herramientas teórico-prácticas a los investigadores que se desempeñan en el campo de la proyectación a fin de actualizar y perfeccionar sus conocimientos. El mismo va dirigido, entre otros, a diseñadores, arquitectos, ingenieros, artistas.

El método a emplear para el tratamiento de sus contenidos se basa en la articulación de aportes conceptuales por parte de los docentes, con actividades de los participantes y reflexiones sobre los diferentes temas abordados. La evaluación prevé la formulación de un proyecto de investigación, como instancia integradora para la apropiación de los nuevos conocimientos.

## Marco teórico referencial

La primera Revolución Industrial ocurrida en Europa a partir de la segunda mitad del siglo XVIII y profundizada a lo largo del XIX, fue muy productiva en *invenciones*. Estos desarrollos fueron elaborados generalmente por técnicos carentes de formación científica y, más bien, fundados sólo en una base empírica. El rápido avance de la Ciencia manifestado en el siglo XX impulsó la aparición de una nueva profesión desde la década de 1950: la del *investigador científico*.

El progreso científico-tecnológico concretado durante la segunda guerra mundial y la transferencia de sus resultados a la sociedad, planteó cambios importantes en el modo de trabajo de los investigadores. Entre otras cosas, desde los años '50 fue replicándose la creación de Consejos Nacionales de Investigaciones Científicas en numerosos países, entre ellos Argentina. Estos institutos poseen cargos rentados con dedicación exclusiva para científicos motivados por la investigación.

Por su parte, advertimos que el sistema de Ciencia y Técnica de las Universidades Nacionales de nuestro país ha mostrado un desarrollo y estímulo por la investigación, que ha sido bastante tardío.

Hace unos 15 años, mediante la implementación del *Sistema de Incentivos*, se impulsó de modo significativo el desarrollo de estas actividades en el ámbito de las citadas Universidades. Como consecuencia de ello, la investigación extendió masivamente sus alcances.



Estamos convencidos que el éxito del producto de la investigación se sustenta fundamentalmente en su rigor metodológico y en la formación académica necesaria para llevarla a cabo.

En el campo de las Ciencias, en las últimas décadas se han realizado numerosas experiencias de preparación para los investigadores, sin embargo no ha ocurrido lo mismo en otros sectores, como el de las disciplinas proyectuales. En éste aún existen espacios con fronteras difusas, por ejemplo: los que diferencian investigación y ejercicio profesional.

En líneas generales, este curso de posgrado tiene como propósito aportar herramientas teórico-prácticas a quienes deseen iniciarse como aquellos investigadores que se desempeñan en el campo de la investigación, entre otros: alumnos avanzados, egresados, becarios, diseñadores, arquitectos, ingenieros, artistas, a fin de actualizar y perfeccionar sus conocimientos. Por último, se apunta a generar un ámbito propicio para la reflexión sobre temas que deben manejarse con precisión al trabajar en investigación.

### **Objetivos generales del Curso**

- Adquirir conocimientos sobre la investigación, sus características, métodos y modos de implementación en función de las necesidades que se plantean en el contexto de las disciplinas proyectuales.
- Identificar las variables que intervienen en la formulación, desarrollo y evaluación de proyectos de investigación,
- Reconocer la aplicación de idioma inglés en este ámbito.
- Ejercitar la formulación de proyectos de investigación a partir de la práctica simulada.



## Contenidos y Cronograma

### MÓDULO INTRODUCTORIO

Docente responsable:

Mgter. Roberto Tomassiello

Duración: 8 horas

Martes 12 de octubre

#### Contenidos:

##### a. INVESTIGACIÓN EN EL SISTEMA DE CIENCIA y TÉCNICA

Sistema de ciencia y técnica de la Argentina: estructura, características, alternativas de financiamiento. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Programas de investigación vigentes en el sistema: alcances, particularidades, requisitos exigidos por las distintas convocatorias. Becas. Formularios: características, complejidad. Evaluación: modos y criterios según cada programa.

Investigación en la Universidad Nacional de Cuyo. Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado: becas, proyectos y programas. Investigación en la Facultad de Artes y Diseño.

##### b. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto de investigación, formulación, características, estructura, contenidos, redacción, modo de presentación. Aspectos a considerar para la formulación de un proyecto, Léxico utilizado, complejidad, extensión, bibliografía.

Desarrollo del proyecto de investigación:

Problema. Importancia de los problemas reconocidos en un campo de conocimiento y cómo hallarlos. Sugerencias para su detección

Marco teórico de un proyecto. Características, estructura, fundamentación, referencias bibliográficas.

Justificación del proyecto. Recomendaciones para su planteo.

Hipótesis en un proyecto de investigación. Características generales, formulación.

Objetivos. Tipos, características, planteo.

Metodología. Características. Diseño del objeto de estudio, sistema de unidades de análisis, fuentes de información, diseño de los procedimientos, variables relevantes.

Transferencia de resultados. Consideraciones generales. Aspectos a incluir.

Resumen técnico. Características, contenido, extensión

Ejecución del proyecto, delegación de responsabilidades, coordinación, verificación del cumplimiento de las etapas pautadas.

Proyectos de investigación y proyectos profesionales.

## **Módulo I: LA CIENCIA Y LA INVESTIGACIÓN**

**Docente responsable: Dr. Juan Manuel Torres**

**Duración: 4 horas**  
**Martes 19 de octubre**

### **Contenidos:**

#### **Ciencia, conocimiento científico, investigación científica**

La Ciencia: método y apoyo empírico. La meta estructura de toda investigación y la estructura tradicional. Contrastabilidad empírica y marcos teóricos. Hermenéutica. La información disponible y cómo acceder a ella. Acciones de investigación en el campo de las disciplinas proyectuales.

## **Módulo II: LA TECNOLOGÍA Y LA INVESTIGACIÓN**

**Docente responsable: Mgter. Roberto Tomassiello**

**Duración: 4 horas**  
**Martes 26 de octubre**

### **Contenidos:**

#### **Tecnología, conocimiento tecnológico, investigación tecnológica**

La tecnología y el conocimiento tecnológico. Ciencia, tecnología y técnica: particularidades, diferencias. Investigación tecnológica: características. Problema. Hipótesis. Comunicación. Modalidades. Etapas. Variables relevantes. Evaluación tecnológica. El investigador tecnológico: particularidades. Invención e innovación: particularidades, diferencias. Protección de los resultados de la investigación: patentes de invención, modelos de utilidad, modelos y diseños industriales, protección intelectual. Fuentes de investigación tecnológica.

## **Módulo III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

**Docentes responsables: Dra. Inés Tonelli, Mgter. Sonia Vicente, Ing. Ricardo Césari,**

**Duración: 12 horas**

### **a. Investigación y creatividad**

**Docente responsable: Dra. Inés Tonelli**

**Duración: 4 horas**  
**Martes 2 de noviembre**

### **Contenidos:**

Investigación científica y creatividad. La investigación en disciplinas proyectuales. Cómo investigar con creatividad. Modos de pensamiento del diseñador-investigador. Pensamiento creativo. Modelo epistemológico del proceso de investigación en arquitectura.

La matriz central de la investigación y las matrices conexas y su explicación epistemológica: universo, variables, unidades de análisis e indicadores. Coherencia interna y externa en el proceso de investigación.

Diseño del Objeto de investigación. Los componentes del dato científico. Entificación, categorización (clasificación), operacionalización del objeto de estudio y procesamiento de las observaciones. La noción de sistemas y la Metodología de las Matrices de Datos. Noción de complejidad y niveles de análisis. Indicadores: dimensiones y procedimientos. Validez y confiabilidad. Instrumentos de la investigación.



## **b. Metodología de Investigación en Artes**

**Docente responsable: Dra. Sonia Vicente**

**Duración: 4 horas**

**Martes 9 de noviembre**

### **Contenidos:**

Elecciones iniciales: metodología cuantitativa, cualitativa. Peter Feyerebend y la cuestión del método en las ciencias y en el arte.

Tema y problema: punto de partida crucial para la elección metodológica. El marco conceptual o teórico en las ciencias y en las artes. Formulación de hipótesis.

Tres momentos: recolección, análisis e interpretación.

Recolección de datos: búsqueda y selección de información. El trabajo de campo. Registro de documentos e información, técnicas.

Análisis de los datos: análisis y registro de documentos. Registro de contenidos. Interpretación de los datos. Tres modos de interpretación posibles: contextual, formal y significativa.

¿De qué manera es posible una metodología de investigación artística?

## **c. Diagnóstico de datos, instrumentos de observación**

**Docente responsable: Ing. Ricardo Césari**

**Duración: 4 horas**

**Martes 16 de noviembre**

### **Contenidos:**

Diagnóstico por imágenes de datos en estudios de artes y diseño.

La información en forma de datos. Tipos de razonamiento: deducción y abducción. Dato, información y conocimiento.

Los instrumentos de observación: el diferencial semántico y la encuesta por muestreo. Datos cualitativos y cuantitativos. Las tablas de investigación. Análisis de la información. Cartografiado de datos. Métodos iconográficos de análisis, visualización y comunicación de la información. Diagnóstico por imágenes de datos: interpretación, registro y procesamiento. Exposición de resultados. Aplicaciones.

## **Módulo IV: ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL**

**Docente responsable: Lic. Patricia Orsini**

**Colaboración: Lic. Silvia Marina Bayón y Alejandro Pablo Venezia**

**Duración: 4 horas**

**Martes 23 de noviembre**

### **Contenidos:**

Sociedad de la Información y el Conocimiento. Habilidades informacionales: aprendizaje a lo largo de toda la vida. Versión física del Centro de documentación: servicios y recursos. Catálogos: manuales y electrónicos. Versión electrónica del Sistema Integrado de Documentación de la Universidad nacional de Cuyo (SID-UNCuyo): estrategias de búsqueda informacional: operadores booleanos. Servicios y recursos disponibles en la página del SID-UNCuyo. Internet: ventajas y desventajas informacionales



## Módulo V: CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Docente responsable: Lic. Patricia Orsini

Colaboración: Lic. Silvia Marina Bayón y Alejandro Pablo Venezia

Duración: 4 horas

Martes 30 de noviembre

### Contenidos:

Convenciones y estandarizaciones: Normas APA (Asociación Psicológica Americana) y Normas ISO. Citas: clases y elementos. Publicaciones Periódicas en formato tradicional y electrónicas: Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Archivos electrónicos en formato HTML. Archivos electrónicos en formato PDF. Biblioteca digital de la UNCuyo. Circulación de la información: acceso abierto/libre o restringido. Evaluación de la calidad de contenido de las publicaciones periódicas

## Módulo VI: COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Docentes responsables: Dr. Juan Manuel Torres - Esp. Viviana Zani – Prof. María del Valle Nieva

Duración: 8 horas

Martes 7 de diciembre

Docente responsable: Dr. Juan Manuel Torres

Duración: 4 horas

### Contenidos:

a. Los cambios en el mundo académico y cómo debemos adaptarnos a ellos. Lo que significa la globalización: el desafío de la información disponible. La comunidad científica internacional (CCI). ¿Qué es una revista de primer nivel? Definición operativa. Estructura de un *journal*. Los réditos de publicar en revistas líderes: personales, académicos, sociales y económicos. El prestigio de la institución y del país. El futuro académico en el Mercosur. El inglés como lengua universal. Revistas anglosajonas vs artículos en inglés. Contribuciones en revistas líderes y educación superior: los valores agregados al trabajar para niveles académicos de excelencia. El proceso de auto-elevación. Sociedades, series y journals: Oxford University Press, Cambridge University Press, Springer, Chicago University Press, John Hopkins University Press, Elsevier y MIT Press.

Exposición de una investigación científica: Los géneros literarios de la ciencia: tesis, research report, artículo de investigación, artículo de divulgación, el libro y sus clases, book review y article review. Relaciones actuales entre tesis y artículo de investigación en una revista líder. Naturaleza del artículo de investigación. Las 4 cualidades esenciales: claridad, fluidez, economía y precisión.

El lenguaje mínimo común: Términos metodológicos cruciales. *False, to falsify / verification, to verify / hypothesis (main, auxiliary and ad-hoc) / law / theory / confirmation / corroboration / explanation / prediction / empirical basis / data / facts / proof / provable / probable / valid / the ceteris paribus rule / model: scale, analogic and theoretical / paradigm*. Significación y uso que tienen actualmente estos términos en la comunidad científica internacional y sus mutuas relaciones.



Recordando algunas cuestiones metodológicas básicas: Las hipótesis y su relación con la base empírica. La lógica de la contrastación: confirmación vs. falsación. Descubrimiento vs. justificación. Dos metodologías generales: estadística y determinista. Hermenéutica e investigación cualitativa.

Haciendo una investigación: Importancia de los problemas ya reconocidos en un campo de conocimiento y cómo hallarlos. Sugerencias para su detección. Técnicas de búsqueda. Técnicas para conseguir artículos. El axioma de oro: *sin un problema no se puede avanzar*. Los riesgos de erigir pseudo-problemas, investigaciones triviales o puramente descriptivas.

El artículo de investigación: Meta-estructura necesaria de toda contribución a un *journal* líder. Estructura clásica: Título, *Abstract*, Introducción, Métodos, Resultados, Conclusiones, Discusiones y Referencias Bibliográficas. Consideraciones generales sobre el inglés académico.

a) Consideraciones sobre el título; b) La importancia del *abstract* como punto de partida y arribo de la exposición e investigación. La estructura del *abstract* y su puesta a prueba. El método de expansión como regla práctica de trabajo. *Feedback*. Fórmulas inglesas clásicas del *abstract* (marcadores lingüísticos del inglés). Estructura clásica del resumen; c) Introducción. Estructuras posibles de una introducción. Marcadores ingleses para la Introducción; d) Métodos. Experimental y empírico. Consideraciones sobre esta sección: posibles estructuras. La justificación de la metodología. Marcadores lingüísticos del inglés característicos de la sección métodos. e) Conclusiones y discusiones. Marcadores anglosajones para el debilitamiento de tesis. Un posible rol de los trabajos a congresos o reuniones científicas para los futuros artículos de investigación.

Respuesta a excusas clásicas para no someter trabajos a revistas internacionales:

- (i) "Mi trabajo es meramente descriptivo"
- (ii) "Mi trabajo sólo tiene relación con lo local"

La búsqueda de universalidad: despertar el interés internacional y cómo lograrlo.

Cómo deben trabajar quienes no escriben en inglés para publicar sus trabajos en inglés. Reglas para una escritura española de pre-traducción al inglés: lo que debe ser evitado y lo que debe ser hecho. El trabajo conjunto con el traductor. Consejos importantes para la escritura española de pre-traducción. 2 reglas generales. Algunas técnicas: explicitación e iteración del sujeto, distinción de los relativos, tiempos verbales, orden de la oración y aglutinamiento. Algunos conceptos básicos: significación y referencia, uso y mención de los términos.

Sometiendo un trabajo a una revista internacional: La búsqueda de un menú de publicaciones. El contacto con el editor. La cuestión del estilo. Análisis de las críticas y del rechazo. Criterios de referato. Vicios, errores y prejuicios más frecuentes.

**Docentes responsables: Esp. Viviana Zani – Prof. María del Valle Nieva**  
**Duración: 4 horas**

b. Póster científico. Acerca del nombre. La estructura y organización de la comunicación científica. Un sistema gráfico. La imagen, el texto, el color, el formato. Comprensión y legibilidad de la información. Proceso de diseño. Clasificación de los trabajos científicos



según la variedad de las temáticas, grado de iconicidad y abstracción, para el correcto uso de los recursos gráficos según necesidades específicas. Presentación de los datos. Recomendaciones para: la correcta redacción, el uso de los recursos gráficos, la producción artesanal o en soporte magnético. Fallas más frecuentes.

## **Módulo VII: ÉTICA Y ACTITUD INVESTIGATIVA**

**Docente responsable: Dra. Cristina Arranz**

**Duración: 4 horas**

**Martes 14 de diciembre**

### **Contenidos:**

Noción de ética. Virtudes intelectuales y virtudes morales. Inclination del hombre al conocimiento de la verdad. Verdad teórica y verdad práctica. Prudencia, justicia, fortaleza y templanza.

El significado de persona. La actividad del investigador como servicio a la sociedad.

Responsabilidad de la Universidad en la cultura. Los grandes temas: El desafío de lo no asegurado. Pluralismo. El diálogo con la comunidad científica.

El "círculo virtuoso de la acción". Principio de orden. Aprovechamiento adecuado de los recursos.

Ética en la investigación tecnológica



## **Módulo VIII: TALLER - FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

**Docentes responsables:** Dr. Juan Manuel Torres - Dra. Inés Tonelli - Mgter. Beatriz Plana - Esp. Viviana Zani - Mgter. Roberto Tomassiello

**Duración:** 16 horas

**1º encuentro:** Martes 15 de marzo de 2011

**2º encuentro:** Martes a confirmar (mañana y tarde)

### **Contenidos:**

Integración de conceptos: formulación de aspectos introductorios de un proyecto de investigación. Ejemplos de investigaciones para Artes del Espectáculo, Artes Visuales, Cerámica, Diseño y Música.

### **Método de enseñanza**

El tratamiento de los contenidos del curso contempla la articulación de aportes conceptuales por parte de los docentes, con actividades de los participantes y reflexiones sobre los diferentes temas abordados. Asimismo se prevé el planteo de casos para resolver, como estrategia para la apropiación de los nuevos conceptos.

La estrategia para la construcción del conocimiento se basará en una secuencia de actividades de complejidad creciente, fundada en la interacción de saberes previos, exposiciones dialogadas y reflexiones grupales y personales. En cada una de las clases los docentes utilizarán presentaciones PowerPoint con el propósito de lograr la dinámica adecuada, para una efectiva apropiación de los saberes.

### **Transferencia**

La escasa oferta existente en el medio para la formación sistemática en el campo de la investigación -y muy particularmente en las disciplinas proyectuales- es un factor que *per se*, justifica la pertinencia de esta propuesta.

La implementación de acciones de formación concretas para investigación en el nivel de posgrado, pueden impactar favorablemente en la mejora continua de la calidad de la producción y, por ende, del posicionamiento de sus autores en el contexto institucional.

### **Evaluación del Curso**

Para la aprobación de este curso, se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 75 % de asistencia a las instancias de trabajo previstas para el desarrollo del Curso.
- La asistencia a los dos talleres del Módulo VIII es obligatoria para todos los participantes y debe cumplirse en un 100 %, pudiendo optar si lo hacen en el horario de mañana o de tarde, en cada una de las fechas establecidas.
- Evaluación final: se basará en la formulación introductoria de un proyecto de investigación.

## 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 los contenidos y profundidad de estos últimos con relación a los alcances del curso.

### • Evaluación procesual

La evaluación final se complementará con un proceso seguido durante todo el curso, de las actividades producidas en cada una de las instancias presenciales.

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.

## Referencias Bibliográficas

- Abecasis, S. y Heras, C. (1994) *Metodología de la investigación*. Buenos Aires: Nueva Librería.
- Ander-Egg, E. (2000). *Métodos y Técnicas de Investigación Social. Volumen III. Cómo organizar el trabajo de investigación*. 49ª Edición. Buenos Aires: Lumen.
- Aristóteles (1985). *Ética a Nicómaco*. Madrid: Gredos.
- Bermúdez, X. (2001) "Un soporte visual siempre vigente. Diez reflexiones acerca del cartel." *Tipográfica N° 48*. Año XV. Buenos Aires.
- Bonsiepe, G. (1978) *Teoría y práctica del diseño industrial. Elementos para una manualística crítica*. Barcelona: Gili.
- (1999) *Del Objeto a la interfase*. Buenos Aires.
- Bunge, M. (2004) *Epistemología*. México, D.F.: Siglo Veintiuno.
- (1995) *La ciencia. Su método y su filosofía*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Cazau, P. (2002). Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales. Buenos Aires: galeón.hispavista.com/pcazau/guia\_met.htm  
Abril de 2003
- Cees de Jong y otros (1991). *Manual de Imagen Corporativa*. Barcelona: Gili.
- Chaves, N. (1994) *La imagen Corporativa*. Barcelona: Gili.
- (1989) "Pequeña teoría del cartel". Parte I. *Tipográfica N° 7*. Buenos Aires.
- (1989) "Pequeña teoría del cartel". Parte II. *Tipográfica N° 8*. Buenos Aires.
- Ciapuscio, H. (1994) *El fuego de Prometeo. Tecnología y Sociedad*. Buenos Aires: Eudeba.
- Cicerón. (2001) *Sobre los deberes*. Madrid: Alianza.
- Costa, J. (1999) *La Comunicación en acción. Informe sobre la nueva cultura de la gestión*. Barcelona: Paidós.
- (1998) *La Esquemática*. Barcelona: Paidós.
- (1998) *La Imagen Global*. Barcelona: Enciclopedia de Diseño.
- Cubo de Severino y otros. (1992) *Leo, pero no comprendo*. Mendoza: Editorial Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo.

- Debeljuh, P. (2005) *El desafío de la Ética*. Buenos Aires: Temas Grupo.
- Eco, U. (2000) *Cómo se hace una Tesis*. México, D.F.: Gedisa.
- Enell, F. (1974) *El cartel, lenguajes, funciones, retórica*. Valencia: Torres.
- Frascara, J. (1996) *Diseño y Comunicación Visual*. 5º Edición. Buenos Aires: Infinito.
- (1997) *Diseño Gráfico para la Gente*. Buenos Aires: Infinito.
- (1999) *El poder de la Imagen*. Buenos Aires: Infinito.
- (2001) "La desmaterialización del Diseño." *Tipografía Nº 50*. Buenos Aires
- García Córdoba, F. (2007). *La investigación tecnológica. Investigar, Idear e Innovar en Ingenierías y Ciencias Sociales*. México, D.F.: Limusa.
- Gibaldi, J. y Achtert, W. (1995). [Compendio de la Asociación Moderna de Lenguaje para Escritores de Informes de Investigación]. *MLA Handbook for Writers of Research Papers*. 4º Edición. New York: EUA.
- Giuliano, G. (2007). *Interrogar la tecnología. Algunos fundamentos para un análisis crítico*. Buenos Aires: Nueva Librería.
- Gotthelf, R. y Vicente, S. (1995). *Tiempo de Investigar. Metodología y Técnicas del trabajo universitario*. Mendoza: EDIUNC.
- Iúvaro, C. (1989). "Sistemas de proporciones y su relación con la puesta en página" en Revista Tipográfica Nº 9. Buenos Aires. p.26-27
- Llano, A. (2007) *La vida lograda*. Barcelona: Ariel.
- Llano, C. (2000) *Sistemas versus persona*, México, D.F.: McGraw-Hill.
- Moles, A. y Costa, J. (1999). *Publicidad y Diseño*. Buenos Aires: Infinito.
- 1991. *Imagen Didáctica*. Barcelona: Enciclopedia de Diseño.
- Moles, A. y Janiszewski, L (1992). *Grafismo funcional*. Barcelona: Enciclopedia de Diseño.
- Moles, A. (1976). *El afiche en la sociedad urbana*. Buenos Aires: Paidós.
- Nieva, Ma.; Cánovas, L.; Zani, V. (2003). *El póster Científico. Un sistema gráfico para la comunicación*. Mendoza: EDIUNC.
- Peirce, C. S. (1986). *La Ciencia de la Semiótica*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Quintanilla, M. A. (1991) *Tecnología: un enfoque filosófico*. Buenos Aires: Eudeba-Fundesco.
- Quiroga, M. B. (1984). "Creación, Desarrollo e Investigación en Diseño". *Problemática del Diseño Industrial*. Cuaderno Nº8 . Comisión Independiente. Mendoza.
- Raganato, D. *Carpeta del dirigente Otse (Outdoor Tutorial System Education)*, [www.otse.com.ar](http://www.otse.com.ar)
- Samaja, J. (1994) *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires: Eudeba.
- Sampieri Hernández, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. 2º Edición. México: McGraw-Hill.
- Schmelkes, C. (1998). *Manual para la presentación de Anteproyectos e Informes de Investigación*. 2º Edición. México: Oxford.
- Sexe, N. (2001). *Diseño.com*. Buenos Aires: Paidós.



Turabian, K. (1987). [Manual para escritores de trabajos estudiantiles, tesis y disertaciones]. *A Manual for Writers of Term, Papers, Theses and dissertations*. 5º Edición. University of Chicago Press. Chicago. Illinois: EUA.

University of Chicago Press. (1982). [El Manual de Estilo de Chicago]. *The Chicago manual of style*. 13º Edición. Chicago: EUA.

Wainerman, C., Gorri, A. y Prieto Castillo, D. (1998). *Pilares de la Investigación. Formulación. Evaluación. Comunicación*. Mendoza: EDIUNC.

Yepes Store, R. (1998) *Fundamentos de antropología. Un ideal de la excelencia humana*, Pamplona: Eunsa.

Zamora, Á. (Comp.) (2004) *Tecnología: el otro laberinto*. Cartago: LUR.



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

**FAD**  
FACULTAD DE  
ARTES Y DISEÑO

► **2010**  
Año del Bicentenario  
de la Revolución de Mayo