

Programas de Doctorado en Diseño

PhD Programmes in Design

Fatima Saikaly

ADP

Associació de Dissenyadors Professionals
Asociación de Diseñadores Profesionales
Professional Designers' Association

F&B Member of BEDA

ADP

Asociació de Dissenyadors Professionals
Asociación de Diseñadores Profesionales
Professional Designers' Association
Full Member of BEDA

Título

Programas de Doctorado en Diseño

Autor

Fatina Saikaly

Diseño

Grotesk Design

Descarga en PDF

<http://www.adp-barcelona.com>

Licencia Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5 España

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/>

Barcelona 2008

Índice

- 1. Introducción**
 - 1.1. Antecedentes de los estudios de doctorado
 - 1.2. Antecedentes de los estudios de doctorado en diseño

- 2. Diez programas de doctorado en diseño**
 - 2.1.1. Australia_ Universidad de Sydney
 - 2.1.2. Canadá_ Universidad de Alberta
 - 2.1.3. Europa_ Francia_ ENSAM, Escuela Nacional Superior de Artes y Oficios
 - 2.1.4. Europa_ Alemania_ Universidad de Wuppertal
 - 2.1.5. Europa_ Gran Bretaña_ Open University
 - 2.1.6. Europa_ Gran Bretaña_ Royal College of Art
 - 2.1.7. Europa_ Gran Bretaña_ Sheffield Hallam University
 - 2.1.8. Europa_ Italia_ Politécnico de Milán
 - 2.1.9. Japón_ Universidad de Chiba
 - 2.1.10. Estados Unidos_ Instituto Tecnológico de Massachusetts
 - 2.2. Comentarios

- 3. La situación en España**
 - 3.1. El caso de la Universitat de Barcelona

- 4. Doctorados en diseño en Sudamérica: Brasil y México**
- 5. Tendencias en la investigación doctoral en diseño**
- 6. La demanda**
- 7. Importancia estratégica de la educación doctoral en diseño**

1. Introducción

Los estudios de doctorado (Ph. D.) se definen de manera distinta según los consejos de educación superior, consejos de investigación, universidades y guías de doctorado. Entre ellas se encuentra la siguiente (UKCGE, 2002):

[...], el doctorado (PhD) es en primer lugar un título basado en la investigación. Se basa en un período de investigación prolongado, generalmente de entre tres y cuatro años, durante los cuales se lleva a cabo un proyecto importante de investigación. El candidato redacta una tesis para presentar tanto la estructura del proyecto de investigación como los resultados obtenidos, y se somete a un examen oral sobre el contenido.

1.1. Antecedentes de la educación doctoral

La educación doctoral tiene sus raíces en las Instituciones Medievales de Educación Superior del siglo XIII (Friedman, 2003; Greenwood y Levin, 2000; Van Der Lem, 2003; UKCGE, 2002). Estas instituciones se estructuraban en dos facultades, la inferior y la superior. Las facultades inferiores enseñaban el trivium, que consistía en los estudios de gramática, retórica y lógica, y el quadrivium, que incluía el estudio de la aritmética, la geometría, la astronomía y la música. Las facultades superiores enseñaban medicina, derecho y teología (Friedman, 2003).

Las facultades tenían características notablemente distintas, como por ejemplo los títulos que otorgaban. Las inferiores otorgaban el título de maestro y las superiores el de doctor. Estos títulos reconocían un grado de competencia equivalente, pero indicaban la facultad que los había concedido (Friedman, 2003; Van Der Lem, 2003).

Otra característica era la de las relaciones que vinculaban a estas facultades con la autoridad pública de la Iglesia y el Estado. La facultad superior estaba especialmente vinculada a la iglesia y al Estado, mientras que la facultad inferior carecía de ese vínculo. Esta diferencia fue motivo de muchos conflictos¹ surgidos entre las dos facultades.

Las primeras universidades con una estructura similar a las universidades modernas del presente fueron las universidades prusianas del siglo XIX, resultado de las reformas universitarias de Wilhelm von Humboldt (Friedman, 2003; Greenwood y Levin, 2000). Von Humboldt reestructuró el diseño y articuló la lógica de la universidad. Uno de los numerosos principios importantes en su reestructuración fue la libertad de pensamiento y de estudio en la vida universitaria. Esto significaba liberar a la investigación de construc-

Estos conflictos fueron la base del libro de Emmanuel Kant *El conflicto de las facultades*, publicado en 1795, libro que inspiró las reformas universitarias de Wilhelm von Humboldt. Véase: Friedman, K., 24 Febrero 2003a, "Re: Professional doctorates and the Ph.D. in ancient and modern universities." PhD-Design [online]. Disponible en: phd-design@jiscmail.ac.uk [Consultado el 25 de febrero de 2003].¹

ciones teológicas o políticas (Friedman, 2003; Greenwood y Levin, 2000). Para garantizarlo, la universidad humboldtiana se otorgó la decisión final sobre qué enseñar e investigar en el sistema colegiado, en lugar de dejar estas decisiones a la Iglesia o a las autoridades políticas.

En inglés, para referirse al título de doctor se manejan dos abreviaturas, Ph. D. y D. Phil. dado que se conserva la denominación de Doctor en Filosofía para la mayoría de títulos aunque existan otros títulos relativos a las ciencias o las ingenierías. La gran mayoría de universidades usa Ph. D. como abreviatura estándar.²

Otro importante principio del sistema humboldtiano fue la unión de investigación y enseñanza. La enseñanza universitaria pasó a estar basada en la investigación, en lugar de en doctrinas no verificadas. Por consiguiente, los profesores y los estudiantes universitarios podrían estudiar y también realizar tareas de investigación. Es decir, los estudiantes recibirían instrucción de los profesores sobre cómo realizar investigaciones (Greenwood y Levin, 2000). Fue precisamente en este contexto de la universidad alemana de principios del XIX cuando se creó el primer doctorado en investigación, el doctorado en filosofía² (Friedman, 2003; Greenwood y Levin, 2000; Van Der Lem, 2003; UKCGE, 2002). Este título se extendió paulatinamente en el siglo XIX, y encontró notable resistencia en muchas universidades europeas, tales como Oxford, Cambridge, la Sorbona de París, etc. Les llevó varias décadas reconocerlo como título legítimo de investigación (van der Lem, 2003; UKCGE, 2002). Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XX se produjeron dos cambios de fundamental importancia. El primero fue un cambio profundo en la actitud hacia la investigación universitaria. La investigación se convirtió en la característica distintiva de los académicos y, en muchas universidades, era necesario que los profesores tuvieran el doctorado de filosofía. El otro gran cambio fue la creciente exigencia intelectual de un amplio abanico de ocupaciones profesionales, que requerían una preparación universitaria comparable a la del doctorado. Estos cambios han conducido al incremento de la contratación de doctores en muchas áreas (UKCGE, 2002), incremento que más recientemente ha llegado también al campo del diseño.

1.2. Antecedentes de los estudios de doctorado en diseño

Las nuevas exigencias profesionales, las tendencias de investigación emergentes, y los nuevos retos educativos están dando nueva forma al contexto del diseño. Todas las áreas de investigación del diseño han crecido de forma significativa (Durling y Friedman, 2000; Findeli y de Coninck, 2002). En los últimos años se ha observado un rápido desarrollo en todo el mundo de la educación doctoral en diseño (Durling y Friedman, 2000), y muchas instituciones han creado su primer programa de doctorado en diseño. Por lo tanto, en comparación con los doctorados de disciplinas de mucho arraigo con larga tradición en la investigación, el doctorado en diseño se considera un área de investigación joven.

Las deliberaciones y debates sobre el doctorado en diseño son un fenómeno reciente. El primer debate internacional al respecto tuvo lugar en otoño de 1998 en el congreso internacional Educación doctoral en diseño, auspiciado por la Ohio State University. La intención de sus organizadores era provocar una conversación sobre los estudios de doctorado en diseño (Durling, 2003). Las conversaciones trataron varios temas, como los objetivos y contenidos que deberían tener los estudios avanzados en diseño, las iniciativas interdisciplinarias, la necesidad de desarrollar una base para la investigación más extensa, y las directrices para el futuro de la educación en diseño.

Tras el congreso de Ohio, la Asociación de Investigación en Diseño (Design Research Society) creó una lista de debate por correo electrónico para mantener el intercambio de ideas sobre la naturaleza de la investigación en diseño y la relevancia de la educación doctoral (ibid.) El segundo congreso internacional tuvo lugar en 2000, en La Clusaz, Francia, y se llamó Educación doctoral en diseño: bases para el futuro. Se centró en cuatro temas centrales: filosofías y teorías de diseño; fundamentos y métodos de investigación en diseño; forma y estructura del doctorado en diseño; y la relación entre la práctica del diseño y la investigación sobre diseño (Durling y Friedman, 2000).

El tercer congreso, llamado Educación doctoral en diseño, tuvo lugar en Tsukuba, Japón, en 2003. El tema principal fue la práctica de la investigación, y su objetivo, intercambiar información sobre las mejores prácticas del mundo y su aplicación, concentrándose en la organización y la enseñanza de un programa de doctorado en diseño (Durling, 2003).

El congreso más reciente sobre educación doctoral en diseño, llamado Del máster al doctorado: los desafíos de la transición, tuvo lugar en junio de 2005 en la Arizona State University, en Estados Unidos. Los temas tratados fueron: la interrelación de la educación de posgrado, la industria y la práctica profesional; modelos de estudios de posgrado interdisciplinarios y transdisciplinarios; iniciativas de colaboración en los estudios de posgrado; modelos alternativos en los estudios de posgrado; y la educación sobre diseño que existe al margen del ámbito natural del diseño.

Además de estos cuatro congresos sobre los estudios de doctorado en diseño, el tema general de la investigación en diseño se ha abordado en numerosas revistas académicas y especializadas, tales como *Design Studies* y *Design Issues*, y en muchos congresos internacionales de los últimos años. Algunos de ellos son: la serie de congresos organizados por la European Academy of Design;³ o los congresos que se celebraron en la Universidad de Arte y Diseño de Helsinki (UIAH), en las Universidades de Loughborough y en la de Monfort; la serie de congresos titulados De la investigación a la práctica organizados por la Universidad de Hertfordshire; el congreso Diseño más investigación que tuvo lugar en el Politecnico di Milano; los congresos Terreno común y Terreno futuro organizados por la Design Research Society; etc.

2. Diez programas de doctorado en diseño

Una investigación inédita, desarrollada por el autor de este informe en 1999 en el Politecnico di Milano, estaba centrada en trazar un mapa de los programas de grado y posgrado en diseño que se ofrecían en diferentes contextos culturales. Uno de los resultados del estudio era que la mayoría de los programas de doctorado en diseño se daban en Norteamérica, Australia, Europa y Japón, y que casi todos se habían creado durante los años 90.

En los países en los que no había una idea precisa acerca del número de programas de doctorado, los profesores entrevistados dieron un número aproximado. Eso ocurrió con Canadá, Japón y Alemania

Para trazar un panorama amplio de la educación doctoral en diseño se requería hacer una selección de los programas de doctorado que se imparten en diferentes contextos geográficos y culturales. Los contextos en los que se determinó⁴ que existe un número considerable de programas son Norteamérica, Asia, Australia y Europa. Los países que se han escogido son: en Norteamérica, Canadá y Estados Unidos; en Asia, Japón y Australia; y en Europa: Francia, Alemania, Gran Bretaña e Italia.

Debido al interés de esa información, al final del análisis también se han incluido ejemplos de España y Latinoamérica.

El número de universidades seleccionadas por país se ha basado en el promedio de programas de doctorado en diseño existentes en ese país.⁵

El contexto británico destaca por el número de universidades que ofrecen doctorados en diseño y la gran variedad de enfoques adoptados por ellos. Según Archer (2000) y Durling (2000) esto se debe a las diferentes reformas en la estructura de la educación superior que han tenido lugar en Inglaterra, primero, en 1965 cuando los colleges locales y regionales se unieron para crear politécnicos; después, en 1992 los politécnicos se convirtieron en universidades autogobernadas; y más tarde, en 1997, el Consejo de Educación de Pos-grado publicó el informe titulado "Doctorados basados en la práctica en diseño y las artes creativas e interpretativas". Para un estudio más detallado, se pueden consultar las ponencias de Archer (2000) y Durling (2000) que se publicaron en D. Durling and K. Friedman, eds. *Doctoral Education in Design: Foundations for the Future*, La Clusaz, Francia, 8-12 Julio de 2000. Stoke-on-Trent: Staffordshire University Press, pp 257-260 y 317-327.

En Canadá, Francia, Alemania e Italia el número no supera los cinco. En Estados Unidos, Japón y Australia el número oscila entre cinco y diez. Gran Bretaña⁶ supera considerablemente los diez programas de doctorado en diseño. Por tanto, se ha escogido un programa por país, y tres de Gran Bretaña.

	1 < n < 5	5 < n < 10	n > 10
CANADÁ			
U.S.A.			
JAPÓN			
AUSTRALIA			
FRANCIA			
ALEMANIA			
GRAN BRETAÑA			
ITALIA			

Tabla 1. Número aproximado (n) de programas de doctorado en diseño (2004).

Otro criterio para la selección de programas ha sido la consideración de las mejores prácticas⁷ en la educación doctoral en diseño.

2.1 Los programas

Para Langrish (1993), la mejor práctica⁷ es uno de los seis tipos básicos de su monografía: el comparativo, el selectivo; la mejor práctica, los del vecino, el de "¡jol, mira eso!", y el taxonómico. Para un examen más detallado véase el artículo "Los estudios monográficos como proceso de investigación biológica" aparecido en *Design Studies*, volumen 14, número 4, pp357-364.

La búsqueda de la mejor práctica en los estudios de doctorado en diseño se enfocó de maneras distintas según los países seleccionados. En Gran Bretaña, por ejemplo, la selección se basó en los resultados del estudio nacional oficial sobre investigación, el *Research Assessment Exercise*, de 2001. En Estados Unidos, los programas de doctorado del Massachusetts Institute of Technology son sin lugar a dudas ejemplo de las mejores prácticas en educación doctoral en aquel país. Ocurre lo mismo con el doctorado de la Universidad de Chiba, Japón, o el del Politécnico de Milán. En otros contextos, los programas de doctorado se escogieron por su prestigio que, en algunos casos, se debe al importante número de candidatos y doctores y, en otros, a que los miembros del profesorado son muy conocidos por sus contribuciones a la disciplina del diseño.

Los programas seleccionados son (por orden alfabético en inglés):

- _ **Australia, Universidad de Sydney**, programa de doctorado en Computación de diseño y Cognición;
- _ **Canadá, Universidad de Alberta**, programa de doctorado en Arte y Diseño;
- _ **Europa/Francia, ENSAM, Escuela Nacional Superior de Artes y Oficios de París**, programa de doctorado en Concepción de Nuevos Productos;
- _ **Europa/Alemania, Universidad de Wuppertal**, programa de doctorado en Diseño Computacional;
- _ **Europa/Gran Bretaña, Open University**, programa de doctorado en Diseño e Innovación;
- _ **Europa/Gran Bretaña, Royal College of Art**, programa de doctorado en Diseño de Interacción;
- _ **Europa/Gran Bretaña, Sheffield Hallam University**, programa de doctorado en Arte y Diseño;
- _ **Europa/Italia, Politécnico de Milán**, programa de doctorado en Diseño industrial y Comunicación Multimedia;
- _ **Japón/Universidad de Chiba**, programa de doctorado en Ciencia del Diseño y la Arquitectura;
- _ **Estados Unidos/MIT, Massachusetts Institute of Technology**, programa de doctorado en Diseño y Computación;

2.1.1 Australia_ Universidad de Sydney

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de información

Página web:

http://www.arch.usyd.edu.au/nwfa/research/area_descomp.html

Entrevista con el Prof. John S. Gero (24 Julio de 2003).

Fecha de recopilación del material

Julio de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Título del programa

Computación de diseño y Cognición

Institución

Universidad de Sydney.

Facultad y Departamento

Facultad de Arquitectura,

Escuela de Arquitectura, Ciencia del Diseño y Planificación,

Centro Key de Computación de Diseño y Cognición.

Año de comienzo

1975

Dirección

Key Centre of Design Computing and Cognition,

School of Architecture, Design Science and Planning,

University of Sydney NSW 2006, Australia.

Tel +61 2 93512328.

Fax +61 2 93513031.

e-mail kcde@arch.usyd.edu.au

web http://www.arch.usyd.edu.au/nwfa/research/area_descomp.html

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Información General

Requisitos de admisión

- _ De acuerdo con el sistema de títulos anglosajón, un Máster o un título de grado universitario (BA Hons Bachelor on Arts con Honores) de primera o segunda clase, o una calificación equivalente de una universidad o institución acreditada;
- _ Una prueba de aptitud lingüística en caso de que el inglés no sea la lengua materna del candidato.
- _ La admisión al programa es un proceso de dos fases. La primera consiste en escribir un informe sobre el interés de investigación que se propone y que se presenta junto con la solicitud. Esto admite al estudiante en calidad de candidato a prueba durante el primer año, periodo en el que se desarrolla una propuesta de investigación que se presenta a un comité de candidatos al doctorado, normalmente tras 12 meses de trabajo. Ese comité determina la adecuación de la propuesta según los criterios establecidos. La admisión se basa en la calidad del trabajo previo, la calidad de la propuesta y la disponibilidad de recursos.

Periodo de estudio

Cuatro años de estudio a tiempo completo; más si es a tiempo parcial; los estudiantes no australianos sólo pueden estudiar a tiempo completo.

CURRÍCULUM**Filosofía**

“En el estudio del diseño adoptamos un enfoque científico. Utilizamos dos paradigmas de investigación: el computacional y el cognitivo. El paradigma computacional estudia ideas mediante modelos computacionales, mientras que el paradigma cognitivo estudia a los seres humanos. Pueden utilizarse por separado o conjuntamente.” (Gero, 2003).

Intención

“Aspiramos a formar investigadores capaces de reconocer y formular problemas de investigación a la vez que adquieren conocimientos a través de la investigación. Aspiramos a trabajar en la vanguardia de los temas investigados. Presentamos ideas nuevas a los alumnos y los desafiamos intelectualmente.” (ibid.)

Contenido

El programa es sólo de investigación, pero puede que el director del trabajo de investigación recomiende tomar algunas clases.

Secuencia

Una clase obligatoria.

INVESTIGACIÓN**Áreas de investigación**

Inteligencia artificial en diseño; Apoyo informático en el diseño colaborativo; Cognición en el diseño; Arquitectura virtual.

Grupos/Unidades de investigación

Sistemas de diseños basados en agentes; Estudios cognitivos de diseñadores; Modelos de diseño de memoria constructiva; Diseño colaborativo de apoyo informático; Diseño creativo: modelos computacionales y cognitivos; Diseño de mundos virtuales; Mundos digitales; La emergencia en el diseño; Los sistemas evolutivos en el diseño; Modelos formales del proceso de diseño; El aprendizaje en el diseño; El multimedia en el diseño; Modelaje de producto; La representación y la argumentación cualitativas en el diseño; El papel del dibujo en el diseño; Posicionamiento (situatedness) en diseño; Entornos virtuales.

Fases de la investigación

Selección del área de investigación; Análisis de la bibliografía; Definición del tema; Estudio piloto; Propuesta de investigación; Ejecución del plan de investigación; Revisión de los resultados; Redacción de la tesis.

Personal

Número de miembros del profesorado: 9.

Número de candidatos al doctorado: 22.

Número de graduados del programa: 45.

2.1.2 Canadá_ Universidad de Alberta

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de Información

Página web:

<http://www.ualberta.ca>;

Entrevista con el Prof. Jorge Frascara (22 de octubre de 2002);

Intercambio de e-mails con el Prof. Jorge Frascara (octubre de 2002).

Fecha de recopilación del material

Julio de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Título del programa

Doctorado interdisciplinario.

Institución

Universidad de Alberta.

Facultad y Departamento

Departamento de Arte y Diseño.

Año de comienzo

1999

Dirección

Department of Art and Design,

University of Alberta

3-98 Fine Arts Building,

Edmonton Alberta T6G2C9, Canada.

Tel + 1 780 4923261.

Fax + 1 780 4927870.

e-mail bmaywood@ualberta.ca

web <http://www.ualberta.ca/ARTDESIGN/>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Información general

Requisitos de admisión

- _ Título de grado en diseño, bellas artes o equivalente (los candidatos sin estudios en diseño se evalúan caso por caso).
- _ Máster;
- _ Examen de inglés;
- _ Envío de material visual o carpeta de trabajos y documentación sobre la experiencia previa (El departamento requiere una nota media de 6,5 sobre 9 obtenida en los dos últimos años del programa de grado o máster.)

Periodo de estudio

Por lo menos 3 años de estudio.

CURRÍCULUM

Filosofía

El Departamento de Arte y Diseño no ofrece un programa de doctorado

específico. No obstante, un número creciente de estudiantes de doctorado de otros departamentos (Antropología, Lengua y literatura inglesas, Psicología y Sociología, y la Facultad de Pedagogía) tienen el Departamento de Arte y Diseño como departamento adjunto en su plan interdisciplinario de estudios.

"[...] el tipo de estudios que considero a la altura de un programa de doctorado siempre entroncan con otra disciplina. No creo en tener un doctorado en la práctica del diseño gráfico pero sí creo en tener un doctorado en diseño gráfico en combinación con alguna de las ciencias sociales en particular, o con otra disciplina con herramientas para el análisis teórico puro." (Frascara, 2002).

Intención

El programa de doctorado interdisciplinario ofrece la posibilidad de co-supervisar los estudiantes de doctorados interdisciplinarios en estudios teóricos sobre Diseño, Historia del arte, Historia del diseño, y Cultura visual.

Contenido

Cursos semestrales evaluables;

Seminario no evaluable en "Capacitación para la enseñanza y la práctica profesional" Talleres no evaluables: Los cursos no evaluables están diseñados para servir de puente entre los cursos evaluables y la finalización de la tesis;

Requisito de segundo idioma (en unos pocos casos).

Secuencia

La siguiente lista muestra el paso habitual por el programa (en el caso de un estudiante a tiempo completo).

- _ **Primer año:** Clases; Seminario profesional; Establecimiento de examen y plan de especialización; Establecimiento de un Comité supervisor; Informe sobre el progreso anual.
- _ **Segundo año:** Examen de especialización; Dos cursos no evaluables; Examen de candidatura; Informe de progreso anual.
- _ **Tercer año:** Tesis; Informe de progreso anual.
- _ **Cuarto año:** Tesis; Presentación y defensa pública de la tesis; Examen oral final.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Estudios de teoría del diseño; Historia del arte; Historia del diseño; Cultura visual.

Grupos/Unidades de investigación

No hay grupos ni unidades de investigación.

Fases de la investigación

- _ Nombramiento de un director-tutor para el trabajo de investigación;
- _ Organización de un Comité supervisor;
- _ Informe de progreso anual;

- _ Examen de especialización sobre un área de especialización que sea diferente a la del proyecto de investigación (tiene lugar durante el primer semestre del segundo año del programa);
- _ Examen de candidatura: examen oral sobre el ámbito de la tesis y presentación de una propuesta de investigación acabada al final del segundo semestre del segundo año. Los estudiantes han de demostrar, a satisfacción del comité examinador, que poseen el conocimiento adecuado de la disciplina y del tema relevante para la tesis, así como la capacidad para realizar trabajos originales de investigación a nivel avanzado; si supera el examen, el estudiante pasa de candidato provisional a candidato doctoral);
- _ Presentación y defensa pública de la tesis; Examen oral final.

Personal

Número de miembros del profesorado: 22.

Número de candidatos al doctorado: 2.

Número de graduados del programa: 1.

2.1.3 Europa_ Francia_ Escuela Nacional Superior de Artes y Oficios

INFORMACIÓN TÉCNICA**Fuente de Información**

Página web:

<http://cpn-web.paris.ensam.fr/accueil.php>;

Entrevista con el Prof. Robert Duchamp (25 de julio de 2003).

Fecha de recopilación del material

Agosto de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**Título del programa**

Doctorado en concepción de productos nuevos.

Institución

Escuela Nacional Superior de Artes y Oficios (ENSAM), París.

Facultad y Departamento

Laboratorio de Concepción de Productos Nuevos e Innovación. El laboratorio tiene tres sedes: una en París, una en Angiers y otra en Marsella.

Año de comienzo

1982

Dirección

Laboratoire de Conception de Produits Nouveaux et Innovation,
151 Boulevard de l'Hôpital,

75013 París, Francia.

Tel + 33 1 44246380

Fax + 33 1 44246359

e-mail robert.duchamp@paris.ensam.fr

web <http://cpn-web.paris.ensam.fr/accueil.php>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**Información general****Requisitos de admisión**

Un título de D.E.A. (Diplome d'Etudes Approfondies)

Periodo de estudio

Un año para el D.E.A y tres para el doctorado.

CURRICULUM**Filosofía**

"Creo que en esta época deberíamos ser capaces de extraer nuevos cursos de la investigación. Estos cursos nuevos deberían contribuir al desarrollo de conocimiento nuevo. De ahí que hoy no sea posible desarrollar tesis teóricas que aporten descubrimientos y, a partir de ellos, salgan nuevos cursos. En cambio, si hacemos tesis de investigación como hacemos las cosas aquí, es decir con una aplicación práctica, demostramos que: 1º) para obtener nuevos productos, era necesario desarrollar sinergias entre trabajos diferentes, y ésta es una de las características del diseño; 2º) que las sinergias deben desarrollarse siguiendo una rigurosa metodología. Así pues, la metodología representa la parte teórica de la investigación pero debería acabar con algo práctico. La parte práctica debería contribuir al avance del conocimiento." (Duchamp, 2003).

Intención

El programa de doctorado desarrolla en los candidatos la capacidad de "organizar la innovación con viabilidad técnica y comercial, de manera que la innovación esté muy clara para el potencial usuario y obviamente respete el medio ambiente" (ibid). Los candidatos deberán organizar también nuevos productos y software" (ibid).

Contenido

50 horas de clase por año durante 3 años.

Secuencia

No hay un Currículum fijo, es un programa de investigación.

INVESTIGACIÓN**Áreas de investigación**

Modelización de los atributos del producto ; Modelización de la integración de los oficios en el proceso de concepción ; Modelización de la integración de las tecnologías en el proceso de concepción.

Grupos/Unidades de investigación

No hay grupos de investigación.

Fases de la investigación

No hay fases predeterminadas de investigación.

Personal

Número de miembros del profesorado: 10. 2 de ellos son Professeurs des Universités; 3 son Maîtres de Conférence; 5 profesores e investigadores.

Número de candidatos al doctorado: 21.

Número de graduados del programa: 60.

2.1.4 Europa_ Alemania_ Universidad de Wuppertal

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de Información

Página web:

<http://www.code.uni-wuppertal.de>

Entrevista con el Prof. Mihai Nadin (24 de Julio 2003).

Fecha de recopilación del material

Julio de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Título del programa

Diseño Computacional.

Institución

Universidad de Wuppertal.

Facultad y Departamento

FB5 – Diseño, arte, pedagogía musical, ingeniería de la imprenta y las artes gráficas;

Diseño industrial.

Año de comienzo

1994

Dirección

Diseño computacional

BUGH-Wuppertal,

35-39 Hofaue,

42103 Wuppertal, Alemania

Tel +49 202 439 4704.

Fax +49 202/439 4724.

e-mail code@code.uni-wuppertal.de

web <http://www.code.uni-wuppertal.de>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Información general

Requisitos de admisión

Un título de grado.

Periodo de estudio

4 años.

CURRÍCULUM

Filosofía

La computación ha hecho posible y necesario un nuevo paradigma en el campo del diseño. Conlleva una nueva concepción del trabajo de diseñar. El cambio ha provocado una nueva conciencia en el diseñador al abordar los aspectos estéticos, creativos y reflexivos del ámbito industrial y educativo. [...] Todas las áreas y tradiciones, desde los estudios preparatorios hasta la metodología, o la formulación de teorías, deben repensarse. El diseño en

el entorno digital permite una nueva definición de la disciplina, y un nuevo estatus. [...] La investigación que se realiza en diseño computacional gira en torno a aspectos teóricos y prácticos que reflejan la nueva condición del diseño. Para que la investigación sobre diseño sea un éxito, han de entrar en juego otras ramas del conocimiento. [...]” (Nadin, 2003).

“En concreto, trabajamos en una investigación que debería permitir la construcción de una nueva cultura que tenga lo digital como componente integrado.” (...) “Los métodos de investigación tienen un papel parecido al de la parte aplicada. Es una combinación de los dos, los medios de investigación son medios computacionales y con ellos el conocimiento se expresa en formas computacionales” (ibid).

Intención

El programa se propone que el candidato desarrolle “competencias en el cruce entre las ciencias de la computación y el diseño; tiene que reunir ambas” (ibid).

Contenido

No requiere clases. Es un programa sólo de investigación.

Secuencia

Es un programa sólo de investigación.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Tecnología digital; Computación ubicua; Realidad virtual.

Grupos/Unidades de investigación

4 grupos de investigación.

Fases de la investigación

No hay fases predeterminadas, “se basa exclusivamente en el progreso de la investigación.”

Personal

Número de miembros del profesorado: 5.

Número de candidatos al doctorado: 11.

Número de graduados del programa: 4.

2.1.5 Europa_ Gran Bretaña_ Open University

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de Información

Página web del Departamento de Diseño e Innovación

<http://design.open.ac.uk>;

Página web de la Escuela de Investigación

<http://www.open.ac.uk/research-school>;

Fecha de recopilación del material

Agosto de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**Título del programa**

Diseño e Innovación.

Institución

The Open University.

Facultad y Departamento

Facultad de Tecnología, Departamento de Diseño e Innovación.

Año de comienzo

1976

Dirección

Department of Design and Innovation,
Faculty of Technology,
The Open University,
Walton Hall,
Milton Keynes MK7 6AA, United Kingdom.
Tel +44 1908 652944.
Fax +44 1908 654052.
e-mail n.g.cross@open.ac.uk
web <http://design.open.ac.uk>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**Información general****Requisitos de admisión**

Para acceder al programa de investigación de la Open University, el candidato deberá tener por lo menos un título de grado (BA Hons) de segunda clase de una universidad o institución de educación superior británica, o un título reconocido por el Consejo Nacional de Titulaciones Académicas, o equivalente. Los candidatos sin título de grado no podrán ser admitidos en el programa a menos que acrediten tener capacidad para realizar investigación –publicaciones en revistas arbitradas, o una considerable contribución en investigación de nivel universitario, por ejemplo.

Solicitud

La solicitud se tendrá en consideración si el candidato demuestra que su título, su experiencia profesional o sus investigaciones previas constituyen una preparación adecuada para el pos-grado de investigación.

Con la solicitud, el candidato deberá incluir una propuesta de investigación por duplicado.

La propuesta de investigación constará de:

- _ Concreción del tema o el área de investigación;
- _ Definición del problema o formulación de la hipótesis que se pretende analizar (si es posible definirlo en esta fase);
- _ Los métodos y técnicas a utilizar en las investigaciones;
- _ La relación de la investigación propuesta con la bibliografía existente y la investigación actual en el campo escogido, y una explicación de qué aportaría la tesis del candidato;
- _ Detalles del trabajo ya realizado por el candidato en el campo propuesto;

Si el candidato ha solicitado una beca basada en un proyecto y el tema de investigación ha sido definido por el o los director/es, en lugar de preparar una propuesta de investigación, deberá explicar por escrito por qué le interesa el proyecto y su idoneidad para la beca. Deberá añadir información sobre sus conocimientos acerca de la bibliografía de referencia y los métodos de investigación relevantes.

La propuesta deberá tener una extensión de entre 400 y 600 palabras. El candidato puede presentar documentos adicionales además de la propuesta de investigación.

Periodo de estudio

A tiempo completo: 3 años. A tiempo parcial: entre 6 y 8 años.

CURRÍCULUM

Filosofía

El Departamento de Diseño e Innovación es un centro único, que integra estudios de diseño e innovación a través de una amplia gama temática, sin estar restringida a una sola área de la práctica del diseño. Los campos tratados en la investigación y la enseñanza del Departamento varían mucho, comprenden desde la historia de la arquitectura y el diseño hasta los procesos y prácticas del diseño industrial, del diseño de producto y la ingeniería, así como la gestión del diseño y la innovación, y más allá de éstos, el urbanismo y la planificación energética.

La preparación académica y profesional del profesorado es igualmente variada. La mayoría procede del diseño de producto, de la ingeniería o la arquitectura, y otros de las ciencias sociales, las ciencias de la computación y las matemáticas. Las diversas actividades de investigación del departamento tienen en común el interés por el avance del conocimiento y las posibilidades del diseño, mediante la comprensión y mejora de los productos, los procesos y la gestión del diseño y la innovación.

El nombre del departamento refleja el hecho de que los estudios en innovación y los temas de legislación sobre diseño han tenido siempre un papel prominente en nuestra enseñanza e investigación. La reciente reestructuración ha tenido lugar principalmente en el área de tecnologías sostenibles y el diseño para el medio ambiente, ahora con la participación formal en el departamento de la reputada Unidad de Investigación Medioambiental y de la Energía (EERU) de la Open University. En consecuencia, han quedado reforzadas tanto la amplitud como la profundidad de nuestra investigación.

Intención

Crear una cultura de la investigación en la que pueda liberarse la energía de individuos y grupos; Apoyar proyectos prometedores con financiación ligada a objetivos; y promover la diseminación a través de las publicaciones arbitradas, los congresos internacionales, talleres y otras vías de igual nivel. El punto de vista del Departamento es que la clave principal del éxito en la investigación reside en la contratación y conservación de profesores para quienes la investigación activa es una necesidad personal.

Contenido

Capacitación: hay varios talleres de capacitación, dirigidos a estudiantes tanto de tiempo completo como parcial, pensados para complementar el tratamiento específico de los proyectos que ofrecen las unidades y disciplinas académicas. Al iniciar el primer curso, todos los estudiantes reciben un kit

de recursos de capacitación, titulado Realizar investigación académica. Está diseñado para formar las habilidades básicas necesarias para la organización y planificación del proyecto del candidato.

Secuencia

Es un programa sólo de investigación.

INVESTIGACIÓN**Áreas de investigación**

Diseño computacional ; Diseño y medio ambiente; Diseño e innovación ; Teoría y métodos de diseño ; Máquinas inteligentes ; Diseño de robótica ; Diseño y desarrollo de producto.

Grupos/Unidades de investigación

Grupo de innovación en diseño (DIG); Unidad de investigación medioambiental y de la energía (EERU); Centro de estrategia de la tecnología (CTS).

Fases de la investigación

Los estudiantes a tiempo completo suelen inscribirse en el programa de doctorado (Ph. D.). Deberán realizar progresos satisfactorios durante su primer año de prueba. Si no lo consiguen, su título se cambia por el de máster o se cancela.

Los estudiantes a tiempo parcial suelen entrar en el programa pero sin adscribirse inicialmente a un grado en particular. Disponen de un periodo de prueba de dos años y medio. Una vez completado con éxito, quedan inscritos como candidatos bien al máster, bien al doctorado.

Los informes de evaluación anual son obligatorios para todos los estudiantes de investigación, y la continuidad de la inscripción depende de los resultados satisfactorios.

Personal

Número de miembros del profesorado: 5 profesores; 3 Senior lecturers; 8 Lecturers.

Número de candidatos al doctorado: 10 (5 a tiempo completo; 5 a tiempo parcial)

Número de graduados del programa de doctorado: 20.

2.1.6 Europa_ Gran Bretaña_ Royal College of Art**INFORMACIÓN TÉCNICA****Fuente de Información**

Página web del Royal College of Art
<http://www.rca.ac.uk>

Página web del Departamento de Diseño de interacción
<http://www.interaction.rca.ac.uk>

Entrevista con la Prof. Irene McAra-McWilliam (14 de mayo de 2003).

Fecha de recopilación del material

Agosto de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**Título del programa**

Diseño de interacción.
Doctorado por proyecto.
Doctorado por tesis.

Institución

The Royal College of Art.

Facultad y Departamento

Departamento de Diseño de interacción.

Año de comienzo

1990

Dirección

Interaction Design Department,
Royal College of Art,
Kensington Gore, SW7 2EU,
London, United Kingdom
Tel +44 (0)20 75904293
Fax +44 (0)20 75904290
e-mail interaction@rca.ac.uk
web <http://www.interaction.rca.ac.uk>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**Información general****Requisitos de admisión**

Los aspirantes deberán acreditar estar en posesión de un máster o título equivalente. A quienes tengan otros títulos, se les puede pedir que se inscriban primero como candidatos al máster.

Procedimiento de solicitud y propuesta de investigación:

Si el candidato ha identificado el área de estudio en la que quiere profundizar con la obtención de un título en investigación y quiere ser aceptado en el College, el primer paso es dirigirse al Director del Departamento responsable del departamento en que quiere estudiar.

Al realizar la propuesta de investigación, el candidato tendrá en cuenta lo siguiente:

- _Cuál es su pregunta, razón o hipótesis concreta;
- _Cómo se propone tratar estas preguntas y hallar las respuestas (o sea, cuál es su metodología)
- _Cómo ve su trabajo en el contexto más amplio de la disciplina. Qué trabajos son relevantes para esta propuesta.
- _Si el candidato propone asumir el doctorado a través de un proyecto práctico, cuál será la relación entre el trabajo de taller y el escrito. Si se propone obtener un doctorado mediante una tesis escrita, cuál será su aportación a los conocimientos existentes; Cómo propone reflexionar o hacer un análisis crítico de su enfoque del proyecto.

Todos los candidatos aceptados habrán sido entrevistados por el departamento correspondiente.

Periodo de estudio

Máster seguido de doctorado: Tiempo completo: 4 años; tiempo parcial: 6.

Doctorado: Tiempo completo: 3 años; tiempo parcial: 6.

CURRÍCULUM**Filosofía**

El resultado del diseño son cosas: productos, diseños, información, experiencias, etc. En cambio, el resultado de la investigación es conocimiento. Ambos son igualmente importantes, pero distintos. Los estudios en Investigación en Diseño de Interacción están intentando desarrollar nuevas formas de investigar que sean rigurosas y que cuestionen lo establecido pero que no sigan los modelos tradicionales de las ciencias y las artes.

La investigación deberá operar a tres niveles, cada uno retroalimentando los otros dos:

- _ A nivel filosófico, hemos de entender qué han de diseñar estas nuevas tecnologías y medios de comunicación: en qué son diferentes, cuál es su potencial para la sociedad, y qué papel puede desarrollar el diseñador para realizar ese potencial.
- _ A nivel experimental, hemos de imaginar situaciones para determinar la consecuencia práctica de todo esto, ahora y en el futuro. La creación de modelos y prototipos permite imaginar y valorar posibles futuros alternativos.
- _ A nivel práctico la gente trabaja como consultores, poniendo a prueba sus ideas y diseminándolas a través de proyectos reales en el mundo.

Intención

"Definir las posibilidades del diseñador, creo que en términos muy generales, si tratamos de describir qué es el diseño, y en especial el diseño que muestra innovación o investigación en diseño, es codificar posibilidades, posibles líneas de desarrollo, posibles artefactos culturales del futuro" (McAra-McWilliam, 2003).

"...si examinamos la práctica de la sociología, la psicología o las humanidades, veremos que tienden a describir e interpretar el mundo tal como es hoy, mientras que la tecnología tiene mayor potencial para tratar de mirar un poco al futuro, pero el diseño puede reconciliar esos dos lados y dar un contexto cultural a la tecnología; esa es la idea que estamos desarrollando en términos de diseño de interacción. Nos gusta poner a prueba las suposiciones sobre el mundo en que vivimos o el mundo del futuro, y ofrecer posibilidades en una amplio discurso académico" (ibid.).

"También animamos a nuestros estudiantes a publicar su trabajo y mostrarlo en congresos (de diseño, de ciencias sociales, de tecnología, etc.)" (ibid.).

Contenido

Tras su ingreso, a los estudiantes se les suele pedir que asistan al Curso sobre Métodos de investigación que se ofrece durante todo el año exclusivamente a estudiantes de máster y doctorado, para capacitarlos en los fundamentos de la investigación de alto nivel y concentrarse en la investigación en arte y diseño. Los objetivos de este curso son: tratar las metodologías de investigación en arte y diseño con especial énfasis en la investigación práctica; equipar a los estudiantes con las aptitudes profesionales y de estudio necesarias para investigar.

El curso ofrece instrucción sobre: preparar un resumen de investigación y una propuesta de investigación; adquirir destrezas para la comunicación:

redacción, técnicas mediáticas y de difusión; aptitudes bibliográficas y de computación; fundamentos del diseño de investigación, recopilación y el análisis de datos; temas legales: copyright, derechos de propiedad intelectual, patentes; gestión de la investigación; auto-evaluación y mecanismos de respuesta institucional.

Secuencia

Programa sólo de investigación.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Computación tangible: productos electrónicos, objetos inteligentes y otros híbridos físico-digitales; Entornos inteligentes: espacios e instalaciones mediatizados por la tecnología de la información y la comunicación; Arquitectura de la información: software, aplicaciones on-line y diseño de información.

Grupos/Unidades de investigación

No hay grupos ni unidades de investigación.

Fases de la investigación

Cada alumno de doctorado será dirigido o co-dirigido por un miembro del profesorado de su área temática, con el que realizará clases individuales, sesiones editoriales y reuniones para evaluar el avance del proyecto. En algunos casos, puede ser necesaria la participación de un co-director externo que sea experto en su campo y que tenga experiencia de estudio de este nivel. Será responsabilidad del alumno mantener contacto regular con su o sus directores para evaluar el avance del proyecto y obtener autorización en caso de querer introducir cambios en el plan de investigación aprobado. El tipo y nivel de supervisión será consensuado entre el alumno, el Director del Departamento y el Comité de Títulos de Investigación.

Personal

Número de miembros del profesorado: 18 miembros permanentes

Número de candidatos al doctorado: 3.

Número de graduados del programa: 3.

2.1.7 Europa_ Gran Bretaña_ Sheffield Hallam University

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de Información

Página web del Instituto de Investigación Cultural:

<http://www.shu.ac.uk/schools/cs/cri>

Página web del Centro de Investigación de Arte y Diseño (ADRC):

<http://www.shu.ac.uk/schools/cs/cri/adrc/research2/index.html>

Folleto informativo on-line:

http://www2.shu.ac.uk/prospectus/op_pglookup1.cfm?id_num=CULo39

Fecha de recopilación del material

Agosto de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**Título del programa**

Arte y Diseño.

Institución

Sheffield Hallam University.

Facultad y Departamento

Escuela de Estudios Culturales,
Instituto de Investigación Cultural,
Centro de Investigación de Arte y Diseño (ADRC).

Año de comienzo

1993

Dirección

Art and Design Research Centre,
Psalter Lane Campus,
Sheffield Hallam University,
Sheffield, S11 8UZ, England.

1.2.6

Tel +44 (0)114 2252669/2738

Fax +44 (0)114 2252607

e-mail m.h.handscombe@shu.ac.uk

web <http://www.shu.ac.uk/schools/cs/cri/adrc/research2/index.html>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**Información general****Requisitos de admisión**

El requisito mínimo normal para acceder a los estudios de máster y doctorado es un título de grado británico (de primera o segunda clase, o un máster relevante); para acceder directamente al doctorado, el mínimo normal es un máster teórico o en investigación.

Los candidatos con otros títulos serán considerados individualmente en función de sus méritos. En esos casos, la universidad se fijará en la experiencia académica y profesional relevante, experiencia o capacitación previa en métodos de investigación y cualquier otra prueba de que el candidato tiene iguales posibilidades de conseguir lo que se propone. La universidad considera especialmente a los candidatos que tienen experiencia relevante en investigación que compense una inferior preparación formal.

Periodo de estudio

Máster: a tiempo completo: 2 años; a tiempo parcial: 3 años.

Doctorado: a tiempo completo: 4 años; a tiempo parcial: 7 años.

Sólo doctorado: a tiempo completo: 3 años; a tiempo parcial: 5 años (para candidatos que ya poseen un máster).

CURRÍCULUM**Filosofía**

La ventaja de la práctica: la práctica del diseño es en sí misma una herramienta fundamental de investigación y la base de buena parte de la investigación académica o aplicada que realizamos. Las destrezas fundamentales y el conocimiento implícito en el diseño –dibujo del natural, realización de

maquetas, comprensión de materiales y procesos— es vital no sólo para las clases que ofrecemos sino para nuestra cultura de la investigación. Redefinir la práctica: la naturaleza de la práctica profesional en el diseño y el papel de la práctica como herramienta de investigación se están redefiniendo rápidamente. Nuestra responsabilidad es reflexionar sobre la naturaleza y dirección de estos cambios, incorporar estas reflexiones en nuestra práctica pedagógica y de investigación y contribuir a los debates nacionales e internacionales sobre el papel del diseñador en el futuro.

Motor de regeneración regional: La escuela de Diseño de Sheffield se fundó hace 160 años. En sus inicios, proveía de habilidades y conocimientos a las industrias del metal de la ciudad. Nuestro compromiso con la región se mantiene intacto, y aspira a que el diseño sea un motor de regeneración y de competitividad industrial. Esto nos ha llevado a crear el Centro Avanzado de Desarrollo de Producto y el Packaging Partnership para satisfacer las necesidades de las empresas de la región de South Yorkshire.

Intención

Se espera de los candidatos que investiguen y evalúen con sentido crítico el tema aprobado, demuestren conocimiento de los métodos de investigación adecuados a su campo de trabajo, realicen una contribución original, y presenten y defiendan su tesis en un examen oral.

Contenido

Capacitación en investigación: todos los alumnos deberán completar módulos de capacitación en investigación con excepción de los que hayan estudiado ya un máster. A la capacitación le sigue la investigación teórica y bibliográfica, de análisis y redacción, trabajando estrechamente con los directores. Los alumnos deberán presentar trabajos y someterlos a evaluación y comentario. También deberán asistir a los seminarios relevantes de la serie de seminarios de investigación.

Secuencia

Programa sólo de investigación.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Práctica creativa: bellas artes, metalistería, joyería;

Desarrollo de nuevos productos: doméstico, médico, packaging, transporte, y materiales.

Investigación sobre gestión del diseño: diseño con computadora (CAD), diseño y marketing;

Investigación sobre educación: CAD, educación sobre diseño, educación sobre oficios artesanos;

Teoría y práctica crítica –arte público, política cultural y gestión cultural.

Grupos/Unidades de investigación

Organización disciplinaria: Investigación sobre diseño; Investigación sobre cultura visual; Investigación sobre bellas artes; Investigación sobre pedagogía del diseño y la tecnología.

Fases de la investigación

Aprobación del programa de investigación

Todos los candidatos al master o al doctorado deberán someter su plan de in-

investigación a la Comisión de Títulos de Investigación y obtener su aprobación.

Las propuestas de investigación incluirán:

Detalles sobre el candidato –formación, títulos y experiencia;

Programa de investigación: grado, título, objetivos;

Apoyo al programa –supervisión, colaboración con otras organizaciones, recursos (financiación incluida), estudios relacionados. (La confirmación del apoyo sustancial de otras organizaciones deberá aportarse por escrito.)

Confirmación del doctorado

Para obtener la confirmación de candidato al doctorado, el interesado y el equipo de directores deberán presentar una solicitud a la Comisión de Títulos de Investigación. La solicitud constará del formulario de confirmación de doctorado (RF2A), junto con un informe del candidato que no supere las 6000 palabras; el informe deberá dar cuenta del progreso realizado, detallar el trabajo pendiente y la contribución original al conocimiento que espera realizar.

El examen

El examen es una valoración formal de todo el programa de investigación y estudios relacionados, que ha de alcanzar los estándares del título correspondiente. La valoración consta de la presentación de una tesis y la defensa de ésta en un examen oral.

Concesión

La concesión es la entrega formal del título tras completar con éxito el examen. El consejo académico de la universidad, por recomendación de los examinadores del título de investigación, certifica que el candidato ha cumplido los requisitos para obtener el título, y recibe el certificado firmado por el rector en representación del consejo académico.

Personal

Número de miembros del profesorado: Investigación en diseño: 14 miembros activos; Investigación en Bellas Artes: 7 miembros activos;

Número de candidatos al doctorado: 15.

Número de graduados del programa: 3.

2.1.8 Europa_ Italia_ Politécnico de Milán

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de Información

Página web

<http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi>

Fecha de recopilación del material

Agosto de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Título del programa

Diseño Industrial y Comunicación Multimedia

Institución Politécnico de Milán

Facultad y Departamento

Facultad de Diseño,

Departamento de Diseño Industrial, Arte, Comunicación y Moda (INDACO).

Año de comienzo

1990

Dirección

Programa de Doctorado en Diseño Industrial y Comunicación Multimedia,
INDACO,

Via Durando 38/A,

20158 Milano (Campus Bovisa), Italia.

Tel +39 02 23995984.

Fax +39 02 23995984.

e-mail phddi@mail.polimi.it

web <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**Información general****Requisitos de admisión**

Tener un título de posgrado y pasar un examen de ingreso, que es oral y escrito. El objetivo del examen escrito es demostrar fehacientemente el potencial del candidato para la planificación y la gestión de la investigación en el amplio contexto del diseño industrial y la comunicación multimedia. El examen oral se centra en los contenidos del examen escrito así como en el CV del candidato.

Periodo de estudio

3 años como término medio.

CURRÍCULUM**Filosofía**

“En línea con nuestra actividad durante la última década, el eje conceptual del programa se basa en la complejidad de los temas relacionados con la innovación.

La atención dedicada a las manifestaciones de la innovación se debe a varios factores, en parte inherentes a la dinámica de la disciplina del diseño industrial, en parte motivados por la percepción de la creciente complejidad del proceso de innovación, fomentando así el análisis en profundidad y nuevos enfoques que puedan ser afrontados legítimamente con el programa de doctorado. Sean cuales sean las motivaciones del análisis del cambio tecnológico y la innovación, esta línea de investigación destaca los factores y los ingredientes fundamentales del proceso de desarrollo, transición y transformación de productos, servicios y sistemas industriales.

Como punto de partida se adopta una visión amplia de la innovación, considerada un proceso dinámico que consiste en el desarrollo y mejora de nuevos productos, servicios y tecnologías, procesos, instituciones, sistemas, estrategias. Una visión tan amplia de la innovación incluye toda una variedad de actividades sociales y económicas —en áreas como la comunicación, la estrategia corporativa, la dinámica del mercado, la educación, las instituciones públicas— tan relevantes para el diseño como el diseño de producto en sentido estricto.”

Intención

El objetivo del programa de doctorado es capacitar a investigadores destacados que tengan interés en desarrollar su trabajo en el ámbito académico o industrial. Para ello son importantes: el refinamiento de las técnicas de

análisis, el desarrollo de las habilidades críticas, la organización de una contribución original a los conocimientos en la cultura tecnológica e industrial, la propuesta de enfoques y planteamientos innovadores sobre la teoría y la práctica del diseño industrial y la comunicación multimedia, la mejora de las capacidades de planificación, estrategia y gestión de la investigación.

Contenido

Los doctorados del Politécnico de Milán tienen una duración de 3 años, articulados en 180 créditos, e incluyen periodos de visita a otros países y prácticas en instituciones públicas o privadas.

El programa y los créditos se articulan en las siguientes líneas:

Cursos introductorios:

Introducción a los conocimientos sobre teorías y temas científicos;

Cursos principales:

Sobre los temas básicos (problemas, teorías y métodos) de la investigación en los sectores de referencia del programa de doctorado. Por lo menos 40 créditos se asignan a esta área.

Materias optativas:

Actividades de capacitación y análisis en profundidad de un número limitado de temas.

Desarrollo de la tesis doctoral.

Secuencia

Primer año: 3 cursos introductorios; 2 cursos principales; 1 optativa; presentación del tema y propuesta de tesis; Segundo año: 1 curso introductorio; 4 principales; 3 optativas; Primera y segunda fase del estado de la investigación y conclusión de la tesis.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Diseño industrial;

Comunicación multimedia.

Grupos/Unidades de investigación

Diseño de bienes culturales; Diseño de los procesos de diseño; Diseño para la comunicación; Diseño e innovación para la sostenibilidad; Ergonomía y diseño; Interiores; Diseño de Movilidad; Moda y textil; Percepción visual y representación; Diseño y planificación sostenible; Proyecto & Producto; Historia y semiótica para el diseño; Teorías y culturas de la investigación.

Fases de la investigación

Grupo de investigación: al comienzo del doctorado se pide a los candidatos que se unan a uno o más grupos de investigación con objeto de estar más cerca de la investigación en curso en el departamento.

Consejero: también se les pide que escojan un consejero que compartirá intereses comunes de investigación. Además, se nombrará un cotutor y un lector.

Área de investigación: la selección del área de investigación antecede a la selección del tema de la tesis, de manera que se llegue al núcleo de la cuestión de forma progresiva. La selección de área tiene lugar el primer semestre del primer año.

Propuesta de investigación: al final del primer semestre de la actividad de investigación, se presenta el tema de la tesis al consejo de profesores. Desarrollado bajo la supervisión del consejero, la propuesta da una idea general

de los fundamentos de la tesis así como una introducción preliminar a las hipótesis básicas de la investigación. La propuesta original puede sufrir cambios a causa del descubrimiento de nuevas oportunidades de desarrollo o nuevas trayectorias significativas.

Plan de investigación: al final del segundo semestre del primer año, los candidatos deberán presentar sus planes de investigación. El plan señalará no sólo la naturaleza de la investigación a realizar, su originalidad y validez, sino también sus objetivos, método(s) y resultados previstos.

Presentación oral de progreso intermedio: el consejo de profesores programa todos los semestres las evaluaciones del progreso de las diferentes fases de la tesis.

Tesis: el objetivo de la tesis doctoral, obtenida a través de investigación, es una contribución original de conocimiento de diseño industrial o comunicación multimedia. La tesis escrita puede sustituirse parcialmente por otras formas de elaboración de los resultados de la tesis, si es coherente: si un artefacto es parte de los resultados de la investigación, deberá ser presentado con la documentación correspondiente.

Personal

Número de miembros del profesorado: 21

Número de candidatos al doctorado: 29.

Número de graduados del programa: 43.

2.1.9 Japón_ Universidad de Chiba

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de Información

Página web:

<http://www.chiba-u.ac.jp>

Entrevista con el Prof. Michio Miyazaki (5 de junio de 2003).

Fecha de recopilación del material

Junio/Julio de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Título del programa

Diseño y Entorno Humano

Institución Universidad de Chiba

Facultad y Departamento

Escuela Superior de Ciencia y Tecnología

Año de comienzo

1993.

Dirección

1-33 Yayoi-cho, Inage-ku, Chiba city,

Chiba Prefecture, 263-8522 Japón.

Tel +81 43 2903885.

Fax +81 43 2903885.

e-mail T3885@office.chiba-u.jp

web <http://www.chiba-u.ac.jp>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Información general

Requisitos de admisión

Máster o equivalente; examen de inglés; presentar una propuesta de investigación; examen oral y entrevista.

Periodo de estudio

4 años.

CURRÍCULUM

Filosofía

Contribución al estudio del diseño;

Contribución a la capacitación de los investigadores en diseño.

Intención

Desarrollar los puntos mencionados arriba;

Profundizar en el conocimiento del y acerca del diseño,

Entender el diseño desde un punto de vista interdisciplinario.

Contenido

No hay clases obligatorias.

"Me gustaría señalar una cosa que resulta bastante singular entre los estudios de doctorado en Japón. Según nuestro sistema, se puede obtener el título de doctor a través de una investigación realizada fuera de la universidad o bien pidiendo la evaluación de la universidad. Por ejemplo, puede obtener el título alguien que estudie por su cuenta, sin director. El profesor al que se le pide que lea la tesis enseñará al candidato cómo mejorarla. Si la tesis es satisfactoria y puede recibir el título, el profesor asignará la evaluación de la investigación a un tribunal formado por 3 o 4 miembros. Creo que este sistema solo existe en Japón." (Miyazaki, 2003)

Secuencia

Programa sólo de investigación.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Diseño para la vida, como la ergonómica medioambiental, Estudios de Kansei, diseño relacionado con la psicología, y gestión del diseño;

Cultura del diseño, como estudios culturales y diseño, historia del diseño del artefacto, formación de la cultura viva, diseño de medios, sistemas de diseño;

Diseño total, como arte formativo, diseño espacial, y arte medioambiental.

Grupos/Unidades de investigación

No hay grupos ni unidades de investigación.

FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Metodología y teoría; Deliberación sobre estudios bibliográficos; Descubrimiento del proyecto de investigación; Desarrollo de teoría.

Después de la aceptación de la propuesta de investigación, se deberá presentar al consejo de investigación un informe sobre los progresos hechos en el primer año. Después, el proceso normal es el siguiente:

Presentación al director de la solicitud de evaluación de la investigación después de 3 años de estudio;
Configuración del tribunal de evaluación (más de 4 profesores);
Evaluación preliminar del comité;
Preguntas del público y respuestas;
Evaluación definitiva del tribunal;
Preguntas y respuestas y aprobación de la tesis por los profesores reunidos;
Entrega del título de doctor.

Personal

Número de miembros del profesorado: 20 en Entorno Humano y Diseño.
Número de candidatos al doctorado: 32.
Número de graduados del programa: 87.

2.1.10 Estados Unidos_ Instituto de Tecnología de Massachusetts**INFORMACIÓN TÉCNICA****Fuente de Información**

Página web

<http://loohooloo.mit.edu/departments/descomp.html>

Entrevista con el Prof. George Stiny (28 de mayo de 2003).

Fecha de recopilación del material

Agosto de 2003

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Título del programa Diseño y Computación.

Institución Instituto de tecnología de Massachusetts.

Facultad y Departamento

Escuela de Arquitectura y Urbanismo,
Departamento de arquitectura.

Año de comienzo

1996

Dirección

Architecture Department Headquarters,

Room 7-337, MIT,

77 Massachusetts Avenue,

Cambridge, MA 02139-2307, USA.

Tel +1 617 2537791.

Fax +1 617 2538993.

e-mail stiny@mit.edu

web <http://loohooloo.mit.edu/departments/descomp.html>

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**Información general****Requisitos de admisión**

Título de grado y máster o equivalente de una universidad o escuela técnica de suficiente prestigio.

Los candidatos son evaluados por el departamento en el que quieren inscribirse. Se valora su rendimiento pasado y su promesa profesional en base a su expediente académico, cartas de recomendación de personas conocedoras de las capacidades del candidato, y cualquier otra información presentada.

Periodo de estudio

El tiempo medio es de 4 o 5 años.

CURRÍCULUM**Filosofía**

El grupo de Diseño y Computación examina la computación y las tecnologías digitales (en un sentido amplio) como medio de exploración del proceso arquitectónico y de diseño. El grupo fomenta las indagaciones sobre métodos y representaciones para el diseño, desarrollo de herramientas para el diseño, aplicaciones de tecnología digital para el diseño y la enseñanza, el impacto de estas tecnologías en el entorno, y sus repercusiones sociales y culturales. Estas indagaciones se benefician de la perspectiva de la práctica profesional de la arquitectura así como de una amplia variedad de perspectivas disciplinarias como matemáticas, ciencias de la computación, filosofía, historia, arte, y ciencia cognitiva.

Intención

Se puede cursar el doctorado en el área de Diseño y Computación. Los objetivos de investigación se plantean generalmente alrededor de ideas acerca de la computación relativas a la descripción, creación y construcción de la forma arquitectónica. Los temas van desde los fundamentos matemáticos de la disciplina a la aplicación y extensión de la tecnología informática avanzada. La misión de Diseño y Computación es potenciar y enriquecer el diseño desde la perspectiva computacional, con repercusiones evidentes para la práctica y la enseñanza. Los profesores, los miembros del equipo de investigación, y los estudiantes trabajan en áreas diferentes pero que se solapan y se refuerzan mutuamente. El trabajo sobre representación y síntesis de las formas está enfocado a una nueva base computacional del diseño. El trabajo sobre rendering y modelización digital busca ampliar las posibilidades de visualización de las ideas de diseño y las obras no construidas, así como mejorar la práctica del diseño en los casos en que diseñadores y colaboradores se encuentren lejos geográficamente. El trabajo en prototipado rápido y tecnologías CAD/CAM busca ampliar las posibilidades de diseño a través de la modelización física de las ideas, así como revolucionar la fase de construcción de la práctica arquitectónica. Además, los investigadores estudian cómo trabajan los diseñadores, tanto individualmente como en grupo, para ver cómo es posible mejorar a través de tecnologías de apoyo y espacios de trabajo. En Diseño y Computación, la investigación utiliza medios computacionales para la representación y el uso de conocimiento de diseño. El profesorado, los miembros del equipo de investigación y los estudiantes asociados con el grupo combinan la formación en arquitectura y urbanismo con la formación en gráficos por computadora, arte, matemáticas y otras áreas.

Contenido

Un seminario obligatorio.

Secuencia

Programa sólo de investigación, no hay un Currículum preestablecido.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Representación y síntesis de formas; rendering y modelización digital; prototipado rápido y tecnologías de CAD/CAM; cómo diseñan los diseñadores, tanto individualmente como juntos, y cómo esto puede servir para mejorar a través de tecnologías de apoyo y espacios de trabajo.

Grupos/Unidades de investigación

Laboratorio de fabricación arquitectónica; Representación + Computación arquitectónica; Gramáticas de la forma; Grupo de conceptos de diseño.

Fases de la investigación

No hay fases preestablecidas de la investigación. Los candidatos al doctorado deberán pasar dos exámenes: el de calificación, en el que el estudiante demuestra su capacitación para el título y el examen de la tesis, en el que el estudiante propone el tema de su investigación. Estos exámenes son individuales.

Personal

Número de miembros del profesorado: 6; profesores visitantes, 2; miembros del equipo de investigación: 3.

Número de candidatos al doctorado: 12.

Número de graduados del programa: 18.

2.2 Comentarios

El estudio de los 10 programas de doctorado en diseño demuestra que existe una pluralidad de enfoques en la educación doctoral en diseño. Los 10 programas son muy diferentes: se basan en diferentes filosofías, intenciones, contenidos, periodos y secuencia de estudios, áreas de investigación y fases de investigación. Esto es resultado de la interacción de varios factores distintos, que pueden dividirse en externos e internos.⁸ Los factores externos dependen de cuestiones económicas, sociales, culturales y políticas, mientras que los factores internos dependen básicamente de la lógica interna del diseño.

Entre los principales factores externos se cuentan los siguientes: las reformas de la educación superior, las diferentes posiciones respecto a la toma de decisiones, el contexto geográfico-cultural de cada programa y las orientaciones y los nuevos retos de la investigación académica. Los principales factores internos son: la juventud del campo de investigación en diseño, la "naturaleza" del diseño en diferentes contextos geográfico-culturales, las diferentes áreas de la investigación en diseño y finalmente la creciente complejidad del diseño.

La distinción entre factores externos e internos está inspirada en un modelo de historia de las ciencias en el que se estudia la evolución de las teorías y los paradigmas científicos (Findeli y De Coninck, 2002). Según este modelo, los factores externos dependen de cuestiones económicas, sociales, culturales y políticas; y los factores internos dependen principalmente de la lógica interna de la ciencia estudiada.

3. La Situación Española ⁹

La distinción entre factores externos e internos está inspirada en un modelo de historia de las ciencias en el que se estudia la evolución de las teorías y los paradigmas científicos (Findeli y De Coninck, 2002). Según este modelo,

El diseño y las artes visuales se introdujeron en el sistema universitario español en 1978. Los estudios de doctorado en arte y diseño empezaron en torno a 1989. La capacitación doctoral española se regía y se rige según el sistema educativo español hasta que la Declaración de Bolonia se haya implementado completamente (2010).

los factores externos dependen de cuestiones económicas, sociales, culturales y políticas; y los factores internos dependen principalmente de la lógica interna de la ciencia estudiada.

En España, el doctorado ha sido siempre un requisito fundamental para convertirse en profesor de universidad. Todos los miembros del profesorado en las universidades españolas han de tener un doctorado. Cuando Bellas Artes y Diseño se incorporaron a la universidad, se dio la necesidad de que los profesores fueran doctores. La Ley de Reforma Universitaria (LRU) aprobada en los primeros años ochenta introdujo numerosos cambios en la estructura de los estudios de doctorado con la incorporación de un nivel de estudios intermedio de 2 años previo a la elaboración de la tesis, cuya conclusión lleva a la obtención de un título llamado DEA en algunos casos, o al reconocimiento de la Suficiencia investigadora en otros. Otra consecuencia de esta reforma fue que los candidatos a doctor sólo pueden cursar los programas de doctorado a tiempo completo.

En España, el tiempo mínimo y deseable para obtener el título de doctor es de 5 años:

- _ 2 años, articulados en 32 créditos (es decir 320 horas lectivas), divididos en un primer año dedicado a clases y estudio y un segundo año dedicado a la capacitación en investigación. Concluido este periodo, el candidato obtiene un título llamado DEA (Diploma de Estudios Avanzados, parecido al DEA francés y comparable al Master of Research británico).
- _ Un mínimo de 3 años dedicados a la elaboración de la tesis doctoral.

Debido a que los programas de doctorado en Arte y Diseño se introdujeron en 1989, muchas universidades han adoptado cursos interdisciplinarios de doctorado. Entre ellas las UC Madrid, U Granada, UPV EHU Bilbao, UIL La Laguna Tenerife y U Salamanca. Sin embargo, en las universidades de Barcelona y Valencia, donde los programas de doctorado se crearon a principios de los noventa, la tendencia ha sido derivar hacia programas más especializados en arte o en diseño. Mientras en Barcelona el primer programa de doctorado se dedicó a la tipografía y el diseño tipográfico, en Valencia el foco de interés ha sido la gestión del diseño y el desarrollo de producto.

Por último, es importante mencionar, en relación a la investigación doctoral en el contexto español, que hasta la fecha su principal objetivo ha sido la carrera académica. De momento no hay oportunidades económicas evidentes en el ámbito del diseño para el conocimiento avanzado que promueven los programas de doctorado. Como consecuencia de la Declaración de Bolonia, la política de investigación española debería mejorar las condiciones de financiación de los candidatos doctorales a tiempo completo y los equipos de investigación en muchas carreras.

3.1 El Caso de La Universitat de Barcelona

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuente de Información

Comunicación con el Prof. Francesc Marcé Puig, Coordinador del Programa de Doctorado (26 de setiembre de 2005).

Fecha de recopilación del material

Setiembre de 2005

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**Título del programa**

Investigación en Diseño.

Institución

Universitat de Barcelona.

Facultad y Departamento

Facultat de Belles Arts,
Departament de Disseny i imatge.

Año de comienzo

2001

Dirección

Facultat de Belles Arts,
c/ Pau Gargallo 4,
08211 Barcelona, Spain.
Tel +34 93434084.
Fax +34 933345112
e-mail doctoratdisseny@ub.edu
web www.ub.edu

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**Información general****Requisitos de admisión**

La aceptación al programa de doctorado se basa en la consideración de lo siguiente: el currículum del candidato; haber demostrado que tiene un conocimiento relevante del diseño; nivel de idiomas; estudios relacionados. De acuerdo con la ley actual, todos los estudiantes con un título equivalente al de Licenciado en España, pueden ser admitidos. Está dirigido a quienes han hecho estudios de diseño o estudios universitarios hasta el nivel de la licenciatura (5 o 4 años según la carrera). Nuestro programa se rige según el sistema universitario previo a la aplicación del proceso de Bolonia, de manera que las diferencias entre trabajo de pre-grado y pos-grado están en pleno proceso de implantación en España.

Periodo de estudio

El sistema español incluye dos etapas o periodos de estudio claramente diferenciados: un curso de dos años en el que el primer año se dedica a clases y estudio, y un segundo año de capacitación para la investigación en el que el estudiante completa breves investigaciones (1, 2 o 3, según el plan trazado por su tutor). Este periodo de estudio finaliza con un examen específico y el candidato obtiene el título llamado DEA.

Después de este período, el candidato tiene que desarrollar su tesis doctoral en un mínimo de 3 años más (aunque suele llevar más tiempo). Así que, en España, completar estudios doctorales requiere como mínimo 5 años.

CURRÍCULUM**Filosofía**

La idea del programa es un curso no especializado en el que, al comienzo, se presentan diferentes enfoques del diseño para que los candidatos escojan su campo de interés e investigación.

Los principales temas y enfoques están relacionados con la teoría del diseño (historia del diseño y estudios de diseño) con una concentración especial en los métodos y la metodología del diseño.

Intención

Los objetivos son: enseñar a los estudiantes a tratar acerca del diseño y abordarlo con métodos interdisciplinarios, los basados en la práctica inclusive; contribuir a generar conocimientos sobre diseño desde diferentes perspectivas del diseño; considerar su aplicación en la investigación aplicada.

Contenido

Debido a la extensión del tema, el contenido y el alcance del programa se concibe de forma general como la generación de conocimiento sobre diseño y la investigación en diseño. El plan es aceptar candidatos con una amplia gama de intereses y trayectorias diferentes: diseñadores de producto; diseñadores industriales; diseñadores gráficos; historiadores del arte y estudiantes provenientes de otras disciplinas dentro de las humanidades; gerentes y técnicos (o con un título técnico). Todos ellos tienen que elegir un área específica para investigar y desarrollar sus intereses profesionales al tiempo que aproximarse a nuevos campos y actividades (como la gestión del diseño, o el sector del libro, por ejemplo).

Secuencia

Primer año: cursos teóricos: módulos consistentes en clases sobre los temas citados más arriba. Su objeto es complementar teóricamente la formación recibida durante los estudios de licenciatura habituales de diseño orientados al ejercicio de una profesión.

Segundo año: Introducción del alumno a las actividades de investigación a través de la realización de breves investigaciones;

Del tercer al quinto año y en adelante: desarrollo de la investigación y preparación de la tesis doctoral en contacto con el tutor o director de la investigación.

INVESTIGACIÓN

Áreas de investigación

Historia del diseño principalmente en la perspectiva del debate centro/periferia, o local/global; Estudios culturales y cultura visual (como la visión antropológica de los objetos); Problemas sociales; Eficiencia visual y de producto y métodos de medición; Metodología del diseño e investigación teórica.

En cuanto a la investigación basada en la práctica, hay una concentración muy especial en tipografía y diseño tipográfico como unidad específica tendente hacia las tendencias actuales en el diseño gráfico; La identidad corporativa y el diseño de libros forman un segundo grupo.

Grupos/Unidades de investigación

En España sólo podemos hablar de grupos o unidades de investigación en el caso de que estos grupos hayan presentado una propuesta de investigación que financiará una entidad externa. Ésta es la situación en dos de las áreas, así que podemos hablar de 2 grupos de investigación consolidados: uno dedicado a la tipografía, y otro que colabora con la Facultat d'Història de l'Art en el estudio de la historia catalana y española del diseño y las artes decorativas (gracmon@ub.edu).

Fases de la investigación

El segundo año de la fase del DEA se dedica a la capacitación en investigación, en la que el estudiante puede desarrollar una única investigación o considerar diferentes temas de su interés. Se le permite llevar a cabo como máximo 3 investigaciones cortas. A menudo este periodo se usa para introducir al alumno en el enfoque y el tema que le interesan, familiarizarse con la bibliografía y desarrollar el estado de la cuestión, que consiste en hallar la bibliografía básica sobre el tema para entender el estado del debate y las principales preguntas relevantes, así como encontrar los métodos utilizados habitualmente para tratar con una pregunta como la seleccionada por el candidato, y la naturaleza de la escuela científica que los propone.

Desarrollo y finalización de la investigación;

Desarrollo de la tesis doctoral. Se debe defender en sesión pública ante un tribunal de 5 miembros, todos doctores, entre los cuales no figura el director de la investigación.

Personal

Número de miembros del profesorado: 10 (todos doctores).

Número de candidatos al doctorado: Aproximadamente 15 nuevos estudiantes cada primer año de la etapa del DEA.

En este momento (2005) hay 6 candidatos reconocidos formalmente, es decir, con su tesis inscrita y aprobada por el departamento. Después, hay unos 15 candidatos esperando para formalizar la inscripción de su investigación de doctorado. Actualmente (2008), las cifras se han incrementado sensiblemente. Número de graduados del programa: en 2005 no se había completado ninguna tesis desde que se creó el programa en 2001 (completar el periodo de estudio lleva por lo menos 5 años). Se han defendido al menos 10 tesis que pertenecían a un antiguo programa de doctorado dedicado a la tipografía y el diseño tipográfico. En 2008, se han defendido 5 tesis más además de haber inscritas para su defensa unas 10.

4. Educación Doctoral En Diseño En Sudamérica: Brasil Y México

Los estudios de doctorado en diseño en Sudamérica son muy recientes. De hecho, el primer programa de doctorado en diseño en Brasil se inauguró en 2002 en la Pontificia Universidade Católica-PUC de Río de Janeiro. Las tres áreas de investigación de este programa de doctorado son:

- _ Comunicación, cultura y arte;
- _ Tecnología, educación y sociedad;
- _ Ergonomía y usabilidad –interfaz humano-computadora.

Más detalles sobre este programa están disponibles en su página web:

<http://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccpg/progart.html>

En México, se creó en 1995 el primer programa de doctorado en diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Las áreas de investigación son:

- _ Nuevas tecnologías para el diseño gráfico e industrial.
- _ Arquitectura bioclimática;

_ Paisajismo;

El desarrollo de estas dos secciones:

“Tendencias en la investigación doctoral en diseño” y “La demanda” se basa en los puntos de vista de expertos. Se enviaron 4 preguntas a 22 expertos en el área de la educación doctoral en diseño. 10 de ellos respondieron al cuestionario. Los expertos son (por orden alfabético): Dr Michael A R Biggs <m.a.biggs@herts.ac.uk>; Dr. Lily Díaz-Kommonen <diaz@uiah.fi>; Dr David Durling <intuitive@mac.com>; Dr. Giancarlo Ferrigno <giancarlo.ferrigno@polimi.it>; Dr Ken Friedman <ken.friedman@bi.no>; Dr. Terence Love <t.love@curtin.edu.au>; Dr Darren Newbury <darren.newbury@uce.ac.uk> Dr Charles L. Owen <owen@id.iit.edu>; Dr. David Pijawka <david.pijawka@asu.edu>; Dr. Silvia Pizzocaró <silvia.pizzocaró@polimi.it>

Las 4 preguntas eran:

1. ¿Cuáles son las tendencias más importantes (tanto de investigación como teóricas) en su programa de doctorado (o en la educación doctoral en diseño en general)?
2. ¿Hay un aumento en la demanda de este tipo de investigación?
3. ¿Cómo es la relación de este tipo de investigación con la industria?
4. ¿Qué piensa del futuro de este tipo de educación en diseño? ¹⁰

_ Estudios Urbanos.

En la siguiente página se puede hallar una detallada descripción:

<http://www.azc.uam.mx/cyad/posgrado/>

En la Universidad Autónoma Metropolitana se ofrece otro programa en ciencias y artes del diseño. Las áreas de investigación son:

_ Teoría y crítica de la historia;

_ Estética aplicada y diseño contemporáneo;

_ Sostenibilidad medioambiental;

_ Innovación científica y tecnológica;

_ Gestión e investigación territorial;

_ Reusabilidad y apropiación de los objetos.

Más información en el siguiente vínculo:

http://www.uam.mx/posgrados/pdfs/109_1.pdf

En la Universidad Nacional Autónoma (UNAM) se puede cursar un doctorado en un tema relacionado con el diseño, pero el nombre oficial del programa es Doctorado en Arquitectura. Puede hallarse más información en la página web sobre los estudios de pos-grado de la universidad:

<http://www.posgrado.unam.mx>

5. Tendencias De La Investigación Doctoral En Diseño ¹⁰

Véase la nota número 9. ¹¹

Según los puntos de vista de los expertos ¹¹, la principal tendencia en la investigación doctoral en diseño es su orientación hacia la investigación y el pensamiento inter y transdisciplinarios. La investigación doctoral en diseño cuestiona la distinción tradicional entre disciplinas divididas en campos y métodos.

Otra tendencia significativa en la investigación doctoral en diseño es la orientación hacia las metodologías, los métodos y los problemas de investigación renovadores, despejando el camino hacia nuevas posibilidades de investigación.

6. La Demanda

La demanda de formación de doctorado en diseño varía considerablemente según los contextos y países. En algunos hay un incremento notable de la demanda, mientras que en otros el crecimiento es limitado. La disponibilidad de financiación parece ser el principal factor que influye en el aumento o la reducción de la demanda. En algunos contextos la financiación depende sobre todo de las instituciones gubernamentales, como consejos de investigación o ministerios de educación e investigación. En otros, el aumento o la reducción de la demanda depende de la relación con la industria y la disponibilidad de patrocinadores.

7. Importancia Estratégica de la Educación Doctoral en diseño

Los programas doctorales en diseño no tienen una importancia estratégica en todos los contextos en los que se ofrecen. La han adquirido sólo en unos pocos países donde los gobiernos realizaron esfuerzos a través de políticas nacionales. En países como Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia, Canadá y Corea el diseño se considera un valor competitivo en una era de mercados globales saturados (Korvenmaa, 2000).

En Finlandia, por ejemplo, el Fondo Nacional Finlandés para la Investigación y el Desarrollo patrocinó un proyecto para investigar el estado actual y los retos futuros del diseño finlandés. A consecuencia de ello, los ministerios de educación y de comercio acordaron formar un grupo de trabajo para producir una política nacional. En una declaración de misión hecha pública por el Gobierno se consideró el diseño un factor de éxito para el futuro. Entonces se creó la Mesa Redonda del Diseño para intercambiar conocimientos sobre diseño con la industria. Recientemente se ha puesto en marcha un programa multidisciplinario de investigación en diseño que va desde la generación de teorías a la I+D y a tratar los aspectos sociales y culturales.

Otro ejemplo positivo de cómo los programas de doctorado en diseño tienen importancia estratégica es Corea, donde recientemente el Gobierno ha instaurado medidas para apoyar al diseño coreano. El resultado ha sido la creación de una red de colaboración entre la universidad, la industria y el Gobierno. Todos los años el Gobierno financia proyectos básicos de diseño en colaboración con la universidad y la industria (Lee, 2000).

Bibliografía

ARCHER, B., 2000. A background to doctoral awards. En: D. Durling y K. Friedman, eds. *Doctoral Education in Design: Foundations for the Future, La Clusaz, Francia, 8-12 de julio de 2000*. Stoke-on-Trent: Staffordshire University Press, pp 257-260.

CALVERA, A., 2000. The PhD programme "Typographic Revolutions" held by the design department of the university of Barcelona: some thoughts about an experience and some general conclusions concerning research on design. En: S. Pizzocaro, A. Arruda y D. De Moraes, eds. *Design Plus Research, Milano, Italy, 18-20 de mayo de 2000*. Milán, Italia: the Ph.D. programme in industrial design, Politecnico di Milano, pp 330-337.

CALVERA, A., Y TAPIAS M.D., 2005. The Spanish system for doctoral education: design research supervised and conducted by designers and visual artists. En: *Cumulus Lisbon 2005, Pride & PreDesign - The Cultural Heritage and the Science of Design, Lisbon, Portugal, 26-29 de mayo de 2005*. Lisboa, Portugal: Instituto de Artes Visuais, Design e Marketing IADE.

DUCHAMP, R., 2003. Entrevista personal (25 de julio de 2003).

DURLING, D., 2000. Design in the UK: some reflections on the emerging Ph.D. In: D. Durling y K. Friedman, eds. *Doctoral Education in Design: Foundations for the Future, La Clusaz, Francia, 8-12 de julio de 2000*. Stoke-on-Trent: Staffordshire University Press, pp 317-327.

DURLING, D., 2003. Introduction. En: D. Durling, y K. Sugiyama, eds. *Doctoral Education in Design, Tsukuba, Japón, 14-17 de octubre de 2003*. Tsukuba: Universidad de Tsukuba.

DURLING, D., Y FRIEDMAN, K., 2000. Introduction. En: D. Durling y K. Friedman, eds. *Doctoral Education in Design: Foundations for the Future, La Clusaz, Francia, 8-12 de julio de 2000*. Stoke-on-Trent: Staffordshire University Press, pp 1-2.

FINDELI, A., Y DE CONINCK, P., 2002. Une formation universitaire de recherche en "Design et Complexité." En: *Les Sciences de la Conception. Enjeu Scientifique du XXI^e Siècle. En Hommage à Herbert Simon, Lyon, Francia, 15-16 de marzo de 2002*. Lyon, Francia: INSA Lyon.

FRASCARA, J., 2002. Entrevista personal (22 de octubre de 2002).

FRIEDMAN, K., 24 February 2003a, Re: Professional doctorates and the Ph.D. in ancient and modern universities. *PhD-Design* [online]. Disponible en: phd-design@jiscmail.ac.uk [Consultado el 25 de febrero de 2003].

GERO, J., 2003. Entrevista personal (24 de julio de 2003).

GREENWOOD, D. J., Y LEVIN, M., 2000. Reconstructing the relationships between universities and society through action research. En: N. Denzin, y Y. Lincoln, eds. *Handbook of Qualitative Research*. 2nd ed. Thousand Oaks, California: Sage Publications, pp 85-106.

KORVENMAA, P., 2000. Design research and the wealth of nation. En: D. Durling, y K. Friedman, eds. *Doctoral Education in Design: Foundations for the Future, La Clusaz, Francia, 8-12 de julio de 2000*. Stoke-on-Trent: Staffordshire University Press, pp 447-452.

LANGRISH, J., 1993. Case studies as a biological research process. *Design Studies*, volume 14, number 4, pp 357-364.

LEE, K-P., 2000. Triad collaboration between school, industry and government for bridging research and practice in design. En: D. Durling, y K. Friedman, eds. *Doctoral Education in Design: Foundations for the Future, La Clusaz, Francia, 8-12 de julio de 2000*. Stoke-on-Trent: Staffordshire University Press, pp 453-460.

MCARA-MCWILLIAM, I., 2003. Entrevista personal (14 de mayo de 2003).

MIYAZAKI, M., 2003. Entrevista personal (5 de junio de 2003).

NADIN, M., 2003. Entrevista personal (24 de julio de 2003).

STINY, G., 2003. Entrevista personal (24 de mayo de 2003).

UNITED KINGDOM COUNCIL FOR GRADUATE EDUCATION (UKCGE), 2002. *Professional Doctorates*. Reino Unido: UK Council for Graduate Education. Van Der Lem, 2003;