

Medicina

Formación

curricular

en diseño

para todas las personas



**CRUE** Conferencia de Rectores de  
las Universidades Españolas



Fundación  
**ONCE**



# **Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Medicina**

## **Training Curriculum Design for All in Medicine**

ISBN: 978-84-938807-8-1

EDITA: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, CRUE

DEPÓSITO LEGAL: M-20638-2014

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: Lienzodigital Estudio de Publicidad S.L.

<http://www.lienzodigital.com/>

## ÍNDICE

<b>Prólogos</b>	9
<b>1. Introducción</b>	21
<b>2. Avanzando en el Diseño para Todas las Personas en la Universidad</b>	27
2.1. Concepto	29
2.1.1. Avanzando desde la accesibilidad, a la formación curricular, y al Diseño para Todas las Personas	29
2.1.2. Avanzando desde el Diseño Universal, al Diseño Universal para el Aprendizaje, y al Diseño para Todas las Personas	32
2.2. Marco Jurídico	37
2.2.1. Marco internacional y europeo: especial referencia a la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad	38
2.2.2. Reconocimiento en el ordenamiento jurídico español: especial referencia al Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social	42
2.2.3. Marco universitario: especial referencia AL Real Decreto de Ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales	49
<b>3. Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Medicina</b>	75
3.1. Implicación de las Facultades de Medicina	75
3.2. Formación de Médicos	78
3.2.1. Instituciones, Organismos y Agentes Formativos	83
3.2.2. Contexto actual	84
3.3. Diseño para Todas las Personas en Medicina	86
3.3.1. Objetivo General	87
3.3.2. Objetivos Específicos	87
3.4. Metodología	88

3.5.	Resultados observados: Situación del Grado en Medicina	90
3.5.1.	Planes de Estudio	90
3.5.2.	Encuesta	99
3.6.	Guía de recomendaciones	104
3.6.1.	Estrategia general: Sensibilizar sobre Diseño para Todas las Personas	106
3.6.2.	Estrategia general: Competencias Transversales en Diseño para Todas las Personas	107
3.6.3.	Estrategia oportunista: Competencias Específicas	108
3.6.4.	Formas de aplicar	111
<b>4.</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>153</b>
<b>5.</b>	<b>Anexos</b>	<b>169</b>
<b>6.</b>	<b>Participantes en el proyecto</b>	<b>189</b>
6.1.	Dirección y Coordinación	189
6.2.	Equipo de Redacción	190
6.3.	Colaboraciones	190

## CONTENTS

<b>Prologues</b>	15
<b>1. Introduction</b>	25
<b>2. Making Progress in Design for All at University</b>	51
2.1. Concepts	51
2.1.1. Moving forward from accessibility to curricular education and to Design for All	51
2.1.2. Moving forward from Universal Design, to Universal Design for Learning and to Design for All	54
2.2. Legal Framework	59
2.2.1. International and European framework: special reference to the International Convention on the Rights of Persons with Disabilities	60
2.2.2. Recognition in the Spanish legal system: special reference to the Revised Text of the General Law on the Rights of Persons with Disabilities and their Social Inclusion	63
2.2.3. University framework: special reference to the Royal Decree on the Management of Official University Studies	69
<b>3. Training Curriculum Design for All in Medicine</b>	114
3.1. Involvement of Medical Faculties	114
3.2. Training Doctors	117
3.2.1. Institutions, Organisations and Educational Agents	122
3.2.2. Current context	123
3.3. Design for All in Medicine	124
3.3.1. General Objective	125
3.3.2. Specific Objectives	125
3.4. Methodology	126

3.5.	Observed results: Medical Degree situation	129
	3.5.1. Study Plans	129
	3.5.2. Survey	137
3.6.	Recommendations guide	142
	3.6.1. General strategy: Raise awareness of Design for All	144
	3.6.2. General strategy: Transferable Skills in Design for All	145
	3.6.3. Opportunist strategy: Specific Skills	146
	3.6.4. Methods to apply	149
<b>4.</b>	<b>Bibliography</b>	159
<b>5.</b>	<b>Annexes</b>	178
<b>6.</b>	<b>Participants in the project</b>	191
	6.1. Direction and Coordination	191
	6.2. Editorial team	192
	6.3. Collaborations	192

# Medicina

**Prólogos**

**Prologues**



# Prólogos

## CRUE

El Diseño para Todos (D4ALL) tiene como objetivo conseguir que los entornos, productos, servicios y sistemas puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas. Es un modelo de diseño basado en la diversidad humana, la inclusión social y la igualdad. La filosofía del Diseño para Todos se ha convertido en un tema de interés generalizado en los principales programas de las instituciones no sólo españolas sino también europeas. De hecho, la Comisión Europea refuerza el valor de este modelo de diseño para la sociedad actual, que pretende guiarse por el principio de inclusión de todos los ciudadanos, independientemente de sus características, su edad o habilidades.

Teniendo en cuenta que los entornos en los que vivimos, trabajamos, etc. están diseñados por y para personas, es evidente que estas personas que diseñan los entornos en los que nos desenvolvemos día a día, deben recibir una formación adecuada que permita minimizar los actuales problemas de integración.

Esta línea de trabajo fue iniciada en 2006 con el Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad, elaborado por la Coordinadora del Diseño para Todas las Personas en España, con la colaboración de la Fundación ONCE y el Organismo del Gobierno de España para la gestión de programas y prestaciones para las personas mayores y en situación de dependencia (IMSERSO).

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), en su papel de fomento de las relaciones entre universidades y tejido social, ha continuado esta línea de trabajo con el proyecto Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en las titulaciones

de Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología y Trabajo Social, con la colaboración de la Fundación ONCE para la cooperación e inclusión social de las personas con discapacidad.

Las seis publicaciones fruto de este proyecto, son una valiosa herramienta para que las universidades españolas puedan impulsar un programa de Accesibilidad Universal, y la inclusión del Diseño para Todas las Personas, en los currícula de la formación universitaria de las carreras anteriormente mencionadas, cumpliendo así las directivas europeas.

Asimismo, y en nuestro afán de tener un sistema universitario más socialmente responsable, este proyecto que ahora presentamos, constituye un importante instrumento para formar al alumnado en materias relacionadas con las necesidades o limitaciones que tienen las personas con discapacidad, y así saber afrontar situaciones profesionales futuras en las que se garantice su igualdad de oportunidades.

En definitiva, este proyecto que tengo el honor de prologar, proporciona numerosas claves para la mejora de la accesibilidad de los entornos en nuestro sistema educativo universitario que, sin duda, reverterá en el conjunto de la sociedad española.

Me gustaría resaltar la implicación de la Comisión Académica Sectorial de las Universidades Españolas (CASUE), de la Red Universitaria de Asuntos Estudiantiles (RUNAE) y cómo no la colaboración de la Fundación ONCE para la cooperación e inclusión social de las personas con discapacidad, sin cuya colaboración este proyecto no hubiera sido posible.

Madrid, 7 de julio de 2014

Manuel J. López

Presidente de la CRUE

## FUNDACIÓN ONCE

La elaboración del Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad (2006), elaborado por la Coordinadora del Diseño para Todas las Personas, el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) y la Fundación ONCE, supuso un punto de partida para avanzar en que el concepto de Diseño para Todos permeabilizara en los currículos universitarios de todas aquellas disciplinas universitarias que directamente tienen en cuenta a la persona.

Con este trabajo inicial y con el compromiso y la convicción de que la mejor manera de lograr una sociedad inclusiva es acercar la problemática y las soluciones que tienen que ver con las personas con discapacidad a la universidad, abordamos la realización de diversos estudios y publicaciones sobre esta materia en distintas disciplinas universitarias.

Esta publicación nace de la necesidad de tener en cuenta la diversidad de las personas desde el primer momento en que concebimos y diseñamos un producto, bien o servicio. Pensar en la generalidad supone excluir a los diferentes, lastimar sus derechos. Una sociedad de iguales necesita de concepciones que tengan en cuenta las diferencias entre las personas.

Los profesionales del mañana, que se formarán en nuestras universidades, necesitan tener formación específica en Diseño para Todos, Diseño para Todas las Personas, pero también la concienciación y sensibilización necesaria para hacer de la práctica de su desarrollo profesional una oportunidad y no una nueva barrera.

En la Fundación ONCE para la cooperación e inclusión social de las personas con discapacidad trabajamos por la promoción de la Accesibilidad Universal en todos los ámbitos y especialmente por la concepción de la misma bajo el criterio de Diseño para Todos.

Diseñar para Todas las Personas supone garantizar que todas, independientemente de las capacidades individuales, con los apoyos necesarios si es el caso, tendremos la oportunidad de aprovechar todos los recursos que una sociedad justa nos puede ofrecer. Diseñar para Todas las Personas es diseñar desde la inclusión y es, por tanto, diseñar un futuro más justo.

Alberto Durán  
Vicepresidente Ejecutivo  
Fundación ONCE

## Saskia Sassen

Es un honor escribir este breve prólogo a un proyecto de tanta importancia para aquellos que no siempre tienen voz. Con el Proyecto de Formación Curricular se da un gran paso adelante para Todas las Personas. Este Proyecto introduce los conceptos de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en diferentes grados universitarios, y hace historia con su apoyo la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y la Fundación ONCE que han promovido este proyecto.

En mi investigación, he encontrado que muy a menudo cuando los excluidos hacen reclamaciones y logran obtener lo que reclaman, tienen el efecto de reforzar también los derechos de los ya incluidos. Y cuando los excluidos fallan en tal lucha, perdemos todos.

La aspiración y el compromiso de este gran proyecto es que al final, los/as futuros/as profesionales de estas áreas de conocimiento sepan intervenir e investigar teniendo en cuenta su impacto en la sociedad, tratando a las personas con discapacidad con el respeto de sus derechos, aplicando conocimientos para la contratación de estas personas o para el diseño de servicios incluyentes. En este sentido, se asegura que en el futuro estos conceptos formarán parte de todos los proyectos relacionados con la actividad humana dando así cumplimiento a la Resolución del Consejo de Europa sobre esta materia.

El proyecto propone su desarrollo en seis currículos de grado, buscando el aprendizaje y las competencias que el alumnado debe adquirir en relación a las personas con discapacidad en las titulaciones de Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología y Trabajo Social. El desarrollo de este Proyecto supone un punto de inflexión en la formación de los/as graduados/as en estas titulaciones como forma de avanzar hacia una sociedad más igualitaria.

Éste es el tipo de proyecto que va mucho más allá de la educación formal. Por ejemplo, si uno piensa en el espacio urbano, con su variabilidad y complejidad, como uno de los terrenos más importantes y estratégicos donde implementar algunos de los objetivos de este importante Proyecto.

Nunca olvidaré mi primera visita a Barcelona para participar en un gran congreso con el intrigante título “La Ciudad Educativa”, un elemento que surgió de tal propuesta es que diversos elementos de este Proyecto no pueden percibirse como un problema exclusivo de los/as especialistas. Es toda la ciudadanía la que se enfrenta directa o indirectamente a estas problemáticas, incluso los niños y las niñas, que son la ciudadanía del futuro.

Para mí, es vital la relación entre la ciudad y la escuela, o la ciudad y la Universidad.

Nueva York, Julio 2014

Saskia Sassen

Premio Príncipe de Asturias de Ciencias Sociales 2013

Saskia Sassen nacida en La Haya en 1949, es la única mujer que aparece entre los diez primeros científicos sociales del mundo, según el Social Science Citation Index, junto a otros Premios Príncipe de Asturias como Anthony Giddens, Jürgen Habermas, Zygmunt Bauman y Alain Touraine. Actualmente ocupa la cátedra Robert S. Lynd de Sociología de la Universidad de Columbia (USA) y es, además, profesora visitante de la London School of Economics and Political Science. Incansable divulgadora, asiduamente publica en diarios como The Guardian, The New York Times, Le Monde Diplomatique, International Herald Tribune, o The Financial Times.

# Prologues

## CRUE

The objective of Design for all (D4ALL) is to ensure that settings, products, services and systems may be used by the greatest possible number of people. It is a design model based on human diversity, social inclusion and equality.

The philosophy of Design for All has become a subject of interest across the board in the main programmes of not only Spanish but also European institutions. In fact, the European Commission reinforces the value of this design model for today's society, which is to be guided by the principle of the inclusion of all citizens, regardless of their characteristics, age or abilities.

Considering that the environments in which we live and work, etc. are designed by and for people, it is clear that the people who design the settings in which we go about our everyday lives should receive suitable training to minimise current integration problems. This line of work was initiated in 2006 with the White Paper on Design for All at University, which was drawn up by the Coordinator of Design for All in Spain, with the collaboration of the ONCE Foundation and the Spanish Government Organisation for the management of programmes and benefits for the elderly and dependent (IMSERSO).

The Conference of Spanish University Rectors (CRUE), in its role of fostering relationships between universities and society, has continued this line of work with the project Training Curriculum Design for All in the degree programmes of Business Administration and Management, Law, Medicine, Teaching, Psychology and Social Work, with the collaboration



of the ONCE Foundation for the cooperation and social inclusion of persons with disabilities.

The six publications that have resulted from this project are a valuable tool with which Spanish universities may promote a universal accessibility programme and the inclusion of Design for All in the curricula of university education in the previously mentioned subjects, thereby complying with European directives.

Furthermore, and in our desire to have a more socially responsible university system, the project that we are now presenting constitutes an important instrument to educate students in subjects related to the needs or limitations of persons with disabilities, who will thereby know how to guarantee equal opportunities in future professional situations.

In short, this project that I have the honour of introducing, provides a great deal of solutions to improve the accessibility of environments in our university education system that will undoubtedly impact on Spanish society as a whole.

I would like to highlight the involvement of the Sectoral Academic Committee of Spanish Universities (CASUE), the Student Affairs University Network (RUNAE) and of course the collaboration of the ONCE Foundation for the cooperation and social inclusion of persons with disabilities, without whose collaboration this project would not have been possible.

Madrid, 7 July 2014  
Manuel J. López  
President of the CRUE

## ONCE FOUNDATION

The White Paper on Design for All at University (2006), drawn up by the Coordinator of Design for All, the Institute of Social Services and the Elderly (IMSERSO) and the ONCE Foundation, marked a starting point for progress so that the concept of Design for All may impregnate the university curricula of all university disciplines that directly acknowledge the individual.

With this initial project, and with the agreement and conviction that the best way of achieving an inclusive society is by bringing the problems and solutions related to persons with disabilities closer to universities, we have carried out various studies and publications on this subject for diverse university disciplines.

This publication is the result of the need to take into account people's diversity from the very first moment we envisage and design a product, good or service. By thinking about the general picture, we exclude different people and harm their rights. A society of equals needs concepts that take into account the differences among people.

Future professionals who are trained in our universities need to receive specific training in Design for All, or design for all people, and need to participate in sensitising and awareness-raising activities to make their practical professional development an opportunity and not another barrier.

At the ONCE Foundation for cooperation and the social inclusion of persons with disabilities, we work to promote universal accessibility in all fields and more specifically, to understand this accessibility according to the criteria of Design for All.

Designing for all means guaranteeing that all people, regardless of their individual abilities and with the necessary support if this is the case, will have the chance to take advantage of all the resources that a fair society can offer. Designing for all persons is designing from a perspective of inclusion and is therefore, designing a fairer future.

Alberto Durán  
Executive Vice-President  
ONCE Foundation

## Saskia Sassen

It is an honour to write this brief prologue for a project that is so important for those who do not always have a voice. The Curricular Training Project marks a great step forward for all persons. This Project introduces the concepts of Universal Accessibility and Design for All in different university degrees and is making history with the support of the Conference of Spanish University Rectors (CRUE) and the backing of the ONCE Foundation.

In my research, I have found that often when the excluded make demands and then obtain what they are demanding this also has the effect of strengthening the rights of those who are already included. When the excluded fail in their battle, we all lose.

The aspiration and commitment of this great project is that in the end, the future professionals of these areas of knowledge will know how to intervene and research taking into account their impact on society, respecting the rights of persons with disabilities, applying knowledge when hiring people and to design inclusive services. In this sense, it ensures that in the future these concepts will form part of all projects related to human activity, thereby complying with the European Council Resolution on this subject.

The project proposes to carry out its work in six degree curricula, investigating the learning and skills related to persons with disabilities that students need to acquire in the qualifications of Business Administration and Management, Law, Medicine, Teaching, Psychology and Social Work. Carrying out this Project represents a turning point in the education of graduates of these degrees and is a way of moving towards a more egalitarian society. This is the type of project that goes far beyond formal education. For example, think of an urban space, with its variability and complexity, this is one of the most important and strategic places in which to implement some of the objectives of this important Project. I will never forget my first trip to Barcelona to participate in an important congress with



the intriguing title “The Educational City”. Something that came from that proposal is that various aspects of this Project cannot be considered as a problem that exclusively affects specialists. These problems either directly or indirectly face citizens as a whole, including boys and girls, who are the citizens of the future.

For me, the relationship between the city and school, or the city and university, is vital.

New York, July 2014.

Saskia Sassen

Prince of Asturias Award in Social Sciences 2013.

Saskia Sassen was born in The Hague in 1949 and is the only woman to appear among the top ten social scientists in the world, according to the Social Science Citation Index, together with other Prince of Asturias Award winners such as Anthony Giddens, Jürgen Habermas, Zygmunt Bauman and Alain Touraine. She currently holds the Robert S. Lynd Professorship of Sociology at Columbia University (USA) and is also a visiting Professor at the London School of Economics and Political Science. She is an untiring communicator, with frequent publications in newspapers such as The Guardian, The New York Times, Le Monde Diplomatique, International Herald Tribune, and The Financial Times.

1

Medicina

**Introducción**

**Introduction**



## Introducción



El presente documento es fruto del proyecto Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas, que tiene como antecedente la publicación en 2010 de cinco Libros Blancos del Diseño para Todos en la Universidad, en los que se planteaba la incorporación del Diseño Para Todas las Personas en cinco currículos universitarios. En esa primera fase se seleccionaron aquellos estudios más directamente relacionados con el entorno construido y las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, eligiendo las titulaciones de Arquitectura, Diseño, Informática y Telecomunicaciones, Ingeniería de caminos, canales y puertos, e Ingeniería industrial.

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), con el apoyo de la Fundación ONCE para la cooperación e inclusión social de personas con discapacidad, le ha dado continuidad en 2014 con un nuevo proyecto: Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología y Trabajo Social.

El proyecto establece como objetivo central introducir los conceptos básicos de Diseño para Todas las Personas y Accesibilidad Universal, en los currículos de las seis titulaciones universitarias propuestas.

Seis grupos de trabajo formados por docentes de diferentes universidades españolas han dedicado diez meses para plantear formas de adaptar estos currículos, siguiendo criterios en los que tuvieron en cuenta tanto el aprendizaje como las competencias que el alumnado debe adquirir para el ejercicio de cada profesión concreta en su relación con las personas con discapacidad, sus derechos, sus necesidades, cómo resolverlas, cómo investigar en esta materia, etc. Se pretende formar a profesionales que tengan en cuenta el impacto

de la discapacidad en la sociedad, respeten los derechos de las personas que conforman este grupo social, y apliquen sus conocimientos para diseñar y prestar servicios incluyentes. En este sentido, se “asegura que en el futuro estos conceptos formarán parte de todos los proyectos relacionados con la actividad humana dando así cumplimiento a la Resolución del Consejo de Europa sobre esta materia” (“Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad”, 2012)

El proyecto arranca durante una época de cambios en el sistema universitario europeo. La Universidad se encuentra en un proceso de adaptación y convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior, alrededor de los acuerdos de Bolonia, para armonizar la formación curricular de las titulaciones en los Estados miembros de la Unión Europea. Un momento perfecto para incorporar, como es obligatorio, el Diseño para Todas las Personas en los currículos universitarios.

El planteamiento general es que todas las titulaciones que guardan alguna relación con el ser humano, el medio ambiente y el diseño del entorno físico y virtual han de incluir, en mayor o menor medida, conocimientos sobre Diseño para Todas las Personas y Accesibilidad Universal en sus Planes de Estudio. Con esta fórmula se espera conferir visibilidad a conceptos que ahora subyacen diluidos, así como impulsar la investigación y la formación de especialistas que garanticen la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad.

## Introduction



This document is the result of the Training Curriculum Design for All project, which follows the publication of five White Books on Design for All in Universities in 2010, which considered the incorporation of Design for All in five university curricula. In this first phase, the studies that were most directly related to the constructed environment and Information and Communication Technology were selected, resulting in the selection of the Architecture, Design, IT and Telecommunications, Road, Canal and Port Engineering and Industrial Engineering degree courses.

The Conference of Rectors of Spanish Universities (CRUE), with the support of the ONCE Foundation for cooperation and the social inclusion of persons with disabilities, followed up on the initiative 2014 with a new project: Training Curriculum Design for All in Business Administration and Management, Law, Medicine, Education, Psychology and Social Work.

The project establishes its central goal as the introduction of the basic concepts of Design for All and Universal Accessibility into the curricula of the six university degrees in question.

Six work groups made up of teachers from different Spanish universities spent ten months working on ways to adapt these curricula, following criteria which took into account both the learning and the skills that the students would need to acquire in order to exercise each specific profession in relation to persons with disabilities, their rights, their needs, how to resolve them, how to investigate on this subject, etc. The idea is to train professionals who take into account the impact of disability on society, respect the rights of the people who make up this social group and apply their knowledge to design and offer services that include them. In this way we can "ensure that these concepts will form part of all projects in relation to human activity in the future thus complying with the Resolution of the Council of Europe in this matter" ("White Book of Design for All in

Universities", 2012)

The project is starting during a period of change in the European university system. Universities are currently undergoing a process of adaptation and convergence with the European Higher Education Area, as part of the Bologna Process, to harmonise the curricular education of degree courses in the member States of the European Union. The perfect time to incorporate Design for All in university curricula, as this is obligatory. The general idea is that all degree courses that have anything to do with human beings, the environment and the design of the physical and virtual environment should include, to a greater or lesser degree, knowledge on Design for All and Universal Accessibility in their study programmes. It is hoped that this method will bring visibility to concepts that are currently diluted, in addition to boosting research and the training of specialists who will guarantee equal opportunities for persons with disabilities.

# 2

## Medicina

Avanzando en el  
Diseño para  
Todas las  
Personas en la  
Universidad

**Making Progress  
in Design for All  
at University**



## 2. Avanzando en el Diseño para Todas las Personas en la Universidad



### 2.1. Conceptos

#### 2.1.1. Avanzando desde la accesibilidad, a la formación curricular, y al Diseño para Todas las Personas

Como se indica en el Libro Verde de la Accesibilidad (IMSERSO, 2002), el término “accesibilidad” proviene de acceso, acción de llegar y acercarse, entrada o paso. Aplicado al uso del espacio o de los objetos y tecnologías y, especialmente, en relación a ciertos grupos sociales de población con dificultades funcionales, la palabra adquiere un matiz menos neutro, más expresivo de los beneficios que se derivan de la interacción con el entorno o con otras personas. Es decir, se puede experimentar falta de accesibilidad a un entorno, a una información, teniendo este hecho como efectos la imposibilidad de participar en determinados aspectos de la vida social y, lógicamente, una pérdida de calidad de vida respecto a quienes no la sufran. Desde este posicionamiento resulta importante tomar conciencia del hecho de que “el buen diseño capacita, el mal diseño discapacita” (EIDD, 2004). El propio concepto europeo de Accesibilidad (IMSERSO, 1996) especificaba, con anterioridad, que el término accesibilidad puede entenderse en relación con tres formas básicas de actividad humana: movilidad, comunicación y comprensión.

En cuanto a la “formación curricular”, y dentro de las recomendaciones transversales del Informe mundial sobre discapacidad (OMS, 2011), se define como necesaria la mejora de la capacitación de los recursos humanos, si se pretende superar los obstáculos a los que se enfrentan las personas con discapacidad. Para ello habría que incorporar formación pertinente en materia de discapacidad en los currículos y programas de acreditación vigentes.



La implicación que tienen los principios del Diseño para Todas las Personas en la universidad repercute en dos esferas: la organización y la docencia. Por una parte, el Diseño Universal para el Aprendizaje engloba estrategias que actúan sobre los objetivos, métodos instruccionales, recursos, material y formas de evaluación, para que sean accesibles para todo el estudiantado. Se trata de una filosofía de cambio actitudinal, que se basa en entender que las transformaciones y adaptaciones deben ser sobre el contexto y no sobre la persona. De igual forma, reclama que el personal docente incorpore tres principios: múltiples medios de representación, múltiples medios de expresión y múltiples medios de compromiso (Guasch y Hernández, 2011). Por otro lado, la información y sensibilización de agentes presentes en el proceso educativo debe hacerse desde la premisa de que los derechos de las personas con discapacidad son una cuestión de ciudadanía y no de solidaridad.

Tal y como se define en el Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad (2006: 34), el "Diseño para Todas las Personas" es:

"La intervención sobre entornos, productos y servicios con el fin de que todos, incluidas las generaciones futuras, independientemente de la edad, el sexo, el género, las capacidades o el bagaje cultural, puedan disfrutar participando en la construcción de nuestra sociedad".

Las reflexiones previas sitúan el tema central del presente texto en la importancia de formar, desde el ámbito universitario, en Diseño para Todas las Personas a través de sus currículos. Para adquirir esta formación se ha de lograr la introducción en los Planes de Estudio universitarios los objetivos mencionados en el ya citado Libro Blanco (2006, pp.77-78):

- Concienciar al alumnado universitario de la necesidad de crear entornos respetuosos con la diversidad humana, incluyendo al propio entorno universitario.

- Dotar a los futuros profesionales que intervendrán en el diseño de los entornos, de una herramienta que les permita abordar los problemas de accesibilidad de sus proyectos.
- Describir la realidad actual para que el alumnado la conozca y pueda ser crítico a la hora de valorar los pros y contras de un diseño.
- Definir la aplicación e implicación del Diseño para Todas las Personas en los diferentes proyectos.
- Conseguir que los futuros profesionales introduzcan el Diseño para Todas las Personas, incluso en sus proyectos o Trabajos Fin de Grado.
- Desarrollar líneas de investigación relacionadas con el Diseño para Todas las Personas en los distintos ámbitos de conocimiento académico.



Todos ellos, o parcialmente, pueden incorporarse siguiendo diferentes fórmulas: asignaturas optativas o de libre elección, asignaturas troncales, proyectos, Trabajos Fin de Grado, Trabajos Fin de Máster, Tesis Doctorales, líneas de investigación y premios. En resumen, desde una formación académica en Diseño para Todas las Personas podrá conseguirse su introducción en la base de todos los futuros proyectos relacionados con la actividad humana y generar nuevas oportunidades de desarrollo profesional.

Las propuestas que realizamos a continuación pretenden ofrecer estrategias para que la Universidad siga aportando elementos de inclusión social y herramientas útiles para construir entornos accesibles que permitan el desarrollo individual de las personas con discapacidad.

En el presente texto se incorpora, en ocasiones, la denominación “persona con diversidad funcional”, concepto que adquiere sentido y protagonismo como herramienta ideológica, para quienes la propugnan, como afirmación frente a las imposiciones externas y ajenas, y para luchar contra su discriminación (Ferreira, 2010, p. 59). Según ello, la diversidad funcional se ajusta a una realidad en la que una persona funciona de manera diferente

o diversa de la mayoría de la sociedad. Este término considera la diferencia de la persona y la falta de respeto de las mayorías, que en sus procesos constructivos sociales y de entorno, no tiene en cuenta esa diversidad funcional (Romañach y Lobato, 2005). En suma, se utiliza el término “diversidad” como una forma de ir más allá del modelo social o de vida independiente. A pesar de considerar que este concepto es muy interesante pedagógicamente hablando, se mantiene el más utilizado por las propias organizaciones de personas con discapacidad por su mayor facilidad de identificación. Otros términos utilizados son diversidad humana, personas con deficiencias y personas con limitaciones.

### **2.1.2. Avanzando desde el Diseño Universal, al Diseño Universal para el Aprendizaje, y al Diseño para Todas las Personas**

El concepto de Diseño Universal cuenta con una rica historia en lo referente a su aplicación a productos comerciales y en la arquitectura, pero actualmente su aplicación se está ampliando y generalizando en otros ámbitos como el educativo, empresarial, sanitario, judicial, entre otros. De hecho, el diseño de cualquier producto, entorno o proceso implica tener en cuenta múltiples factores: los objetivos, la estética, la seguridad, las normas de fabricación, el uso y el coste. A menudo el diseño tradicional se ha limitado a diseñar productos para determinadas grupos de personas, sin tener en cuenta los parámetros de accesibilidad. Por el contrario, el Diseño Universal promueve y tiene como finalidad el desarrollo de productos que puedan ser útiles para una gran diversidad de grupos considerando múltiples dimensiones, como por ejemplo el género, el origen cultural, la edad, el nivel socioeconómico, la diversidad funcional, las características físicas y sensoriales, o el estilo de aprendizaje.

Marc Harrison (1928-1996), profesor de ingeniería de la Escuela de Diseño Industrial de Rhode Island (EE.UU.), fue pionero de lo que más tarde se conocería como Diseño Universal. Como es sabido, Harrison sufrió durante la niñez una lesión cerebral traumática que le llevó a requerir rehabilitación durante años. Tales experiencias de rehabilitación fueron el origen de su inspiración en el desarrollo de su trabajo académico y profesional. Desafió la filosofía de aquella época, que se centraba en el diseño para individuos "normales", con habilidades y características consideradas "estándar" y promovió la idea de que los productos y los espacios físicos deberían diseñarse pensando en la amplia diversidad de personas que los pueden utilizar. De este modo, Harrison creó los primeros productos desarrollados con el objetivo explícito y consciente de ser utilizables por Todas las Personas (Sala, 2013).

Por su parte, Ronald Mace –arquitecto, diseñador de productos y educador de prestigio internacionalmente reconocido– acuñó en la década de los 70 el término Diseño Universal. Como Harrison, Mace desafió la práctica convencional, y promovió un enfoque del diseño hacia un mundo más accesible y utilizable para Todas las Personas. En el Center for Universal Design (1997), fundado por Ronald Mace en la Universidad Estatal de Carolina del Norte (EE.UU.), se define el concepto de Diseño Universal como "el diseño de productos y entornos para ser utilizados por Todas las Personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación o diseño especializado".

La revisión de la literatura científica pone de manifiesto cómo diversos autores han adaptado la definición general de Diseño Universal a aplicaciones específicas. Así por ejemplo, Schwab (2004), en su proyecto Universal Smart Home Design, lo define como el proceso de creación de productos y espacios de vivienda que pueden ser utilizados por el mayor número posible de personas, teniendo en cuenta la edad, las habilidades, así como las limitaciones físicas y sensoriales. Por su parte, en el ámbito tecnológico, la legislación norteamericana define el Diseño Universal como un concepto o filosofía para diseñar y distribuir productos y servicios útiles para personas, independientemente de sus

capacidades funcionales, que sean directamente utilizables sin la necesidad de emplear tecnologías asistidas (Assistive Technology Act, 1998). De este modo, las definiciones de Diseño Universal comparten en su mayoría un hilo conductor común centrado en la diversidad de quienes se pueden beneficiar de un producto o espacio físico. Por ello, desde la perspectiva del Diseño Universal no se espera que la persona se adapte a las características de un producto o entorno inflexible, sino que es el producto el que debe adaptarse a sus necesidades, características o preferencias (Burgstahler y Cory, 2008). El concepto Diseño Universal engloba dos términos: diseño y universal. El primer término, Diseño, refuerza la idea de que se trata de un proceso proactivo más que reactivo (Burgstahler, 2007). El segundo, Universal, se refiere a un ideal que hace hincapié en la diversidad de personas que pueden usar un determinado producto, servicio o entorno (Burgstahler, 2007).

Este paradigma y sus principios deberían incorporarse a las corrientes globales de pensamiento, planificación y elaboración de métodos relacionados con cualquier aspecto de la sociedad. No obstante, ha sido especialmente en el ámbito educativo y en el contexto anglosajón, donde han surgido distintos enfoques del Diseño Universal que ha dado lugar a una gran diversidad de terminología. Esta diversidad terminológica para referirse a conceptos similares, da lugar a menudo a no pocas dificultades, no sólo en cuanto a su traducción sino, especialmente, a una gran confusión y dificultad a la hora de discernir las particularidades y diferencias entre cada uno de ellos (Sala, Sánchez, Giné y Díez, 2014).

En la revisión sistemática de la literatura científica sobre aspectos concretos del Diseño Universal vinculados a la educación –más concretamente, a los procesos de enseñanza y aprendizaje– se encuentran diferentes términos que, en principio, parecen sinónimos. Los más habituales son Universal Instructional Design (UID) (i.e., Diseño de Enseñanza Universal) y Universal Design for Learning (UDL) (i.e., Diseño Universal para el Aprendizaje); otros términos menos frecuentes son Universal Design for Instruction (UDI) (i.e., Diseño

Universal para la Enseñanza), Universal CourseDesign (UCD) (i.e., Diseño de Curso Universal) y Universal Design for Education (UDE) (i.e., Diseño Universal para la Educación). No obstante, este proyecto se refiere al Diseño para Todas las Personas.

Una importante precursora de la implementación del concepto de Diseño para Todas las Personas fue la publicación en el año 2001 de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Salud y la Discapacidad (CIF) (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2001), que dio el apoyo internacional definitivo al modelo biopsicosocial y supuso el abandono del extendido modelo médico-rehabilitador. Fue en este mismo año cuando se iniciaron los trabajos para la redacción de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Organización de Naciones Unidas, ONU, 2006). La Convención, entre sus ocho principios rectores, subraya precisamente la igualdad de oportunidades y la accesibilidad. En su artículo 2, define Diseño Universal como el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar Todas las Personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado.

En España, el concepto de Diseño Universal toma especial relevancia con la publicación de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad (LIONDAU), y la Ley 49/2007, de 26 de diciembre, de infracciones y sanciones en materia de igualdad de oportunidades no discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad, al introducir las definiciones de Accesibilidad Universal y Diseño para Todas las Personas en todos los niveles del ámbito educativo. Posteriormente, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, promueve su aplicación en el ámbito universitario. De este modo, surge un marco conceptual que da lugar a diversas concepciones y aplicaciones en el contexto universitario en España, con aportaciones propias a la perspectiva del Diseño Universal, así como su consideración para la fundamentación de prácticas de innovación e investigación en el ámbito universitario (Ruiz et al., 2012).

Más recientemente, el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprobó la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, define la Accesibilidad Universal como la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por Todas las Personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de Diseño Universal o Diseño para Todas las Personas, y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse. Define el Diseño Universal o Diseño para Todas las Personas como la actividad por la que se conciben o proyectan desde el origen, y siempre que ello sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, programas, dispositivos o herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por Todas las Personas, en la mayor extensión posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. Finalmente, se entiende por ajustes razonables las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas del ambiente físico, social y actitudinal a las necesidades específicas de las personas con discapacidad que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular de manera eficaz y práctica, para facilitar la accesibilidad y la participación y para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos.

De hecho, la Disposición final segunda de esta ley hace hincapié en la necesidad de la formación en Diseño Universal o Diseño para Todas las Personas, estableciendo explícitamente que en el diseño de las titulaciones de Formación Profesional y en el desarrollo de los correspondientes currículos se incluirá la formación en Diseño para Todas las Personas. Asimismo, en el caso de las enseñanzas universitarias, el Gobierno fomentará que las universidades contemplen medidas semejantes en el diseño de sus titulaciones. De este modo, se puede concluir que existe una sensibilización creciente respecto a la igualdad de oportunidades que, mediante la incorporación de los principios de Diseño para Todas las Personas o Diseño Universal, debiera servir como motivación para que

las instituciones universitarias analizaran y replantearan el currículum de sus diferentes titulaciones con la finalidad de formar profesionales capaces de construir una sociedad cada vez más inclusiva. En este documento se presentan propuestas sobre cómo introducir los conocimientos, principios y valores del Diseño para Todas las Personas en las titulaciones de Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología y Trabajo Social, que se consideran relevantes para el ejercicio profesional en sus diferentes ámbitos de actuación.



## 2.2. Marco Jurídico

Las principales consecuencias jurídicas del cambio de paradigma hacia el modelo social, pueden ser relacionadas con la consideración de la discapacidad como una cuestión de Derechos Humanos (Palacios, 2008, p.156). Partiendo de este punto de vista, la evolución hacia el modelo de los Derechos Humanos ha generado cambios en el modo de diseñar políticas sociales, para situarse ante políticas sociales claramente diseñadas para asegurar la dignidad y el pleno desarrollo de las personas con discapacidad, partiendo de la base de la igualdad de oportunidades en el ejercicio de todos los derechos (De Lorenzo, 2007, pp. 71-72).

Para ello, desde el Derecho se ha aportado una serie de técnicas promocionales entre las que destacan las medidas de acción positiva, de discriminación inversa y de obligación de ajustes razonables. Asimismo, han quedado plasmados ciertos principios que tienen una repercusión importante sobre las políticas en la materia como: no discriminación, vida independiente, Accesibilidad Universal, diálogo civil, Diseño para Todos, transversalidad de políticas en materia de diversidad humana. Dichos principios persiguen un mismo objetivo: las personas con discapacidad pueden tener iguales oportunidades que el resto

de personas en el diseño y desarrollo de sus propios planes de vida (Palacios y Bariffi, 2007, pp. 23-24).

Siguiendo con la línea argumental, para que la persona con discapacidad pueda ejercer sus derechos políticos y civiles de manera libre y autónoma, se ha de consolidar un cuerpo de derechos sociales básicos orientados, específicamente, a las personas con discapacidad, y con capacidad para eliminar las barreras y obstáculos sociales, reducir y cambiar las representaciones simbólicas de la sociedad (políticas de sensibilización y visibilización) y desarrollar los apoyos técnicos y personales necesarios en función de lo que requieran las distintas discapacidades (Díaz, 2010, p.121). Como efecto, se obtendrá el reforzamiento y diversificación de unos derechos sociales encaminados a modificar el entorno social desde la perspectiva de la autonomía personal.

### **2.2.1. Marco internacional y europeo: especial referencia a la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad**

La formación curricular en el ámbito de Diseño para Todas las Personas y el conjunto de las políticas educativas, han estado marcados en los últimos años por los instrumentos internacionales impulsados por los Estados cercanos y por las organizaciones internacionales más relevantes, como el Consejo de Europa y la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

El Diseño para Todas las Personas no sólo toma en consideración al grupo social de las personas con discapacidad, sino que se refiere a la sociedad en su conjunto y a las relaciones de cada individuo con el resto de su entorno. Es un concepto dinámico que contribuye a configurar una sociedad plenamente inclusiva que considere a la diversidad como una nota inherente al propio concepto de sociedad democrática, y toma en con-

sideración todos los aspectos de la vida de la persona y de sus relaciones con el entorno (entre las que se incluyen las relaciones jurídicas que cada sujeto establezca como titular de derechos y obligaciones).

En el ámbito internacional, el proceso de humanización que se ha producido en los últimos años al amparo del cuerpo normativo de los derechos y libertades fundamentales, se ha concretado en la rama del Derecho Internacional de los Derechos Humanos que, tal como se ve en este apartado, ha tenido su impacto en el ámbito educativo y, asimismo, en las nuevas obligaciones surgidas en el Diseño para Todas las Personas:

### **a) Ámbito internacional**

La norma de referencia en el ámbito internacional es la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006. España ratificó el texto de la Convención y su Protocolo Facultativo el 3 de diciembre de 2007 y la Convención entró en vigor el 3 de mayo de 2008.

Con la Convención se ofrece a los Estados firmantes los mecanismos necesarios para la prevención de la discriminación y la protección de los derechos garantizados en el texto. La ratificación del Protocolo Facultativo permite además la presentación de quejas al Comité cuando alguna persona considere que el Estado ha vulnerado alguno de los derechos que le reconoce la Convención (siempre y cuando se cumpla el requisito de haber agotado los recursos internos de reclamación estatal antes de acudir al Comité).

Hay que destacar que la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad promueve la formación de profesionales y del personal que trabaja con personas con discapacidad respecto de los derechos reconocidos, todo ello a fin de prestar mejor la asistencia y los servicios garantizados por esos derechos. Entre el conjunto de profesionales se incluye el profesorado de los distintos niveles educativos que forman parte del concepto

de aprendizaje a lo largo de la vida (incluida la formación superior).

Desde la entrada en vigor de la Convención, han sido muchos los temas sobre los que el Comité se ha ido posicionando para que los Estados Parte avancen hacia una educación inclusiva. A título de ejemplo, ha recomendado:

- Que se modifique la "terminología educativa" para que se logre un modelo educativo inclusivo (Paraguay)<sup>1</sup> ,
- Que se asignen "recursos suficientes" para el desarrollo de un sistema de educación inclusivo (Hungría)<sup>2</sup> o
- Que se "intensifique la formación del personal de educación, incluidos los profesores y administradores" (Túnez)<sup>3</sup>.

La repercusión de la Convención en la legislación española respecto al concepto Diseño para Todas las Personas se analiza en el punto siguiente del documento.

### b) **Ámbito europeo**

Una de las normas a tener en cuenta en el ámbito europeo es la Recomendación Rec (2006)5 del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre el Plan de Acción del Consejo de Europa para la promoción de derechos y la plena participación de las personas con discapacidad en la sociedad: mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad en Europa 2006-2015.

---

<sup>1</sup> CRPD/C/PRY/CO/1, Observaciones finales sobre el informe inicial del Paraguay, aprobadas por el Comité en su noveno período de sesiones (15 a 19 de abril de 2013).

---

<sup>2</sup> CRPD/C/HUN/CO/1, Observaciones finales sobre el informe inicial de Hungría, aprobadas por el Comité en su octavo período de sesiones (17 a 28 de septiembre de 2012).

---

<sup>3</sup> CRPD/C/TUN/CO/1, Observaciones finales del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, Quinto período de sesiones (11 a 15 de abril de 2011) .

Un año después, el Consejo de Europa aprobó la Resolución Res AP (2007)3 para "Alcanzar la plena participación a través del Diseño Universal", en la que, entre otros extremos, se afirma que "el Diseño Universal es un concepto que va más allá de la mera accesibilidad para las personas con discapacidad en los edificios y debe convertirse en una parte inherente de las políticas y la planificación en todos los aspectos de la sociedad."

En el ámbito específico de la Unión Europea también ha habido iniciativas específicas referidas a la Accesibilidad Universal y al Diseño para Todas las Personas pero normalmente han estado referidas a ámbitos relacionados con disciplinas técnicas o aspectos materiales relacionados con las comunicaciones, la transparencia y el acceso a documentos, o la participación ciudadana en la sociedad de la información.

Así, ha habido iniciativas específicas en ámbitos como la accesibilidad de los entornos web<sup>4</sup>, las comunicaciones electrónicas<sup>5</sup> o, por ejemplo, aspectos relacionados con la política de transportes<sup>6</sup>.

No obstante, conviene resaltar la Comunicación de la Comisión Europea (COM(2010) 636 final) sobre la Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020: un compromiso renovado para una Europa sin barreras, y la Resolución del Consejo de la Unión Europea y de los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros, reunidos en el seno del Consejo, relativa a Un nuevo marco europeo de la discapacidad<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Resolución COM(2001) 529-2002/2032(COS) del Parlamento europeo, sobre la Comunicación de la Comisión "eEurope 2002: Accesibilidad de los sitios web y de su contenido"

---

<sup>5</sup> Directiva 2002/21/CE del Parlamento y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas.

---

<sup>6</sup> Reglamento 1107/2006, de 5 de julio, del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea, sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo.

---

<sup>7</sup> DOUE C 316, de 20 de noviembre de 2010.

### **2.2.2. Reconocimiento en el ordenamiento jurídico español: especial referencia al Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social.**

Al ser de reciente creación, el concepto Diseño para Todas las Personas no aparece recogido de forma expresa en la Constitución Española. No obstante, sí hay que señalar los preceptos que nos sirven de base para darle cobertura legal. El artículo 14 de la Constitución reconoce la igualdad ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna. A su vez, el artículo 9.2 establece que corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad de las personas sean reales y efectivas, removiendo los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitando su participación en la vida política, cultural y social. Del mismo modo, el artículo 10 establece la dignidad de la persona como fundamento del orden político y de la paz social.

En congruencia con estos preceptos, la Carta Magna, en su artículo 49, refiriéndose a las personas con discapacidad, ordena a los poderes públicos que presten la atención especializada que requieran y el amparo especial para el disfrute de sus derechos. No obstante, el planteamiento constitucional parte del paradigma –propio del momento de la aprobación de la Norma Fundamental- médico o rehabilitador, que concibe la discapacidad como un problema de la persona, causado directamente por una enfermedad, accidente o condición de su salud, que requiere asistencia médica y rehabilitadora, en forma de un tratamiento individualizado prestado por profesionales.

Este paradigma quedaría superado cuando, tiempo después, emerge el concepto de Accesibilidad: su origen está ligado al movimiento promovido por algunas organizaciones de personas con discapacidad, organismos internacionales y expertos en favor del modelo de «vida independiente», que defiende una más activa participación de estas personas en la comunidad.

Las bases nuevas de esa «vida independiente» descansan en la condición de ciudadanía y titularidad de derechos: las personas con discapacidad consideradas como sujetos activos que ejercen el derecho a tomar decisiones sobre su propia existencia (en contraposición a su calificación como meros pacientes o personas beneficiarias de decisiones ajenas), como personas que tienen especiales dificultades para satisfacer unas necesidades que son normales (frente a la noción de que se trata de personas especiales con necesidades diferentes a las del resto de la ciudadanía) y como ciudadanas que, para atender esas necesidades, demandan apoyos personales, pero también modificaciones en los entornos que erradiquen aquellos obstáculos que les impiden su plena participación.

El movimiento en favor de una vida independiente demandó en un primer momento entornos más practicables. Más tarde, de la premisa de la eliminación de barreras físicas se pasó a demandar «Accesibilidad Universal»: no sólo de los entornos, sino también de los productos y servicios. Y es que los estándares de no accesibilidad (en los entornos, productos y servicios) constituyen, sin duda, formas sutiles pero muy efectivas de discriminación -discriminación indirecta-, pues sitúan a las personas con discapacidad en una posición de desventaja respecto al resto de la ciudadanía. Convergen así las corrientes de accesibilidad y de no discriminación, dando lugar a la premisa de «Diseño para Todos», como condición necesaria para que entornos, productos y servicios sean concebidos y resulten comprensibles, utilizables y practicables por Todas las Personas.

La derogada<sup>8</sup> Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad<sup>9</sup> (LIONDAU) fue trascendental en la implantación del modelo social de discapacidad en el ordenamiento jurídico español con la incorporación y definición de dos conceptos clave:

<sup>8</sup> Ex Disposición Derogatoria única del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

<sup>9</sup> La –asimismo derogada– Ley 49/2007, de 26 de diciembre, se encargaría de componer el corpus sancionador en materia de igualdad de oportunidades y no discriminación de las personas con discapacidad. Derogación llevada a cabo ex Disposición Derogatoria única del Real Decreto Legislativo

- «Accesibilidad Universal»: “la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por Todas las Personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «Diseño para Todas las Personas» y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse”.
- «Diseño para Todas las Personas»: “la actividad por la que se concibe o proyecta, desde el origen, y siempre que ello sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por Todas las Personas, en la mayor extensión posible”.

Estos conceptos serían, asimismo, incorporados como principios informadores y requisitos para la igualdad de oportunidades por la normativa autonómica. De esta manera y con idéntica literalidad aparecen en disposiciones tanto de ámbito transversal (así, la Ley 2/2013, de 15 de mayo, de la Comunidad de Castilla y León, de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad -art. 3-, la Ley Foral 5/2010, de 6 de abril, de Accesibilidad Universal y Diseño para Todas las Personas de Navarra –Exposición de Motivos- y la Ley 11/2003, de 10 de abril, del Estatuto de Personas con Discapacidad de Comunidad Valenciana –art. 67-), como en la regulación de materias concretas, dentro del espectro competencial autonómico (en general, en referencia a servicios sociales diseñados para posibilitar el acceso igual y equitativo a Todas las Personas; urbanismo, vivienda, transporte y comunicación).

El ámbito de aplicación de la LIONDAU y, con ella, de las exigencias de Accesibilidad Universal y Diseño para Todas las Personas abarcaría, conforme al principio de trans-

versalidad de las políticas en materia de discapacidad, las siguientes áreas:

- Telecomunicaciones y sociedad de la información.
- Espacios públicos urbanizados, infraestructuras y edificación.
- Transportes.
- Bienes y servicios a disposición del público.
- Relaciones con las Administraciones Públicas.
- Empleo y ocupación.

Desde la aprobación de la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos (LISMI) hasta la LIONDAU, se advierte una clara evolución de las políticas de promoción y atención a las personas con discapacidad que refleja otro proceso de cambio del modelo rehabilitador hacia el modelo social que incorpora la Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad (2006). Sin embargo, no se consiguió en todas sus dimensiones que los principios y derechos recogidos en esta regulación sustantiva se reflejen de forma transversal en el resto del derecho positivo y en la sociedad (CERMI, 2008).

Posteriormente, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, y la ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad vendrían a materializar el nuevo paradigma con arreglo al cual debe articularse la Accesibilidad Universal.

El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social resultaba ya necesario desde la ratificación y entrada en vigor de la Convención y

---

1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclu\*sión social

su Protocolo Facultativo, en 2008, así como el sustancial cambio del marco normativo de los derechos de las personas con discapacidad.

En este sentido, se incluyen los conceptos de «discriminación directa» y «discriminación indirecta» por razón de discapacidad, y se añaden las definiciones de «discriminación por asociación» (concebida como aquella que “existe cuando una persona o grupo en que se integra es objeto de un trato discriminatorio debido a su relación con otra por motivo o por razón de discapacidad”) y «acoso» (“toda conducta no deseada relacionada con la discapacidad de una persona, que tenga como objetivo o consecuencia atentar contra su dignidad o crear un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo”).

El Real Decreto 1/2013 sirve de base para respaldar legalmente la necesidad de las adaptaciones de los Grados al Diseño para Todas las Personas, y por ello destacamos especialmente tres aspectos:

### **a) Art. 59: Obligación de los poderes públicos: Toma de conciencia social**

- Los poderes públicos desarrollarán y promoverán actividades de información, campañas de toma de conciencia, acciones formativas y cuantas otras sean necesarias para la promoción de la igualdad de oportunidades y la no discriminación, en colaboración con las organizaciones representativas de las personas con discapacidad y sus familias.
- En concreto, los poderes públicos promoverán la puesta en marcha y el mantenimiento de campañas para la toma de conciencia de la sociedad, accesibles para las personas con discapacidad, especialmente en los ámbitos socio-sanitario, educativo y profesional, fomentando el reconocimiento y respeto de los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad, para que ésta en su conjunto, colabore en su plena inclusión en la vida social.”

## **b) Arts. 60 y 61: Necesidad de la formación de personal especializado y profesionales que trabajen con personas con discapacidad**



### **Artículo 60. Personal especializado:**

- La atención y prestación de los servicios que requieran las personas con discapacidad en su proceso de desarrollo personal e inclusión deberán estar orientadas, dirigidas y realizadas por personal especializado.
- Este proceso, por la variedad, amplitud y complejidad de las funciones que abarca exige el concurso de especialistas de distintos ámbitos que deberán actuar conjuntamente como equipo multiprofesional”.

### **Artículo 61. Formación del personal:**

- Las administraciones públicas promoverán la formación de los profesionales y el personal que trabajan con personas con discapacidad para atender adecuadamente los diversos servicios que las personas con discapacidad requieren, tanto en el nivel de detección, diagnóstico y valoración como educativo y de servicios sociales.
- Las administraciones públicas establecerán programas permanentes de especialización y actualización, de carácter general y de aplicación especial para las diferentes discapacidades, así como sobre modos específicos de atención para conseguir el máximo desarrollo personal, según el ámbito de las diversas profesiones, de acuerdo con las distintas competencias profesionales”.

## **c) Muy importante es la referencia al Diseño para Todas las Personas que aparece recogida en la Disposición final segunda: Formación en Diseño Universal o Diseño para Todas las Personas**

“En el diseño de las titulaciones de Formación Profesional y en el desarrollo de los correspondientes currículos se incluirá la formación en «Diseño para Todas las Personas». Asimismo, en el caso de las enseñanzas universitarias, el Gobierno fomentará que las universidades contemplen medidas semejantes en el diseño de sus titulaciones”.

Y es que, debiendo el Diseño para Todas las Personas estar presente en todos los “entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos” puestos a disposición de la ciudadanía, resulta imprescindible que el sistema educativo en general y a nivel universitario en particular, provea los medios oportunos para garantizar la adecuada capacitación profesional de quienes hayan de diseñarlos<sup>10</sup>.

### **2.2.3. Marco universitario: especial referencia al Real Decreto de Ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales**

El desarrollo del marco legislativo es reflejo de la voluntad para introducir los criterios de accesibilidad y las mejoras en la concepción del Diseño para Todas las Personas en todos los estratos de la sociedad en general y en el ámbito universitario en particular.

La LIONDAU en su disposición final décima recogía que:

“El Gobierno, en el plazo de dos años a partir de la entrada en vigor de esta Ley, desarrollará el currículo formativo en Diseño para Todos, en todos los programas educativos, incluidos los universitarios, para la formación de profesionales en los campos del diseño y la construcción del entorno físico, la edificación, las infraestructuras y obras públicas, el transporte, las comunicaciones y telecomunicaciones y los servicios de la sociedad de la información”.

Disposición que no se cumplió.

<sup>10</sup> Cabe recordar, en este sentido, la literalidad finalista exhibida por la Disposición final décima de la Ley 51/2006, relativa al por ella denominado “Currículo formativo sobre Accesibilidad Universal y formación de profesionales”: “el Gobierno de España desarrollará el currículo formativo en «Diseño para Todos», en todos los programas educativos, incluidos los universitarios, para la formación de profesionales en los campos de...”. Asimismo, e inspirada en los principios referidos en las leyes 51/2003 y 26/2011, la Estrategia Española sobre Discapacidad 2012-2020, identifica – como uno de sus objetivos principales- la accesibilidad, como condición indispensable para el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, previendo la sensibilización hacia los enfoques de tipo Diseño para Todas las Personas en los servicios, productos y entornos y exigiendo, para ello, el fomento de la incorporación de la accesibilidad y el Diseño para Todas las Personas en los Planes de Estudios educativos y de formación profesional, así como la inclusión de asignaturas que coadyuven a garantizar los derechos de las personas con discapacidad.

En el ámbito universitario, la Ley Orgánica 4/2007 del 12 de abril que modifica la Ley Orgánica de Universidades (LOMLOU), en su disposición adicional vigésimo cuarta, apartado 5, señala que:

“Todos los Planes de Estudios propuestos por las universidades deben tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe realizarse desde el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos”.

Esta misma idea queda recogida, meses más tarde, en el preámbulo del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, en el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, insistiendo en el artículo 3 apartado 5.b, que:

“De conformidad con lo dispuesto en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad, debiendo incluirse, en los Planes de Estudios en que proceda, enseñanzas relacionadas con dichos derechos y principios”.

La última normativa, el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, armonizando y refundiendo la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos (LISMI), la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad (LIONDAU) y la Ley 49/2007, de 26 de diciembre, por la que se establecía el régimen de infracciones y sanciones en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad de las personas con discapacidad. Este Real Decreto ha tenido como referente la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas, y nace con el propósito de unificar la normativa existente en la materia.

En su disposición final segunda, sobre “Formación en Diseño Universal o Diseño para Todas las Personas”, se expone que el Gobierno fomentará que las universidades contemplen medidas para que en el desarrollo de los currículos de sus titulaciones se incluya la formación en Diseño para Todas las Personas.

El recorrido normativo expuesto aclara el proceso seguido por la incorporación de contenidos del Diseño Para Todas las Personas en la formación universitaria, iniciada con la Ley Orgánica de Universidades 6/2001 de 21 de diciembre (LOU), modificada por la Ley Orgánica 4/2007 de 12 de abril (LOMLOU), y por el ya citado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, en el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Tras este capítulo encontrarán la información específica del proyecto de Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología o Trabajo Social, según el texto que estén consultando.

## 2. Making Progress in Design for All in Universities



### 2.1. Concepts

#### 2.1.1. Moving forward from accessibility to curricular education and to Design for All

As indicated in the Green Book of Accessibility (IMSERSO, 2002), the term "accessibility" comes from access, the action of arriving and approaching something, entry or passage. When applied to the use of space or objects and technology and, especially, in relation to certain social groups of the population with functional difficulties, the word takes on a more neutral tone, more expressive of the benefits derived from interaction with the environment and other people. In other words, one can experience a lack of accessibility to an environment or to information, this fact leading to the impossibility of participating in certain aspects of social life and, logically, a loss in the quality of life of those who suffer such. From this perspective it is important to take into account the fact that "good design enables, bad design disables" (EIDD, 2004). The European concept of Accessibility itself (IMSERSO, 1996) previously specified that the term accessibility can be understood in relation to three basic forms of human activity: mobility, communication and understanding.

As regards "curricular education", and within the transversal recommendations of the World Report on Disability (WHO, 2011), an improvement in the training of human resources is defined as necessary if we want to overcome the obstacles faced by persons with

disabilities. To do this it would be necessary to incorporate relevant education on the subject of disability into the current curricula and credit programmes.

The implications of the principles of Design for All in universities affect two areas: organisation and teaching. On the one hand, Universal Design for Learning includes strategies that work on the goals, instructional methods, resources, material and means of assessment to make these accessible for the whole student body. This is a philosophy of attitudinal change, which is based on understanding that transformations and adaptations must occur in relation to the context and not the person. Similarly, it requires teaching staff to incorporate three principles: multiple means of representation, multiple means of expression and multiple means of commitment (Guasch & Hernández, 2011). On the other hand, the informing and making aware of agents present in the educational process must be made based on the premise that the rights of persons with disabilities are a matter of civic responsibility and not charity.

As defined in the White Book of Design for All in Universities (2006, p.34), "Design for All" is: "acting on environments, products and services so that everyone, including future generations, regardless of their age, sex, gender, abilities or cultural baggage, can enjoy taking part in building our society".

The above reflections place the central theme of this document on the importance of educating people, from the university environment, in Design for All through university curricula. In order to acquire this education the goals mentioned in the aforementioned White Book (2006, pp. 77-78) must be introduced into university study plans:

- To make university students aware of the need to create environments that are respectful of human diversity, including the university environment itself.

- To provide future professionals who will participate in the design of environments with a tool that will allow them to deal with any accessibility problems arising in their projects.
- To describe the current reality so students are aware of this and are able to be critical when it comes to assessing the pros and cons of a design.
- To define the application and involvement of Design for All in the different projects.
- To get future professionals to introduce Design for All, including in their projects and final dissertations.
- To develop lines of research in relation to Design for All in the various spheres of academic knowledge.



All these, at least partially, can be incorporated using different methods: optional or free choice modules, core modules, projects, final dissertations, Master's dissertations, PhD theses, lines of research and awards. To summarise, through academic education in Design for All this can be introduced into the basis of all future projects in relation to human activity and generate new opportunities for professional development.

The suggestions we give below aim to offer strategies for universities to continue to provide elements of social inclusion and useful tools to build accessible environments that allow the individual development of persons with disabilities.

This text occasionally incorporates the term "persons with functional diversity", a concept that acquires meaning and prominence as an ideological tool, for those who advocate such, as a statement against external, unrelated contributions, and to fight against discrimination (Ferreira, 2010, p. 59). According to this, functional diversity describes a reality in which a person functions in a different or diverse way to the majority of society. This term considers the difference of the person and the lack of respect of the majority, which

does not take into account this functional diversity in its social and environmental construction processes (Romañach & Lobato 2005). To sum up, the term "diversity" is used as a means of going beyond the social or Independent Living model. Despite considering this concept to be very interesting education-wise, it remains the most used by the organisations for persons with disabilities themselves due to its greater ease of identification. Other terms used are human diversity, persons with disabilities due to it remains the most used by organizations and its greater ease of identification.

### **2.1.2. Moving forward from Universal Design, to Universal Design for Learning and to Design for All**

The concept of Universal Design has a rich history in terms of its application to commercial products and in architecture, but its application is now expanding and generalising into other areas such as the education, business, health and law, amongst others. In fact, the design of any product, environment or process implies taking into account multiple factors: goals, aesthetics, safety, manufacturing regulations, use and cost. Traditional design has often limited itself to designing products for certain groups of people, without taking accessibility factors into consideration. By contrast, Universal Design promotes and aims to develop products that can be useful for a large range of groups considering multiple dimensions, like for example gender, cultural origin, age, socio-economic level, functional diversity, physical and sensory characteristics and learning style.

Marc Harrison (1928-1996), engineering professor of the Industrial Design School of Rhode Island (US), was a pioneer of what would later come to be known as Universal Design. As is known, Harrison suffered a traumatic brain injury during childhood which led him to require rehabilitation for many years. This rehabilitation experience was the source of his inspiration in the conducting of his academic and professional work. He

defied the philosophy of the times, which focused on design for "normal" individuals, with skills and characteristics considered "standard" and promoted the idea of products and physical spaces being designed taking into account the broad diversity of people who might use them. Thus, Harrison created the first products developed with the explicit, conscious objective of being usable by all (Sala, 2013).



It was Ronald Mace -architect, product designer and educator of internationally-recognised prestige- who coined the term Universal Design in the 70s. Like Harrison, Mace challenged conventional practice and promoted a design approach that aimed for a more accessible and usable world for all. At the Center for Universal Design (1997), founded by Ronald Mace in the North Carolina State University (USA), the concept of Universal Design is defined as "the design of products and environments to be usable by all people, to the greatest extent possible, without the need for adaptation or specialised design".

Reviews of scientific literature show how various authors have adapted the general definition of Universal Design to specific uses. For example, Schwab (2004), in his project Universal Smart Home Design, defines it as the creation process of products and living spaces that can be used by as many people as possible, taking into account age and ability, in addition to physical and sensory limitations. For its part, in the technological field, US legislation defines Universal Design as a concept or philosophy to design and distribute products and services that are useful to people, regardless of their functional capacities, and which are directly usable without the need for assistive technology (Assistive Technology Act, 1998). In this way, the majority of the definitions of Universal Design share a common thread focusing on the diversity of those who can benefit from a product or physical space. Therefore, from the point of view of Universal Design, people are not expected to adapt to the characteristics of an inflexible product or environment but rather the product should adapt to their needs, characteristics or preferences (Burgstahler & Cory, 2008).

The concept of Universal Design comprises two terms: design and universal. The first term, Design, reinforces the idea that this is a proactive rather than a reactive process (Burgstahler, 2007). The second, Universal, refers to an ideal that emphasises the diversity of people who can use a certain product, service or environment (Burgstahler, 2007). This paradigm and its principles should be incorporated into global streams of thought, planning and creation of methods in relation to any aspect of society. Nevertheless, it has been particularly in the field of educational and the English-speaking context that various Universal Design approaches have emerged, giving rise to a great diversity of terminology. This diversity of terminology to refer to similar concepts often gives rise to many difficulties, not only in terms of translation but especially in terms of considerable confusion and difficulty when it comes to distinguishing the particularities and differences between each of them (Sala, Sánchez, Giné & Díez, 2014).

Systematic reviews of scientific literature on specific aspects of Universal Design linked to education -more specifically, to teaching and learning processes- reveal different terms which, in principle, appear to be synonymous. The most common are Universal Instructional Design (UID) and Universal Design for Learning (UDL); other less frequent terms are Universal Design for Instruction (UDI), Universal Course Design (UCD) and Universal Design for Education (UDE). However, this project refers to Design for All.

An important precursor to the implementation of the concept of Design for All was the publication in the year 2001 of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) (World Health Organization, WHO, 2001), which gave definitive international support to the biopsychosocial model and brought about the abandonment of the widespread medical/rehabilitation model. It was in this same year that work began to draft the International Convention on the Rights of Persons with Disabilities (United Nations, UN, 2006). The convention specifically emphasises equal opportunities and accessibility among its eight governing principles. In its second article, it defines Universal

Design as the design of products, environments, programmes and services that everyone can use, to as great a degree as possible, without the need for adaptation or specialised design.



In Spain, the concept of Universal Design took on a special relevance with the publication of Law 51/2003, of the 2nd of December, on Equal Opportunities, Non-Discrimination and Universal Accessibility for persons with disabilities (LIONDAU) and Law 49/2007, of the 26th of December, on breaches and sanctions in matters of equal opportunities, non-discrimination and universal accessibility for persons with disabilities, through the introduction of definitions of Universal Accessibility and Design for All into all levels of education. Subsequently, Royal Decree 1393/2007, of the 29th of October, which establishes the management of official university studies, promoted the application thereof in the university environment. Thus, a conceptual framework emerged which gave rise to diverse concepts and types of application in the university context in Spain, with its own contributions to the perspective of Universal Design, in addition to the consideration thereof for the founding of practices of innovation and research in the university environment (Ruiz et al., 2012).

More recently, Legislative Royal Decree 1/2013, of the 29th of November, which approved the General Law on the rights of persons with disabilities and their social inclusion, defined Universal Accessibility as the condition that must be met by environments, processes, goods, products and services, as well as objects, instruments, tools and devices, to be understandable, usable and practicable for all in safety and comfort and in the most independent, natural way possible. It presupposes the strategy of Universal Design or Design for All and is understood without detriment to the reasonable adjustments that must be adopted. It defines Universal Design or Design for All as the activity for which environments, processes, goods, products, services, objects, instruments, programmes, devices and tools are conceived or designed from the start, wherever possible, in such a way that they can

be used by all, to as great a degree as possible, without the need for adaptation or specialised design. Finally, reasonable adjustments are understood to be necessary and adequate modifications and adaptations of the physical, social and attitudinal environment to the specific needs of persons with disabilities that do not constitute a disproportionate or undue burden, when these are required in a particular case, in an efficient and practical way, to facilitate accessibility and participation and to guarantee persons with disabilities the enjoyment or exercising of all their rights in equal conditions to others.

In fact, the second final provision of this law emphasises the need for education on Universal Design and Design for All, explicitly establishing that education on Design for All be included in the design of Professional Education degrees and in the composition of the corresponding curricula. Also, in the case of university education, the Government will encourage universities to consider similar measures in the design of their degrees.

We can therefore conclude that there is growing awareness with respect to equal opportunities which, through the incorporation of the principles of Design for All or Universal Design, should serve as motivation for university institutions to analyse and rethink the curricula of their different degree courses for the purpose of training professionals capable of building a more and more inclusive society. In this document, suggestions are presented as to how to introduce the knowledge, principles and values of Design for All considered relevant for professional practice in the different areas into Business Administration and Management, Law, Medicine, Education, Psychology and Social Work degree courses.

## 2.2. Legal Framework

The main legal consequences of the paradigm shift towards the social model can be related to the consideration of disability as a Human Rights issue (Palacios, 2008, p.156). Based on this point of view, the evolution towards the Human Rights model has generated changes in the way that social policies are designed, to position itself before social policies clearly designed to ensure the dignity and full development of persons with disabilities, based on the underlying premise of equal opportunities in the exercising of all rights (De Lorenzo, 2007, pp. 71-72).

To do this, a series of promotional techniques have been taken from Law amongst which measures for positive action, reverse discrimination and the obligation of reasonable adjustment stand out. Certain principles have also been captured that have an important impact on policies in this area such as: non-discrimination, independent living, universal accessibility, civil dialogue, design for all and the mainstreaming of policies on matters of human diversity. Said principles share a common goal: for persons with disabilities to have the same opportunities as other people in the design and development of their own life plans (Palacios & Bariffi, 2007, pp. 23-24).

Following this line of argument, in order for persons with disabilities to be able to exercise their political and civil rights freely and independently, a body of basic social rights specifically aimed at persons with disabilities must be consolidated, with the capacity to remove social barriers and obstacles, reduce and change symbolic representations of society (awareness and visibility policies) and develop the necessary technical and personal support based on the needs of the different disabilities (Diaz, 2010, p.121). This will result in the reinforcing and diversification of a set of social rights aimed at changing the social environment from the perspective of personal independence.

### **2.2.1. International and European framework: special reference to the International Convention on the Rights of Persons with Disabilities**

Curricular education on the subject of Design for All and all education policies have been marked in recent years by international instruments driven by neighbouring States and the most relevant international organisations such as the Council of Europe and the United Nations (UN).

Design for All not only takes into account the social group of persons with disabilities but also refers to society as a whole and the relationships of each individual with the rest of their environment. It's a dynamic concept that contributes to create a fully inclusive society which considers diversity to be an inherent part of the very concept of democratic society, and takes into consideration all aspects of a person's life and their relationships with the environment (including the legal relationships each individual establishes as a holder of rights and obligations).

On an international scale, the humanisation process that has taken place in recent years under the regulatory body of fundamental rights and freedoms has resulted in the International Human Rights Law branch which, as can be seen in this section, has had an impact on education and also on the new obligations that have arisen in Design for All:

#### **a) International level**

The reference regulation on an international level is the United Nations' Convention on the Rights of Persons with Disabilities, approved by the United Nations General Assembly on the 13th of December, 2006. Spain ratified the text of the Convention and its Optional Protocol on the 3rd of December, 2007, and the Convention came into force on the 3rd of May, 2008.



The Convention offers signing States the mechanisms necessary for the prevention of discrimination and the protection of the rights guaranteed in the text. The ratification of the Optional Protocol also allows individuals to present complaints to the Committee when they consider that the State has violated any of the rights granted to them by the Convention (provided they have met the requirement of having exhausted all internal State appeal mechanisms before turning to the Committee).

It should also be noted that the Convention on the Rights of Persons with Disabilities promotes the training of professionals and staff who work with persons with disabilities with respect to their recognised rights, all with a view to providing the assistance and services guaranteed by these rights to a higher level. This group of professionals includes the teaching bodies of the different educational levels that form part of the concept of lifetime learning (including higher education).

From the entry in force of the Convention, the Committee has taken a position on many subjects to enable the participating States to move towards inclusive education. For example, it has recommended:

- That "education terminology" be modified to achieve an inclusive education model (Paraguay)<sup>1</sup>.
- That "sufficient resources" be allocated for the development of an inclusive education system (Hungary)<sup>2</sup>.
- That "the training of the staff of education institutions, including teachers and administrators, be intensified" (Tunisia)<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>CRPD/C/PRY/CO/1, Final observations on the initial Paraguay report, approved by the Committee in its ninth session (the 15th to the 19th of April, 2013).

<sup>2</sup>CRPD/C/PRY/CO/1, Final observations on the initial Hungary report, approved by the Committee in its eighth session (the 17th to the 28th of September, 2012).

<sup>3</sup>CRPD/C/TUN/CO/1, The Committee's final observations on the Rights of Persons with Disabilities, Fifth session, from the 11th to the 15th of April, 2011.

The consequences of the Convention for Spanish legislation with respect to the concept of Design for All are analysed in the following point of the document.

### **b) European level**

One of the regulations to bear in mind at the European level is Recommendation Rec (2006)5 of the Committee of Ministers to Member States on the Action Plan of the Council of Europe to promote the rights and full participation of persons with disabilities in society: improving the quality of life of persons with disabilities in Europe 2006-2015.

One year later, the Council of Europe approved Resolution Res AP (2007)3, "Achieving full participation through Universal Design", which states, amongst other things, that "Universal Design is a concept that goes beyond mere accessibility of buildings for persons with disabilities and must become an inherent part of the policies and planning of all aspects of society."

In the specific framework of the European Union there have also been specific initiatives in relation to Universal Accessibility and Design for All but they have usually been in areas related to technical disciplines or material aspects in relation to communications, transparency and access to documents, or citizen participation in the information society. Thus, there have been specific initiatives in areas such as the accessibility of Internet environments<sup>4</sup>, electronic communications<sup>5</sup> and, for example, aspects related to the transport policy<sup>6</sup>.

Nevertheless, it's worth highlighting the European Commission's Communication (COM(2010) 636 final) on the European Disability Strategy 2010-2020: a renewed com-

---

<sup>4</sup> Resolution COM(2001) 529-2002/2032(COS) of the European parliament, on the Commission's Communication "eEurope 2002: Accessibility of websites and their content"

---

<sup>5</sup> Directive 2002/21/CE of the Parliament and the Council, of the 7th of March, 2002, in relation to a common regulatory framework for the networks and services of electronic communications.

---

<sup>6</sup> Regulation 1107/2006, of the 5th of July, of the European Parliament and the Council of the European Union, on the rights of persons with disabilities or reduced movement on air transport.

mitment to a barrier-free Europe, and the Resolution of the Council of the European Union and the Government Representatives of the Member States, meeting within the Council, in relation to A new European disability framework<sup>7</sup>.



### **2.2.2. Recognition in the Spanish legal system: special reference to the Revised Text of the General Law on the Rights of Persons with Disabilities and their Social Inclusion**

Having been created recently, the concept of Design for All is not expressly mentioned in the Spanish Constitution. Nevertheless, we should note the precepts that serve as a basis to provide for it in law. Article 14 of the Constitution recognises equality before the law, forbidding any type of discrimination. At the same time, article 9.2 establishes that the public authorities are responsible for promoting conditions that allow the freedom and equality of people to be real and effective, removing obstacles that prevent or hinder their fullness and facilitating their participation in political, cultural and social life. Likewise, article 10 establishes people's dignity as a foundation of political order and social peace. Consistent with these precepts, article 49 of the Magna Carta, in relation to persons with disabilities, orders the public authorities to provide the specialised care they require and the special protection for them to enjoy their rights. Nonetheless, the constitutional approach is based -from the very moment of the approval of the Fundamental Regulation- on the medical or rehabilitation paradigm which views disability as a problem of the person, directly caused by disease, trauma or another health condition, requiring medical and rehabilitation care in the form of individualised treatment provided by professionals.

This paradigm was overcome when, some time later, the concept of Accessibility emerged: its origin is linked to the movement led by certain organisations of persons with disabilities, international agencies and experts in favour of the "independent living" model, which advocates more active participation of these people in the community.

---

<sup>7</sup> DOUE C 316, of the 20th of November, 2010.

This new concept of "independent living" is based on the condition of citizenship and holding of rights: persons with disabilities considered as active subjects who exercise the right to make decisions regarding their own existence (as opposed to their classification just as patients or people benefiting from the decisions of others), as people who have particular difficulties to satisfy needs that are not normal (compared to the notion that they are special people with needs that are different to those of other citizens) and citizens who, in order to meet these needs, require personal support, but also changes in environments to eliminate those obstacles that prevent their full participation.

Right from the start, the movement in favour of independent living demanded more practicable environments. Later, the premise of the elimination of physical barriers gave rise to a demand for "Universal Accessibility": not only of environments but also of products and services. The fact is that standards of inaccessibility (in environments, products and services) constitute, without a doubt, subtle but very effective forms of discrimination -indirect discrimination-, since they place persons with disabilities in a disadvantaged position compared to other citizens. The concepts of accessibility and non-discrimination thus converge, giving rise to the premise of "Design for All", as a necessary condition for environments, products and services to be designed to be understandable, usable and practicable for all.

The repealed law<sup>8</sup>, Law 51/2003, of the 2nd of December, on equal opportunities, non-discrimination and universal accessibility of persons with disabilities<sup>9</sup> (LIONDAU) was transcendental in the inclusion of the social disability model in the Spanish legal system with the incorporation and definition of two key concepts:

---

<sup>8</sup> Ex sole Repeal Provision of Legislative Royal Decree 1/2013, of the 29th of November, which approves the Revised Text of the General Law on the rights of persons with disabilities and their social inclusion.

<sup>9</sup> Law 49/2007, also repealed, of the 26th of December, was responsible for creating the sanctioning body for matters of equal opportunities and non-discrimination of persons with disabilities. Repeal carried out ex sole Repeal Provision of Legislative Royal Decree 1/2013, of the 29th of November, which approves the Revised Text of the General Law on the rights of persons with disabilities and their social inclusion.

- "Universal Accessibility": "the condition that environments, processes, goods, products and services, as well as objects and instruments, tools and devices must meet to be understandable, usable and practicable by all persons in safety and comfort and in the most independent and natural way possible. This presupposes the strategy of "Design for All" and is understood without detriment to the reasonable adjustments that must be adopted".
- "Design for All": "the activity for which environments, processes, goods, products, services, objects, instruments, programmes, devices and tools are conceived or designed from the start, wherever possible, in such a way that they can be used by all, to as great a degree as possible, without the need for adaptation or specialised design".



These concepts would also be incorporated by regional legislation as guiding principles and requirements for equal opportunities. They appear in this way and with the same wording both in transversal provisions (thus, Law 2/2013, of the 15th of May, of the Autonomous Community of Castile and León, on Equal Opportunities for Persons with Disabilities -art. 3-, Regional Law 5/2010, of the 6th of April, on Universal Accessibility and Design for All of Navarra -Preliminary Recitals- and Law 11/2003, of the 10th of April, of the Statute of Persons with Disabilities of the Autonomous Community of Valencia - art. 67-), and in provisions for the regulation of specific matters, within the autonomous scope of competence (generally in relation to social services designed to enable fair and equal access for all; town planning, housing, transport and communication).

The scope of application of the LIONDAU and, along with this, the demands of Universal Accessibility and Design for All would cover, according to the principle of transversality of policies on the subject of disability, the following areas:

- Telecommunications and information society.
- Public urban spaces, infrastructures and construction.
- Transport.
- Goods and services available to the public.
- Relations with Public Administration Bodies.
- Employment and occupation.

Between the approval of Law 13/1982, of the 7th of April, on the Social Integration of Disabled People (LISMI) and the LIONDAU, we can see a clear evolution of the policies for the advocacy and care of persons with disabilities which reflects another change process from the rehabilitation model to the social model incorporated into the UNO Convention on the rights of persons with disabilities (2006). However, the transversal mirroring of the principles and rights contained in this substantive regulation in the rest of positive law and in society was not achieved in all its dimensions (CERMI, 2008).

Subsequently, Law 39/2006, of the 14th of December, on the Promotion of Personal Independence and Care for persons in situations of dependence, and law 26/2011, of the 1st of August, on the regulatory adaptation to the International Convention on the rights of persons with disabilities, brought the new paradigm according to which Universal Accessibility should be articulated to life.

Legislative Royal Decree 1/2013, of the 29th of November, which approves the Revised Text of the General Law on the rights of persons with disabilities and their social inclusion was then necessary, following the ratification and entry into force of the Convention and its Optional Protocol, in 2008, and the substantial changes in the regulatory framework on the rights of persons with disabilities.

In this sense, the concepts of "direct discrimination" and "indirect discrimination" on grounds of disability, and the definitions "discrimination by association" (conceived as

that which "exists when a person or group they form part of is subject to discriminatory treatment due to their relationship with another as a result of or on grounds of disability") and "harassment" ("any unwanted conduct related to the disability of a person, which has the purpose or effect of violating an individual's dignity or creating an intimidating, hostile, degrading, humiliating or offensive environment").

Royal Decree 1/2013 serves as a base to legally back the need for the adaptation of Degree courses to Design for All, and for this purpose we would like to especially highlight three aspects:

**a) Art. 59: Obligation of the public authorities: Social awareness**

- The public authorities shall develop and promote information activities, awareness campaigns, training sessions and anything else that may be necessary for the promotion of equal rights and non-discrimination, together with the representative organisations of persons with disabilities and their families.
- Specifically, the public authorities shall promote the implementation and maintenance of social awareness campaigns, accessible for persons with disabilities, especially in the social health, education and professional spheres, boosting recognition of and respect for the rights and dignity of persons with disability, so that society as a whole may collaborate in their full inclusion in social life."

**b) Arts. 60 y 61: The need to train specialised staff and professionals who work with persons with disabilities**

**Article 60. Specialised staff:**

- The care and provision of services required by persons with disabilities in the process of their personal development and inclusion must be guided, managed and provided by specialised staff.



- Due to the variety, scope and complexity of the functions it covers, this process requires the collaboration of specialists from different fields who must work together as a multi-profession team".

### **Article 61. Training of staff:**

- The public administration bodies shall promote the training of professionals and staff who work with persons with disabilities to adequately provide the various services required by persons with disabilities, both in terms of detection, diagnosis and assessment and in terms of education and social services.
- The public administration bodies shall establish ongoing specialisation and update programmes, of a general nature and of particular application for the different disabilities, and regarding specific aspects of care to achieve the best personal development, according to the scope of the various professions, in accordance with the different professional skills".

### **c) The reference to Design for All that appears in the Second final provision is very important: Education in Universal Design or Design for All:**

"Education on "design for all" shall be included in the design of Professional Education degrees and the developing of the corresponding curricula. Also, in the case of university studies, the Government will encourage universities to consider similar measures in the design of their degrees.

The fact is that, since Design for All must be present in all "environments, processes, goods, products and services, as well as objects, instruments, tools and devices" made available to citizens, it is essential for the education system in general and universities in particular to provide the appropriate means to ensure the adequate professional training of those who will design such<sup>10</sup>.

### 2.2.3. University framework: special reference to the Royal Decree on the Management of Official University Studies



The development of the legislative framework reflects the desire to introduce the criteria of accessibility and improvements to the idea of Design for All in all strata of society in general and in particular, in university education.

In its tenth final provision, the LIONDAU stated that:

"The Government, within a period of two years from the entry into force of this Law, shall develop the education curriculum in design for all, in all education programmes, including university courses, for the training of professionals in the fields of the design and construction of the physical environment, building, public infrastructures and works, transport, communications and telecommunications and information society services".

A provision it did not comply with.

In the university framework, the twenty-fourth additional provision, section 5, of Organic Law 4/2007 of the 12th of April, which modifies the Organic Law on Universities (LOMLOU), indicates that:

"All study plans proposed by universities must take into account that training for any professional activities is to be conducted respecting and promoting Human Rights and the principles of universal accessibility and design for all."

<sup>10</sup> We should remember, in this sense, the definitive wording of the Tenth final provision of Law 51/2006, in relation to the so-called "Education curriculum on universal accessibility and the training of professionals". "the Spanish Government shall develop the education curriculum in "design for all", in all educational programmes, including university studies, for the training of professionals in the fields of...". Also, inspired by the principles set out in laws 51/2003 and 26/2011, the Spanish Disability Strategy 2012-2020, it identifies -as one of its main goals- accessibility, as an indispensable condition for the exercising of the rights of persons with disabilities, planning increased awareness for Design for All type approaches in services, products and environments and requiring, for this purpose, the promotion of the incorporation of accessibility and Design for All in education study plans and professional training, as well as the inclusion of subjects that contribute to guaranteeing the rights of persons with disabilities.

This same idea was included, months later, in the recitals of Royal Decree 1393/2007, of the 29th of October, which establishes the management of official university studies, insisting in article 3, section 5 b, that:

"In accordance with that set forth in the tenth final provision of Law 51/2003, of the 2nd of December, on equal opportunities, non-discrimination and universal accessibility of persons with disabilities, with the obligatory inclusion, in the corresponding study plans, of education in relation to said rights and principles".

The latest regulation, Legislative Royal Decree 1/2013, of the 29th of November, approves the Revised Text of the General Law on the rights of persons with disabilities and their social inclusion, harmonising and consolidating Law 13/1982, of the 7th of April, on the social integration of disabled people (LISMI), Law 51/2003, of the 2nd of December, on equal opportunities, non-discrimination and universal access of persons with disabilities (LIONDAU) and Law 49/2007, of the 26th of December, which established the system of breaches and sanctions in matters of equal opportunities, non-discrimination and accessibility of persons with disabilities. This Royal Decree uses the United Nations' International Convention on the Rights of Persons with Disabilities as a reference and has been created for the purpose of unifying the existing regulations in this respect.

In its second final provision, on "Education in Universal Design or Design for All", it states that the Government shall encourage universities to consider measures for the development of the curricula of its degree courses to include education in Design for All.

The regulatory developments explained above clarify the process of the incorporation of Design for All content in university education, started by Organic Law on Universities 6/2001, of the 21st of December (LOU) and modified by Organic Law 4/2007, of the 12th of April (LOMLOU), and by the aforementioned Royal Decree 1393/2007, of the

29th of October, which establishes the management of official university studies.

After this chapter you will find specific information on the project of Training Curriculum Design for All in Business Administration and Management, Law, Medicine, Education, Psychology or Social Work, depending on which text you are reading.





# 3

## Medicina

**Formación  
Curricular en  
Diseño para  
Todas las  
Personas en  
Medicina**

**Training  
Curriculum  
Design for All in  
Medicine**



## 3. Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Medicina

### 3.1. Implicación de las Facultades de Medicina

Superada la primera década del Siglo XXI nos encontramos en una Sociedad globalizada e interconectada a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sin embargo, la Atención a la Salud y la Enfermedad no está resuelta con efectividad y en el mismo grado en determinados grupos de personas dado que coexisten diferentes modelos y sistemas con diferentes garantías para los pacientes y del Sistema Nacional de la Salud, en general, y de los médicos en particular se espera que sigan contribuyendo a la mejora de la Calidad de Vida de las personas como un pilar básico y fundamental en el Estado del Bienestar.

Las Facultades de Medicina desempeñan un papel clave y fundamental en la adaptación de sus funciones y enseñanzas educativas, de investigación y en la prestación de servicios y prestaciones sanitarias y de Salud en relación con los retos planteados en el ámbito sanitario de nuestro país.

En el contexto socioeconómico actual, las expectativas de la ciudadanía sólo se pueden alcanzar si los médicos se conciencian de la importancia, transcendencia e impacto de sus decisiones y actividades profesionales. El máximo valor y crédito del que dispone el Sistema Sanitario español se basa en sus profesionales sanitarios, en general, y en los médicos en particular. Los profesionales de la Medicina adquieren su formación y competencia profesional en las universidades, donde el conocimiento se convierte en algo útil para la Sociedad por su aplicabilidad inmediata en las personas.

Si algo es importante y trascendente actualmente en el ámbito sanitario es tener profesionales sanitarios capaces de ofrecer actos médicos competentes y comprometidos basados en cuatro principios éticos:

«El principio de primacía de Seguridad del Paciente y, que una vez garantizada ésta, se busca el Principio de Bienestar del paciente, el Principio de autonomía del paciente y el Principio de Justicia Social».

Los fines de la Medicina se establecieron recientemente en 2001 en el Informe Hastings y se concretan en cuatro:

1. Prevenir las enfermedades y lesiones y promocionar y conservar la Salud.
2. Aliviar el dolor y el sufrimiento causado por males.
3. Atender y curar a los enfermos y los cuidados de los incurables.
4. Evitar la muerte prematura y la búsqueda de una muerte tranquila.

Pero la Medicina sigue basándose en el diagnóstico y curación de la enfermedad, por lo que el médico sabe mucho más de enfermedad que de Salud y sabemos más de enfermedades que afectan al mundo desarrollado que sobre las causas de mayor morbilidad e incidencia en la población mundial. En un artículo publicado en Lancet, en 2010, sus autores refieren que el tribalismo, actuar aisladamente y en competencia entre médicos, de la profesión supone una barrera importante para avanzar y abordar los nuevos retos que la profesión de la Medicina tiene en el momento actual. Hoy la Sociedad exige a sus profesionales médicos que actúen más allá de la norma y conjuguen el binomio de la libertad individual con el Compromiso Social.

Por éstas y otras razones, las Instituciones implicadas en la enseñanza-aprendizaje de profesionales como son las Universidades, Instituciones Sanitarias, Colegios Profesionales, Sociedades Científicas y Academias Médicas seguirán siendo útiles siempre y cuando

sean capaces de introducir y asumir los cambios y reformas que en cada momento correspondan a una Sociedad moderna y avanzada del Siglo XXI. En consecuencia, en el marco de la formación de profesionales médicos, los educadores y docentes tenemos la responsabilidad y la competencia de formar profesionales para conseguir que las personas con discapacidad o en situación de dependencia puedan convivir en una Sociedad moderna y avanzada que busca la integración y la normalidad. Para conseguir esta meta, el Diseño para Todas las Personas constituye una herramienta que puede eliminar barreras y ofrecer nuevas perspectivas y posibilidades a las personas que tienen diversidad funcional y dificultades físicas, sensoriales y cognitivas.

El Diseño para Todas las Personas propone trabajar por promover y valorar la diversidad humana y participar de una Sociedad plural y diversa a la que hay que dar oportunidades para la integración, la normalidad y la equidad. Como tal se puede plantear este tema encuadrándolo actualmente en la Responsabilidad Social de las Facultades de Medicina, cuya función básica es convertir bachilleres en médicos que apliquen sus conocimientos, competencias y habilidades con calidad, efectividad y equidad.

Conseguir una Sociedad para Todas las Personas es una responsabilidad que se tiene que asumir por los educadores, fortaleciendo el pilar básico de la educación y formando a los futuros profesionales que contribuyan a mejorar la calidad asistencial y la efectividad del Derecho a la Salud de las personas con discapacidad (Art. 43 de la Constitución).

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad por la ONU en 2006 establece como derechos específicos, el derecho a la Educación y a la Salud. La efectividad de éstos depende de los profesionales con competencias en educación y en sanidad. En consecuencia, el Personal Docente e Investigador de las Facultades de Medicina tiene una significativa responsabilidad en lograr la efectividad de este Derecho formando a profesionales competentes a través del Grado en Medicina.



El mayor desafío del Diseño para Todas las Personas es concienciar a todos los agentes implicados, incidiendo en el profesorado, sobre lo que representa la diversidad humana como característica esencial e inherente de las Sociedades Humanas del Siglo XXI, y valorar el impacto cultural de las acciones del Diseño para Todas las Personas en la Sociedad actual. El siguiente paso es, una vez que se ha comprendido y asimilado la naturaleza y la inmensidad de la diversidad humana, convencerles y persuadirles de que esto no es una utopía, sino que deben incorporarla en su quehacer profesional diario para atender a todas las personas, lo que implica modernizar, innovar y avanzar en el Compromiso Social, la Igualdad y en la Justicia Social.

### 3.2. Formación de médicos

El aprendizaje de los valores esenciales y básicos para el ejercicio de la Medicina se debe asumir en todos los ámbitos profesionales y, específicamente, en tres áreas que inciden de manera básica y trascendental en la formación de médicos en el Siglo XXI, en la Universidad, en las instituciones y organismos asistenciales como el Sistema Nacional de la Salud Español, y en los Institutos de Investigación. En la Universidad porque su papel es crear y transferir conocimientos, así como desarrollar habilidades y competencias que permitan a los futuros profesionales de la Medicina actuar con efectividad y calidad frente a los problemas y necesidades de las personas, dado que la salud es un recurso para la vida. En la asistencia sanitaria, ya que todas las personas tienen derecho a una atención integral, sanitaria y social y científica y humana en base al modelo imperante que es el modelo biopsicosocial. En la investigación porque hay que seguir buscando respuestas a los problemas de salud del ser humano.

Cuando se reflexiona sobre los fines de la Medicina en relación con la Sociedad se debe analizar la formación de los profesionales, es decir, desde que un bachiller entra en una Facultad de Medicina hasta que se gradúa; pero también cuando realiza el postgrado o una de las especialidades médicas, y lo que se hace en su desarrollo profesional continuo o formación continua. Este recorrido es un *continuum* con tres fases formativas: Grado en las Facultades de Medicina, especialidad en el Sistema Sanitario y Formación Continua en la que intervienen diversos actores sociales entre los que destacan los Colegios Médicos y su Organización Médica Colegial.

En el momento actual, cuando se analiza y valora la formación médica recibida por médicos españoles y europeos no existen dudas sobre la calidad de su formación y su contribución al Bienestar y Calidad de Vida relacionada con la salud de la población a la que atienden. Son muchos los indicadores sanitarios y sociales y de Salud Pública que indican que la formación recibida es buena y así se percibe por los pacientes cuando los médicos son unos de los profesionales con mayor crédito social y mejor valorados por la población en las distintas encuestas y barómetros de opinión del Centro de Investigaciones Sociológicas. A pesar de estos buenos resultados de aceptación social en las universidades se ha realizado un proceso de convergencia con la Unión Europea que se denomina Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y que ha conllevado la elaboración de nuevos Planes de Estudios para cambiar el proceso de enseñanza-aprendizaje que estaba basado en el profesorado, para transferirlo al estudiante, es decir, al aprendizaje.

La integración del sistema universitario español en el EEES ha supuesto una profunda reforma en la estructura universitaria española, tanto en su génesis, objetivos y como en procesos metodológicos. Queda cambiar el rol del estudiantado (pasivo por activo) y el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que pasa a ser esencial y prioritario, el aprendizaje de conocimientos y competencias por parte del estudiantado para lograr profesionales competentes y efectivos.

Sin embargo, en el momento actual, una vez que los Planes de Estudios de Medicina están en marcha, están comenzando los procesos de certificación de los Grados por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) y existe bastante concienciación y acuerdo en la necesidad de realizar reformas y cambios para mejorar la formación médica en relación con la dimensión humana del paciente para abordar de manera integral sus problemas y necesidades. No se trata por tanto de incorporar nuevas áreas de conocimiento y sí de introducir una Medicina más integradora y humanista que impregne de manera transversal todo el curriculum para que el estudiantado acabe su formación con un mayor grado de madurez que le permita comprender el significado que el binomio Salud-Enfermedad tiene para las personas, dado que el progresivo avance científico-técnico que se ha traducido en un excesivo proceso de superespecialización ha tenido un efecto nocivo al fragmentar conceptualmente al paciente por órganos, sistemas, aparatos, células y proteínas con un riesgo evidente en la despersonalización y deshumanización de la atención médica y sanitaria.

Las necesidades de las personas van más allá del simple acto médico de diagnóstico y tratamiento. Un buen médico debe adquirir una serie de habilidades y actitudes enfocadas al servicio y al apoyo de las personas a las que se atiende desde la responsabilidad y la competencia, y que empieza en la seguridad del paciente y termina en efectividad y equidad como valores en los que debe asentarse la Calidad Asistencial.

En el momento actual, los distintos modelos y sistemas sanitarios existentes no han encontrado la forma de responder a las necesidades de los distintos ámbitos de atención sanitaria y social que se debe fundamentalmente a los cambios demográficos y sociales que desde las décadas de los 70-80 del Siglo XX han determinado un cambio de patrón epidemiológico que conlleva envejecimiento, cronicidad, co-morbilidad y pluripatologías.

Debido a este cambio de patrón epidemiológico, la prevalencia de las enfermedades crónicas y su atención constituye actualmente la mayor prioridad asistencial. La misma está constituida por personas que necesitan de una atención efectiva, eficiente y de calidad y seguridad. La dificultad mayor está en que en esta atención confluyen temas puramente sanitarios y temas sociales, y el profesional sanitario tiene difícil delimitar estos campos de actuación.

Muchas pueden ser las causas y los factores que intervienen en este déficit asistencial dentro del Sistema Nacional de la Salud y de la Seguridad Social española, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- Excesiva especialización y tecnificación de la Medicina actual que orientada fundamentalmente a lo molecular y biológico se ha olvidado de las situaciones de cronicidad a las que hay que atender desde un enfoque biopsicosocial.
- Los profesionales sanitarios están más preocupados de realizar una atención fragmentada que de dar resultados globales e integrales y adecuados en términos de efectividad, calidad y seguridad clínica.
- Déficit en la organización y gestión sanitaria y social que dé respuesta adecuada a las personas enfermas crónicas, con comorbilidad, polimedicaos y frágiles, personas en situación de dependencia o personas con discapacidad.
- La falta de cultura sanitaria para trabajar en equipo y en base a protocolos y guías.
- Una situación que la población espera que se solucione desde la intervención profesional y que hay que abordar desde la formación, empezando por el Grado en Medicina donde se debe abordar para desarrollar actitudes, habilidades y competencias que mantengan y mejoren los niveles de la calidad asistencial conseguidos y mejoren el respeto a los derechos de las personas. Mejorar el trabajo en equipo interdisciplinar que garantice la equidad, la eficiencia y humanidad del proceso asistencial es un

componente esencial que se encuadra en la Responsabilidad Social de las Universidades y de las Facultades de Medicina donde se forman profesionales sanitarios que deben resolver los problemas de todos los y las pacientes que forman parte de la Sociedad del Siglo XXI.

En un contexto en el que se están recuperando competencias transversales como habilidades de comunicación, escritura científica, manejo de sistemas de información y búsqueda en bases de datos, etc. La recuperación y fomento de la dimensión humanista y social de la relación médico-paciente es una dimensión y competencia transversal a recuperar para mejorar la efectividad, equidad y la calidad asistencial en el proceso de atención al paciente y que conlleva una mayor satisfacción y una mayor eficiencia en el uso de pruebas diagnósticas y actuaciones terapéuticas y, en consecuencia, con una mayor seguridad para las personas.

### 3.2.1. Instituciones, Organismos y Agentes Formativos

Tabla 1.- Instituciones/organizaciones españolas implicadas en la formación médica y períodos en el aprendizaje en España

INSTITUCIONES/ORGANIZACIONES	PERÍODOS APRENDIZAJE
<b>1. Instituciones del Sistema Educativo</b>	
1.1. Formación de Grado-Máster, Doctorado y Posgrado (Universidades y Administraciones de Educación y de Sanidad)	Formación Académica <sup>1</sup> Formación especializada <sup>2</sup> DPC/FC <sup>3</sup>
1.2. Formación de Especialistas (Instituciones asistenciales, Administraciones, CNECS, Unidades docentes, Jefes de estudio, Tutores y otras)	
1.3. Formación para el DPC y la FC (proveedores, gestores e intermediarios)	
<b>2. Instituciones del Sistema Sanitario</b>	
2.1. Empleadores/patronales proveedores de servicios asistenciales	Formación especializada <sup>2</sup> DPC/FC <sup>3</sup>
2.2. Órganos financiadores y reguladores de la formación médica (Administraciones Central y Autonómicas y Entidades de Derecho Público)	
<b>3. Organizaciones profesionales médicas y biomédicas</b>	
3.1. Consejo General de Colegios de Médicos (CGCOM), Colegios Oficiales de Médicos y otros Colegios	DPC/FC <sup>3</sup>
3.2. Sociedades/instituciones científicas	
<b>4. Otras</b>	
4.1. Industria farmacéutica, biotecnología, equipamientos tecnológicos y TIC	DPC/FC <sup>3</sup>
4.2. Organizaciones comerciales/intermediadores (MEC)	
<b>5. Organizaciones de la ciudadanía</b>	
5.1. Asociaciones de ciudadanos y pacientes	DPC/FC <sup>3</sup>
5.2. Redes sociales	

<sup>1</sup>Formación Académica (Grado-Máster, Doctorado, actividades de posgrado).

<sup>2</sup>Formación especializada (especialidad médica oficial, ACE).

<sup>3</sup>Desarrollo Profesional Continuo (DPC)/Formación Continua (FC) (diplomas de formación reglada, reconocimiento de otras actividades formativas, reacreditaciones,...)

Algunos programas formativos, como el auspiciado por el Royal College of Physicians Surgeons of Canada conocido con el nombre de Can MEDS, establecen las competencias esenciales que se deben conseguir en este continuum formativo para lograr una buena práctica médica. Éstas son las siguientes:

- Experto/a Clínico/a, competencias clínicas y científico-técnicas que son consideradas como una condición sine qua non.
- Comunicador/a, es decir, con habilidades sociales y de comunicación. Los actos médicos se basan en la comunicación, aspecto importante en relación con pacientes difíciles, personas mayores y personas con discapacidad.
- Colaborador/a, el profesional médico debe tener actitudes de trabajo en equipo de estar dispuesto a trabajar con distintos roles y con motivación para conseguir el objetivo primordial la, seguridad del paciente, su bienestar y calidad de vida desde la calidad asistencial.
- Gestor/a, estar dispuesto a colaborar en la gestión de sus pacientes desde una perspectiva individual y global para la eficiencia y sostenibilidad del Sistema Sanitario.
- Defensor/a de la Salud, dado que ésta es un recurso para la vida.
- Académico, es decir, con motivación para seguir aprendiendo y estar al día en innovaciones científicas, técnicas y del conocimiento.
- Profesional, actuar con los pacientes de manera objetiva, pero con humanidad y generosidad.

### 3.2.2. Contexto actual

El EEES supone una oportunidad histórica para introducir mejoras en las dinámicas habituales del proceso enseñanza-aprendizaje y, que a su vez, permite realizar intervenciones educativas de actuación individualizada para que el alumnado aprenda y obtenga buenos

resultados de aprendizaje con el apoyo del profesorado y la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza universitaria. Aspecto que es más importante en relación con las personas con discapacidad.

El EEES supone un marco de oportunidad, dado que los cambios introducidos tienen necesariamente que ser evaluados a través del Sistema de Garantía de Calidad de los Planes de Estudios, estableciendo indicadores que valoren los resultados en materia de integración y efectividad de los procesos. Oportunidad porque el RD 1393/2007 en su artículo 14 establece la necesidad de tener presente a las personas con discapacidad. Dicho RD viene a complementar la normativa legal existente. Lo que permite introducir mejoras en el desarrollo curricular a través de la reforma y adaptación de los Planes de Estudios con adaptaciones curriculares no significativas y con la introducción de asignaturas específicas sobre discapacidad, obligatorias u optativas, según los perfiles profesionales actuales.

Oportunidad porque existe la obligación de valorar la integración laboral como criterio de resultado por parte del Sistema de Garantía de Calidad de los Planes de Estudios (EEES) y en la evaluación de la calidad de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad (ANECA). Para lo cual habrá que articular fórmulas de colaboración entre el mundo empresarial y la Universidad y establecer alianzas y convenios con Federaciones y Asociaciones de apoyo y atención a las personas con discapacidad (CERMI; ONCE; FEAPS, etc.).

En consecuencia, las adaptaciones y apoyos de que se dispone constituyen una estrategia educativa para el profesorado con el fin de individualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de aquellos estudiantes que presentan limitaciones, entendidos estos apoyos como Diseño Universal para el Aprendizaje, mientras llegan otras, más globales, como es el Diseño para Todas las Personas.



### 3.3. Diseño para Todas las Personas en Medicina

Para fomentar la inclusión del Diseño para Todas las Personas es necesario crear un marco común de referencia que facilite la inclusión de contenidos y competencias sobre este tema en los nuevos títulos universitarios de Medicina a través de un documento que sea útil a los docentes y equipos decanales, por cuanto defina competencias, señale metodologías y actividades didácticas, y abra líneas de trabajo para los docentes, tanto en el nivel de Grado como en el Postgrado.

Todos los agentes implicados en la educación universitaria son esenciales en el proceso de conseguir que las personas sean independientes y estén satisfechas disfrutando de una sociedad para todos. El Diseño para Todas las Personas ofrece nuevas perspectivas y posibilidades en este campo. Eliminar ciertas barreras específicas puede resultar relativamente sencillo cuando tenemos tanto los medios adecuados como la voluntad, sin embargo, construir un mundo que valora la diversidad humana y responde a las necesidades y deseos de una sociedad compleja y diversa es un gran reto.

El proceso de Diseño para Todas las Personas persigue el mejor resultado posible entre todos y para todos implicando a los agentes, entidades y organismos públicos y privados en la toma de decisiones. Implicar a las personas usuarias da valor y asegura que los resultados respondan a sus necesidades y problemas. El asesoramiento de los profesionales de las Ciencias de la Salud y Humanas implicados dará a los urbanistas y diseñadores las herramientas necesarias para conocer mejor la diversidad humana e implementar el proceso del Diseño para Todas las Personas.

La accesibilidad es una condición sine qua non para el Diseño para Todas las Personas necesaria, pero no suficiente. Un entorno, un servicio, un producto es el resultado rele-

vante del enfoque del Diseño para Todas las Personas cuando la persona lo experimenta con plena satisfacción en todas sus posibilidades, con las habilidades de cada uno, con sus necesidades y aspiraciones respetadas y las especificidades de cada uno valoradas.



### 3.3.1. Objetivo General

Valorar las posibilidades efectivas de introducir contenidos y competencias sobre Diseño para Todas las Personas en el Grado en Medicina.

### 3.3.2. Objetivos Específicos

El documento debe tratar de resolver los siguientes objetivos específicos:

- 1 Establecer, a partir de la diversidad de enfoques de cada Universidad, un marco general para la enseñanza del Diseño para Todas las Personas en los Grados de Medicina que permita a cada centro, independientemente de la estructura final de su plan de estudios, integrar de forma efectiva el tema en el conjunto de las asignaturas.
- 2 Desarrollar contenidos específicos relativos al Diseño para Todas las Personas en el marco de las competencias generales de Grado y en aquellas asignaturas cuyos contenidos tengan que ver con la atención sanitaria a personas con discapacidad.
- 3 Identificar y proponer las metodologías didácticas y apoyos de Tecnologías de la Información y la Comunicación adecuadas para desarrollar las competencias señaladas y lograr los resultados de aprendizaje propuestos.
- 4 Dar a conocer iniciativas de buenas prácticas que se están desarrollando en las Facultades de Medicina con el fin de que dichas experiencias puedan fomentar la formación en Diseño para Todas las Personas.

### 3.4. Metodología

El diseño utilizado para conseguir el objetivo general de este proyecto ha consistido en un estudio transversal realizado para conocer la situación de la formación del Grado en Medicina, es decir, la formación básica e integral que reciben en las universidades españolas las personas que deciden ser médicos.

El procedimiento seguido para alcanzar los objetivos específicos propuestos ha consistido en compilar información de las páginas web de las Facultades de Medicina españolas y recoger las opiniones de los Decanos y Decanas o equipos decanales sobre las mismas. Por tanto, se ha recogido información y, además, se ha complementado con las opiniones de profesorado que gestiona la enseñanza de la Medicina para conseguir tener una foto de la situación de los Planes de Estudios en relación con el Diseño para Todas las Personas.

El trabajo de campo ha consistido en las siguientes actividades:

- 1 Revisión de los Planes de Estudios de los Grados de Medicina.
- 2 Elaboración de una Encuesta autoaplicada para implementar a los Decanos y Decanas, o miembros de los equipos decanales en quienes deleguen. Dicha Encuesta se compone de serie de ítems (12) sobre los Planes de Estudios y su relación con el Diseño para Todas las Personas, y de un análisis cualitativo tipo DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades).
- 3 Trabajo de campo: envío de las encuestas a los diferentes decanatos. Se realizaron tres envíos de manera general y a petición de algunos de ellos cuatro y cinco. Para favorecer y fomentar la participación se realizaron llamadas telefónicas a los decanatos.
- 4 Elaboración de contenidos y competencias relacionadas con el Diseño para

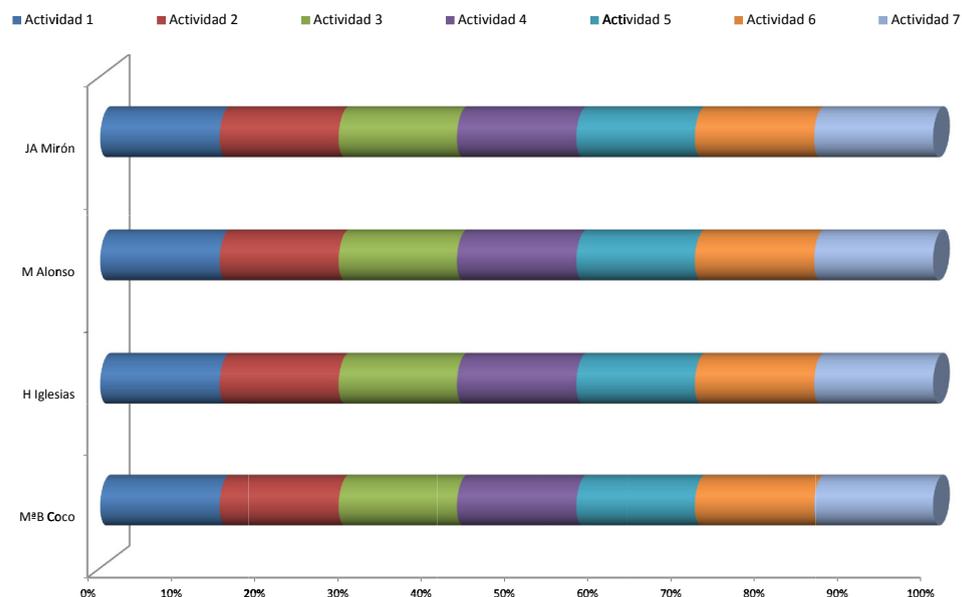
Todas las Personas con una estrategia transversal o global (contenidos para el conjunto de asignaturas obligatorias) y específicas (asignaturas con gran significación clínica en la atención a las personas con discapacidad).

- 5 Metodología Docente adecuada para implementar el Diseño para Todas las Personas en las distintas materias del Grado en Medicina.
- 6 Presentación de la Memoria final del Proyecto.
- 7 Presentación de Comunicaciones y Artículos Científicos para difundir y dar visibilidad a la Experiencia.



Cronograma de las actividades y acciones realizadas 2013-2014

ACTIVIDAD 1	ACTIVIDAD 2	ACTIVIDAD 3	ACTIVIDAD 4	ACTIVIDAD 5	ACTIVIDAD 6	ACTIVIDAD 7
Diciembre-Enero	Febrero	Marzo-Mayo	Abril-Mayo	Mayo-Junio	Junio	Septiembre y...



### 3.5. Resultados observados: Situación del Grado en Medicina

#### 3.5.1. Planes de Estudios

En la tabla 2 se presentan los resultados obtenidos de la revisión de los distintos Planes de Estudios de Grado de las Facultades de Medicina españolas.

Como puede observarse, las anotaciones hablan por sí solas. Sólo en una Facultad de Medicina, la de la Universidad de Salamanca, se ha implantado una asignatura relacionada directa y específicamente con la formación de profesionales médicos en relación con las personas con discapacidad. Si bien hay que constatar que se trata de una asignatura optativa de 3 créditos ECTS, es decir de 75 horas con una presencialidad del 60%. Esto supone que todo el alumnado tiene la posibilidad de cursarla; pero no todos la cursarán. También quiere decir que el alumnado de Medicina de Salamanca tiene la posibilidad de formación en esta materia.

Cabría preguntarse por qué se obtiene esta desoladora imagen cuando había la posibilidad de introducir estos contenidos en los nuevos Planes de Estudios al realizar la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. Varias son posiblemente las respuestas, la rigidez de los Planes de Estudios y del profesorado al darle valor, autoestima del profesorado basada en el poder en número de créditos de sus asignaturas, a la falta de sensibilidad sobre este tema, al tener otras prioridades formativas o intereses profesionales como la investigación, a la escasa sensibilidad o formación sobre este tema, etc.

Probablemente todas ellas son la causa de este resultado o fenómeno multicausal y que han determinado y condicionado la foto observada.

Tabla 2.- Planes de Estudio de Grado de las Facultades de Medicina

FACULTAD DE MEDICINA	GRADO/MÁSTER	ASIGNATURA
Badajoz <a href="http://www.unex.es">www.unex.es</a> > ... > Centros > Facultad de Medicina	Grado en Enfermería	
	Grado en Fisioterapia	
	Grado en Medicina	NO
	Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Salud	
	Máster Universitario en Gestión del Conocimiento Biomédico e Investigación Clínica	
Santiago de Compostela <a href="http://www.usc.es/es/centros/medodo/">www.usc.es/es/centros/medodo/</a>	Grado en Medicina	NO
	Grado en Odontología	
	Máster Universitario en Ciencias Odontológicas	
	Máster Universitario en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y Desarrollo	
	Máster Universitario en Investigación Biomédica	
	Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión	
	Máster Universitario en Salud Pública	
Alcalá de Henares <a href="http://www.uah.es/medicina">www.uah.es/medicina</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster Universitario en Descubrimiento de Fármacos	
	Máster Univ. en Dianas Terap. en Señalizac. Celular:invest. y Desarrollo	
	Máster Universitario en Farmacia y Tecnología Farmacéutica	
	Máster Universitario en Fisioterapia Manual del Aparato Locomotor	
	Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión	
	Máster Univ. en Salud Pública, Esp. en Salud Pública y Medicina Preventiva	
	Máster Universitario en Salud Pública, Especialidad en Salud Pública	

Madrid Univ. Complutense <a href="http://www.medicina.ucm.es/">www.medicina.ucm.es/</a>	Grado en Medicina	NO	
	Grado en Nutrición Humana y Dietética		
	Grado en Terapia Ocupacional	Orientación, Promoción e Integración Laboral de las Personas con Discapacidad	
		Terapia ocupacional discapacidad intelectual	
		Adaptación Puestos de Trabajo	
		Rehabilitación en Discapacidades Físicas	
	Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental		
	Máster Universitario en Investigación en Ciencias Biomédicas		
	Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión		
	Máster Universitario en Investigación en Inmunología		
	Máster Universitario en Nutrición Humana y Dietética aplicada		
	Máster Universitario en Salud, Integración y Discapacidad	Historia y estructura social de la discapacidad	
		Neuroanatomía funcional y clínica de la discapacidad	
		Cognición, emoción y discapacidad	
		Métodos y técnicas de investigación aplicadas a la discapacidad.	
Diseño y análisis de datos epidemiológicos			
Evaluación y planificación de programas			
Régimen jurídico y protección social de las personas con discapacidad			
Autonomía en la vida diaria			
Diseño universal			
Integración laboral de personas con discapacidad			



		Telemática para el apoyo a discapacitados
		Envejecimiento y discapacidad. Valoración e intervención
		Intervención psicomotriz en la discapacidad
Madrid Univ. Autónoma <a href="http://www.uam.es/centros/medicina">www.uam.es/centros/medicina</a>	Grado en Medicina	NO
	Grado en Enfermería	
	Grado en Nutrición Humana y Dietética	
	Grado en Bioquímica	
	Máster Universitario en Biomedicina Molecular	
	Máster Universitario en Investigación Farmacológica	
	Máster Universitario en Métodos Cuantitativos de Investigación en Epidemiología	
	Máster Universitario en Neurociencia	
Pamplona <a href="http://www.unav.edu/web/facultad-de-medicina">www.unav.edu/web/facultad-de-medicina</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster en Bioética	
	Máster en Neurociencia y Cognición	
	Máster en Investigación Biomédica	
Murcia <a href="http://www.um.es/web/medicina">www.um.es/web/medicina</a>	Grado en Medicina	NO
	Grado en Farmacia	
	Grado en Fisioterapia	
	Grado en Odontología	
	Máster Universitario en Anatomía Aplicada a la Clínica	
	Máster Universitario en Hematología y Oncología Clínico Experimental	
	Máster Universitario en Bioética	
	Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión	
	Máster Universitario en Ciencias Odontológicas y Estomatológicas	
	Máster Universitario en Fisioterapia en el Abordaje Neurológico del niño y del adulto	

	Máster Universitario en Envejecimiento		
	Máster Universitario en Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud		
	Máster Universitario en Tecnología e Investigación en Ciencias Biomédicas		
	Máster Universitario en Optometría Clínica	Manejo Clínico de la Baja Visión	
	Máster Universitario en Salud Pública		
Vizcaya <a href="http://www.ehu.es/es/web/medikuntza-odontologia">www.ehu.es/es/web/medikuntza-odontologia</a>	Grado en Medicina	NO	
	Grado en Odontología		
	Grado en Fisioterapia		
	Máster Universitario en Salud Pública		
	Máster Universitario en Tecnología de Apoyo a la Autonomía Personal	Discapacidad Envejecimiento	
	Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina		
	Máster Universitario en Farmacología. Desarrollo, Evaluación y Utilización Racional de Medicamentos		
	Máster Universitario en Investigación Biomédica		
	Máster Universitario en Microbiología y Salud		
	Máster Universitario en Neurociencias		
	Máster Universitario en Nutrición y Salud		
Alicante <a href="https://aplicacionesua.cpd.ua.es/estudiosxxi/OCENO/.../UU45/.../index.html">https://aplicacionesua.cpd.ua.es/estudiosxxi/OCENO/.../UU45/.../index.html</a>	Grado en Medicina	NO	
	Grado en Fisioterapia		
	Grado en Podología	Ergonomía (optativa)	
	Grado en Terapia Ocupacional	Fundamentos de la terapia ocupacional	
		Procesos de terapia ocupacional	
		Ayudas técnicas en terapia ocupacional	
		Dinámica de grupos	
Ergonomía y aplicación de nuevas tecnologías en terapia ocupacional			
Psicología de la autonomía personal e independencia			



		Terapia ocupacional en adultos para afecciones del sistema locomotor y otros sistemas
		Terapia ocupacional en adultos para afecciones del sistema nervioso
		Terapia ocupacional en la infancia y la adolescencia
		Terapia ocupacional en personas mayores
		Intervención comunitaria
		Actividad física y deporte adaptados (optativa)
		Arte, terapia y ludoterapia (optativa)
		Psicología de la rehabilitación (optativa)
		Terapia ocupacional en unidades de demencia (optativa)
		Intervención en niños discapacitados (optativa)
	Máster Universitario en Bioética	
	Máster Universitario en Cooperación al Desarrollo	
	Master Universitario en Enfermedades Infecciosas y Salud Internacional	
	Máster Universitario en Investigación Clínica y Quirúrgica	Valoración del daño corporal y de l incapacidad laboral (optativa)
	Máster Universitario en Investigación en Atención Primaria	
	Máster Universitario en Investigación en Medicina Clínica	
	Máster Universitario en Neurociencia: de la Investigación a la Clínica	
	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales	Valoración de la incapacidad laboral (optativa)
	Máster Universitario en Salud Pública	

Valencia <a href="http://www.uv.es/mediodont">www.uv.es/mediodont</a>	Grado en Medicina	NO
	Grado en Odontología	
	Máster en Investigación Biomédica	
	Máster Universitario en Ingeniería biomédica	
	Máster Universitario en Fisioterapia	
	Máster Universitario en Biotecnología de la Reproducción Humana Asistida	
	Máster en Ciencias Odontológicas	
	Máster Universitario en Historia de la Ciencia y Comunicación Científica	
Albacete <a href="http://www.med-ab.uclm.es/">www.med-ab.uclm.es/</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster Universitario en Biomedicina Experimental	
	Máster Universitario en Investigación en Psicología Avanzada	
Ciudad Real <a href="http://www.uclm.es/cr/medicina/presentacion.html">www.uclm.es/cr/medicina/presentacion.html</a>	Grado en Medicina	
Cádiz <a href="http://www.medicina.uca.es">www.medicina.uca.es</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster Universitario en Biomedicina	
	Máster en Innovación e Investigación en Cuidados de Salud	Atención a la Dependencia: Marco conceptual de la Dependencia Cuidados en el contexto de las personas en situación de dependencia Cuidados avanzados a personas en situación de dependencia
Córdoba <a href="http://www.uco.es/organiza/centros/medicina">www.uco.es/organiza/centros/medicina</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster en Medicina estética	
	Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud	
	Máster en Urgencias y Emergencias	
	Máster en Nutrición y Metabolismo	
Granada <a href="http://www.ugr.es/~facmed">www.ugr.es/~facmed</a>	Grado en Medicina	NO

Málaga <a href="http://www.medicina.uma.es">www.medicina.uma.es</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster en economía de la salud, Gestión Sanitaria y Uso Racional del Medicamento.	NO
	Máster en Investigación Actividad física y deporte	
Sevilla <a href="http://www.medicina.us.es">www.medicina.us.es</a>	Grado en Medicina	NO
	Grado en Biomedicina Básica y Experimental	
	Máster Universitario en Investigación Médica: Clínica y Experimental	
Zaragoza <a href="http://www.unizar.es/centros/fmediz/">www.unizar.es/centros/fmediz/</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster Universitario en Condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales del crecimiento y desarrollo	
	Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina	
Oviedo <a href="http://www.unioviado.es/medicina/">www.unioviado.es/medicina/</a>	Grado en Medicina	NO
Las Palmas de Gran Canaria <a href="http://www.fccs.ulpgc.es/">www.fccs.ulpgc.es/</a>	Licenciatura en Medicina	Trastornos de la audición y del lenguaje (Optativa)
	Grado en Medicina	NO
La Laguna <a href="http://www.medicina.ull.es/">www.medicina.ull.es/</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster en Biomedicina	
	Máster en Biotecnología	
Cantabria <a href="http://www.unican.es/centros/medicina/">www.unican.es/centros/medicina/</a>	Grado en Medicina	NO
	Máster en Biología molecular y Biomedicina	
	Máster en condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales del crecimiento y del desarrollo	Aspectos nutricionales de enfermedades de origen genético y Síndromes malformativos
	Máster en estudio y tratamiento del dolor	
	Máster en iniciación a la investigación en Salud Mental	



Salamanca <a href="http://www.usal.es/Inicio/Estudios/Estudio_sdegrado">www.usal.es/Inicio/Estudios/Estudio_sdegrado</a>	Grado en Medicina	Atención integral a la Discapacidad (Optativa)
	Máster de Análisis avanzado de datos multivariantes	
	Máster de Biología y Clínica del Cáncer	
	Máster de Intervención a Personas con Enfermedad de Alzheimer	
	Máster de Neurociencias	
Valladolid <a href="http://www.med.uva.es/">www.med.uva.es/</a>	Grado en Medicina	
	Máster de Investigación Biomédica	
	Máster sobre Retina	
	Máster de Investigación en Ciencias de la Visión	
	Máster de Rehabilitación visual	
	Máster en Oncología ocular, órbita y oculoplástica	
	Máster en Inmunología y Superficie ocular	
	Máster de Subespecialidades Oftalmológicas	
Máster en Investigación en Ciencias de la Salud: farmacología, neurobiología y nutrición	NO	
Barcelona <a href="http://www.ub.edu/medicina/es/">www.ub.edu/medicina/es/</a>	Grado en Medicina	
	Máster en Atención y Cuidados Paliativos	
	Máster en Biomedicina	
	Máster en Competencias Médicas Avanzadas	
	Máster en Erasmus Mundus en Salud, Biotecnología y Computación	
Máster en Investigación Clínica	NO	

	Máster en Iniciación a la Investigación en Salud Mental	
	Máster en Medicina Translacional	
Barcelona Univ. Autónoma <a href="http://www.uab.es/medicina/castellano/">www.uab.es/medicina/castellano/</a>	Listado de Másteres muy amplio pero en ninguno aparece nada sobre Discapacidad	NO
	Grado en Medicina	
Lérida <a href="http://www.medicina.udl.cat/">www.medicina.udl.cat/</a>	Máster Universitario en Investigación Biomédica	NO
	Grado en Medicina	
Tarragona (Reus) <a href="http://www.fmcs.urv.cat/">www.fmcs.urv.cat/</a>	Máster Universitario en condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales del crecimiento y del desarrollo	NO
	Máster Universitario en Envejecimiento y Salud	
	Máster Universitario en Neurociencias	
	Máster Universitario en Salud Mental: investigación en psiquiatría, neurotoxicología y psicofarmacología	

### 3.5.2. Encuesta

Por otra parte, las encuestas realizadas aportan información basada en las opiniones de los 15 (53,6%) Decanos o miembros de los Equipos Decanales que respondieron. Destacar, el 92% de los Decanos y Decanas refieren que les vendría bien una guía de recomendaciones y consejos para implantar el Diseño para Todas las Personas.

Entre las dificultades para implantar el Diseño para Todas las Personas que los Decanos

y decanas destacan la falta de medios, dado que piensan básicamente en accesibilidad física, conflicto y luchas internas entre el profesorado por los créditos, y la propia política universitaria actual. Otros temas, la promoción del profesorado y la falta de renovación del mismo (Ver tabla 3).

Tabla 3.- Dificultades para implantar el Diseño para Todas las Personas

DIFICULTADES EN SU DESARROLLO E IMPLANTACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFRAESTRUCTURA Y ACCESIBILIDAD	3	20%
FALTA DE CONOCIMIENTOS Y MEDIOS	4	26,6%
CRÉDITOS	3	20%
POLÍTICA UNIVERSITARIA	3	20%
OTROS	5	33,3%

En relación con el DAFO o valoración cualitativa, valoran que el Diseño para Todas las Personas tendría las siguientes fortalezas: destacan el Compromiso Ético y Social de la profesión de médico con todos los grupos poblacionales, la sensibilidad hacia estos temas por parte de la comunidad universitaria, la formación y preparación del profesorado y en menor grado las habilidades sociales y de comunicación (Ver tabla 4).



Tabla 4.-Valoración cualitativa tipo DAFO sobre el Diseño para Todas las Personas

<b>FORTALEZAS</b>	ÉTICO Y COMPROMISO SOCIAL	COMPROMISO PROFESIONAL
		CÓDIGOS PROFESIONALES DE CONDUCTA HACIA LA DISCAPACIDAD
		INTERÉS SOCIAL DE LA TITULACIÓN
		EQUIDAD
		EMPATÍA
		PREOCUPACIÓN POR JUSTICIA SOCIAL
	ROL MÉDICO	MAYOR RELEVANCIA DE LA MEDICINA SOCIAL
		PAPEL DEL MÉDICO COMO AGENTE DE SALUD
		PROFESIONALISMO
		IMPORTANCIA DE LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE
	CONOCIMIENTOS Y PREPARACIÓN	TITULACIÓN DESTINADA A LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES SANITARIOS
		MEJOR CONOCIMIENTO QUE OTROS PROFESIONALES
		ESTUDIAMOS CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD
		PROXIMIDAD TEMÁTICA
		POSIBILIDAD DE TRANSVERSALIDAD EN LA INCORPORACIÓN DE CONTENIDOS TEMÁTICOS
		FORMACIÓN EN PRIMERA ETAPA DE FORMACIÓN MÉDICA
	SENSIBILIDAD	CONOCIMIENTOS ACADÉMICOS SOBRE DISCAPACIDAD
		SENSIBILIDAD DE LOS ESTUDIANTES Y PROFESORES
		SENSIBILIDAD DEL ESTUDIANTE
		ELEVADO GRADO DE CONCIENCIACIÓN DEL ALUMNADO
HABILIDADES SOCIALES	ELEVADO GRADO DE CONCIENCIACIÓN DEL PROFESORADO	
	MAYOR PRESENCIA DE HABILIDADES DE LA COMUNICACIÓN	

El desarrollo e implantación del Diseño para Todas las Personas tendría las siguientes debilidades, destacando el desconocimiento del profesorado, el contexto socioeconómico y dificultades de implementación y planificación.

<b>DEBILIDADES</b>	DESCONOCIMIENTOS	DESCONOCIMIENTO POR PARTE DEL PROFESORADO
		DESCONOCIMIENTO POR PARTE DEL ALUMNADO
		FALTA DE FORMACIÓN DE DOCENTES
		LAS SEÑALADAS EN RELACIÓN CON LA FORMACIÓN DEL MÉDICO
		OLVIDO DE LOS ASPECTOS SOCIALES EN EL ESTUDIO DE LA SALUD
	IMPLEMENTACIÓN	COMPLICACIONES EN SU IMPLEMENTACIÓN (ADECUACIÓN DE ESPACIOS, MATERIALES)
		<i>CURRÍCULUM</i> SOBRECARGADO
	CONTEXTO SOCIOECONÓMICO	EXIGENCIAS ECONÓMICAS ELEVADAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO
		MAL MOMENTO ( NO SE HAN ACABADO DE IMPLEMENTAR LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIO)
		PRESUPUESTO
		ALTA COMPETITIVIDAD PROFESIONAL
	PLANIFICACIÓN PREVIA Y PROGRAMACIÓN	CAMBIOS INMINENTES EN ACCESO A LA UNIVERSIDAD DESDE SECUNDARIA
		AUSENCIA DE LABOR PREVIA EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA Y SECUNDARIA COMPLICA LOS AJUSTES EN GRADO
SELECCIÓN DE ESTUDIANTES NO ADECUADA		
AUSENCIA EN LOS PROGRAMAS FORMATIVOS		

Los Decanos y Decanas refieren que el desarrollo e implantación del DPTP tendría las siguientes oportunidades y entre las muchas razones referidas destacan la defensa de los Derechos de todas las personas, supone una mejor solución a la atención y a la investigación y mejoraría la investigación.



<b>OPORTUNIDADES</b>	DEFENSA DE DERECHOS	MOTIVACIÓN PARA AYUDAR A PERSONAS CON DISCAPACIDAD
		REIVINDICACIÓN DE SUS DERECHOS POR PERSONAS CON DISCAPACIDAD
		SENSIBILIZACIÓN SOCIAL
		RECEPTIVIDAD DEL ESTUDIANTE
	MEJORES SOLUCIONES	CRECIENTE NÚMERO DE SOLUCIONES PARA ADAPTAR ESPACIOS
		PROGRAMAS DE APOYO COMO ESTUDIANTES COLABORADORES
		VOLUNTARIADO
		FOMENTO DE LA TUTORIZACIÓN PERSONALIZADA
		IMPORTANCIA DE LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE
		POSIBILIDAD DE SU IMPLEMENTACIÓN
	ESTUDIO E INVESTIGACIÓN	PAPEL DE MODELAJE DEL PROFESORADO
		ESTUDIAMOS CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD
		ESTUDIAMOS TRATAMIENTOS DE LA DISCAPACIDAD
HABILIDADES SOCIALES Y COMUNITARIAS	MAYOR PRESENCIA DE HABILIDADES DE LA COMUNICACIÓN	

Las dificultades o amenazas para la aplicación del Proyecto de Diseño para Todas las Personas pasaría por las siguientes amenazas, todas ellas tienen que ver con el contexto general en el que están inmersas las Facultades de Medicina y que tienen que ver con el contexto socioeconómico y con la renovación del profesorado, aspecto probablemente relacionado con la falta de participación de los Decanos en este análisis. Es decir, están pendientes de otras prioridades académicas.

<b>AMENAZAS</b>	SOBRECARGAS CONTENIDOS	SOBREPASAR SU CONTENIDO SEGÚN REALIDAD
		COMPETITIVIDAD
	FALTA DE DETERMINACIÓN INSTITUCIONAL	FALTA DE ESFUERZO Y DETERMINACIÓN INSTITUCIONAL
		INSUFICIENTE DIFUSIÓN LEGISLACIÓN SOBRE DISCAPACIDAD
	ATENCIÓN	ATENCIÓN ESPECÍFICA A LA DISCAPACIDAD
		PRESTAR MEJOR SERVICIO A NUESTROS PACIENTES SUPONE PRESTARLO A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD
	CRISIS ECONÓMICA	CRISIS ECONÓMICA
		ESFUERZO ECONÓMICO PARA ADAPTAR ESPACIOS
	FALTA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO	FALTA DE PROFESORADO
		FORMACIÓN DEL PROFESORADO
		DESINTERÉS PROFESIONAL
		FALTA DE COMPROMISO CON LA PERSONA CON DISCAPACIDAD

### 3.6. Guía de recomendaciones

Las personas con discapacidad tienen una alta prevalencia en la sociedad del Siglo XXI, y las Facultades de Medicina que forman a médicos como profesionales del presente y del futuro deben aportar contenidos y competencias relacionadas con este grupo social, dado que su actividad profesional influye de manera determinante en su capacidad de funcionamiento, su bienestar y su calidad de vida relacionada con la salud.

El objetivo de este proyecto ha sido conocer la situación actual de los Planes de Estudios del Grado en Medicina y a partir de esta información elaborar una Guía de Recomendaciones para tratar de implantar el Diseño para Todas las Personas que mejore la efectividad de la formación del alumnado de Medicina y, por tanto, la atención de las personas con discapacidad.

Los aspectos más relevantes del mismo son los siguientes:

### **Originalidad y Oportunidad**

En los Planes de Estudios de Grado establecidos recientemente por el proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior se han introducido nuevos contenidos relacionados con la Discapacidad; pero han sido sólo en algunas asignaturas y fundamentalmente Optativas. Este proyecto pretende dar una herramienta para que los Departamentos y los profesores responsables de la docencia en Medicina dispongan y manejen competencias y habilidades relacionados con la diversidad y el Diseño para Todas las Personas.

### **Relevancia Sanitaria y Social**

Se trata de mejorar la formación del Grado, por tanto, de formar en fundamentos médicos y asistenciales sobre la atención adecuada a pacientes con discapacidad. En definitiva, formar a las y los futuros médicos para que atiendan con equidad, efectividad y calidad a estas personas que forman parte de la Sociedad, formando parte de la Responsabilidad Social de las Facultades de Medicina y Universidades.

### **Resultados esperados**

- Guía de Recomendaciones sobre Diseño para Todas las Personas para mejorar las competencias y habilidades del alumnado universitario.
- Mejorar la competencia profesional de los médicos.
- Mejorar de la asistencia médica de las personas con discapacidad.



### 3.6.1. Estrategia general: Sensibilizar sobre Diseño para Todas las Personas

La transmisión de conocimientos y saberes médicos al estudiantado de Medicina se relaciona con lo que el alumnado tiene que saber, tiene que saber hacer y tiene que saber ser. En primer lugar, lo que tiene que saber se obtiene a través de la adquisición de conocimientos mediante el aprendizaje. En segundo lugar, lo que tiene que saber hacer es aprender a hacerlo y, en tercer lugar, lo que se es, aprender a ser. Es decir, ser persona y profesional. Lo primero se adquiere mediante los valores y lo demás aprendiendo la ciencia y los fundamentos de la Medicina que se aplican a personas concretas.

El perfil ideal es aquel que sabe Medicina, que sabe ejercerla como profesional, y lo hace de manera adecuada y con valores en el entorno en que le corresponda ejercerla.

Para concienciar, motivar, y poner en valor la diversidad funcional de las personas que forman parte de la Sociedad actual se tratarán de conseguir los siguientes objetivos formativos:

- Dar a conocer a los universitarios y universitarias los conceptos de diversidad, discapacidad y deficiencia, y la repercusión e impacto de estos términos en los ámbitos profesionales, culturales y sociales.
- Valorar la importancia cuantitativa, demográfica y de Salud Pública del grupo poblacional con discapacidad.
- Ser capaces de abordar la discapacidad a través de la identificación con la misma, de comunicarse de manera efectiva con personas con deficiencias, y de atender con los mismos niveles de calidad y seguridad que al resto de pacientes.
- El alumnado universitario debe ser capaz de valorar la riqueza de lo diverso en cuanto a hábitos, culturas o costumbres, a fin de buscar soluciones integradoras o soluciones específicas, siempre desde el respeto a la diversidad.

### 3.6.2. Estrategia general: Competencias Transversales sobre el Diseño para Todas las Personas



El acuerdo general respecto a estos estudios es que el Grado en Medicina tiene como objetivo que los y las médicos sean capaces de tratar de manera integral y competente a las personas con discapacidad para promocionar su salud, prevenir sus enfermedades, recuperar su salud y rehabilitar su limitación funcional, así como mejorar siempre que sea posible su bienestar y calidad de vida. Es decir, desarrollar una serie de competencias y habilidades genéricas para aplicar a todas las personas, pacientes de todos los grupos poblacionales, incluidas las personas más vulnerables, como las personas con discapacidad.

Para alcanzar este objetivo general, el alumnado debe demostrar, al finalizar los estudios del Grado en Medicina, una serie de competencias generales y personales que enunciamos a continuación.

#### **CT1.- Ser capaz de tener una actitud humanística hacia la diversidad**

Los estudiantes de Medicina deben ser capaces de valorar con objetividad y evidencias que abordar el Diseño para Todas las Personas es un valor añadido a su rol profesional y a su responsabilidad ética y competencial. Así como, fomentar la participación activa y la autonomía de las personas con discapacidad en todo el proceso asistencial.

#### **CT2.- Capacidad de tener habilidades sociales y de comunicación**

Los estudiantes deberán ser capaces de comunicarse de forma efectiva con personas con discapacidad para conocer sus necesidades y limitaciones y así estar en disposición de realizar un proceso diagnóstico y terapéutico efectivo, seguro y de calidad. En este sentido, cuando no se pueda garantizar efectividad se solicitará el apoyo especializado adecuado cuando sea necesario.

### CT3.-Capacidad para trabajar en equipo

Los estudiantes pueden contribuir activamente a procurar la seguridad de la persona con discapacidad y su calidad asistencial asumiendo distintos roles y responsabilidades. Además, serán capaces de colaborar y coordinarse con los distintos profesionales del ámbito educativo y social que atienden habitualmente a las personas con discapacidad para garantizar el seguimiento del paciente y la continuidad de cuidados.

#### 3.6.3. Estrategia oportunista: Competencias Específicas

Se deben priorizar las competencias en habilidades clínicas en aparatos, sistemas, materias o asignaturas relacionadas con los problemas más frecuentes y prevalentes en las personas con discapacidad.

- **Sistema Nervioso o Neurología**
  - Ser capaz de realizar una historia clínica orientada a la patología neurológica en una persona con discapacidad.
  - Ser capaz de explorar el grado de demencia.
  - Ser capaz de valorar la mejoría clínica en términos de calidad de vida.
- **Sistema Músculo-Esquelético, Aparato Locomotor o Reumatología**
  - Ser capaz de realizar una historia clínica orientada a la patología del aparato locomotor en una persona con discapacidad.
  - Ser capaz de diagnosticar, tratar y valorar la mejoría clínica en términos funcionales y de calidad de vida.

- **Geriatría**
  - Ser capaz de realizar una historia y una exploración clínica a una persona mayor.
  - Utilización de técnicas de valoración geriátrica: funcional, mental y social.
  - Ser capaz de valorar la mejoría clínica y funcional en términos funcionales relacionados con las actividades de la vida diaria, en grados de autonomía y en calidad de vida (grados y/o nivel de dependencia)
  
- **Otorrinolaringología**
  - Ser capaz de realizar una historia y una exploración clínica de la patología ORL en una persona con discapacidad.
  - Ser capaz de hacer una exploración otoscópica y distinguir lo normal de lo patológico.
  - Ser capaz de hacer una audiometría e interpretarla para valorar el grado de audición e hipoacusia.
  - Ser capaz de reconocer los signos básicos de la Lengua de Signos para comunicarse de manera efectiva.
  
- **Oftalmología**
  - Ser capaz de realizar una historia y una exploración clínica de la patología ocular en una persona con discapacidad.
  - Ser capaz de hacer una exploración oftalmológica y distinguir lo normal de lo patológico.
  - Ser capaz de valorar la agudeza visual e interpretarla para valorar el grado de visión.
  
- **Psiquiatría**
  - Ser capaz de realizar una historia clínica orientada a la patología psiquiátrica en una persona con discapacidad.



- Ser capaz de reconocer y distinguir entre patologías psiquiátricas y trastornos menores como ansiedad, agitación o trastornos de conducta.
- Ser capaz de manejar fármacos: ansiolíticos, antidepresivos, hipnóticos y antipsicóticos en personas con discapacidad.
- **Pediatría**
  - Ser capaz de realizar una historia clínica de un niño con discapacidad intelectual o del desarrollo y otras discapacidades.
  - Ser capaz de realizar un consejo genético.
  - Ser capaz de valorar el neurodesarrollo madurativo de un niño y distinguir entre lo normal y lo patológico.
- **Medicina Familiar y Comunitaria**
  - Ser capaz de realizar una anamnesis y una exploración e historia clínica dirigida a un problema de Salud de atención primaria en una persona con discapacidad intelectual o del desarrollo y otras discapacidades.
  - Ser capaz de utilizar métodos objetivos y rápidos de valoración cognitiva: minimal.
  - Ser capaz de utilizar la comunicación como regla básica en relación con personas con discapacidad intelectual o del desarrollo y otras discapacidades.
- **Medicina Preventiva y Salud Pública**
  - Ser capaz de sensibilizar a las personas con discapacidad sobre la importancia y trascendencia de la salud como recurso para la vida.
  - Ser capaz de sensibilizar a la población para la búsqueda de ayuda en situaciones de riesgo.
  - Ser capaz de orientar y asesorar sobre los recursos adecuados para resolver los problemas de las personas con discapacidad intelectual o del desarrollo y otras discapacidades y sus familias.

- Ser capaz de aplicar intervenciones basadas en el estilo de vida saludable.
  - Ser capaz de valorar la importancia de la atención adecuada a las personas con discapacidad intelectual o del desarrollo y otras discapacidades.
  - Ser capaz de analizar la importancia de la planificación y programación sanitaria en la gestión adecuada de los problemas de salud de los grupos más vulnerables, como las personas con discapacidad.
- **Medicina Legal**
    - Ser capaz de valorar el menoscabo funcional y realizar un informe médico-legal sobre discapacidad y/o incapacidad.



### 3.6.4. Formas de aplicar

Entre las metodologías más adecuadas y efectivas para el desarrollo curricular del Diseño para Todas las Personas se pueden establecer las siguientes:

- a) Lección Magistral:** impartida por el profesorado o expertos y expertas en el tema con el fin de adquirir información actualizada y bien organizada procedente de fuentes diversas y que son de difícil acceso para el alumnado. Se pretende facilitar la sensibilización, comprensión y aplicación de los procedimientos específicos del Diseño para Todas las Personas y elevar los niveles motivacionales del estudiantado hacia el mismo.
- b) Seminarios y Talleres:** permiten explorar colectivamente y en profundidad un tema señalado, en lo que el profesorado ofrece su conocimiento y anima el grupo. Se trata de sesiones críticas y de trabajo, con debates dirigidos y fomentados por el profesorado en y fuera del aula. Es una metodología que implica el

análisis de una serie de lecturas, la discusión crítica sobre los contenidos tratados en las mismas y la redacción de un trabajo de síntesis o resumen.

**c) Estudio de Casos:** el análisis holístico de situaciones procedentes del mundo real, de soluciones y proyectos (tanto del mundo profesional, como del académico) consigue una gran eficacia en el aprendizaje debido al proceso de identificación del alumnado con esas circunstancias. Es importante el análisis, no sólo de soluciones de Diseño para Todas las Personas, sino también de la metodología seguida en el proceso de diseño.

**d) Aprendizaje por Resolución de Problemas:** ésta es probablemente una de las metodologías más interesantes para abordar el Diseño para Todas las Personas en las aulas. Lo específico del método es que el problema a resolver es uno sobre el cual el alumnado no ha recibido formación particular alguna, lo que les obliga no sólo a buscar soluciones, sino redefinir el problema mismo. Es un método que implica poner en juego las diferentes fuentes, ámbitos y áreas de conocimiento sobre Diseño para Todas las Personas para dar solución al problema. Mientras tradicionalmente primero se expone la información y posteriormente se busca su aplicación en la resolución de un problema, en este caso primero se presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y, finalmente, se regresa al problema. Este método busca motivar al alumnado a disfrutar del aprendizaje estimulando su creatividad, su capacidad de análisis y su responsabilidad en la solución de problemas que son parte de la realidad.

**e) Aprendizaje Autónomo:** todas las actividades que persigan el fomento de este tipo de trabajo (programas de lecturas, enseñanza por prescriptores individualizados, etc.) son susceptibles de ser orientadas al reforzamiento de competencias transversales comunes en el ámbito de la diversidad y del Diseño para Todas las Personas.

- f) Práctica profesional:** El Grado en Medicina contempla como materia obligatoria, el Rotatorio para la práctica profesional en los distintos Servicios Clínicos del Hospital donde acuden pacientes con discapacidad. Asimismo, dado que la práctica profesional se realiza en fases avanzadas del Grado, los conocimientos y la experiencia que hayan adquirido en esta materia a lo largo de sus estudios pueden constituir un estímulo de cambio y fomento para la incorporación de las buenas prácticas en profesionales poco sensibilizados y con escaso compromiso social y ético.
- g) Trabajo Fin de Grado:** Fomentar que desde la plantilla del Personal Docente e Investigador (PDI) se fomente la propuesta de Trabajos Fin de Grado que permitan un desarrollo más profundo de esos conocimientos y competencias.
- h) Postgrado:** El esquema propuesto serviría de base, profundizando en él y ampliándolo, para un desarrollo posterior de un Máster especializado en Diseño para Todas las Personas y la consecución del último nivel educativo universitario, que es el Doctorado. Este documento puede servir también como guía para Másteres de las diferentes temáticas que deben incluir el Diseño para Todas las Personas como parte de su plan formativo.
- i) Actividades formativas complementarias:** A lo largo de los cursos académicos tienen lugar numerosas actividades formativas complementarias de la formación reglada: conferencias, talleres, participación en concursos, seminarios, etc. Para que estas actividades sean realmente formativas es necesario vincularlas a las materias regladas, incidiendo desde el aula en la importancia y el interés de las mismas. Constituyen una oportunidad extraordinaria de colaborar con las Instituciones, Federaciones y Asociaciones que trabajan y apoyan a personas con discapacidad (CERMI; FEAPS; FUNDACIÓN ONCE, etc.).



- j) **Formación del profesorado:** En este sentido es necesaria la organización de cursos y seminarios de formación para docentes, realizados y encuadrados en los Programas de Formación Continua del profesorado (Institutos de Educación del Profesorado Universitarios) y profesionales (Colegios Profesionales, OMC e Instituciones Sanitarias Nacionales o Autonómicas, Hospitales, Atención Primaria, etc.).

# 3. Training Curriculum Design for All in Medicine

## 3.1. Involvement of Medical Faculties

With the first decade of the 21st century behind us, we are now in a globalised society that is interconnected through Information and Communication Technologies. However, the matter of Healthcare and Illness is not resolved effectively or to the same degree of success among specific groups of people. This is due to the coexistence of different models and systems that in turn offer different guarantees for patients. It is hoped that the National Health System in general, and doctors in particular, will continue contributing to improve the Quality of Life of the public, which is a basic and fundamental pillar of the Welfare State.

Medical Faculties carry out a key, fundamental role in adapting their educational functions and teachings, their research and the provision of their services and medical and health-care services, with regards the targets set out in the health sector in Spain.

In the current social-economic climate, citizens' expectations can only be met if doctors become aware of the importance, significance and impact of their decisions and pro-

fessional activities. The Spanish Health System's most prized asset is its health professionals in general and more specifically its doctors. Health professionals receive their training and professional skills at university, which is where knowledge is turned into something useful for society given that it can be immediately applied to people.

If anything is important or key in the healthcare sector right now, that is having health professionals who are able to offer competent and committed medical work, based on four ethical principles:

"The principle of primacy of Patient Safety and, once that is guaranteed, the Primacy of Patient Welfare, the Principle of Patient Autonomy and the Principle of Social Justice".

The goals of Medicine were recently established in 2001 in the Hastings report and are summarised in four goals:

1. The prevention of disease and injury and promotion and maintenance of health.
2. The relief of pain and suffering caused by maladies.
3. The care and cure of those with a malady and the care of those who cannot be cured.
4. The avoidance of premature death and the pursuit of a peaceful death.

However, medicine continues to be based on the diagnosis and cure of the illness, meaning that doctors know much more about illness than about health. We also know more about illnesses that affect the developed world than about the causes of greater morbidity and importance that affect the world population. In an article published in Lancet in 2010, its authors refer to the tribalism of the profession, in which doctors act in isolation or in competition with each other. This constitutes a considerable obstacle in the way of advances and in tackling the new challenges that the medical profession is currently facing. Society now demands health professionals to act beyond regulations and to strike a balance between individual freedom and Social Commitment.



For these reasons and more, the institutions involved in the teaching and training of professionals, such as universities, health institutions, medical associations, scientific societies and medical academies, will continue to be useful provided that they are able to introduce and adopt the changes and reforms that correspond to a modern, advanced society in the 21st century. As a result, in the context of training health professionals, educators and teachers have the responsibility and duty to train professionals so that persons with disabilities or those in a dependent situation can live in a modern and advanced society that seeks integration and normality. To achieve this goal, Design for All is a tool that can remove barriers and offer new perspectives and possibilities for people with functional diversity, and physical, sensory and cognitive difficulties.

Design for All encourages working to promote and highlight the value of human diversity and to participate in a plural, diverse society that should be provided with opportunities for integration, normality and equality. As such, this matter can be considered within the current context of the Social Responsibility of Medical Faculties, whose basic role is to turn secondary school graduates into doctors who should apply their knowledge, skills and abilities with high standards, effectiveness and equality.

Achieving a Society for Everyone is a responsibility that should be taken on by educators to strengthen the basic pillar of education, training future professionals who shall contribute to improving the quality of healthcare and the effectiveness of the Right to Health of people with disabilities (Art. 43 of the Spanish Constitution).

The Convention on the Rights of Persons with Disabilities of the UN, 2006, sets out specific rights, namely the right to education and the right to health. The effectiveness of said rights depends on the professionals in the education and health sectors. As a result, the Teaching and Research staff in Medical Faculties have the not inconsiderable responsibility of ensuring the effectiveness of this Right by training competent health professionals through a degree in Medicine.

The greatest challenge of Design for All is to raise awareness among all those involved, to make an impact on teaching staff about what human diversity represents as an essential and inherent characteristic of Human Societies in the 21st Century, and to highlight the cultural impact of the Design for All activities on today's society. Once the nature and immensity of human diversity has been understood and assimilated, the next step is to convince and persuade them that this is not a utopia, rather they should include it in their daily, professional tasks to treat all people, which means modernising, innovating and making advances in Social Commitment, Equality and Social Justice.



### 3.2. Training Doctors

Learning the essential and basic values to practise Medicine should be addressed in all professional spheres and more specifically, in the three areas that have a basic and important bearing on the training of doctors in the 21st century, at university, in healthcare institutions and organisations, such as the Spanish National Health System, and in Research Institutes. At university, because its role is to create and transfer knowledge, and to develop abilities and skills that allow future health professionals to work effectively, with high standards faced with people's problems and needs, given that health is a resource for life. In healthcare, because everyone has the right to comprehensive health and social, scientific and human care based on the prevailing model, which is the biopsychosocial model. In research, because we have to keep looking for answers to the health problems that affect the human body.

When considering the goals of medicine in relation to society, we should analyse the training of professionals, that is, from the moment a secondary school graduate enters a Medical Faculty until they graduate; but also when they carry out a postgraduate course or a medical specialisation, and what they do in their continuous professional development

or lifelong learning. This course is a continuum with three educational phases: A degree from Medical Faculties, specialisation in the Health System, and Lifelong training in which various social agents are involved, namely Medical Colleges and the Medical Colleges Organisation.

Currently, when the medical training received by Spanish and European doctors is analysed and assessed, there is no doubt as to the quality of the training or to its contribution to the welfare and quality of life, in terms of the health of the population they treat. There are many health, social and public health indicators that suggest that the training received is good. This is also the perception of patients, as doctors are one of the professional groups with the best social reputation and one of the most valued by the population in the various opinion surveys and polls carried out by the Centre of Sociological Research.

In spite of these good results in terms of social acceptance, a process of convergence has been carried out in universities with the European Union, known as the European Higher Education Area (EHEA). It has involved the creation of new study plans to change the teaching-learning process that used to be based on the teaching staff, and now shifts its focus onto the student, that is, to learning.

The integration of the Spanish university system in the EHEA has meant an in-depth reform of the Spanish university system, both in its origin, goals and in its methodological processes. The role of the students will change (from passive to active), as will the teaching-learning process, in which the students' learning of knowledge and skills will become essential and imperative in order to produce competent and effective professionals.

However, at the current time, once the Medical study plans are in force, the Spanish Quality Assessment and Accreditation Agency (ANECA) will start to carry out the Degree

certification processes. There is a great deal of awareness and agreement about the need to carry out reforms and changes to improve medical training in relation to the human dimension of the patient, to overcome their problems and needs in a comprehensive way. Therefore, it is not a case of incorporating new areas of knowledge, rather introducing a more integrative and humanist medicine that impregnates the entire curriculum so that students complete their training with a greater level of maturity, enabling them to understand the meaning that the Health-Illness pairing has for people. Especially so given that the progressive advance of science and technology, resulting in an excessive process of 'superspecialisation', has had a damaging effect by conceptually fragmenting the patient in terms of organs, systems, cells and proteins, with a clear risk of depersonalising and dehumanising medical and healthcare.

People's needs go beyond the simple medical act of diagnosis and treatment and a good doctor should acquire a number of skills and attitudes centred on the service and support of the people they are treating based on responsibility and competence, starting with patient safety and ending in effectiveness and equality, the values upon which Quality Care should be based.

Currently, the various existing health models and systems have not found the way to respond to the needs of the different areas of health and social care, which is essentially due to the demographic and social changes that, since the 70s and 80s, have determined a change in the epidemiological pattern, which entails ageing, chronicity, comorbidity and multiple pathologies.

Due to this change in the epidemiological pattern, the prevalence of chronic illnesses and their care currently constitute the greatest priority in healthcare. The main priority in healthcare is made up of people who need effective, efficient care that offers quality and safety. The greatest difficulty lies in the fact that matters purely related to health and



social matters converge, and health professionals have difficulties in finding the line between these areas of action.

There are many possible causes and factors involved in this care deficit within the Spanish National Health System and Social Security, among which are the following:

- Excessive specialisation and technological development of current medicine, which is fundamentally geared towards molecular and biological areas, and has forgotten chronic illness situations that need to be addressed from a biopsychosocial perspective.
- Health professionals are more concerned with carrying out fragmented care than providing global, comprehensive and suitable results in terms of effectiveness, quality and clinical safety.
- Deficit in the organisation and management of health and social areas in responding to persons with chronic illnesses, comorbidity, people taking multiple medication and fragile patients, persons in a dependency situation or persons with disabilities, in the social and health systems.
- The lack of health culture to work in a team, based on protocols and guides.
- The general public hopes that this situation will be solved through professional intervention and it must be addressed from the training stage, starting with the medical degree programme, in which attitudes, skills and responsibilities must be addressed that maintain and improve the standards of healthcare being achieved and that increase respect for people's rights. Improving interdisciplinary teamwork to guarantee equality, efficiency and humanity in the healthcare process is an essential component that forms part of the Social Responsibility of universities and Medical Faculties that train health professionals who have to solve the problems of all the patients who form part of 21st century society.

- In a setting in which transferable skills are being recovered, such as communication skills, scientific writing, using information systems and searching databases, etc., the recovery and promotion of the humanist and social dimension of the doctor-patient relationship is an aspect that, together with transferable skills, need to be reinstated to improve effectiveness, equality and quality in the healthcare process for the patient. This brings about greater satisfaction and greater effectiveness in the use of diagnostic tests and therapeutic actions, and as a result, in greater safety for patients.



## 3.2.1. Institutions, Organisations and Educational Agents

In light of the aforementioned reasons, training has to be reviewed for the medical degree and this six-year period of the training continuum needs to be adapted to new educational needs, given that this phase involves the structure of the educational building for health professionals and, furthermore, the deficiencies and inadequacies that may impact on future stages and therefore determine future learning experiences in the various training organisations and institutions (see table).

Table 1. Spanish Institutions/Organisations Involved in medical training and training periods in Spain

INSTITUTIONS/ORGANISATIONS	TRAINING PERIODS
<b>1. Institutions in the Educational System</b>	
1.1. Degree, Master's Degree, Doctorate and Post-graduate training (universities and Education and Health government departments)	Academic Training <sup>1</sup> Specialist Training <sup>2</sup> CPD/CT <sup>3</sup>
1.2. Training for specialists (healthcare institutions, government departments, CNECS - national board of health sciences)	
1.3. Training for CPD and CT (providers, managers and intermediaries)	
<b>2. Institutions in the Health System</b>	
2.1. Employers/associations that provide care services	Specialist training <sup>2</sup> CPD/CT <sup>3</sup>
2.2. Financial backing and regulatory organisations for medical training (Central Government, Regional Governments and Public Sector Organisations)	
<b>3. Professional medical and biomedical organisations</b>	
3.1. General Board of Official Medical Colleges of Spain (CGCOM), Official Medical Colleges and other colleges	DPC/FC <sup>3</sup>
3.2. Scientific societies/institutions	
<b>4. Others</b>	
4.1. Pharmaceutical, biotechnological, technological equipment and ITC industry	DPC/FC <sup>3</sup>
4.2. Commercial/intermediary organisations (MEC)	
<b>5. Citizens' organisations</b>	
5.1. Citizens and patients associations	DPC/FC <sup>3</sup>
5.2. Social networks	

<sup>1</sup>Academic Training (degree-Master's, doctorate, postgraduate activities).

<sup>2</sup>Specialist training (official medical specialisation, ACE, specialist training areas)

<sup>3</sup>Continuous Professional Development (CPD)/Continuous Training (CT) (diplomas in regulated training, recognition of other training activities, renewal of accreditations, etc.)

### 3.2.2. Current context

The EHEA represents a historic opportunity to incorporate improvements into the everyday dynamics of the teaching-learning process, also making it possible to carry out educational activities on an individual basis so that the students learn and obtain good results with the support of teaching staff, as well as the use of Information and Communication Technologies in university teaching. This aspect is even more important with regards persons with disabilities.

The EHEA represents a window of opportunity, given that the implemented changes need to be assessed through the Quality Guarantee System for study plans, establishing indicators that assess the results concerning integration and the effectiveness of the processes. It is considered an opportunity given that article 14 of Spanish Royal Decree 1393/2007 establishes the need to include persons with disabilities. Said RD complements the existing legal regulations. This makes it possible to implement improvements in curricular development through the reform and adaptation of the Study Plans with minor curricular adaptations and the introduction of specific, disability-related subjects, both obligatory and optional, according to the current professional profiles.

It is considered an opportunity because of the obligation to assess work integration as a criterion of the results by the Quality Guarantee System for Study Plans (EHEA) and in the quality assessment of the Spanish Quality Assessment and Accreditation Agency (ANECA). To do this, collaboration formulae will need to be drawn up between the business world and universities and set up alliances and agreements with Federations and Associations that support and care for persons with disabilities (CERMI; ONCE; FEAPS, etc.).

As a result, the adaptations and support that are available constitute an educational strategy for teaching staff, with the aim of personalising the teaching-learning process

of students with limitations. Said support is understood to be Universal Support for Learning, as well as other more global support such as Design for All.

### 3.3. Design for All in Medicine

To promote the inclusion of Design for All, there is a need to create a common reference framework to make it easier to include content and competencies on this subject in new university medicine courses. This can be done through a document that is useful for teaching staff and the faculty executive teams, in terms of defining competencies, highlighting methodologies and educational activities, and opening up lines of work for teaching staff, both at degree level and postgraduate level.

All the agents involved in university education are essential to the process of ensuring that people are independent and satisfied, able to enjoy a society for all. Design for All offers new perspectives and possibilities in this field. Removing certain, specific barriers may seem relatively simple when the means and the will are there, but building a world that values human diversity and responds to the needs and desires of a complex and diverse society is a real challenge.

The process of Design for All seeks the best result possible from everyone and for everyone, involving agents, institutions and public and private organisations in decision-making. Involving users adds value and ensures that the results respond to their needs and problems. The advice of the Health and Human Science professionals involved will provide town planners and designers with the necessary tools to better understand human diversity and to implement the process of Design for All. Accessibility is a sine qua non condition for Design for all that is necessary but not suf-

ficient. A setting, a service, a product are the relevant result of the approach of Design for All when the person is fully satisfied experiencing it in all its possibilities, with the abilities of every individual, respecting the needs and aspirations of everyone and appreciating the specific nature of everyone.



### 3.3.1. General Objective

Assessing the effective possibilities of including content and competencies about Design for All in the medical degree.

### 3.3.2. Specific objectives

The document has to try to resolve the following, specific objectives:

- 1 Establishing a general framework, from the range of approaches of each university, to teach Design for All in medical degrees. This will enable each university, regardless of the final structure of its study plans, to effectively integrate this subject in all its modules.
- 2 Develop specific content related to Design for All in the framework of the general competencies of the degree and in subjects whose contents are related to health-care for persons with disabilities.
- 3 Identify and propose teaching methodologies and suitable Information and Communication Technologies support to develop the highlighted competencies and to achieve the proposed learning results.

- 4 Raise awareness about good practice initiatives that are being carried out in Medical Faculties, with the aim that said experiences can promote training in Design for All.

### 3.4. Methodology

Design used to achieve the general objective of this project has consisted in a cross-subject study that has been carried out to understand the educational situation of the medical degree programme, that is, the basic and overall training received in Spanish universities by future doctors.

The procedure used to attain the proposed objectives consisted in compiling information from Spanish Medical Faculties' websites and collecting the opinions of Deans and Faculty Executive Teams about the Faculties. Therefore, information has been collected and this has been supplemented with the opinions of teaching staff who manage Medical teaching, with the aim of understanding the Study Plans situation in relation to Design for All.

Field work has consisted of the following activities:

- 1 Reviewing the Study Plans for medical degrees
- 2 Creating a self-administered survey to assist Deans and members of the faculty executive teams they delegate to. The survey is made up of a number of items (12) about study plans and their relation to Design for All, a SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) style quality-based assessment.

- 3 Field work: sending the surveys to various Dean's Offices. In general, three were sent to each office and upon request, four or five were sent. To encourage and promote participation, phone calls were made to the Dean's Offices.
- 4 Creating content and competencies related to Design for All with a cross-subject or global (content for all obligatory subjects) strategy and a specific strategy (subjects that are clinically important in the care of persons with disabilities).
- 5 Adapting Teaching Methodology to implement Design for All in the various subjects of a Medical Degree.
- 6 Submitting the final report of the project.
- 7 Submitting Scientific Papers and Articles to promote and improve the visibility of the Experience.

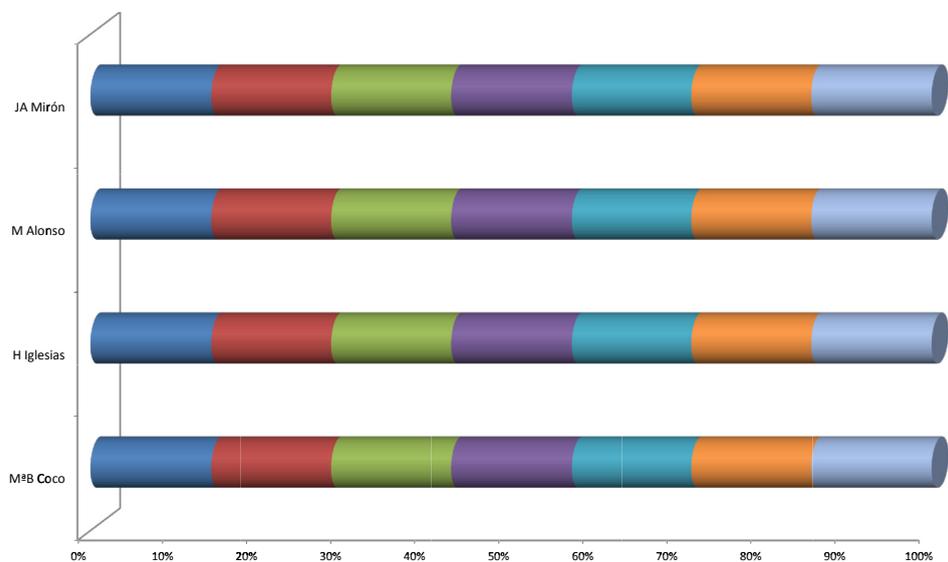


# Training Curriculum Design for All

Timeline of activities and actions carried out 2013-2014

ACTIVITY 1	ACTIVITY 2	ACTIVITY 3	ACTIVITY 4	ACTIVITY 5	ACTIVITY 6	ACTIVITY 7
December-January	February	March-May	April-May	May-June	June	September and...

■ Actividad 1   ■ Actividad 2   ■ Actividad 3   ■ Actividad 4   ■ Actividad 5   ■ Actividad 6   ■ Actividad 7



## 3.5. Observed results: Medical Degree situation

### 3.5.1. Study Plans

Table 2 shows the results obtained from reviewing the various Degree Study Plans from Spanish Medical Faculties.

As can be seen, the notes speak for themselves. In one Medical Faculty alone, that of the University of Salamanca, a subject has been introduced that is directly and specifically related to educating health professionals with regard to persons with disabilities. However, it must also be noted that it is an optional subject worth 3 ECTS credits, that is, 75 hours with 60% class time hours. This means that all students have the chance to study it; but not all of them will do so. It also means that Medical students in Salamanca have the possibility to train in this area.

Perhaps it should be asked why this bleak image has been obtained when the chance to introduce this content in the new study plans existed, upon adapting them to the European Higher Education Area. There are various possible answers, such as the rigidity of study plans and the teaching staff having to value it, the self-esteem of teaching staff based on the prestige associated with the number of credits of their subjects, a lack of sensitivity on the subject, having other teaching priorities or professional interests such as research, scarce sensitivity to or training on the subject, etc.

All of these are probably responsible for this result, or multiple-cause phenomenon, which have determined and affected the results obtained.

Table 2.-Degree study plans for Spanish Medical Faculties

Medical Faculty	DEGREE/MASTER	SUBJECT
Badajoz <a href="http://www.unex.es">www.unex.es</a> > ... > Centros > <a href="#">Facultad de Medicina</a>	Nursing Degree	
	Physiotherapy Degree	
	Medical Degree	<b>NO</b>
	Master's Degree in Health Sciences Research	
	Master's Degree in Biomedical Knowledge Management and Clinical Research	
Santiago de Compostela <a href="http://www.usc.es/es/centros/medodo/">www.usc.es/es/centros/medodo/</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Degree in Dentistry	
	Master's Degree in Dentistry Sciences	
	Master's Degree in Genetic, Nutritional and Environmental Factors in Growth and Development	
	Master's Degree in Biomedical Research	
	Master's Degree in Vision Science Research	
Alcalá de Henares <a href="http://www.uah.es/medicina">www.uah.es/medicina</a>	Master's Degree in Public Health	
	Medical Degree	<b>NO</b>
	Master's Degree in Drug Discovery	
	Master's Degree in Therap. Targets in Cell Signalling: research and development	
	Master's Degree in Pharmaceutical Sciences and Technology	
	Master's Degree in Manual Therapy of the Musculoskeletal System	
	Master's Degree in Vision Science Research	
	Master's Degree in Public Health with spec. in Public Health and Preventive Healthcare	
Master's Degree in Public Health, specialisation in Public Health		

Madrid Univ. Complutense <a href="http://www.medicina.ucm.es/">www.medicina.ucm.es/</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Degree in Human Nutrition and Dietetics	
	Degree in Occupational Therapy	Work Guidance, Promotion and Integration of Persons with Disabilities Occupational therapy for intellectual disabilities Adaptation of Jobs Rehabilitation for Physical Disabilities
	Master's Degree in Initiation into Mental Health Research	
	Master's Degree in Biomedical Sciences Research	
	Master's Degree in Vision Science Research	
	Master's Degree in Immunology Research	
	Master's Degree in Applied Human Nutrition and Dietetics	
	Master's Degree in Health, Integration and Disability	History and social structure of disability Functional and clinical neuroanatomy of disability Cognition, emotion and disability Research methods and techniques applied to disability. Design and analysis of epidemiological data Programme assessment and planning Legal framework and social protection of persons with disabilities Daily life autonomy Universal design Work integration for persons with disabilities



		Telematics to support the disabled
		Ageing and disability. Assessment and intervention
		Psychomotor intervention in disabilities
Madrid Univ. Autónoma <a href="http://www.uam.es/centros/medicina">www.uam.es/centros/medicina</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Nursing Degree	
	Degree in Human Nutrition and Dietetics	
	Degree in Biochemistry	
	Master's Degree in Molecular Biochemistry	
	Master's Degree in Pharmacological Research	
	Master's Degree in Quantitative Research Methods in Epidemiology	
	Master's Degree in Neuroscience	
Pamplona <a href="http://www.unav.edu/web/facultad-de-medicina">www.unav.edu/web/facultad-de-medicina</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Master's Degree in Bioethics	
	Master's Degree in Neuroscience and Cognition	
	Master's Degree in Biomedical Research	
Murcia <a href="http://www.um.es/web/medicina">www.um.es/web/medicina</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Pharmacy Degree	
	Physiotherapy Degree	
	Degree in Dentistry	
	Master's Degree in Applied Clinical Anatomy	
	Master's Degree in Experimental Clinical Haematology and Oncology	
	Master's Degree in Bioethics	
	Master's Degree in Vision Science Research	
	Master's Degree in Dental and Stomatological Sciences	
	Master's Degree in Physiotherapy in the Neurological Approach to children and adults	
	Master's Degree in Ageing	



	Master's Degree in Quality Management in Health Services	
	Master's Degree in Biomedical Sciences Technology and Research	
	Master's Degree in Clinical Optometry	Clinical Management of Low Vision
	Master's Degree in Public Health	
Vizcaya <a href="http://www.ehu.es/es/web/medikuntza-odontologia">www.ehu.es/es/web/medikuntza-odontologia</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Degree in Dentistry	
	Physiotherapy Degree	
	Master's Degree in Public Health	
	Master's Degree in Technology to support Personal Autonomy	Disability Ageing
	Master's Degree in Molecular Biology and Biomedicine	
	Master's Degree in Pharmacology Development, assessment and rational use of medicine	
	Master's Degree in Biomedical Research	
	Master's Degree in Microbiology and Health	
	Master's Degree in Neuroscience	
	Master's Degree in Nutrition and Health	
Alicante <a href="https://aplicacionesua.cpd.ua.es/estudiosxxi/OCEN0/.../UU45/.../index.html">https://aplicacionesua.cpd.ua.es/estudiosxxi/OCEN0/.../UU45/.../index.html</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Physiotherapy Degree	
	Degree in Podiatry	Ergonomics (optional)
	Degree in Occupational Therapy	Foundations of occupational therapy Occupational therapy processes Technical assistance in occupational therapy Group dynamics Ergonomics and the application of new technologies in occupational therapy Psychology of personal autonomy and independence Occupational therapy for

		adults with disorders in the musculoskeletal system and other systems	
		Occupational therapy for adults with nervous system disorders	
		Occupational therapy for infancy and adolescence	
		Occupational therapy for the elderly	
		Community involvement	
		Adapted physical activity and sports (optional)	
		Art, therapy and play therapy (optional)	
		Rehabilitation psychology (optional)	
		Occupational therapy for Dementia Units (optional)	
		Intervention for disabled children (optional)	
		Master's Degree in Bioethics	
		Master's Degree in Development Cooperation	
		Master's Degree in Infectious Diseases and International Health	
		Master's Degree in Clinical and Surgical Research	Assessment of body injury and incapacity to work (optional)
	Master's Degree in Primary Care Research		
	Master's Degree in Clinical Medicine Research		
	Master's Degree in Neuroscience: from Research to Clinical practice		
	Master's Degree in Health and Safety at Work	Assessment of incapacity to work (optional)	
	Master's Degree in Public Health		
Valencia <a href="http://www.uv.es/mediodont">www.uv.es/mediodont</a>	Medical Degree	<b>NO</b>	
	Degree in Dentistry		
	Master's Degree in Biomedical Research		



	Master's Degree in Biomedical Engineering	
	Master's Degree in Physiotherapy	
	Master's Degree in the Biotechnology of Assisted Human Reproduction	
	Master's Degree in Dentistry Sciences	
	Master's Degree in the History of Science and Scientific Communication	
Albacete <a href="http://www.med-ab.uclm.es/">www.med-ab.uclm.es/</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Master's Degree in Experimental Biochemistry	
	Master's Degree in Advanced Psychology Research	
Ciudad Real <a href="http://www.uclm.es/cr/medicina/presentacion.html">www.uclm.es/cr/medicina/presentacion.html</a>	Medical Degree	
Cádiz <a href="http://www.medicina.uca.es">www.medicina.uca.es</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Master's Degree in Biomedicine	Dependency care: conceptual framework of Dependency Care in the context of dependent persons Advanced care for dependent persons
	Master's Degree in Innovation and Research in Healthcare	
Córdoba <a href="http://www.uco.es/organiza/centros/medicina">www.uco.es/organiza/centros/medicina</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Master's Degree in Aesthetic Medicine	
	Master's Degree in the Methodology of Health Sciences Research	
	Master's Degree in Emergencies	
	Master's Degree in Nutrition and Metabolism	

	Master's Degree in Initiation into Mental Health Research	
Salamanca <a href="http://www.usal.es/Inicio/Estudios/Estudio/sdegrado">www.usal.es/Inicio/Estudios/Estudio/sdegrado</a>	Medical Degree	Comprehensive Care for the Disabled (optional)
	Master's Degree in advanced multivariate analysis	
	Master's Degree in Cancer Biology and Clinical research	
	Master's Degree in Intervention of Persons with Alzheimer's	
	Master's Degree in Neuroscience	
	Master's Degree in support treatment and palliative care for oncology patients	
Valladolid <a href="http://www.med.uva.es/">www.med.uva.es/</a>	Medical Degree	
	Master's Degree in Biomedical Research	
	Master's Degree in the Retina	
	Master's Degree in Vision Science Research	
	Master's Degree in Vision rehabilitation	
	Master's Degree in Ophthalmic Plastic Surgery, Orbit and Ocular Oncology	<b>NO</b>
	Master's Degree in Immunology and ocular surface	
	Master's Degree in Ophthalmology Sub-specialties	
	Master's Degree in Health Science Research: pharmacology, neurobiology and nutrition	
Barcelona <a href="http://www.ub.edu/medicina/es/">www.ub.edu/medicina/es/</a>	Medical Degree	
	Master's Degree in Healthcare and Palliative Care	
	Master's Degree in Biomedicine	<b>NO</b>
	Master's Degree in Advanced Medical Competencies	



	BioHealth Computing Erasmus Mundus Master's Degree	
	Master's Degree in Clinical Research	
	Master's Degree in Initiation into Mental Health Research	
	Master's Degree in Translational Medicine	
Barcelona Univ. Autónoma <a href="http://www.uab.es/medicina/castellano/">www.uab.es/medicina/castellano/</a>		<b>NO</b>
	Very extensive list of Master's degrees but none including anything on disability	
Lérida <a href="http://www.medicina.udl.cat/">www.medicina.udl.cat/</a>	Medical Degree	<b>NO</b>
	Master's Degree in Biomedical Research	
Tarragona (Reus) <a href="http://www.fmcs.urv.cat/">www.fmcs.urv.cat/</a>	Medical Degree	
	Master's Degree in Genetic, Nutritional and Environmental Factors in Growth and Development	
	Master's Degree in Ageing and Health	
	Master's Degree in Neuroscience	

### 3.5.2. Survey

Furthermore, the surveys carried out provide information based on the opinions of the 15 (53.6%) Deans or faculty executive team members who answered. It should be noted that 92% of the Deans stated that a guide with recommendations and advice would be useful to introduce Design for All.

Among the difficulties to introduce Design for All mentioned by the deans were: the lack of resources, given that they essentially think about physical accessibility, the conflict and internal battles with teaching staff concerning credits and the university policy itself, which is currently dealing with other matters such as promotions for teaching staff and the non-renewal of said staff (See table 3).

Table 3.- Difficulties to introduce Design for All

DIFFICULTIES IN ITS DEVELOPMENT AND INCLUSION	FREQUENCY	PERCENTAGE
INFRASTRUCTURE AND ACCESSIBILITY	3	20%
LACK OF KNOWLEDGE AND RESOURCES	4	26,6%
CREDITS	3	20%
UNIVERSITY POLICY	3	20%
OTHERS	5	33,3%



With regards the SWOT or qualitative assessment, they consider that Design for All would have the following strengths: they highlight the Ethical Commitment the medical profession has to all population groups, the university community's sensitivity to these subjects, the training and preparation of teaching staff and to a lesser extent, social and communication skills (see table 4).

Table 4.-Style qualitative analysis on Design for All

<b>STRENGTHS</b>	ETHICS AND SOCIAL COMMITMENT	PROFESSIONAL COMMITMENT
		PROFESSIONAL CODES OF CONDUCT TOWARDS DISABILITY
		SOCIAL PERSPECTIVE OF THE QUALIFICATION
		EQUALITY
		EMPATHY
		CONCERN FOR SOCIAL JUSTICE
	DOCTOR'S ROLE	GREATER IMPORTANCE OF SOCIAL MEDICINE
		DOCTOR'S ROLE AS A HEALTH AGENT
		PROFESSIONALISM
		IMPORTANCE OF THE DOCTOR-PATIENT RELATIONSHIP
	KNOWLEDGE AND PREPARATION	QUALIFICATION DESIGNED TO TRAIN HEALTH PROFESSIONALS
		MORE INFORMED COMPARED TO OTHER PROFESSIONALS
		WE STUDY THE CAUSES OF DISABILITY
		CLOSENESS OF TOPICS
		POSSIBILITY TO INCORPORATE SUBJECT CONTENT ACROSS VARIOUS SUBJECTS
		TRAINING IN THE FIRST STAGE OF MEDICAL TRAINING
	SENSITIVITY	ACADEMIC KNOWLEDGE ON DISABILITY
		SENSITIVITY OF STUDENTS AND TEACHERS
SENSITIVITY OF STUDENTS		
HIGH DEGREE OF AWARENESS AMONG STUDENTS		
SOCIAL SKILLS	HIGH DEGREE OF AWARENESS AMONG TEACHING STAFF	
	GREATER PRESENCE OF COMMUNICATION SKILLS	

The development and introduction of Design for All would have the following weaknesses: teaching staff's lack of knowledge, the social-economic situation and difficulties to implement and plan it.

<b>WEAKNESSES</b>	LACK OF KNOWLEDGE	TEACHING STAFF'S LACK OF KNOWLEDGE
		STUDENTS' LACK OF KNOWLEDGE
		LACK OF TEACHER TRAINING
		THOSE RELATED TO TRAINING DOCTORS
		OVERSIGHT OF SOCIAL ASPECTS IN HEALTH STUDIES
	IMPLEMENTATION	COMPLICATIONS IN ITS IMPLEMENTATION (ADAPTING SPACES AND MATERIALS)
		<i>OVERLOADED</i> CURRICULUM
	SOCIAL-ECONOMIC CONTEXT	CONSIDERABLE ECONOMIC DEMANDS TO IMPLEMENT AND MAINTAIN IT
		BAD TIMING (THE NEW STUDY PLANS HAVE NOT BEEN IMPLEMENTED YET)
		BUDGET
		HIGH LEVELS OF PROFESSIONAL COMPETITIVENESS
	PRIOR PLANNING AND PROGRAMMING	IMMINENT CHANGES TO UNIVERSITY ACCESS FROM SECONDARY EDUCATION
		LACK OF PRIOR WORK IN PRIMARY AND SECONDARY EDUCATION COMPLICATES ADJUSTMENTS AT DEGREE LEVEL
		UNSUITABLE SELECTION OF STUDENTS
		LACK OF TRAINING PROGRAMMES

Deans mention that the development and introduction of DFA would have the opportunities listed below. Among the long list of reasons mentioned, they highlighted the defence of all persons, the improved solution for care and research and improvements to research.



<b>OPPORTUNITIES</b>	DEFENCE OF RIGHTS	MOTIVATION TO HELP PERSONS WITH DISABILITIES
		DEMAND THE PROTECTION OF RIGHTS FOR PERSONS WITH DISABILITIES
		RAISE AWARENESS IN SOCIETY
		RESPONSIVENESS OF STUDENTS
	BETTER SOLUTIONS	GROWING NUMBER OF SOLUTIONS TO ADAPT SPACES
		SUPPORT PROGRAMMES FOR COLLABORATING STUDENTS
		VOLUNTEERS
		PROMOTION OF INDIVIDUAL TUTORING
		IMPORTANCE OF THE DOCTOR-PATIENT RELATIONSHIP
	STUDY AND RESEARCH	POSSIBILITY TO IMPLEMENT IT
		TEACHING STAFF'S ROLE OF MODELLING STUDENTS
		WE STUDY CAUSES OF DISABILITY
	SOCIAL AND COMMUNITY SKILLS	WE STUDY TREATMENTS FOR DISABILITY
GREATER PRESENCE OF COMMUNICATION SKILLS		

The difficulties or threats to apply the Design for All project would involve the following threats, all of which are related to the general situation of the Medical Faculties and are related to the social-economic situation and the renewal of teaching staff, an aspect that is probably linked to the lack of participation by Deans in this analysis. That is, they are dealing with other academic priorities.

<b>THREATS</b>	OVERLOADED CONTENT	IN REALITY EXCEEDING THEIR CONTENT
		COMPETITIVENESS
	LACK OF INSTITUTIONAL DETERMINATION	LACK OF INSTITUTIONAL DETERMINATION AND EFFORT
		INSUFFICIENT PROMOTION OF LEGISLATION CONCERNING DISABILITY
	CARE	SPECIFIC CARE FOR THE DISABLED
		PROVIDING A BETTER SERVICE TO OUR PATIENTS MEANS PROVIDING IT TO PERSONS WITH DISABILITIES
	ECONOMIC CRISIS	ECONOMIC CRISIS
		ECONOMIC STRAIN TO ADAPT SPACES
	TEACHING STAFF LACKS TRAINING	LACK OF TEACHING STAFF
		TEACHER TRAINING
		PROFESSIONAL LACK OF INTEREST
		LACK OF COMMITMENT TO PERSONS WITH DISABILITIES

## 3.6. Recommendations guide

Persons with disabilities is commonplace in 21st century society, and Medical Faculties that educate doctors as present and future professionals need to contribute content and competencies related to this social group. Especially given that their professional activity will have a deciding impact on the ability to function, the well-being and the quality of life in health terms of this group of people.

The goal of this project was to ascertain the current situation of Medicine Degree Study Plans and with this information, draw up a Recommendations Guide to try to introduce Design for All to improve the effectiveness of Medical students' training and as a result, care given to persons with disabilities.

The most significant aspects of the guide are as follows:

### **Originality and Opportunity**

In the Degree study plans drawn up recently due to the convergence process of the European Higher Education Area, new content has been included related to Disability; but this has only occurred in some subjects and they are essentially optional. This project aims to provide a tool so that the departments and teachers responsible for education in Medicine have access to and are aware of the competencies and skills related to diversity and Design for All.

### **Health and Social Relevance**

The aim is to improve the education provided in Degree programmes and therefore teach the foundations of medicine and care to provide suitable care for patients with disabilities. Ultimately, to train future doctors to treat this group of people who form part of society with equality, effectiveness and high standards, as part of the Social Responsibility of Medical Faculties and universities.

### **Expected results**

- Recommendations Guide on Design for All to improve the competencies and skills of university students.
- Improve the professional competence of doctors.
- Improve healthcare for persons with disabilities



### 3.6.1. General strategy: Raise awareness of Design for All

The transfer of medical knowledge and learning to Medical students is related to what the students have to know, what they have to know how to do and what they know they have to be. Firstly, what they have to know is obtained by acquiring knowledge through learning. Secondly, what they have to know how to do is learned by doing, and thirdly, what they are, learn how to be. That is, to be a person and be professional. The first is acquired through values and the rest by learning science and the foundations of Medicine that are applied to specific people.

The perfect profile is someone who knows Medicine, who knows how to practise it as a professional and does so properly, using values in the setting in which it falls to them to practise it.

In order to raise awareness, motivate, and highlight the value of the functional diversity of people who form part of current society, the aim is to achieve the following educational goals:

- Raise awareness among university students about the concepts of diversity, disability and deficiency and the repercussions and impact of these terms in professional, cultural and social settings.
- Appreciate the quantitative and demographic importance, and that concerning Public Health, of the population sector with disabilities.
- Be able to deal with disabilities by identifying with them, by communicating effectively with persons with deficiencies, and to treat patients with the same high standards and safety levels as other patients.
- University students must be able to appreciate the wealth of diversity in terms of habits, cultures and customs with the aim of finding integrative solutions or specific solutions, always from a position of respect for diversity.

### 3.6.2.. General strategy: Transferable Skills in Design for All

The general agreement about these studies is that the goal of the Medical Degree is that doctors are able to treat persons with disabilities in a comprehensive and competent way to promote their health, prevent their illnesses, recover their health and rehabilitate their functional limitations, as well as improving their wellbeing and quality of life as far as possible. That is, to develop a number of general skills and abilities to be applied to everyone, patients from all population groups, including the most vulnerable, such as persons with disabilities.

This general goal will have been achieved when students, upon completing their Medical Degree, can show a series of general and personal skills that are listed below.

#### **CT1. Be able to have a humanist attitude towards diversity**

Medical students must be able to objectively assess and demonstrate that introducing Design for All provides added value to their professional role, their ethical responsibility and their proficiency. They should also promote the active participation and autonomy of persons with disabilities in the entire healthcare process.

#### **CT2. Ability to have social and communication skills**

Students must be able to communicate effectively with persons with disabilities in order to understand their needs and limitations and in doing so be in the position to carry out an effective diagnosis and therapeutic process that is safe and of a high standard. In this sense, when they cannot guarantee effective care, they will request suitable, specialist support whenever this is necessary.

### CT3. Ability to work in a team

Students may actively contribute towards securing the safety of a disabled person and the quality of their care by taking on different roles and responsibilities. In addition, they will be able to collaborate and coordinate with various professionals from the education and social sectors who regularly deal with persons with disabilities to guarantee the monitoring of the patient and continuous care.

#### 3.6.3. Opportunist strategy: Specific Skills

Priority should be given to clinical skills in systems, topics and subjects related to the most frequent and prevalent problems in persons with disabilities.

- **Nervous System or Neurology**
  - Be able to carry out a clinical history directed at the neurological pathology of a disabled person.
  - Be able to explore the degree of dementia.
  - Be able to assess clinical improvement in terms of quality of life.
- **Musculoskeletal System, Locomotor System or Rheumatology**
  - Be able to carry out a clinical history directed at the musculoskeletal pathology of a disabled person.
  - Be able to diagnose, treat and assess clinical improvement in functional terms and in terms of quality of life.
- **Geriatrics**
  - Be able to carry out a clinical history and examination for an elderly person.
  - Use geriatric assessment techniques: functional, mental and social.

- Be able to assess clinical and functional improvement in functional terms related to daily life activities, in degrees of autonomy and quality of life.
- **Otorhinolaryngology**
    - Be able to carry out a clinical history and examination of an ENT pathology on a disabled person.
    - Be able to carry out an otoscopic examination and distinguish between a healthy condition and a pathology.
    - Be able to carry out an audiometric test and interpret the results to assess the degree of hearing and loss of hearing.
    - Be able to recognise the basic signs of Sign Language to communicate effectively.
  - **Ophthalmology**
    - Be able to carry out a clinical history and examination of an ocular pathology on a disabled person.
    - Be able to carry out an eye examination and distinguish between a healthy condition and a pathology.
    - Be able to assess visual acuity and interpret it to assess the degree of vision.
  - **Psychiatry**
    - Be able to carry out a clinical history directed at the psychiatric pathology of a disabled person.
    - Be able to recognise and distinguish between psychiatric pathologies and minor disorders such as anxiety, nervousness or behavioural disorders.
    - Be able to handle pharmaceutical drugs: anxiolytics, antidepressants, soporific and antipsychotic drugs.



- **Paediatrics**
  - Be able to carry out a clinical history for a child with an intellectual or developmental disability or other disabilities.
  - Be able to carry out genetic counselling.
  - Be able to assess the neural development of a child and to distinguish between a healthy condition and a pathology.
- **Family and Community Medicine**
  - Be able to carry out a medical history and examination and clinical history related to a primary healthcare problem for a person with an intellectual or developmental disability or other disabilities.
  - Be able to use objective and fast cognitive assessment methods: mini-mental state exam.
  - Be able to use communication as a basic rule with regard to persons with intellectual, developmental or other disabilities.
- **Preventive Healthcare and Public Health**
  - Be able to make persons with disabilities aware of the importance and gravity of health as a resource for life.
  - Be able to make the general public aware that they need to seek help in risk situations.
  - Be able to provide guidance and advice on suitable resources to solve problems that affect persons with intellectual, developmental and other disabilities and their families.
  - Be able to carry out interventions based on healthy lifestyles.
  - Be able to appreciate the importance of suitable care for persons with intellectual, developmental or other disabilities.
  - Be able to analyse the importance of health planning and programming for

the suitable management of health problems that affect the most vulnerable groups, such as persons with disabilities.



- **Legal Medicine**
  - Be able to assess functional impairment and perform a medical legal report on disability and/or incapacitation

### 3.6.4. Methods to apply

Among the most suitable and effective methodologies for curricular development in Design for All, the following can be established:

- a) **Masterclass:** given by teaching staff or experts in the subject with the aim of acquiring updated, well-organised knowledge from different sources and that are otherwise difficult for students to access. The aim is to raise awareness, promote understanding and to apply the specific procedures of Design for All and to raise students' motivational levels towards doing so.
- b) **Seminars and Workshops:** they make it possible to collectively explore the subject in question in depth, in which teaching staff offer their knowledge and motivate the group. They are analysis and work sessions, with debates that are led and encouraged by teaching staff in and outside the lecture hall. This methodology involves the analysis of a number of lectures, the critical discussion of the content dealt with in them and drawing up a summarised report.
- c) **Case studies:** the holistic analysis of real-life situations, of solutions and projects (both from the professional and academic worlds) ensures a high level of effectiveness in learning

due to the process in which students identify with these circumstances. It is not only important to analyse Design for All solutions, but also the methodology applied in the design process.

- d) Learning through problem-solving:** this is probably one of the most interesting methodologies to approach Design for All at university. The specific feature of the method is that the problem that students have to solve is one they have received no training for, which makes them not only seek solutions, but also redefine the problem itself. It is a method that involves putting into play different sources, fields and areas of knowledge about Design for All to provide a solution to the problem. While traditionally the information is provided first and then its application is sought when resolving the problem, in this case the problem is presented first, the learning needs are then identified, the necessary information is then sought and finally, they go back to the problem. This method aims to motivate students to enjoy learning by stimulating their creativity, their ability to analyse and their responsibility in problem-solving, which form part of reality 15.
- e) Independent learning:** all activities that pursue the promotion of this type of work (lecture programmes, teaching by opinion leaders, etc.) are likely to be geared towards strengthening common, transferable skills within the field of diversity and Design for All.
- f) Professional Practice:** One of the obligatory subjects in a Medical Degree is Rotation for professional work experience in the various Wards of a Hospital which will be visited by patients with disabilities. Additionally, given that their work experience is carried out in the final phases of the Degree, the knowledge and experience that they have acquired in this subject throughout their studies may constitute a stimulus for change and development to include best practises among professionals with little awareness or with a poor social and ethical commitment.

- g) Final Dissertation: Encourage Teaching and Research Staff (TRS)** to promote the proposal of final dissertations that make it possible to make more in-depth development into this area of knowledge and skills.
- h) Postgraduate studies:** The proposed outline would serve as a basis, although it would need to be looked into further and expanded, to later develop a specialised Master's Degree in Design for All and attain the final university educational level, namely a Doctorate. This document can also be used as a guide for Master's programmes in the various subjects that should be included in Design for All as part of its educational plan.
- i) Complementary educational activities:** Alongside academic courses, numerous complementary educational activities take place outside the courses themselves: conferences, workshops, participation in competitions, seminars, etc. In order for these activities to be educational, it is necessary to link them to the curricular subjects, and for teaching staff to highlight their importance and application. They constitute an extraordinary opportunity to collaborate with Institutions, Federations and Associations that work and support persons with disabilities (CERMI; FEAPS; ONCE FOUNDATION, etc.).
- j) Teacher training:** In this regard, training courses and seminars need to be organised for teaching staff, to be carried out and drawn up according to Continuous Training Programmes for teaching staff (University Teaching Staff Training Institutes) and professionals (Professional Associations, Spanish Medical Colleges Organisation and National or Regional Health Institutes, Hospitals, Doctor's surgeries, etc.).





4

Medicina

**Bibliografía**

**Bibliography**



## 4. Bibliografía

- Alonso López, Fernando (dir.) (2002). *Libro Verde. La accesibilidad en España: diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras*. Madrid: IMSERSO
- Burgstahler, S., & Coy, R. (Eds.). (2008). *Universal Design in Higher Education: From Principles to Practice*. Boston: Harvard Education Press.
- Burgstahler, S. (2007). *Universal design of instruction: Definition, principles, and examples*. Seattle, WA: Do-IT: University of Washington.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Barómetro de Diciembre de 2013. Estudio nº 3008. Madrid: CIS, 2014. Disponible en:

[http://www.cis.es/cis/export/sites/default/Archivos/Marginales/3000\\_3019/3008/es3008mar.pdf](http://www.cis.es/cis/export/sites/default/Archivos/Marginales/3000_3019/3008/es3008mar.pdf)

- Council of International Organizations Medical Sciences (CIOMS). *International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects*. Ginebra: CIOMS, 2002.
- De Lorenzo García, Rafael (2007). *Las personas con discapacidad en la Constitución Española y el constitucionalismo comparado*. En Rafael de Lorenzo García, Luis Cayo Pérez Bueno (Coord.), *Tratado sobre discapacidad* (pp. 511-552). Navarra: Editorial Aranzadi, S.A.
- Díez, E., Alonso, A., Verdugo, M.A., et al. *Espacio Europeo de Educación Superior: estándares e indicadores de buenas prácticas para la atención a estudiantes universitarios con discapacidad* (Instituto de Integración en la Comunidad, Universidad de Salamanca.). Salamanca: Instituto de Integración en la Comunidad, Universidad de Salamanca, 2001.

- EIDD Desing for All Europe (2004). *The EIDD Stockholm Declaration Adopted on 9 May 2004, at the Annual General Meeting of the European Institute for Design and Disability in Stockholm*. Disponible en: <http://www.designforalleurope.org/Design-for-All/EIDD-Documents/Stockholm-Declaration/>
- Ferreira, M.A. (2010): De la "minus"-valía a la diversidad funcional: un nuevo marco teórico metodológico. *Política y Sociedad*, 47(1), 45-65.
- FrenK J, Chen I, Bhutta AZ, Cohen J, Crisp N, Evans T, [et al]. Health professionals a new century: transforming education to strengthen health systems in an inter-dependent world. *Lancet*, 2010; 376: 1923-58.
- Frank JR, (Ed). *The CanMEDS physician competency framework: better physicians had better care*. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005.
- García Sola M. (Coord.). *Diseño para Todos en la Universidad*. Madrid: Fundación ONCE-IMSERSO, 2006.
- General Medical Council. *Tomorrows'Doctors*. Disponible en:  
[http://www.gmc-uk.org/documents/gmc\\_td\\_2009.pdf](http://www.gmc-uk.org/documents/gmc_td_2009.pdf).
- Gual Sala A. *Aprender a ser médico: Responsabilidad social compartida*. Barcelona: Fundación Educación Médica, 2013.
- Guasch, Daniel y Hernández, Jesús (2011). Observatorio Universidad y discapacidad. *Principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal en los planes de estudios de los títulos de grado de las universidades españolas*. Barcelona: Observatorio Universidad y Discapacidad.

- Fernández March, A. *Nuevas Metodologías Docentes*, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad Politécnica de Valencia, 2005. Disponible en:  
[http://campus.usal.es/ofeees/nuevas metodologias/nuevas\\_metodologias\\_docentes.doc](http://campus.usal.es/ofeees/nuevas_metodologias/nuevas_metodologias_docentes.doc)
- Hitchcock, C., Meyer, A., Rose, D., y Jackson, R. Providing New Access to the General Curriculum. Universal Design for Learning. *Teaching Exceptional Children*, 2002; 35(2):8–17.
- Hitchcock, C., y Stahl, S. Assistive Technology, Universal Design, Universal Design for Learning: Improved learning opportunities. *Journal of Special Educational Technology*, 2003; 19(4): 45–52.
- McGuire, J., Scott, S., y Shaw, S. Universal Design and Its Applications in Educational Environments. *Remedial and Special Education* 2006; 27(3):166–175.
- Meyer, A., y Rose, D. *The Universally Designed Classroom: Accessible Curriculum and Digital Technologies* (Rose, D., Meyer, A. y Hitchcock, C.). Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2005.
- Meyer, A., y Rose, D. *A Practical Reader in Universal Design for Learning* (Rose, D. y Meyer, A.). Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2006.
- Meyer, A., y Rose, D. *A Policy Reader in Universal Design for Learning* (Gordon, D., Gravel, J. y Schifer, L.). Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2009.
- National Center for Universal Design for Learning. *UDL Guideline Version 2.0*, 2012. Disponible en: <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines>



- Nogales A, García Seoane J, Calvo E, Díez Lobato R, Calvo F y Grupo de trabajo sobre competencias para el Grado de la Universidad Complutense. Madrid: Unión Editorial SA, 2008.
- Organización Médica Colegial (OMC). *Los valores de la Medicina en el Siglo XXI*. OMC: Madrid, 2013.
- OMS (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF)*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; Ginebra: OMS.
- Palacios Rizzo, Agustina; Bariffi, Francisco (2007). *La discapacidad como una cuestión de derechos humanos: una aproximación a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: Cinca.
- Romañach, J. y M. Lobato (2005). *Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano*. Foro de Vida Independiente. Disponible en:  
  
<http://www.centrodocumentaciondown.com/uploads/documentos/1dcb1a899435d2b2806acdf5dbcf17aa941abd8d.pdf>
- Rose, D., y Meyer, A. Universal Design for Learning. *Journal of Special Education Technology* 2000; 15: 67–70.
- Rose, D., y Meyer, A. *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. VA: ASCD, 2002.
- Rose, D., Meyer, A., y Hitchcock, C. *The Universally Designed Classroom*. Harvard Education Press, 2005.

- Rose, D., y Meyer, A. *A Practical Reader in Universal Design for Learning*. Harvard Education Press, 2006.
- Ruíz, R., Solé, L., Echeita, G., Sala, I., y Datsira, M. El principio del “Universal Design”. Concepto y desarrollos en la enseñanza superior. *Revista de Educación*, 2012. doi:10-4438/1988-592X-RE-2010-359-100
- Sala, I. (2013). *Universidad y Discapacidad. Construyendo un modelo de aula inclusiva en el marco universitario*. Tesis doctoral sin publicar. Departamento de Psicología. Universidad Ramón Llull.
- Sala, I., Sánchez, S., Giné, C. y Díez, E. (2014). Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 8 (1), 143-152
- Sánchez, S., Díez, E., Verdugo, M.A., Iglesias, A., y Calvo, I. (2011). Atención a la diversidad en las titulaciones adaptadas al RD 1393/2007: Adaptación de una herramienta Web de autoevaluación curricular basada en los principios del diseño universal para el aprendizaje. En *Jornadas de Innovación Docente en la Universidad de Salamanca* (Universidad de Salamanca (España). Vicerrectorado de Docencia., pp. 148–155). Salamanca. Disponible en:  
<http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/112888>
- Schwab, Charles (2004). *Universal Designed Smart Homes for the 21st Century: 102 Home Plans You Can Order And Build*. Schwab Publishers
- Shuster E. Fifty years Later: Significance of the Nuremberg Code. *N Engl J Med*, 1997; 337: 1436-40.



- Hanson MJ, Callaham D, (Eds.) *The Goals of Medicina, The Forgotten Issues in Health Care Reform*. Hastings Center Studies in Ethics Series. Washington: Georgetown University Press, 1999: 239.
- United States Congress.Senate.Committee, *ASSISTIVE TECHNOLOGY ACT OF 1998*. Disponible en:  
<http://www.section508.gov/assistive-technology-act-1998>
- Wolfgang P. *Universal design handbook*. Chicago: McGraw-Hill Professional, 2001.

## 4. Bibliography

- Alonso López, Fernando (dir.) (2002). *Libro Verde. La accesibilidad en España: diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras*. Madrid: IMSERSO
- Burgstahler, S., & Coy, R. (Eds.). (2008). *Universal Design in Higher Education: From Principles to Practice*. Boston: Harvard Education Press.
- Burgstahler, S. (2007). *Universal design of instruction: Definition, principles, and examples*. Seattle, WA: Do-IT: University of Washington.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). *Barómetro de Diciembre de 2013*. Estudio nº 3008. Madrid: CIS, 2014. Available in:  
  
[http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3000\\_3019/3008/es3008mar.pdf](http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3000_3019/3008/es3008mar.pdf)
- Council of International Organizations Medical Sciences (CIOMS). *International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects*. Ginebra: CIOMS, 2002.
- De Lorenzo García, Rafael (2007). *Las personas con discapacidad en la Constitución Española y el constitucionalismo comparado*. En Rafael de Lorenzo García, Luis Cayo Pérez Bueno (Coord.), *Tratado sobre discapacidad* (pp. 511-552). Navarra: Editorial Aranzadi, S.A.
- Díez, E., Alonso, A., Verdugo, M.A., et al. *Espacio Europeo de Educación Superior: estándares e indicadores de buenas prácticas para la atención a estudiantes universitarios con discapacidad* (Instituto de Integración en la Comunidad, Universidad de Salamanca.). Salamanca: Instituto de Integración en la Comunidad, Universidad de Salamanca, 2001.

- EIDD Desing for All Europe (2004). *The EIDD Stockholm Declaration Adopted on 9 May 2004, at the Annual General Meeting of the European Institute for Design and Disability in Stockholm*. Available in:

<http://www.designforalleurope.org/Design-for-All/EIDD-Documents/Stockholm-Declaration/>

- Ferreira, M.A. (2010): De la “minus”-valía a la diversidad funcional: un nuevo marco teórico metodológico. *Política y Sociedad*, 47(1), 45-65.
- FrenK J, Chen I, Bhutta AZ, Cohen J, Crisp N, Evans T, [et al]. Health professionals a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*, 2010; 376: 1923-58.
- Frank JR, (Ed). *The CanMEDS physician competency framework: better physicians had better care*. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005.
- García Sola M. (Coord.). *Diseño para Todos en la Universidad*. Madrid: Fundación ONCE-IMSERSO, 2006.
- General Medical Council. *Tomorrows'Doctors*. Available in:  
[http://www.gmc-uk.org/documents/gmc\\_td\\_2009.pdf](http://www.gmc-uk.org/documents/gmc_td_2009.pdf).
- Gual Sala A. *Aprender a ser médico: Responsabilidad social compartida*. Barcelona: Fundación Educación Médica, 2013.

- Guasch, Daniel & Hernández, Jesús (2011). Observatorio Universidad y discapacidad. Principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal en los planes de estudios de los títulos de grado de las universidades españolas. Barcelona: Observatorio Universidad y Discapacidad.
- Fernández March, A. *Nuevas Metodologías Docentes*, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad Politécnica de Valencia, 2005. Available in:  
  
[http://campus.usal.es/ofeees/nuevas\\_metodologias/nuevas\\_metodologias\\_docentes.doc](http://campus.usal.es/ofeees/nuevas_metodologias/nuevas_metodologias_docentes.doc)
- Hitchcock, C., Meyer, A., Rose, D., y Jackson, R. (2002). Providing New Access to the General Curriculum. Universal Design for Learning. *Teaching Exceptional Children*, 2002; 35(2):8–17.
- Hitchcock, C., y Stahl, S. (2003). Assistive Technology, Universal Design, Universal Design for Learning: Improved learning opportunities. *Journal of Special Educational Technology*, 2003; 19(4): 45–52.
- McGuire, J., Scott, S., y Shaw, S. (2006). Universal Design and Its Applications in Educational Environments. *Remedial and Special Education*, 2006; 27(3):166–175.
- Meyer, A., y Rose, D. *The Universally Designed Classroom: Accessible Curriculum and Digital Technologies* (Rose, D., Meyer, A. y Hitchcock, C.). Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2005.
- Meyer, A., y Rose, D. *A Practical Reader in Universal Design for Learning* (Rose, D. y Meyer, A.). Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2006.



- Meyer, A., y Rose, D. *A Policy Reader in Universal Design for Learning* (Gordon, D., Gravel, J. y Schifer, L.). Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2009.
- National Center for Universal Design for Learning. *UDL Guideline Version 2.0*, 2012. Retrieved from: <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines>
- Nogales A, García Seoane J, Calvo E, Díez Lobato R, Calvo F y Grupo de trabajo sobre competencias para el Grado de la Universidad Complutense. Madrid: Unión Editorial SA, 2008.
- OMS (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF)*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; Ginebra: OMS.
- Palacios Rizzo, Agustina; Bariffi, Francisco (2007). *La discapacidad como una cuestión de derechos humanos: una aproximación a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: Cinca.
- Romañach, J. & M. Lobato (2005). *Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano*. Foro de Vida Independiente. Available in:  
  
<http://www.centrodocumentaciondown.com/uploads/documentos/1dcb1a899435d2b2806acdf5dbcf17aa941abd8d.pdf>
- Organización Médica Colegial (OMC). *Los valores de la Medicina en el Siglo XXI*. OMC: Madrid, 2013.
- Rose, D., y Meyer, A. Universal Design for Learning. *Journal of Special Education Technology* 2000; 15: 67–70.

- Rose, D., y Meyer, A. *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. VA: ASCD, 2002.
- Rose, D., Meyer, A., y Hitchcock, C. *The Universally Designed Classroom*. Harvard Education Press, 2005.
- Rose, D., y Meyer, A. *A Practical Reader in Universal Design for Learning*. Harvard Education Press, 2006.
- Ruíz, R., Solé, L., Echeita, G., Sala, I., y Datsira, M. El principio del “Universal Design”. Concepto y desarrollos en la enseñanza superior. *Revista de Educación*, 2012. doi:10-4438/1988-592X-RE-2010-359-100
- Sala, I. (2013). *Universidad y Discapacidad. Construyendo un modelo de aula inclusiva en el marco universitario*. Tesis doctoral sin publicar. Departamento de Psicología. Universidad Ramón Llull.
- Sala, I., Sánchez, S., Giné, C. & Díez, E. (2014). Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 8 (1), 143-152
- Sánchez, S., Díez, E., Verdugo, M.A., Iglesias, A., y Calvo, I. (2011). *Atención a la diversidad en las titulaciones adaptadas al RD 1393/2007: Adaptación de una herramienta Web de autoevaluación curricular basada en los principios del diseño universal para el aprendizaje*. In *Jornadas de Innovación Docente en la Universidad de Salamanca (Universidad de Salamanca (España))*. Vicerrectorado de Docencia., pp. 148–155). Salamanca.  
Available in:

<http://lgredos.usal.es/jspui/handle/10366/112888>



- Shuster E. Fifty years Later: Significance of the Nuremberg Code. *N Engl J Med*, 1997; 337: 1436-40.
- Schwab, Charles (2004). *Universal Designed Smart Homes for the 21st Century: 102 Home Plans You Can Order And Build*. Schwab Publishers
- Hanson MJ, Callaham D, (Eds.)The Goals of Medicina, *The Forgotten Issues in Health Care Reform*. Hastings Center Studies in Ethics Series. Washington: Georgetown University Press, 1999: 239.
- United States Congress.Senate.Committee, *ASSISTIVE TECHNOLOGY ACT OF 1998*. Available in:  
  
<http://www.section508.gov/assistive-technology-act-1998>
- Wolfgang P. *Universal design handbook*. Chicago: McGraw-Hill Professional, 2001.

5

Medicina

Anexos

**Annexes**



## 5. Anexos

### Anexo 1

Estimado SR Decano,  
Estimados Equipos Decanales,

Por el presente correo quiero **invitarles a participar** en un estudio sobre la situación de los Planes de Estudios de Medicina y la oportunidad de introducir Formación Curricular en Diseño para Todos. Este proyecto es una iniciativa de la colaboración entre **la CRUE y la Fundación ONCE** (Adjunto certificación).

Se trata de obtener una foto sobre la situación actual que es consecuencia del proceso de convergencia europea (EEES) y analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas y otros aspectos que en su opinión tiene actualmente la formación médica española globalmente y, específicamente, en relación con Diseño para Todos.

El procedimiento a seguir será mediante la técnica Delphi utilizada en Planificación Sanitaria y que consiste en cumplimentar tres cuestionarios para llegar a un consenso sin la interacción de los expertos que participan en el proyecto. **(Por favor, remitir el cuestionario cumplimentado en 7 días, antes del día 12 a este correo).**

Los datos e información obtenidos serán tratados con **total confidencialidad y ética profesional** y, servirán para realizar una publicación sobre el Diseño para Todos en Medicina (Libro Blanco) que financiará la Fundación ONCE y para realizar un Informe con el compromiso de enviar a todos los Decanatos participantes y a presentarlo en la Conferencia de Decanos si se estime oportuno.

Agradeciendo su participación.  
Muchas Gracias y Saludos cordiales

JA Mirón  
Coordinador del Equipo de Medicina

## Anexo 2

### FORMACIÓN PROFESIONAL SOBRE DISEÑO PARA TODOS EN LAS FACULTADES DE MEDICINA

#### Justificación e importancia

El proceso de Convergencia Europea para conseguir un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) supone una oportunidad histórica para introducir mejoras en los Planes de Estudios y en las dinámicas habituales del proceso enseñanza-aprendizaje. Oportunidad porque el RD 1393/2007 en su artículo 14 establece la necesidad de tener presente a las personas con discapacidad. Dicho RD viene a complementar la normativa legal existente y permite introducir mejoras en el desarrollo curricular a través de la reforma y adaptación de los Planes de Estudios (Grados) con la introducción de asignaturas específicas sobre discapacidad, obligatorias u optativas, según los perfiles profesionales actuales.

Oportunidad para los alumnos con discapacidad, que en general, dadas sus características orgánicas, fisiológicas y su capacidad de funcionamiento, tienen mayor incidencia de procesos patológicos agudos y/o crónicos, y el EEES permite adoptar una mayor flexibilidad en el ritmo de aprendizaje y una menor presencialidad física en las aulas a través de las TICs.

El denominado Diseño Universal o Diseño para Todos (DU/DPT) con un origen en la arquitectura y en el diseño puede constituir una herramienta clave en relación con el incremento de la participación en la Sociedad actual de un grupo poblacional que supone alrededor del 10% de la población y que está constituido por personas con diversos tipos y grados de discapacidad. El DUT ayuda a tener en cuenta la diversidad de los estudiantes a la pro-

porcional flexibilidad en objetivos, procesos de enseñanza-aprendizaje, materiales y sistemas de evaluación.

Por otra parte, la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) de las Facultades de Medicina en relación con la formación de los médicos españoles es un tema que va más allá de conseguir Calidad Docente y efectividad y supone que éstas tienen que rendir cuentas ante la Sociedad en relación con el impacto de sus decisiones y actividades que realiza. La RSC exige, por tanto, algo más que las leyes y que el marco legal permite y obliga, supone el reconocimiento de obligaciones sociales no legalmente vinculantes.

La RSC de las Facultades de Medicina en relación con la formación debe ser reflejo de la evolución de las inquietudes sociales, ambientales y económicas de la Sociedad a la que sirve. Una Institución formativa y educativa como las Facultades de Medicina que abordan sus actividades y su rol social ejerciendo su responsabilidad social optimiza su valor añadido y su efectividad por contribuir al desarrollo sostenible.

El objetivo de este proyecto es obtener la información necesaria para conocer la situación sobre el desarrollo, necesidad e importancia del DU/DPT como parte esencial de la RSC de las Facultades de Medicina en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos con discapacidad y con la formación organizada y reglada llevada a cabo en los Planes de Estudios en materia de Discapacidad.

El instrumento para obtener una foto de situación se basa en un cuestionario y en la realización de una técnica Delphi para obtener un Consenso sobre aspectos organizativos y funcionales que facilite la toma de decisiones por parte de las Autoridades Académicas (CRUE, Universidades y/o Facultades de Medicina).

La información obtenida por este cuestionario será tratada de manera confidencial, estadística y anónima. Su objetivo es obtener información sobre cómo introducir/desarrollar el Diseño para Todos en el Grado en Medicina en el contexto de la Responsabilidad Social Corporativa de las Facultades de Medicina.

FM ..... Código.....

### CUESTIONARIO GENERAL

1. ¿Qué ha aportado el EEES a los nuevos Planes de Estudios de su Facultad?  
\_\_\_\_\_
2. ¿En su FM se ha planteado la introducción del DU/DPT?       Sí       No
3. Si se ha planteado, ¿qué se ha implantado en relación con el DU/DPT?       Sí       No
4. ¿Qué Dificultades y/o problemas le ven a su desarrollo e implantación?  
\_\_\_\_\_
5. Actualmente, en su FM existen alumnos con discapacidad:       Sí       No  
¿Cuántos? \_\_\_\_ ¿Se realizan ajustes, adaptaciones curriculares no significativas en relación con los alumnos con discapacidad?       Sí       No
6. ¿Existe Asignaturas específicas relacionadas con la formación de los alumnos en relación con pacientes con Discapacidad?       Sí       No

7. ¿En su opinión vendría bien un Guía de Recomendaciones o Libro Blanco sobre el DUT/DUA para las Facultades de Medicina?  Sí  No
8. En el rol que desarrollan las Facultades de Medicina en el Siglo XXI, en su opinión ¿qué supone para las mismas la Responsabilidad Social Corporativa (RSC)?  
\_\_\_\_\_
9. En su FM existe alguna iniciativa en este terreno,  Sí  No.  
¿Cuál? \_\_\_\_\_
10. ¿Ha existido o existe alguna iniciativa de sensibilización y/o formación en materia de DUA/DUT en su Facultad?  Sí  No  
¿Cuál/es? \_\_\_\_\_
11. ¿Existe formación del profesorado en esta materia o en relación con alumnos con discapacidad para la mejora de la Calidad Docente?  Sí  No
12. ¿Existe formación de Máster o Postgrado en esta materia para los alumnos de su Facultad?  
 Sí  No

## GLOBALMENTE, EN SU CONJUNTO, A NIVEL NACIONAL



¿Cuáles estima que son las principales FORTALEZAS (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación de los médicos?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

¿Cuáles estima que son las principales DEBILIDADES (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación de los médicos?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

¿Cuáles estima que son las principales OPORTUNIDADES (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación de los médicos?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

¿Cuáles estima que son las principales AMENAZAS (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación de los médicos?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



## ESPECIFICAMENTE, EN SU CONJUNTO, A NIVEL NACIONAL

¿Cuáles estima que son las principales FORTALEZAS (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación médica con DU/DPT?

---

---

---

---

¿Cuáles estima que son las principales DEBILIDADES (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación médica con DU/DPT?

---

---

---

---

¿Cuáles estima que son las principales OPORTUNIDADES (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación médica con DU/DPT?

---

---

---

---

¿Cuáles estima que son las principales AMENAZAS (enumere 5-10) del Grado en Medicina en relación con la formación médica con DU/DPT?

---

---

---

---

Por último, estaría dispuesto a contestar a un segundo y tercer cuestionario (Técnica Delphi) para conseguir un Consenso con las respuestas de otros Equipos Decanales.



- Sí       No

## 5. Annexes

### Annexe 1

Dear Dean,  
Dear Faculty Executive Team,

By means of this e-mail, I would like to invite you to participate in a study concerning the situation of Medicine Study Plans and the chance to include curricular education on Design for All. This project is an initiative run by the collaboration between CRUE and the ONCE Foundation (Certificate attached).

Our aim is to obtain an overview of the current situation as a result of the European convergence process (EHEA) and to analyse the strengths, weaknesses, opportunities and threats and other aspects that you consider exist in Spanish medical education both globally and more specifically with regards Design for All.

The procedure we are following is the Delphi method, used in Health Planning and that consists in filling three questionnaires to reach a consensus without the interaction of the experts participating in the project. (Please send the filled in questionnaire in 7 days, before the 12th to this email address).

The data and information obtained will be handled with total confidentiality and in a professionally ethical way and will be used to create a publication about Design for All in Medicine (White Paper), which will be funded by the ONCE foundation. They will

also be used to carry out a report, which will be sent to all the participating Deans and may be presented at the Deans Conference if this is considered appropriate.



Many thanks in advance for your participation.  
Best regards,

JA Mirón  
Coordinator of the Medical Team



## Annexe 2

### PROFESSIONAL TRAINING ON DESIGN FOR ALL IN MEDICAL FACULTIES

#### Justification and importance

The European Convergence process to create a European Higher Education Area (EHEA) marks a historic opportunity to introduce improvements to Study Plans and to the usual dynamics in the teaching-learning process. It is considered an opportunity situation as Spanish Royal Decree 1393/2007, article 14, establishes the need to include persons with disabilities. This RD adds to existing legal regulations and makes it possible to implement improvements to curricular development through the reform and adaptation of the (Degree) Study Plans by introducing specific subjects concerning disability, both obligatory and optional, according to the current professional profiles.

Opportunity for students with disabilities, who given their biological, physiological characteristics and their functional abilities, generally have a higher rate of acute and/or chronic pathological processes. The EHEA also makes it possible to make learning rates more flexible and demands less physical attendance in the lecture halls thanks to ICT. The so-called Universal Design or Design for All (UD/DFA), rooted in architecture and design, may constitute a key tool in relation to increasing the participation of a population sector that represents around 10% of the overall population in today's society's and that is made up of persons with varying types and degrees of disability. The UDA makes it easier to take the diversity of students into account, the proportional flexibility for targets, teaching-learning processes, materials and assessment systems.

Furthermore, the Corporate Social Responsibility (CSR) of Medical Faculties in terms of educating Spanish doctors is a matter that goes beyond achieving High Quality Teaching and effectiveness and means that they are accountable to society for the impact of their decisions and the work they carry out. CSR therefore demands more than what the law and legal framework requires and demands, it means recognising social but not legally binding obligations.

The CSR of Medical Faculties with regards education should be a reflection of the development of social, environmental and economic concerns that face the society they serve. Training and educational institutions such as the Medical Faculties, which carry out their work and their social role exercising their social responsibility, optimise their added value and effectiveness upon contributing towards sustainable development.

The goal of this project is to obtain the necessary information to understand the situation concerning the development, importance and need for UD/DFA as an essential part of the CSR of Medical Faculties with regards the teaching-learning process of students with disabilities and organised, curricular education carried out within the Study Plans on the subject of Disability.

The tool to obtain an overview of the situation is based on a questionnaire and in carrying out a Delphi method to obtain a consensus on the organisational and functional aspects that aid decision-making for Academic Authorities (CRUE, Universities and/or Medical Faculties).



The information obtained from this questionnaire will be treated confidentially, statistically and anonymously. Its goal is to obtain information about introducing/developing Design for All in the Medicine Degree programme in the context of the Corporate Social Responsibility of the Medical Faculties.

FM ..... Code.....  
.....

### GENERAL QUESTIONNAIRE

1. What has the EHEA contributed to the new Study Plans at your Faculty?  
\_\_\_\_\_
2. Has your MF considered introducing UD/DFA?  Yes  No
3. If it has been considered, what has been implemented with relation to UD/DFA?  
 Yes  No
4. What difficulties and/or problems do you think face its development and implementation?  
\_\_\_\_\_
5. Are there currently any students with disabilities in your MF?  Yes  No How many? \_\_\_\_ Are minor curricular adjustments or adaptations made for students with disabilities?  Yes  No
6. Are there any specific subjects related to the education of students concerning patients

with disabilities?  Yes  No

7. In your opinion would a Recommendations Guide or White Paper on UDA/UDL be useful for Medical Faculties?  Yes  No

8. As for the role of Medical Faculties in the 21st century, in your opinion what do you think Corporate Social Responsibilities means for them?

---

9. In your MF, are there any initiatives in this field?  Yes  No  
Please list it/them.

---

10. Have there been or are there any initiatives to raise awareness and/or training initiatives in UDA/UDL in your Faculty?  Yes  No  
Please list it/them.

---

11. Is there any teacher training on this subject or in relation to students with disabilities to improve the Quality of Teaching?  Yes  No

12. Is there a Master's or Postgraduate programme on this subject for students in your Faculty?  
 Yes  No



## GLOBALLY, OVERALL, AT A NATIONAL LEVEL

What do you consider to be the main STRENGTHS (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to the education of doctors?

---

---

---

---

What do you consider to be the main WEAKNESSES (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to the education of doctors?

---

---

---

---

What do you consider to be the main OPPORTUNITIES (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to the education of doctors?

---

---

---

---

What do you consider to be the main THREATS (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to the education of doctors?

---

---

---

---

## SPECIFICALLY, OVERALL, AT A NATIONAL LEVEL



What do you consider to be the main STRENGTHS (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to medical training with UD/DFA?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

What do you consider to be the main WEAKNESSES (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to medical training with UD/DFA?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

What do you consider to be the main OPPORTUNITIES (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to medical training with UD/DFA?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

What do you consider to be the main THREATS (list of 5-10) of the Medical Degree programme in relation to medical training with UD/DFA?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



Finally, would you be prepared to answer a second and third questionnaire (Delphi Method) to reach a consensus with other faculty executive teams.

Yes       No

6

Medicina

Participantes  
del proyecto

**Project  
participants**



## 6. Participantes del proyecto



### 6.1. Dirección y Coordinación

*María Teresa Lozano Mellado*  
CRUE

*Carlos Martínez Tomás*  
CRUE

*Jesús Hernández Galán*  
Fundación ONCE

*María Josefa Álvarez Ilzarbe*  
Fundación ONCE

*Maribel Campo*  
Coordinadora



## 6.2. Equipo de redacción

**Coordinador:** *José Antonio Mirón Canelo*  
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública  
Universidad de Salamanca

*M<sup>a</sup> Begoña Coco Martín*  
Facultad de Medicina  
Universidad de Valladolid

*Montserrat Alonso Sardón*  
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública  
Universidad de Salamanca

*Miguel J Maldonado*  
Facultad de Medicina  
Universidad de Valladolid

*Helena Iglesias de Sena*  
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública  
Universidad de Salamanca

## 6.3. Colaboradores

*Maria Sáez Lorenzo*. Doctora en Salud Pública. Universidad de Salamanca  
*Ana Belén Martín Fombellida*. Doctora en Salud Pública. Universidad de Salamanca

## 6. Project participants



### 6.1. Direction and Coordination

*María Teresa Lozano Mellado*  
CRUE

*Carlos Martínez Tomás*  
CRUE

*Jesús Hernández Galán*  
ONCE Foundation

*María Josefa Álvarez Ilzarbe*  
ONCE Foundation

*Maribel Campo*  
Project Coordinator



### 6.2. Editorial team

**Coordinator:** *José Antonio Mirón Canelo*  
Preventive Healthcare and Public Health Department  
University of Salamanca

*M<sup>a</sup> Begoña Coco Martín*  
Medical Faculty University of Valladolid

*Montserrat Alonso Sardón*  
Preventive Healthcare and Public Health Department  
University of Salamanca

*Miguel J Maldonado*  
Medical Faculty University of Valladolid

*Helena Iglesias de Sena*  
Preventive Healthcare and Public Health Department  
University of Salamanca

### 6.3. Collaborators

*Maria Sáez Lorenzo*. PhD in Public Health.. University of Salamanca  
*Ana Belén Martín Fombellida*. PhD in Public Health.. University of Salamanca



Formación  
**curricular**  
**en diseño**  
para todas las personas

Medicina

Esta publicación nace de la necesidad de tener en cuenta la diversidad de las personas desde el momento en que se concibe y diseña un producto, bien o servicio. Pensar en la generalidad excluye a quienes son diferentes. Una sociedad de iguales necesita de concepciones que tengan en cuenta sus diferencias. Los profesionales del mañana necesitan tener formación específica en Diseño para Todas las Personas para hacer de la práctica de su desarrollo profesional una oportunidad y no otra barrera.

Las seis publicaciones fruto de este proyecto, son una valiosa herramienta para que las universidades españolas puedan impulsar el Diseño para Todas las Personas en los currícula de la formación universitaria, cumpliendo así las directivas europeas.

This publication is the result of the need to take into account people's diversity from the very first moment we envisage and design a product, good or service. By thinking about the general picture, we exclude different people. A society of equals needs concepts that take into account the differences among people. Future professionals need to receive specific training in Design for All to make their practical professional development an opportunity and not another barrier.

The six publications that have resulted from this project are a valuable tool with which Spanish universities may promote the Design for All in the curricula of university education, complying with European directives.



**CRUE** Conferencia de Rectores de  
las Universidades Españolas

