



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL

Curso académico 2013-2014

TRABAJO FIN DE GRADO

**Aproximación a la Unidad de Atención a la
Diversidad (ADI) de la UDC. Análisis de la
contribución de un Terapeuta Ocupacional a
dicha unidad mediante un estudio de caso.**

Rodríguez Gallego, Sara Mistral

02 de septiembre de 2014

Relación de directores del Trabajo de Fin de Grado:

Seijas Ramos, Sonia (sseijas@udc.es)

Psicopedagoga, responsable de la unidad ADI

Pousada García, Thais (tpousada@udc.es)

Terapeuta Ocupacional, profesora asociada de la Universidad de A Coruña, coordinadora de Terapia Ocupacional en la Asociación gallega contra las enfermedades neuromusculares.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Resumen.....	4
1. Abstract.....	5
1. Resumen.....	6
2. Introducción.....	7
3. Objetivos.....	13
4. Material y métodos.....	14
4.1. Ámbito de estudio.....	14
4.2. Tipo de estudio.....	14
4.3. Período de estudio.....	16
4.4. Selección y descripción del participante.....	16
4.5. Fases y material utilizado.....	17
4.6. Limitaciones de la investigación.....	22
4.7. Aspectos ético-legales.....	23
5. Resultados.....	24
6. Discusión.....	58
7. Conclusiones.....	67
8. Bibliografía.....	69
9. Apéndices.....	74

1. RESÚMEN

El objetivo de esta investigación es el de explorar el papel de un Terapeuta Ocupacional en una unidad de atención a la diversidad en la universidad y conocer su funcionamiento a nivel español.

Se realizó una investigación cualitativa mediante un estudio de caso de un alumno con distrofia muscular de Duchenne en la unidad de Atención a la Diversidad de la Universidad de la Coruña y el análisis de los datos de la Fundación Universia sobre la atención a la diversidad en las diferentes universidades españolas.

Los resultados muestran las dificultades que el alumno encontró a su llegada a la universidad y cómo se solventaron, así como pone de manifiesto las diferencias de atención según la universidad y la localización geográfica.

Se concluyó que la atención a los alumnos con diversidad en la unidad de Atención a la Diversidad de la Universidad de la Coruña es muy completa, a falta de un más amplio equipo de profesionales. La atención a lo largo del territorio español no está unificada ni, por lo general, proviene de un equipo de profesionales, responde a las necesidades de los alumnos paulatinamente sin trabajar en la creación de oportunidades evitando que surjan dificultades y la Terapia Ocupacional es una gran desconocida en este ámbito. Se demostró, aunque con muchas carencias y a pequeña escala, que el Terapeuta Ocupacional es un complemento importante para estas unidades.

Palabras clave: distrofia muscular de duchenne, universidad, atención, terapia ocupacional, discapacidad, diversidad.

1. ABSTRACT

The aim of this investigation is to explore the labors of an Occupational Therapist in a diversity attention unit in the university and to know their operation operation at Spanish level.

It was realized a qualitative investigation by a case study of a student with Duchenne muscular dystrophy in the Diversity Attention Unit of the University of A Coruña and the analysis of the information of the Foundation Universia about the attention to the diversity in the different Spanish universities.

The results show the difficulties that the student found upon arrival to university and how they were resolved and reveals differences in the attention according to university and geographic location.

It was concluded that the attention to students with diversity in the Diversity Attention Unit of the University of A Coruña is very complete, in default of a wider professionals' team. Attention throughout the Spanish territory is no unified neither, generally, comes from a professionals' team, responds to the students's needs gradually without working on creating opportunities avoiding to arise difficulties and the Occupational Therapy is a great unknown in this area. It was demonstrated, though with many shortcomings and in a small scale, that the Occupational Therapist is an important complement to these units.

Keywords: Duchenne muscular dystrophy, university, attention, occupational therapy, disability, diversity.

1. RESUMO

O obxectivo desta investigación é explorar o papel dun Terapeuta Ocupacional nunha unidade de atención á diversidade na universidade e coñecer o seu funcionamento a nivel español.

Realizouse unha investigación cualitativa mediante un estudo de caso dun alumno con distrofia muscular de Duchenne na unidade de Atención á Diversidade da Universidade da Coruña e o análise dos datos da Fundación Universia sobre a atención á diversidade nas diferentes universidades españolas.

Os resultados mostran as dificultades que o alumno encontrou á súa chegada á universidade e cómo se resolveron, así como poñe de manifesto as diferencias de atención según a universidade e a localización xeográfica.

Conclúíuse que a atención aos alumnos con diversidade na unidade de Atención á Diversidade da Universidade da Coruña é moi completa, a falta dun máis amplo equipo de profesionais. A atención ao longo do territorio español non está unificada nin, polo xeral, proven dun equipo de profesionais, responde ás necesidades dos alumnos paulatinamente sen traballar na creación de oportunidades evitando que aparezan dificultades e a Terapia Ocupacional é unha gran descoñecida neste ámbito. Demostrouse, aínda que con moitas carencias e a pequena escala, que o Terapeuta Ocupacional é un complemento importante para estas unidades.

Palabras clave: distrofia muscular de duchenne, universidade, atención, terapia ocupacional, discapacidade, diversidade.

2. INTRODUCCIÓN

La existencia de un equipo de profesionales que trabajen a favor de la integración y la plena participación en la vida universitaria de las personas con discapacidad, o con alguna limitación, es absolutamente necesaria, no sólo por las normativas que lo secundan, sino también porque responde a una necesidad y un derecho de las propias personas.

En la universidad se fragua la oportunidad de labrar un futuro laboral prometedor y de vivir experiencias que marquen una tendencia de vida futura, para bien y para mal. Es importante fomentar la igualdad e inclusión tempranas para favorecer que las personas desde un primer momento, no perciban de una manera discriminatoria la discapacidad. A su vez, se ha de fomentar el espíritu de superación de las personas con discapacidad, teniendo en cuenta que la educación superior universitaria está planteada para personas mayores de edad, lo que implica que son personas con capacidad de raciocinio, en edad de madurar y, a través de muy diversas experiencias, forjar valores y principios morales propios y colectivos, por lo que precisamente, en este ámbito, es de vital importancia que exista un verdadero ambiente inclusivo. Esta situación ha de ser un hecho, ya no sólo pensado como la mera igualdad de oportunidades en general, sino como un marco realmente interesante, tanto para personas con discapacidad como sin ella, en el que crear conciencia y conocimiento colectivo.

De la universidad al mundo laboral hay un corto camino y si, a esas alturas, aún no se ha creado inclusión y conciencia, a las personas con discapacidad les queda por delante toda una vida de lucha y obstáculos. A finales del año 2006, Flecha, García, Sordé y Redondo, en el marco de la

XII conferencia de sociología de la educación, hacían hincapié en este aspecto, manifestando que *"el éxito educativo se convierte, a la vez, en la clave para superar la exclusión social en el resto de esferas del ser humano"*. El papel de la universidad es el de proveer conocimientos, introducir temáticas sobre discapacidad y diversidad en diferentes planes de estudio y, mediante la inclusión de estudiantes con discapacidad, permitir que ellos mismos se nutran mediante las experiencias con sus compañeros. Compartir pupitre con una persona con necesidades especiales puede fomentar la empatía y un sentimiento de responsabilidad y tolerancia hacia la diversidad (Brea, González y Vila, 2008; Conde, 2001).

Desde la entrada en vigor de la LOU (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y con el fin de garantizar un ambiente y condiciones en igualdad de oportunidades en la universidad (teniendo en cuenta la gran diversidad de necesidades educativas del alumnado), en la mayoría de universidades españolas han surgido **unidades de atención a alumnos con diversidad**. Este nacimiento ha estado ligado también al aumento de la diversidad de estudiantes en la Educación Superior (Ivorra, 2013; Villa, 2013; Torrijo, 2008). Estos servicios, pertenecientes a diversas dependencias orgánicas y con denominaciones excesivamente dispares (Secretariado, Servicio, Unidad, Oficina, Centro, Departamento, Área, Programa e incluso Observatorio de Igualdad de Oportunidades, éste último perteneciente a la universidad privada Ramón Llull, de Cataluña), suelen estar dirigidos por profesionales del ámbito de la Psicopedagogía o del Trabajo Social. Sin embargo, resulta complicado encontrar a la figura de un Terapeuta Ocupacional (TO) formando parte de los diferentes equipos de atención. Este hecho es todavía más salientable, si cabe,

considerando que uno de los aspectos que mejoraría la atención a los estudiantes con discapacidad es, precisamente, disponer de personal con recursos e información sobre la discapacidad y los apoyos que faciliten su autonomía personal (Villa, 2013).

En estas unidades se realizan una gran variedad de actuaciones que incluyen el diseño de adaptaciones de acceso al currículo (el contenido del mismo no varía significativamente), jornadas y cursos orientados a la discapacidad, evalúan las necesidades y orientación del nuevo alumno, proporcionan accesibilidad web, de medios electrónicos o materiales educativos accesibles y orientan en la accesibilidad de espacios y edificios.

La mayoría, también cuentan con programas de voluntariado, intérprete de lengua de signos y acciones de orientación e intermediación laboral. En muchas universidades, además, se ofrecen cuotas de reserva de plazas, exención total de pago de tasas y becas, ayudas y créditos especializados para estudiantes con discapacidad. Por lo general, unen las tareas de información y orientación a los estudiantes, la mediación con los equipos docentes y la coordinación de acciones y proyectos que mejoren la calidad de vida universitaria de los alumnos con diversidad.

En la Universidad de A Coruña (UDC), la entidad responsable de este campo de actuación es el Centro Universitario de Formación e Innovación Educativa (CUFIE), en concreto una de sus unidades: la Unidad Universitaria de Atención a la Diversidad (ADI).

El CUFIE trabaja en diversos ámbitos, entre ellos la formación del profesorado en ámbito formal y no formal; el asesoramiento y orientación educativa a profesores, centros, instituciones y personas; el apoyo y

fomento de la innovación educativa; la difusión de experiencias, trabajos y materiales de interés pedagógico; así como en informar y sensibilizar a toda la comunidad universitaria acerca de las personas con diversidad funcional; en la elaboración de proyectos de adaptación; y también en la orientación e inserción laboral de sus usuarios.

En particular, la unidad de ADI nació en febrero de 2004 para atender a los miembros de la comunidad universitaria con necesidades específicas. Sus actuaciones se dirigen tanto al alumnado como al profesorado y al personal de administración y servicios, siendo su cometido principal el facilitar la plena integración y participación universitaria de todas las personas que componen la UDC y que, por razones físicas, sensoriales, psíquicas o socioculturales, experimenten dificultades o barreras hacia un acceso adecuado, igualitario y provechoso a la vida universitaria.

La actividad de la unidad de ADI está coordinada por un único profesional, una psicopedagoga, y, aunque tiene conocimientos sobre las labores de un TO, anteriormente, nunca había contado con el apoyo de Terapeutas Ocupacionales (TOs), estudiantes o becarios de TO colaborando en la unidad. La actuación de Terapia Ocupacional no supone, en sí misma, la solución perfecta para este tipo de servicios, pero resulta indudable lo enriquecedor que sería para todos los implicados, establecer un trabajo multi y transdisciplinar, en el que el TO tuviese un papel activo, a través de unos conocimientos compartidos y propios: anatomía, antropología, derecho y bioética, ergonomía, accesibilidad y diseño universal, las diferentes etapas del ciclo vital... y en definitiva instruidos en todos los tipos de situaciones vitales, en las necesidades derivadas, en las barreras arquitectónicas y sociales, en los

determinantes de la salud y en todo aquello que envuelve e influencia a las personas, siendo el más trascendente de sus principios el utilizar la ocupación (entendida como cualquier actividad cotidiana). Dicha ocupación es tanto un medio para que la persona alcance la máxima autonomía y calidad de vida posibles, como un fin en todos los ámbitos de su vida.

El TO trabaja en la promoción de la salud, en la prevención de las limitaciones funcionales, en la recuperación de capacidades o destrezas, en el mantenimiento de las potencialidades residuales, y, cuando no es posible otro camino, elabora un plan de compensación o adaptación, ya sea mediante el uso de productos de apoyo (sillas de ruedas, cubertería adaptada, comunicadores), ayudas ortoprotésicas (férulas y prótesis) o la modificación del entorno (domótica, supresión de barreras arquitectónicas, etc.). Teniendo en cuenta que las unidades de atención a los alumnos con necesidades educativas especiales en las universidades no están planteadas como centros de asistencia sanitaria, estas últimas competencias de la TO serán fundamentales en su intervención en el ámbito educativo-universitario. Dichas habilidades del profesional irán destinadas a conseguir que la interacción persona-entorno sea lo más óptima posible, y constituyen el más sólido pilar en el que se apoya la contribución de estos profesionales. Así, su rol principal en estas unidades sería el de asesor, tanto en la evaluación de las necesidades y el entorno del alumnado, como de la asignación y coordinación de las posibles adaptaciones.

Ante lo expuesto anteriormente y con el fin de realizar un análisis y determinar las labores del TO en la unidad de ADI, se ha propuesto la realización de este trabajo, basado en el estudio de un único caso,

buscando focalizar y profundizar, en las necesidades, demandas y adaptaciones precisas y ser más específico. Por otra parte, las escasas referencias bibliográficas existentes sobre las características del caso seleccionado, constituyó un aliciente más para la realización de este trabajo.

Durante la investigación, afloró también la necesidad de explorar cómo se ha estructurado la atención a los alumnos con necesidades educativas especiales en el resto de universidades españolas, así como sus nociones y percepción sobre la contribución a las mismas por parte de la Terapia Ocupacional.

3. OBJETIVOS

Para el desarrollo del presente trabajo, se han establecido dos objetivos generales o globales que son los siguientes:

- Conocer y analizar la situación de las personas con diversidad funcional dentro del contexto universitario de la UDC.
- Colaborar, desde la visión de la Terapia Ocupacional, en los procesos de asesoramiento para optimizar la autonomía de los estudiantes universitarios con movilidad reducida.

Por otra parte, se han seleccionado varios objetivos específicos que complementarán a los generales:

- Fomentar la coordinación y la ampliación del equipo profesional que forma parte de los servicios de atención a los alumnos con diversidad en la universidad.
- Fomentar y mostrar la evidencia sobre la necesidad de la incorporación de la TO en el ámbito de la educación superior.
- Examinar y ofrecer un perfil sobre el estado y funcionamiento de las diversas unidades o servicios de atención a alumnado con diversidad de las universidades de España.
- Determinar el papel que tiene la Terapia Ocupacional en la atención a la diversidad en la institución universitaria de España.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Ámbito de estudio.

Este trabajo se ha centrado, a nivel local, en el análisis del caso de un usuario de la UDC, y a nivel nacional, en el análisis de la situación sobre la atención a la diversidad en las universidades españolas.

Con respecto a la entrada en el campo, se destaca que en el año académico 2013/2014, en el marco de las estancias prácticas de último curso de la generación 2010/2014 de Graduados en Terapia Ocupacional por la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDC, se exploraron las aportaciones de la Terapia Ocupacional en la atención a alumnos con discapacidad en la universidad. El principal objetivo era el formar a futuros profesionales en este ámbito y abrir puertas hacia un nuevo campo de actuación, bastante desconocido y en continuo proceso autodidacta y de renovación. Con tal propósito, varios alumnos realizaron sus prácticas de fin de carrera en la unidad de ADI, entre ellos la investigadora del presente trabajo, vinculando así sus prácticas con el trabajo fin de carrera.

4.2. Tipo de estudio.

Esta investigación es de naturaleza compleja, ya que se basa en una combinación de diferentes formas de investigación complementarias que plasman por un lado la realidad del sujeto de investigación y las labores de la unidad ADI con dicho sujeto, pero por otro lado también cuenta con una parte participativa por parte del propio investigador para sentar las bases del papel de un TO en la unidad y, específicamente, con el sujeto de investigación en particular.

Por tanto, este trabajo de investigación tiene un componente descriptivo transversal cualitativo en lo que refiere a la exposición del caso, y un componente de investigación-acción en el análisis de la contribución del TO.

La investigación-acción está generalmente vinculada a las ciencias sociales y a la educación, pero no solo se centra en la comprensión del entorno, sino también en identificar aquellos aspectos que inciden en ese entorno y a través de su análisis crítico, establecer las necesidades y opciones de cambio dentro del mismo. Este tipo de investigación nació desde y para la práctica, relacionando ésta con las teorías previas y con un fuerte componente de participación, donde la interpretación de los datos se realiza desde el punto de vista de los propios participantes. Uno de los pilares fundamentales de esta investigación, según Lewin (1992), es que no sólo se logran avances teóricos, sino también cambios sociales, que en el campo en el que se mueve esta investigación resultan fundamentales. Así, este trabajo se basa en la forma de adquirir conocimiento de esta técnica, en la que existe un especial rol del investigador, que se convierte en un participante activo, se implica en la acción y se concibe como un recurso más dentro de la propia investigación (Guerrero y Vela, 2013). En el presente caso de estudio, la labor activa del investigador con conocimientos sobre Terapia Ocupacional es la que relata Colmenares (2012) de generar *"respuestas concretas a problemáticas que se plantean los investigadores y coinvestigadores cuando deciden abordar una interrogante, temática de interés o situación problemática y desean aportar alguna alternativa de cambio o transformación"*, lo que se concretaría en este caso en las propuestas de adaptación por parte del TO.

4.3. Período de estudio.

El período de la investigación coincidió con el período de prácticas de la investigadora, que fue de dos meses y medio, del 02 de diciembre del 2013 al 14 marzo del 2014. Posteriormente a esa fecha se realizó la redacción del trabajo.

4.4. Selección y descripción del participante.

Como se ha comentado, el trabajo ha sido planteado como un estudio de un único caso. Para ello, de entre los usuarios de la unidad ADI del curso 2013/2014, se seleccionó a un alumno que cursara por primera vez una titulación universitaria, con el fin de poder realizar la intervención en un terreno inexplorado, tanto para el profesional como para el propio alumno. La selección del caso se realizó en base a los siguientes criterios de inclusión:

- Poseer el “certificado de minusvalía” acreditado por la Consellería de Trabajo e Benestar Social.
- Cursar una titulación universitaria por primera vez durante el año académico 2013/2014.
- Cursar una titulación universitaria de la oferta académica de la UDC.
- Solicitar los servicios de la ADI de la UDC.
- Tener dificultades de movilidad y/o de aprendizaje.
- Mostrarse interesado y participativo en el presente trabajo de investigación.

- Firmar el consentimiento informado.

Uno de los nuevos alumnos que habían solicitado servicios de la unidad de ADI y, además, cumplía con el resto de criterios era D.F.Y. que accedía por primera vez a la universidad, en concreto a la Facultad de Ciencias de la Comunicación. D.F.Y. es un alumno que presenta distrofia muscular de Duchenne (DMD), una de las enfermedades neuromusculares genéticas y degenerativas más comunes, caracterizada por una debilidad muscular progresiva, que lleva a la pérdida de marcha y, generalmente, a la defunción temprana por complicaciones cardiorespiratorias derivadas de la propia debilidad muscular.

La selección de este alumno se ha visto amparada por el hecho de que éste presenta unas necesidades y características, derivadas de la enfermedad, que condicionan la aparición de importantes problemas de movilidad y de acceso al currículo, por lo que se beneficiaría de los múltiples recursos de la unidad ADI, abarcando así un marco de actuación más amplio.

4.5. Fases y material utilizado.

El desarrollo del trabajo de investigación ha seguido las siguientes fases:

- **Fase 1:** Búsqueda bibliográfica a través de los recursos: Google académico, Dialnet, base de datos bibliográficas del CSIC, recursos electrónicos como la página web de la CEAPAT, la Fundación Universia o el BOE y el libro “Universidad y Diversidad: actas de jornadas”, del editor Francisco Alcantud Marín.

- **Fase 2:** Análisis de la búsqueda bibliográfica: fueron estudiados los diferentes documentos obtenidos para determinar los que fueran de utilidad para el trabajo.
- **Fase 3:** Diseño de la intervención y recogida de datos a través de diferentes actuaciones:
 - a) Análisis sistemático: obtención de información sobre la atención a la discapacidad en las universidades españolas.
 - b) Obtención de datos y evaluación de la situación del alumno:
 - Planificación, diseño y aplicación de la entrevista dirigida al alumno.
 - Planificación, diseño y aplicación de la entrevista para recoger el testimonio de la coordinadora de la unidad de ADI.
 - Recolección de datos acerca del estado funcional del alumno mediante una escala de valoración.
 - c) Realización de la plantilla y posterior análisis de la accesibilidad global del campus de Elviña, lugar en el que el alumno realiza su actividad universitaria.
 - d) Realización de la plantilla y posterior valoración y propuesta de adaptación de las necesidades específicas del alumno en varios puntos y propuesta de adaptaciones.
- **Fase 4:** Transcripción y análisis de los datos obtenidos y elaboración de las conclusiones finales.

Durante la ejecución global del trabajo, se han empleado diferentes recursos para la recogida de los datos, que se exponen a continuación.

- Guía de la Fundación Universia (2014): A través de este documento fueron analizados los servicios de Atención a la Discapacidad en la Universidad de todas las universidades de España.
- Encuesta dirigida a los profesionales de los servicios de atención a la diversidad de las universidades españolas. Se diseñó una breve encuesta, de respuesta cerrada, disponible en línea a través del programa Google Drive (Apéndice I) que se envió a las diferentes universidades de España, con el fin de para explorar los servicios y recursos de atención a estudiantes con discapacidad, así como la perspectiva sobre el papel de la TO en sus respectivas unidades o.
- Entrevista a coordinadora de la unidad de ADI (Apéndice II). Se diseñó el guión de una entrevista dirigida a la coordinadora de la unidad para conocer el funcionamiento de la unidad. La entrevista fue de tipo semiestructurada y de respuesta abierta, pretendiendo recabar información sobre aspectos como formación sobre diversidad de la coordinadora de la unidad, motivo por las que entró en contacto con el campo, el método utilizado para realizar las valoraciones funcionales de los alumnos, el modo de funcionamiento de la unidad en cuanto a la disposición de los servicios (protocolos de actuación); así como su opinión personal sobre aquellos menos protocolarios, como la evolución de la unidad desde su llegada, el estado de los servicios, el equipo que forma parte de la unidad y incluyendo su percepción sobre la incorporación de un TO a la unidad.

- Registros individuales de la propia unidad de ADI. Teniendo en cuenta que la coordinadora de la unidad había realizado una valoración del alumno con anterioridad a la entrada en el campo de la investigadora, se solicitó la documentación en la que se había plasmado la valoración y propuestas de adaptación del alumno.
- Entrevistas al alumno. El participante fue entrevistado en dos ocasiones, para lo que se emplearon dos guiones de entrevista semiestructurada de respuesta abierta: una al inicio (Apéndice III) y otra al final del período de estudio (Apéndice IV). En la entrevista inicial se buscaba conocer los intereses particulares del alumno, la razón por la que decidió continuar estudiando en la universidad y el por qué de esa carrera en particular (para el TO es importante saber si los problemas de desempeño son en ocupaciones significativas para la persona). Además se pretendía saber las inquietudes y dificultades encontradas al comienzo del curso, así como su contacto con la unidad de ADI y los compañeros y profesores de su facultad. La segunda entrevista tenía como objetivo determinar su grado de satisfacción general tras el primer año académico, valorando la movilidad por la universidad, su relación con compañeros y profesores, así como las facilidades obtenidas por el uso de los productos y adaptaciones propuestas por la unidad de ADI.
- Escala *Egen Klassifikation* (EK). Con el fin de conocer el estado funcional del usuario se aplicó la escala de valoración EK (Apéndice V). Es una escala creada por el doctor Steffensen, B.F., y en la que colaboraron la **Terapeuta Ocupacional** Jette Møller y la fisioterapeuta Birgit Steffensen. Consiste en una medida específica

de la enfermedad sobre la capacidad funcional de los individuos no ambulantes con DMD o Atrofia Muscular Espinal (AME), para planificar la intervención y determinar el efecto de la intervención en las etapas no ambulantes de DMD o AME. Es una escala sencilla que consta de 10 ítems con puntajes de 0 a 3 (con una puntuación total de 0 a 30) siendo mejor cuanto menor puntuación total y peor cuanto mayor puntuación total. El resultado de la escala se mide como “discapacidad funcional” (Fagoaga, Girabent, Bagur, Febrer y Steffensen, 2013; Treat-NMD neuromuscular network, nd).

- Plantillas de accesibilidad. La valoración de las características de accesibilidad del campus y de la facultad de Ciencias de la Comunicación se presenta en este trabajo mediante una plantilla que recoge de manera fácil y resumida todos los datos de la normativa vigente sobre accesibilidad. Se elaboró siguiendo las directrices de la Ley 8/1997, de 20 de agosto y el Decreto 35/2000, de 28 de enero (Apéndice VI y VII).
- Plantilla para la valoración de puestos de estudio (Apéndice VIII). Para este trabajo, la investigadora realizó esta plantilla para la presentación de la valoración y propuestas de adaptación de las tareas y puestos de estudio. Se diseñó en base a la “Guía de referencia para la adaptación de puestos de trabajo” (Sebastián y Noya, 2009) elaborada por profesionales del Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT). Esta guía establece unas pautas de análisis del propio trabajador, la tarea a realizar y el puesto o contexto en el que se debe realizar. Se adaptó la parte de “procedimiento” de la guía para la presente

investigación, de manera que permitiera analizar las características del centro de estudios en vez del centro de trabajo.

4.6. Limitaciones de la investigación.

A pesar del diseño y la metodología empleada, se han detectado varios elementos que han podido interferir en el proceso de la investigación, así como en la aplicación y extrapolación de los resultados:

- Uno de los principales hándicaps presentes fue la tardía entrada en el campo del investigador, ya que las evaluaciones en la unidad de ADI se realizan en agosto, antes del comienzo del curso académico, y la entrada en el campo fue en diciembre (muy posteriormente). El alumno ya había empezado a tener relación con la unidad de ADI, y ya se le habían asignado adaptaciones y productos de apoyo, por lo que el investigador sólo pudo intervenir en las pocas necesidades que el alumno tuvo a lo largo del período de estudio.
- La respuesta obtenida por parte de las universidades en relación al envío de la encuesta fue escasa, por lo que los datos plasmados en los resultados no pueden ser generalizados ni analizados estadísticamente para el conjunto de universidades españolas.
- Las referencias bibliográficas sobre la atención a la diversidad en la universidad son muy escasas y, en muchos, casos los documentos tenían una antigüedad excesiva, por lo que sus aportaciones al presente trabajo fueron poco relevantes.
- La inexistencia de ningún documento sobre la integración de personas con DMD en la universidad o sobre la intervención de TO

en el ámbito universitario ha condicionado que la fundamentación de este trabajo y de las labores de la Terapia Ocupacional resultara muy laboriosa.

- La legislación utilizada es la vigente en el momento actual. Por ello, este trabajo puede quedar obsoleto en aspectos legales, ya que es previsible el cambio de las normativas educativas en el futuro.

4.7. Aspectos ético-legales.

Con el fin de cumplir con los criterios éticos exigidos en toda investigación, previo a la realización de las entrevistas, se entregó una hoja de información a los participantes (Apéndice IX), explicando de modo claro y breve su participación en el estudio, y, a su vez el documento de consentimiento informado (Apéndice X) que debía ser aprobado por el participante.

Por otra parte, en el presente estudio se sigue la política de protección de datos dispuesta por la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, por lo que sólo el equipo investigador tiene acceso a todos los datos recogidos por el estudio y se presentan en la publicación sólo las siglas del nombre del alumno que se ofreció para el estudio de caso.

5. RESULTADOS

Una vez llevado a cabo el proceso de intervención con el caso seleccionado, así como el análisis de las respuestas a la encuesta enviadas a las universidades españolas, en este apartado se presentan los resultados obtenidos. La exposición de los mismos se ha estructurado en dos partes diferenciadas, como se muestra a continuación, para facilitar su lectura:

5.1. Resultados obtenidos tras la realización del Estudio de Caso.

5.1.1. Evaluación del caso:

5.1.1.1. Documentación sobre el alumno proporcionada por la unidad.

5.1.1.2. Entrevista con la coordinadora de la unidad de ADI.

5.1.1.3. Entrevista inicial realizada al alumno.

5.1.1.4. Escala de valoración EK aplicada al alumno.

5.1.1.5. Entrevista final realizada al alumno.

5.1.2. Proceso de intervención del TO desde la ADI:

5.1.2.1. Adaptaciones genéricas.

5.1.2.2. Adaptaciones específicas:

5.1.2.2.1. Valoración y adaptación de prueba de evaluación.

5.1.2.2.2. Valoración y adaptación de espacios.

5.1.2.2.3. Valoración y propuesta de adaptación de entornos.

5.2. Características de las Unidades de Atención a la Diversidad en las universidades españolas:

5.2.1. Guía de Atención a la Discapacidad en la Universidad (2014) de la Fundación Universia.

5.2.2. Resultados de la encuesta enviada a las universidades de España.

5.1. Resultados obtenidos tras la realización del Estudio de Caso.

5.1.1. Evaluación del caso:

5.1.1.1. *Documentación sobre el alumno proporcionada por la unidad.*

A través de la lectura de los registros individuales del alumno de la propia unidad de ADI proporcionados a la investigadora por la coordinadora de la unidad, se percibió la siguiente información clave para el trabajo:

- Discapacidad física de grado 94% y con diagnóstico reconocido de DMD.
- Principales dificultades: debilidad muscular a nivel de tronco, cuello y miembros superiores e inferiores (con contracturas y deformidades articulares); movilidad muy reducida, centrada en la expresión facial y en las manos; emplea silla de ruedas eléctrica adaptada.
- Principales dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la universidad: para el acceso al ordenador utiliza un ratón de tipo trackball adaptado y un emulador de teclado para escribir; presenta dificultad en los desplazamientos por el centro y en el

acceso al puesto escolar; presenta una mayor lentitud en la realización de las tareas y de las pruebas de evaluación; presenta dificultad para acceder a material en formato físico y escrito.

5.1.1.2. Entrevista con la coordinadora de la unidad de ADI.

Se consultó a la coordinadora sobre los conocimientos académicos que tenía sobre discapacidad o diversidad a su entrada en el campo, fuera de lo que la propia experiencia en la unidad le proporcionó. Comentó que en su carrera (Psicopedagogía) existían algunas asignaturas sobre el tema pero muy “generalistas”, muy poco centradas en la práctica (cómo trabajar con los alumnos y cómo hacer adaptaciones) por lo que posteriormente a la finalización de sus estudios hizo un postgrado de inclusión y varios cursos complementarios a través de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Manifestó que al terminar los diversos cursos “le faltaba rodaje”, y que eso fue lo que la impulsó a entrar a trabajar en la unidad de ADI: “ganar experiencia y conocer la realidad del día a día”. Cuando entró en el campo observó que había un “hueco muy grande, como un agujero negro” en temas de diversidad en la universidad. Remarcó que no están contempladas algunas dificultades no tipificadas como discapacidad: *“la dislexia no es considerada como discapacidad pero está presente (en la universidad), y hay como un espacio de nadie porque no está regulado”*. Expuso que la normativa está mucho más clara y pautada en la educación obligatoria, pero que al llegar a la universidad “la legislación no se traduce en ningún reglamento”, lo que puede llevar a la interpretación de las normas de muchas formas distintas. En su opinión la regulación da una base importante sobre la que trabajar.

Tenía muchas inquietudes cuando entró en la unidad. Es consciente de que cualquier curso da unas pautas generales pero en la práctica *"con esas mismas pautas dos personas con el mismo diagnóstico, mismo porcentaje de discapacidad y aparentemente las mismas necesidades después en la realidad las adaptaciones que tienes que hacer igual no tienen que ver una con la otra. No hay librillo del maestrillo"*. Se percibe que para ella es de vital importancia conocer a los alumnos, sus historias de vida y su estado emocional. Profundiza en las necesidades específicas de la persona, conociendo los apoyos o adaptaciones que ha tenido con anterioridad, qué ha funcionado y qué no y porqué.

A la consulta sobre cómo realiza las valoraciones a los alumnos teniendo en cuenta que la unidad no consta con un equipo de profesionales, indicó que utiliza los diagnósticos previos de los alumnos y se entrevista con ellos en el mes de agosto (antes de su entrada en la universidad), valorando lo más básico, como desplazamientos o motricidad fina, y que continúa a lo largo del curso realizando valoraciones mediante el trabajo que realizan con los profesores y en las diferentes asignaturas en función de las necesidades que tendrán en su propia facultad según los estudios que eligen (resaltó que *"no es lo mismo por ejemplo una carrera como fisioterapia, que conlleva más el uso de las manos, que derecho; o un alumno zurdo con muy poca movilidad en el brazo derecho. La movilidad de ese brazo derecho no la voy a valorar porque ese alumno no va a hacer uso de ese brazo"*).

La coordinadora explicó a la investigadora el funcionamiento de la unidad: posteriormente a la valoración, emiten un informe en base a la batería de adaptaciones que se ofertan desde la unidad y se envía al

tutor/a que tenga el alumno/a en el centro. Se solicita, además, una reunión con el profesorado para presentar las adaptaciones propuestas y que los propios profesores puedan dar a conocer las posibles dificultades que podría experimentar el alumno en sus respectivas asignaturas. La unidad de ADI sirve de apoyo ante cualquier duda o problema que tenga un profesor en la adaptación de materiales educativos.

Resaltó que las adaptaciones de espacios son las más complejas. Desde la unidad se emite un informe provisional con la propuesta de adaptación y se envía con una solicitud al servicio de infraestructuras, ya que son ellos los que después analizan la propuesta, deciden si es factible o proponen otra alternativa y realizan el presupuesto y el proyecto de obra. En este punto, no todas las solicitudes que plantean desde la unidad se llevan a cabo, ya que depende del presupuesto e incluso de la propia arquitectura de los edificios. Estas adaptaciones a veces llevan mucho más tiempo: *“rampas que hemos hecho a lo mejor han llevado un año o dos terminarlas [...] Desde que realizas la solicitud hasta que se aprueba pasa un tiempo considerable, pero desde que se aprueba hasta que se ejecuta, pasa otro tanto”*.

Posteriormente a la disposición de las adaptaciones, se realiza un seguimiento de los servicios prestados para conocer su efectividad. Como remarcó la coordinadora: *“la funcionalidad de la adaptación depende de la persona que la usa. La adaptación puede ser preciosa y quedar muy bien pero a lo mejor después a quien la tiene que usar no le resulta cómoda”*. En donde realizan un seguimiento mucho más continuo es en las adaptaciones de las asignaturas y en las relaciones con los profesores.

La coordinadora indicó que lleva cuatro años en la unidad y reconoció que cuando llegó no había un protocolo marcado ni para la

evaluación de necesidades ni para la prescripción de las ayudas y adaptaciones, lo que fue una de las primeras cosas que se propuso cambiar: establecer unas fechas marcadas para presentar las solicitudes y enviar las adaptaciones. A día de hoy los alumnos y profesores tienen muy pautadas las fechas y las cosas que pueden solicitar y las que no, de manera que se agiliza y facilita mucho el proceso. Además de que existe un mayor control del uso de los servicios y del presupuesto. Manifestó que la unidad siempre tiene las puertas abiertas y que intentan llegar a lo máximo posible.

Señaló que, en su opinión, lo ideal sería contactar con los alumnos con discapacidad y no esperar a que ellos accedan a la unidad, pero la unidad se basa en que, si el alumno no contacta con la unidad, o bien no quiere hacer visible su discapacidad (que, según la coordinadora, son muchos de los casos) o no tiene ninguna necesidad específica. La coordinadora recalcó un punto interesante en este aspecto: *“lo ideal es que las asignaturas ya estuvieran adaptadas y entonces ellos ya no necesitarían poner de manifiesto que tienen una necesidad u otra, porque la asignatura ya estaría adaptada a sus necesidades.[...] Por lo menos los docentes que van teniendo alumnos con discapacidad y van teniendo que adaptar sus asignaturas, éstas ya quedan adaptadas, pero es impensable esperar a que por todas las asignaturas de todas las carreras pase un alumno con discapacidad.”*

En cuanto al manejo de la unidad, sin dejar a la investigadora terminar de plantear la pregunta, respondió rápidamente que ella sola no es capaz de encargarse de todo. Considera que necesitarían un equipo, aunque recalcó que la gente de prácticas y becarios tienen mucha capacidad de aprendizaje y muchas ganas, por lo que son de gran ayuda.

Planteó que el equipo fuera lo más amplio posible para abarcar todas las necesidades de funcionamiento de la unidad: un TO para hacer valoraciones, un psicólogo, gente de derecho, de económicas... Reparó que incluso para las valoraciones lo ideal sería la existencia de un comité, un equipo de expertos que valorara cada uno su parte y así la valoración final fuera mucho más completa.

Por último, según su opinión los TOs son muy necesarios en la unidad. Considera que podrían hacer un trabajo individualizado en algunos casos, como la adaptación de utensilios académicos, pero los encamina más a la valoración global y paulatina de los centros, las asignaturas y las actividades para poco a poco ir eliminando barreras sin esperar a que el alumno notifique una dificultad.

A lo largo de la entrevista, la investigadora percibe de la coordinadora una alta profesionalidad y detallismo en las labores que desempeña, así como una alta valoración de los derechos y las potencialidades de las personas con discapacidad y un gran compromiso con la atención a la diversidad.

5.1.1.3. Entrevista inicial realizada al alumno.

En la entrevista inicial realizada al alumno se pudo constatar que estudiar en la universidad era importante para él. “No se veía” dejando de estudiar y decidió continuar con estudios superiores. Es importante fomentar toda actividad que tenga un especial significado para la persona, y para el alumno acudir a la universidad todos los días, lo era.

Indicó que no tenía especial interés por ninguna carrera en particular, siendo Ciencias de la Comunicación la que más le atrajo de la oferta académica de la UDC.

Afirmó que su familia le apoya y acompaña en todo momento y que valoraron positivamente su decisión de continuar estudiando.

Descubrió la existencia de la unidad de ADI en el instituto, donde sus profesores le hablaron de ella, y decidió contactar con la unidad para solicitar los servicios de transporte y de asistente personal. Indicó que por el momento estaba plenamente satisfecho con los servicios ofrecidos por la unidad.

En cuanto a los obstáculos en la universidad, manifestó que pensaba que iba a encontrar más de los que encontró.

Sostuvo que su relación con los compañeros y profesores es muy buena. De hecho afirmó que, aunque hay de todo, los profesores no le ayudan o dificultan, sino que le tratan como uno más.

No tenía ninguna percepción inicial sobre si la UDC es inclusiva o exclusiva, no se lo había planteado.

Para finalizar, se le consultó sobre sus expectativas en general en la universidad, y sólo denotó que pensaba que la carrera iba a ser bastante más difícil. Comentó que el asistente lo tiene en clase pero no en casa y que estudia sin ayuda y aprueba todos los exámenes.

5.1.1.4. Escala de valoración EK aplicada al alumno.

Como complemento a la evaluación funcional realizada por la coordinadora, se pasó al alumno la escala de valoración *Egen Klassifikation*.

El “certificado de minusvalía” acreditado por la Consellería de Trabajo e Benestar Social puede incluir varias condiciones, pero no especifica un estado funcional ni analiza las capacidades de la persona, e

incluso puede ocurrir que la necesidad que presentan no se relacione directamente con la discapacidad indicada en el certificado (Villa, 2013) por lo que se estimó imprescindible para esta investigación el uso de una escala de valoración, y en particular una con relación a la TO. La escala EK se consideró la idónea para este caso.

El alumno escogió la última respuesta en la mayoría de las preguntas (máxima puntuación: 3 puntos), a excepción de los cuatro últimos ítems, a los que respondió que no se podía girar en la cama y que tenía que ser girado alguna o pocas veces durante la noche (2 puntos), que tenía dificultad para toser pero que era capaz de carraspear (1 punto), que habla en voz baja y necesita respirar después de tres a cinco palabras (2 puntos) y que, pese a todo, no tenía ninguna queja sobre su bienestar físico, que se sentía bien (0 puntos).

El puntaje total que obtuvo es de 23 puntos de 30 posibles, lo que, según la escala, corresponde a una importante discapacidad funcional.

Según los resultados de la escala, el alumno en ocasiones tiene dificultades para dirigir su silla de ruedas (durante la investigación se pudo observar que el asistente o un familiar es el que maneja los controles de conducción de la silla), no es capaz de realizar transferencias, de mantenerse de pie (ni con sujeciones), de cambiar la posición de la parte superior del cuerpo o mantener la sedestación sin soporte total del tronco y cabeza, que tiene que ser alimentado y que no puede mover las manos en contra de la gravedad, pero es capaz de utilizar los dedos (3 puntos).

Confirmando la valoración previa realizada por la coordinadora de la unidad, la escala mostró que el alumno presenta importantes

dificultades a nivel motor, centrando la movilidad sólo a la expresión facial y, en pequeña medida, a las manos.

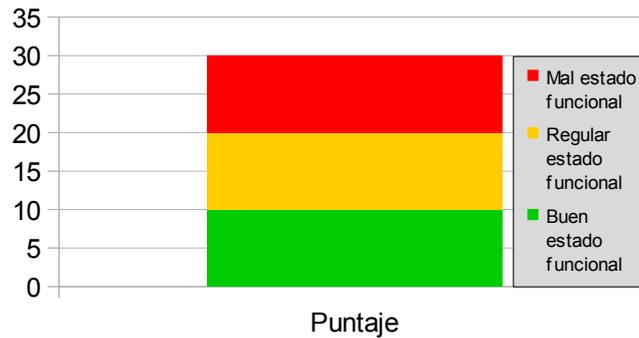


Tabla I: Puntajes y estados funcionales según escala Egen Klassifikation

5.1.1.5. Entrevista final realizada al alumno.

Tal y como se trabaja en la unidad de ADI y como se indica en la guía para la adaptación de puestos de trabajo de la CEAPAT, se debe realizar un seguimiento de las adaptaciones propuestas para comprobar si éstas están siendo efectivas o no y si las prestaciones de los productos proporcionados son las esperadas.

En general en las respuestas en la entrevista se denota la satisfacción del alumno con la facultad, la carrera seleccionada, compañeros, profesores y los servicios percibidos por parte de ADI.

A diferencia de otras preguntas, respondió rápidamente “sí, bastante” a que estaba contento con la decisión de entrar en la universidad, por lo que se denota que tiene claro que ha sido una experiencia muy grata. También su familia se muestra contenta.

También indicó estar contento con la elección de la carrera. Por ahora le pareció muy fácil pero le preocupa el aumento de las dificultades, sobre todo en tareas prácticas, en próximos cursos.

Manifestó que los pocos obstáculos que se encontró fueron eliminados, que los servicios que le brindó la unidad fueron de su agrado y que no añadiría o modificaría nada.

La relación con compañeros y profesores, según indicó, se mantiene como “muy buena”.

En esta ocasión sí respondió sobre su percepción de la UDC y opina que, al menos en su caso, es bastante inclusiva, que no tuvo ningún conflicto. Animó sin duda a otros alumnos en situación similar a estudiar en la UDC, concluyendo *“Que se anime que no creo que vaya a tener problemas”*.

5.1.2. Proceso de intervención del TO desde la ADI:

5.1.2.1. Adaptaciones genéricas.

Estas adaptaciones fueron acordadas y llevadas a cabo de acuerdo al funcionamiento habitual de la unidad, en el que la coordinadora, a través de una entrevista y mediante la lectura de los diagnósticos previos, recaba información sobre el estado de salud y funcional del alumno y sobre las adaptaciones escolares que ha experimentado con anterioridad y determina las siguientes adaptaciones, que se presentan con el código correspondiente a la batería de adaptaciones disponibles en la unidad.

Código	01	
Denominación	Adaptaciones del material didáctico	
Subadaptación	01	Acceso al material del curso en soportes alternativos (.doc, .pdf, grabaciones...)
	02	Acceso a la documentación de clase en soportes alternativos
	04	Adaptación de actividades prácticas recogidas dentro de la planificación de la asignatura

Debido a sus dificultades motrices, se facilitó al alumno un programa que permite convertir en voz los textos escritos, pero para facilitar el uso del programa, en la medida de lo posible, el material del curso debe ser entregado en formatos .doc o .pdf. También se recomendó la adaptación del material de prácticas, de forma que tuviera siempre disponible todo el material que precisara para trabajar los diferentes contenidos de las asignaturas en formatos digitales. Siguiendo esta línea, se ofrece la colaboración de la ADI para el escaneado de libros a formato digital. Todas estas adaptaciones se harán respetando el contenido original del documento, de forma que el alumno tenga acceso a la misma información que sus compañeros.

Código	02A	
Denominación	Ayudas técnicas y recursos de apoyo para el desarrollo de actividades de aprendizaje	
Subadaptación	04	Elementos de accesibilidad física
	06	Material de clase/prácticas adaptado
	07	Mobiliario/instrumental adaptado

Debido a las dificultades en la movilidad del alumno, se recomendó que el puesto de aprendizaje (en el aula habitual y en las prácticas) fuera cómodo en su uso y que no requiriera de movimientos muy precisos. Se recomendó el uso de una mesa amplia para facilitar el acceso (ver adaptación 06-01). Se recomendó el uso de periféricos adaptados en los puestos informáticos (ver adaptación 04-07).

Código	03	
Denominación	Apoyo personal para el desarrollo de actividades de aprendizaje	
Subadaptación	02	Asistente personal

Debido a las dificultades para la toma de apuntes y la movilidad por el centro, se facilitó un asistente personal que sirviera de apoyo en las actividades lectivas dentro del centro y en los desplazamientos que puedan representar alguna dificultad para el alumno, así como en los trámites principales y en las actividades de la clase que requieran cierta movilidad específica en un tiempo corto.		
Código	04	
Denominación	Soporte informático proporcionado por la ADI	
Subadaptación	01	Ordenador
	02	Grabadora
	04	Programas específicos
	07	Periféricos adaptados
Se recomendó y facilitó una grabadora para recoger las explicaciones durante las clases, sin embargo, la presencia del asistente (adaptación 03-02) puede suplir esta adaptación ya que él podría recoger los apuntes. Se recomienda que los docentes supervisen que la información está bien recogida. Tal y como el alumno solicitó, se proporcionó un netbook a través del programa de préstamo de la ADI que utilizará principalmente el asistente para volcar la información sobre las asignaturas a cursar. Se facilitó al alumno la licencia del programa ClaroRead, que transforma textos digitales en voz, para facilitar el estudio de las materias. Se recomendó el uso de periféricos adaptados. En este punto, la ADI realizó el préstamo de un ratón de tipo joystick para el uso del alumno en las asignaturas en las que fuera preciso.		
Código	05	
Denominación	Accesibilidad y supresión de barreras	
Subadaptación	01	Acceso al centro de estudio
	02	Aparcamiento adaptado
	03	Comunicación y señalización del centro de estudio
	04	Comunicación vertical
	04a	Ascensor

	04b	Rampas y pasarelas mecánicas
	04c	Elevadores y plataformas salva-escaleras
	04d	Escaleras
	05	Comunicación horizontal
	05a	Itinerario adaptado a las aulas
	05b	Itinerario adaptado a los servicios del centro donde estudia (biblioteca, secretaría, aulanet...)
	07	Servicios adaptados

Para solventar el problema de movilidad vertical en zonas de la facultad con tramos de escaleras insalvables, se procedió a la colocación de plataformas salva-escaleras. Se solicitó a los estudiantes de prácticas de Terapia Ocupacional (*entre ellos, el investigador del presente trabajo*) la valoración del campus y centro de estudios del alumno para concretar el nivel de accesibilidad a los diferentes servicios y conocer las posibles dificultades de acceso y las soluciones que deberían plantearse. (*Este punto se corresponde con el apartado **Valoración y propuesta de adaptación de entornos.***)

Código	06
Denominación	Mobiliario y/o utensilios adaptados proporcionados por la universidad
Subadaptación	01 Mesa/Puesto adaptado a silla de ruedas

De ser necesario para la adaptación del puesto escolar, la ADI podría proporcionar una mesa regulable en altura que pueda adaptarse a la silla de ruedas del alumno y que deberá ir acompañando al alumno en los diferentes espacios en los que lo precise.

Código	07
Denominación	Ayudas en la realización de pruebas de evaluación
Subadaptación	02A Prueba en formato de procesador de textos con un ordenador
	05B Contestar a la prueba a través del ordenador
	06 Asistente durante la realización de las pruebas para

	tareas de apoyo
07A	Adaptación de examen de desarrollo tipo test
07C	Incremento del tiempo de ejecución de la prueba
07E	Adaptación de examen de pregunta corta a tipo test
07F	Adaptación de la prueba a una prueba de tipo oral

Debido a las dificultades en la ejecución escrita, se recomendó que las pruebas de evaluación de desarrollo y pregunta corta se adaptaran a pruebas tipo test o de tipo oral. Además, se recomendó una ampliación del tiempo de ejecución del examen (aproximadamente unos 30 minutos por hora marcada). En todo caso, para ayudar en la ejecución de la prueba, el alumno podrá contar con un asistente que simplemente ejecute las tareas que el alumno le indique.

5.1.2.2. Adaptaciones específicas:

Estas adaptaciones fueron las realizadas por la investigadora del presente trabajo en colaboración con la coordinadora de la unidad. Constituyen el proceso de intervención del TO en la unidad.

En los diferentes puntos se valoran las dificultades del alumno en diversas situaciones y las adaptaciones o propuestas de adaptación planteadas.

5.1.2.2.1. Valoración y adaptación de prueba de evaluación.

En el cumplimiento de la adaptación genérica con el código 07 y las consiguientes subadaptaciones 06 (asistente durante la realización de las pruebas para tareas de apoyo) y 07C (incremento del tiempo de ejecución de la prueba), uno de los docentes del alumno solicitó a la unidad ADI la adaptación de una prueba de evaluación.

La prueba era una actividad práctica que consistía en la utilización de un programa de ordenador de modificación de imagen, tenía lugar en

la sala de ordenadores de la facultad y una duración de una hora y media. El propio docente, siguiendo las indicaciones dadas por la unidad de ADI a comienzo de curso, adaptó la prueba para el alumno de manera que estuviera dividida en cuatro partes y tuviera una hora y media para realizar cada parte. También resolvió que el alumno realizara la prueba en un aula alternativa, para que la propia comunicación entre el asistente y el alumno no interfiriera en el desarrollo de la prueba de los demás compañeros.

En la búsqueda del aula alternativa para la realización de la práctica, el docente se encontró con el inconveniente de no poder reservar y disponer de un aula alternativa con un ordenador durante todo el tiempo estipulado para que el alumno realizara la prueba, y, por tanto, acudió a la unidad ADI en busca de consejo.

La investigadora realizó el análisis de la tarea mediante la plantilla para la valoración de puesto de estudio. La propuesta de adaptación se realizó en consenso con la coordinadora de la unidad. A continuación se presentan mediante la plantilla la valoración y adaptación de la prueba de evaluación.

ANÁLISIS DE LA TAREA	
1. Requisitos	
Requisitos	Valoración funcional del alumno
Tiempo: Cuatro partes de una hora y media cada parte, lo que hace un total de seis horas.	Debido a su estado físico, una actividad de seis horas de duración puede llevar a la fatiga del alumno.
Segmentación de la tarea: Tarea segmentada en cuatro partes similares en las que se utilizará el ordenador.	Movilidad muy reducida limitada al uso de las manos.
2. Equipo necesario	
Elementos	Necesidad de adaptación
Ordenador, teclado y ratón.	Sí, se recomienda el uso de periféricos adaptados.
Se necesita un aula alternativa disponible durante seis horas.	Sí, ya que hay dificultad para reservar un aula alternativa.
3. Demandas	
Demandas físicas	Valoración funcional del alumno
Uso de las manos y los brazos para la	Movilidad muy reducida limitada al uso de

manipulación del ordenador.	las manos.
Demandas sensoriales	Valoración funcional del alumno
Vista.	No hay problemas en este aspecto.
Demandas cognitivas	Valoración funcional del alumno
Manejo de un programa sencillo de ordenador de modificación de imagen.	No hay problemas en este aspecto.
4. Entorno ambiental	
5. Accesibilidad	
Los puntos 4 y 5 no se han analizado por no haber todavía un aula específica en la que realizar la tarea.	
COMPARACIÓN ENTRE DEMANDAS Y CAPACIDADES	
Describir si las demandas se ajustan a las capacidades del alumno o se deben realizar adaptaciones.	
Las demandas de tiempo no se ajustan a las capacidades del alumno. El equipo necesario puede ser utilizado por el alumno pero con algunas adaptaciones. Es necesario encontrar un aula alternativa en la que realizar la tarea.	
PROPUESTAS DE ADAPTACIÓN	
Elementos a adaptar	Propuesta
Requisitos: duración de la tarea.	El alumno realizará una tarea por día de las cuatro en las que se ha dividido la prueba, y tendrá, como estableció su docente, una hora y media cada día para realizar cada tarea, ya que se considera que seis horas de prueba pueden llevar a la fatiga del alumno. Dispondrá, por tanto, de un aula alternativa durante cuatro días consecutivos.
Equipo: elementos electrónicos.	El alumno realizará la tarea acompañado de un asistente personal, por lo que no son necesarios periféricos adaptados ya que será el asistente el que manipule el ordenador bajo las indicaciones del alumno.
Equipo: aula alternativa.	Se propone que el alumno realice la prueba en una de las oficinas de la unidad ADI, ya que allí se dispone del espacio, material y la disponibilidad horaria necesarias y al acceso al edificio es practicable. El alumno tendrá a su disposición un ordenador con el programa de modificación de imagen ya instalado y una mesa adaptada. Se le entregará cada día la tarea a realizar, garantizando así que el alumno no la conozca previamente.

5.1.2.2.2. Valoración y adaptación de espacios.

Para el cumplimiento de la última propuesta del apartado anterior (la disposición de la oficina de la unidad de ADI como aula alternativa para la realización de la prueba) fue necesario el análisis y adaptación de la propia oficina.

Mediante el trabajo en equipo de la coordinadora y la investigadora, así como de las otras dos alumnas de prácticas de TO presentes en aquel momento, se realizó la siguiente valoración y adaptación de espacios que a continuación se presenta mediante la plantilla para la valoración de puesto de estudio:

ANÁLISIS DE LA TAREA	
4. Entorno ambiental	
Características en materia de prevención y seguridad	Necesidad de adaptación
No hay riesgos en este punto.	-
5. Accesibilidad	
Desplazamiento hasta el lugar donde se desarrolla la tarea	Valoración funcional del alumno
Para acceder al edificio Xoana Capdevielle, donde está la oficina de la unidad ADI, existe un itinerario peatonal practicable y rampas de acceso. La puerta principal deja un paso libre inferior a 0,80 metros y la complementaria está anclada al suelo y debe ser abierta desde dentro del edificio. El ascensor es accesible. Los pasillos dejan un ancho libre de paso practicable para la silla de ruedas.	El alumno no presenta dificultades en este punto, ya que siempre va acompañado de su asistente personal, que es el que realiza la apertura de las puertas, las maniobras de entrada y salida del ascensor y la circulación por los pasillos.
Desplazamiento en el lugar donde se desarrolla la tarea	Valoración funcional del alumno
La mesa no tiene el espacio inferior suficiente para que el alumno pueda aproximar la silla de ruedas, y además tiene elementos inferiores que obstaculizan esa aproximación. La orientación de la mesa implica complicados movimientos de giro de la silla para colocarse enfrente del ordenador. La CPU y la pantalla del	A pesar de que el alumno va acompañado de un asistente personal, resulta imposible realizar los giros ni la aproximación a la mesa necesarias para llevar a cabo la tarea de manera cómoda y satisfactoria.

ordenador ocupan un gran espacio que puede no estar disponible en una mesa adaptada, normalmente de menor tamaño a una mesa de oficina.	
Uso de servicios públicos en la zona en la que se desarrolla la tarea (aseo, cafetería, copistería...etc)	Valoración funcional del alumno
En el edificio, el alumno tiene a su disposición un aseo adaptado y máquinas expendedoras en una zona amplia y sin tabiques que dificulten la circulación.	El alumno no presenta dificultades en este punto.
COMPARACIÓN ENTRE DEMANDAS Y CAPACIDADES	
Describir si las demandas se ajustan a las capacidades del alumno o se deben realizar adaptaciones.	
La accesibilidad en el lugar donde se desarrolla la tarea no cumple con las necesidades del alumno. Es necesario realizar la adaptación de espacios.	
PROPUESTAS DE ADAPTACIÓN	
Elementos a adaptar	Propuesta
Mesa	Se cambió la mesa de oficina por una mesa adaptada regulable en altura. Se elevaron las patas de la mesa regulable y se eliminaron los elementos que obstaculizaban, de manera que quedara el espacio libre inferior para introducir la silla de ruedas eléctrica y que el alumno se aproximara a la mesa lo máximo posible y con facilidad.
Orientación de la mesa	Se cambió la orientación original de la mesa y se colocó la mesa adaptada contra los armarios (que estaba previsto que no iban a ser utilizados), de manera que tan pronto el alumno entrara en la oficina accediera directamente a la mesa y no tuviera que realizar más giros.
Elementos electrónicos: CPU y pantalla del ordenador.	Se colocó la CPU del ordenador en una mesa auxiliar junto a la mesa adaptada, para que el alumno pueda utilizarlo pero no le quite espacio en la propia mesa. También se cambió la pantalla original del ordenador por una pantalla plana, ahorrando de nuevo espacio en la mesa.

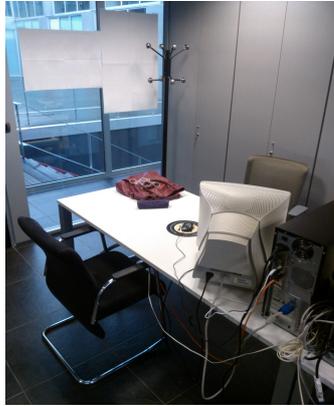


Figura I: Imagen del estado inicial de la oficina



Figura II: Imagen del estado inicial de la oficina



Figura III: Imagen de la oficina tras la adaptación

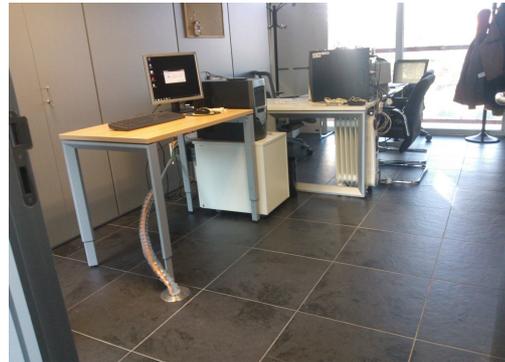


Figura IV: Imagen de la oficina tras la adaptación

Se estima significativo añadir que las adaptaciones realizadas en la oficina resultaron efectivas y que, pese todo el tiempo y días que se dispusieron para que el alumno realizara las diferentes partes de la tarea, finalmente las realizó todas en un sólo día a lo largo de la mañana, demostrando que sus capacidades eran superiores a las que se habían previsto.

Dentro del plan de estudios de su carrera, el alumno deberá realizar en próximos años académicos actividades prácticas y formativas en la sala de grabación de su facultad. Aunque en el presente año

académico el alumno todavía no hará uso de la misma, acudió a la unidad de ADI para solicitar el análisis de la situación, ya que en algunos puntos de esta sala se veía totalmente comprometida su movilidad y la realización de las tareas.

La investigadora, junto con las otras dos compañeras de prácticas de TO, realizaron la valoración de la sala de grabación. La investigadora, junto con la supervisión de la coordinadora de la unidad, realizó la propuesta de adaptación de espacios. Se presentan ambas a continuación mediante la plantilla para la valoración de puesto de estudio:

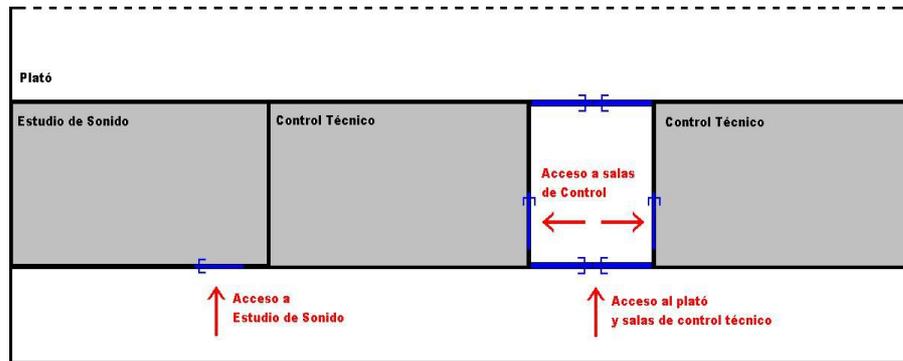


Figura V: Croquis representativo de la sala de grabación

ANÁLISIS DE LA TAREA	
1. Requisitos	
En esta ocasión no era necesario valorar este punto.	
2. Equipo necesario	
Elementos	Necesidad de adaptación
Cámaras en el plató Mesas de control técnico Estudio de sonido	Los elementos pueden ser manejados por el asistente, pero las mesas de control y del estudio de sonido no permiten la aproximación suficiente.
3. Demandas	
Demandas físicas	Valoración funcional del alumno
Uso de las manos y los brazos para la manipulación de las cámaras y las mesas de control.	Movilidad muy reducida limitada al uso de las manos.
Demandas sensoriales	Valoración funcional del alumno
Vista y oído.	No hay problemas en este aspecto.

Demandas cognitivas	Valoración funcional del alumno
Manejo de programas de control de vídeo y sonido.	No hay problemas en este aspecto.
4. Entorno ambiental	
Características en materia de prevención y seguridad	Necesidad de adaptación
No hay riesgos en este punto.	-
5. Accesibilidad	
Desplazamiento hasta el lugar donde se desarrolla la tarea	Valoración funcional del alumno
La movilidad por la facultad es fluida. Hay un tramo de escaleras salvado por una plataforma salva-escaleras.	No hay problemas en este aspecto.
Desplazamiento en el lugar donde se desarrolla la tarea	Valoración funcional del alumno
<p><i>1. Acceso y movilidad en el Estudio de Sonido</i></p> <p>El Estudio de Sonido tiene una puerta de acceso que deja un espacio libre de paso de 70 cm. Dentro, una amplia mesa con sillas ocupa casi todo el espacio. La mesa deja un espacio libre inferior de 73 cm de altura.</p> <p><i>2. Acceso a las salas de Control Técnico</i></p> <p>Las dos salas de Control Técnico tienen puertas que dejan el mismo espacio libre de paso: 68'5 cm, muy inferior del reglamentario. Una vez dentro la</p>	<p><i>1. Acceso y movilidad en el Estudio de Sonido</i></p> <p>Es una zona de paso insuficiente, pero a esta sala el estudiante puede acceder, aunque con cierta dificultad. Sin embargo, la movilidad por la sala es muy complicada debido al pequeño tamaño de la misma y a que el mobiliario ocupa casi todo el espacio. Para poder entrar necesita sacar primero algunas de las sillas para introducir por completo la silla de ruedas y realizar el giro hacia el interior de la habitación dejando libre la zona de paso en la puerta. Una vez dentro resulta muy complicado realizar un giro de 180°, tanto para colocarse frente a la mesa como para dar media vuelta y salir de la habitación. La silla del estudiante mide mide 76 cm de altura, por lo que no puede realizar una aproximación frontal a la mesa, utilizar con normalidad los micrófonos y obstaculiza el movimiento del resto de compañeros por la habitación.</p> <p><i>2. Acceso a las salas de Control Técnico</i></p> <p>Las puertas resultan impracticables para la silla de ruedas del estudiante, y al no haber otra manera alternativa de acceso a estas salas, resulta imposible que el</p>

<p>movilidad es fluida y hay espacio suficiente para realizar giros de 180°. Las mesas dejan un espacio libre inferior de 70 cm en la sala de la derecha y de 72 cm en la de la izquierda.</p>	<p>estudiante acceda a las mismas ni realice las tareas que se deben realizar en ellas. Al igual que en la otra sala, la escasa altura de las mesas no permite que realice la aproximación frontal y utilizar los diferentes elementos de control de imagen y sonido, como por ejemplo la mesa de mezclas.</p>
<p>Uso de servicios públicos en la zona en la que se desarrolla la tarea (aseo, cafetería, copistería...etc)</p>	<p>Valoración funcional del alumno</p>
<p>La movilidad vertical es fluida, los aseos y la cafetería están próximos a la sala de grabación y se accede por una plataforma salva-escaleras.</p>	<p>No hay problemas en este aspecto.</p>
<p>COMPARACIÓN ENTRE DEMANDAS Y CAPACIDADES</p>	
<p>Describir si las demandas se ajustan a las capacidades del alumno o se deben realizar adaptaciones.</p>	
<p>Las demandas técnicas, es decir, en el manejo de los diferentes elementos como las cámaras o las mesas de mezclas, no suponen un problema para el alumno. El principal inconveniente es la dificultad en algunos casos e imposibilidad en otros de acceder a las diferentes dependencias de la sala de grabación.</p>	
<p>PROPUESTAS DE ADAPTACIÓN</p>	
<p>Elementos a adaptar</p>	<p>Propuesta</p>
<p>Mesas</p>	<p>Las mesas de las tres salas (el Estudio de Sonido y las dos salas de Control Técnico) deben ser elevadas hasta que dejen 80 cm de espacio inferior libre de obstáculos. Esto supone elevar la mesa del Estudio de Sonido 7 cm, la mesa de la sala de Control derecha 10 cm y la mesa de la sala de Control izquierda 8 cm. Ya que las mesas no son regulables en altura, esta carencia se debe suplir mediante la colocación de tacos a medida. Es una medida sencilla y de bajo coste. Son pocos centímetros que permitirán que el estudiante realice las actividades en estas mesas en igualdad con sus compañeros.</p>
<p>Estudio de Sonido</p>	<p>Para facilitar la movilidad del estudiante por esta sala se deberá reorganizar el mobiliario. Se puede juntar la mesa actual a la pared posterior de la entrada para generar un pasillo por el que acceder y dar giros con facilidad o bien se puede sustituir la mesa por otra de menor tamaño (en ancho). Es importante no olvidar elevar la mesa a 80 cm si se</p>

	mantiene la actual o que la mesa cumpla esta medida si se adquiere una nueva.
Salas de Control Técnico	La única posibilidad en este punto es realizar obra, tirar parte de la pared y ampliar el marco de la puerta. Es necesario ampliar la zona libre de paso mínimo a 80 cm de ancho. Es importante remarcar que lo que debe medir 80 cm es la zona final libre de paso, teniendo en cuenta los centímetros que la propia puerta limita en el acceso.

Ya que obligatoriamente se debe realizar obra en las dos salas de control técnico, sería interesante valorar también la ampliación de la puerta de acceso del Estudio de Sonido, ya que aunque no resulta un obstáculo para este alumno en particular debido a las medidas especiales de su silla de ruedas, en un futuro para otros alumnos podría ser un problema y, además, una zona libre de paso de 70 cm no cumple la normativa actual de accesibilidad.

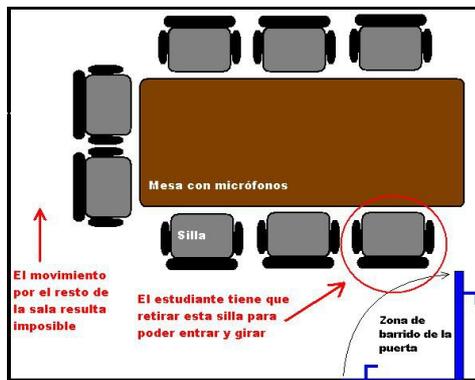


Figura VI: Croquis del estado actual del estudio de sonido

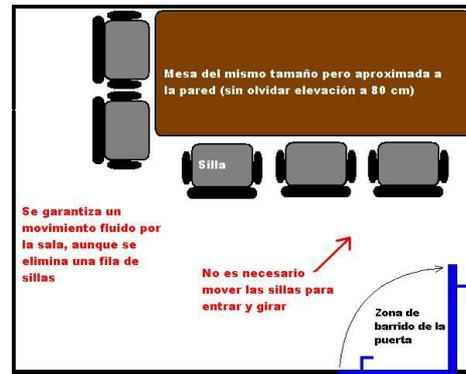


Figura VII: Croquis de otra de las soluciones, mesa en otra posición



Figura VIII: Croquis de una de las soluciones, con mesa más pequeña

Estando ya la investigación fuera del campo, en el momento de la redacción del presente trabajo, la coordinadora de la unidad hizo saber a la investigadora que la propuesta de adaptación citada anteriormente había sido resuelta favorable y se iba a llevar a cabo en los próximos meses.

5.1.2.2.3. Valoración y propuesta de adaptación de entornos.

En el cumplimiento de la adaptación genérica número 05 (Accesibilidad y supresión de barreas) se analizó la accesibilidad del campus de Elviña y de la Facultad de Ciencias de la Comunicación.

Entre facultades y edificios de administración, existen catorce edificios en este campus, de los cuales, por su importancia para el caso y el uso directo que realiza de ellos el alumno, se analizarán para el presente trabajo:

- La Facultad de Sociología y Ciencias de la Comunicación, lugar

donde el alumno realiza sus estudios.

- El Pabellón de Estudiantes o Lerd, que es el lugar establecido para la entrega y recogida de documentación.
- El edificio Xoana Capdevielle, que es donde se encuentra la oficina de la unidad ADI.

La valoración se centró en el análisis de la movilidad dentro del propio campus, en la accesibilidad dentro de los edificios y las vías de acceso a ellos, así como su comunicación con la ciudad. Se han analizado todas las bases del decreto, por lo que este análisis es vinculable a las necesidades de cualquier alumno.

Se presenta de manera completa en el Apéndice XI.

5.2. Características de las Unidades de Atención a la Diversidad en las universidades españolas:

5.2.1. Guía de Atención a la Discapacidad en la Universidad (2014) de la Fundación Universia.

La siguiente información fue la obtenida por la investigadora a través del análisis de los datos de la guía de la Fundación Universia.

El total de universidades de España que proporcionan “atención a la discapacidad en la universidad” es de 76 y se encuentran por todo el territorio español. Sin embargo, 30 de las universidades cuentan con esta atención pero a través de servicios inespecíficos, como por ejemplo "Departamento de desarrollo universitario" (Tabla II).

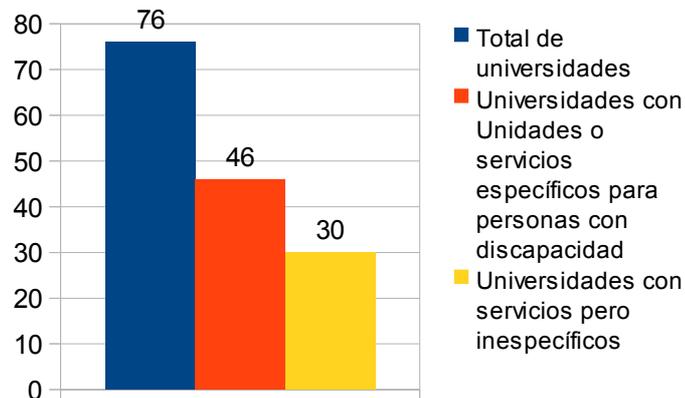


Tabla II: Universidades de España con Atención a la Discapacidad

Resulta curioso la cantidad de nombres y denominaciones diferentes que existen para esa atención, aunque la mayoría son "unidades" o "servicios" (Tabla III). En muchas ocasiones, en la denominación del servicio se incluye el colectivo al que va dirigida su atención (Tabla IV). Se puede observar que en una gran cantidad de ellas se hace referencia a la "discapacidad" y que muchas tienen otras denominaciones diferentes, en algunos casos muy ambiguas y que pueden dificultar a los alumnos la identificación del servicio.

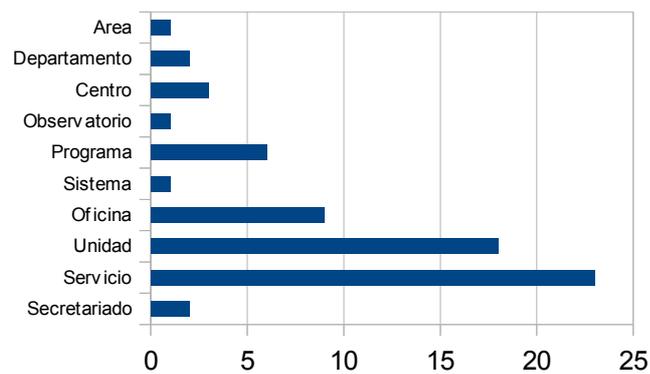


Tabla III: Denominaciones de los servicios de atención

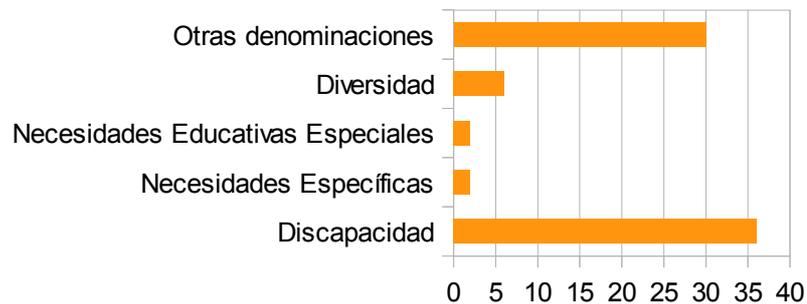


Tabla IV: Denominación del colectivo a quien va dirigida la atención

Un gran número de las universidades presenta servicios importantes como la orientación al nuevo alumno y la accesibilidad en espacios y edificios, pero se observa una carencia en cuanto a materiales educativos accesibles, algo que, siendo la universidad un lugar de estudio y formación, debería estar cubierto (Tabla V).

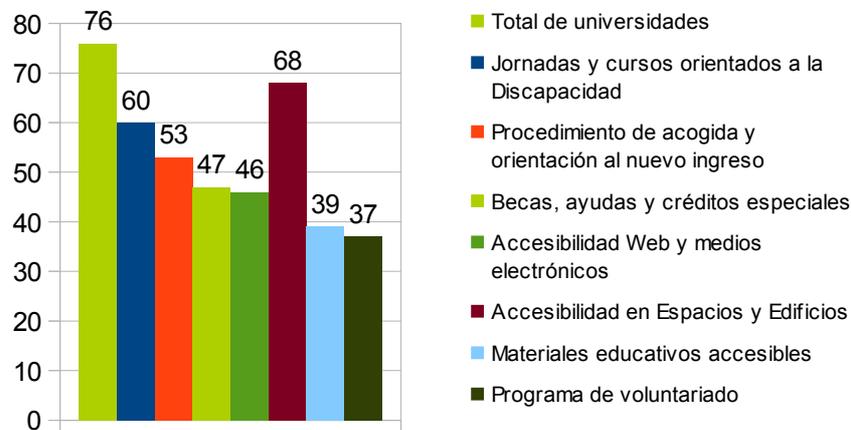


Tabla V: Principales servicios de las Universidades de España

En la Guía de Atención a la Discapacidad en la Universidad 2014 se presentan los 14 tipos de servicios que se ofertan a lo largo de las universidades de España, de las cuales sólo 23 cumplen con todos los servicios o carecen como mucho de dos, 24 carecen de 3, 4 o 5 servicios, 14 carecen de 6, 7 u 8 servicios y 15 tienen una importante carencia de servicios, faltando 9 o más. Hay un mayor número de universidades con buena oferta de servicios que con carencias (Tabla VI). La unidad ADI de la UDC es una de las universidades de España con mayor oferta de servicios.

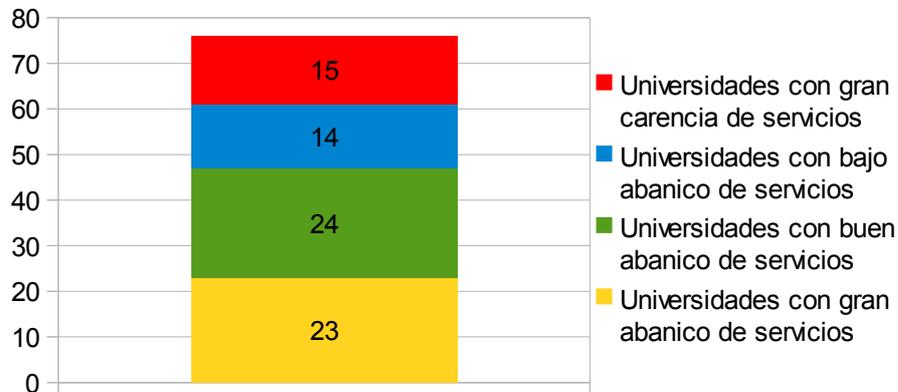


Tabla VI: Abanico de servicios

En los datos que ofrece la guía también se puede apreciar diferencias entre universidades públicas y privadas. En la Tabla VII se observa que una gran mayoría de las universidades que ofertan un gran o un buen abanico de servicios son universidades públicas, mientras que las que más carencias tienen son las universidades privadas. Las dos únicas excepciones en universidades públicas son la Universidad Internacional de Andalucía y la Universidad de Vigo, que tienen grandes carencias de servicios, ya que sólo ofrecen accesibilidad en espacios y edificios y exención de tasas o becas y ayudas. La única universidad privada que rompe la norma es la Universidad Católica de Valencia que ofrece los 14 tipos de servicios en su Oficina de Atención a Personas con Discapacidad.

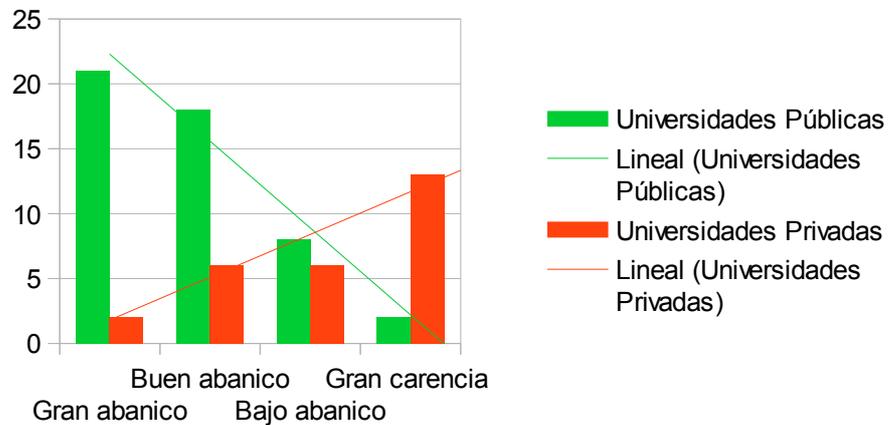


Tabla VII: Diferencia entre públicas y privadas

Las diferencias en cuanto al territorio español están bastante equilibradas, aunque se puede apreciar que Andalucía y Valencia son las Comunidades Autónomas con mejores servicios en sus universidades y Madrid en donde hay más universidades con carencias (Tabla VIII).

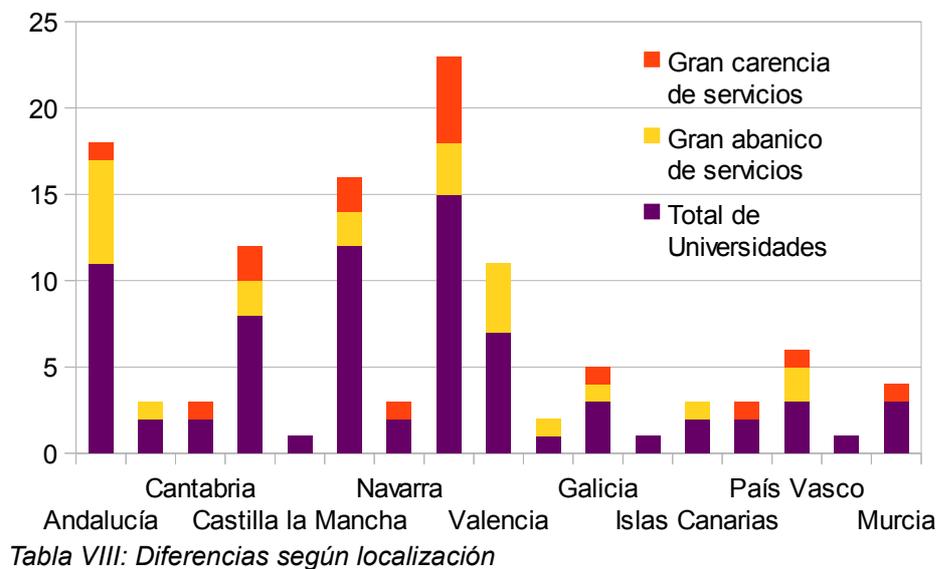


Tabla VIII: Diferencias según localización

5.2.2. Resultados de la encuesta enviada a las universidades de España.

Adicionalmente y como cierre de esta investigación, se realizó una encuesta a las diferentes unidades o servicios de atención a alumnos con discapacidad de las universidades de España para explorar el lugar que ocupan los TOs en sus respectivas unidades y su funcionamiento en general.

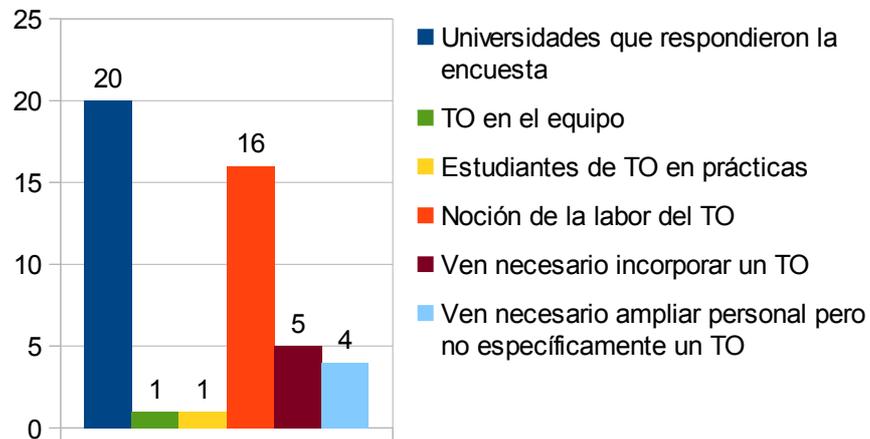


Tabla IX: Respuestas a encuesta sobre TO

Se obtuvo respuesta a la encuesta de parte de 20 de las 76 universidades, lo que equivale a un 26% que poco o nada puede sentenciar la tendencia general del resto de universidades de España, pero sí permite vislumbrar matices que, sin duda, deberían ser estudiados a fondo en próximas investigaciones. En la Tabla IX se puede apreciar que casi todas las universidades que respondieron a la encuesta conocen las labores del TO, aunque sólo una ha tenido TOs en formación, que coincide es la única que tiene un TO trabajando en la unidad y tiene un

buen abanico de servicios. Coincide, además, que las que conocen las labores del TO ven necesario incorporarlo a sus unidades (Tabla X) pero hay una alta cantidad que no ven necesario ampliar personal, y sorprendentemente esta cifra es más alta en las unidades con menor personal (Tabla XI).

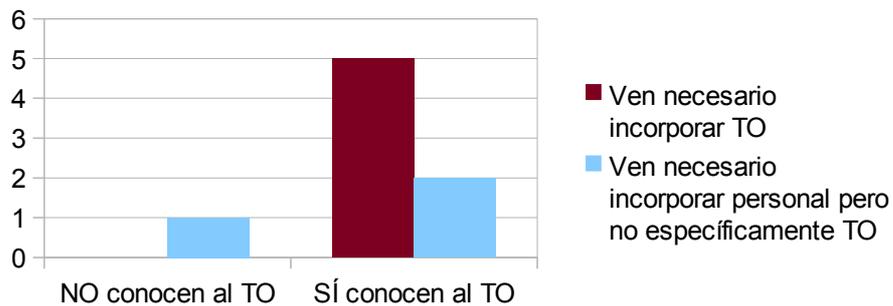


Tabla X: Necesidad de TO

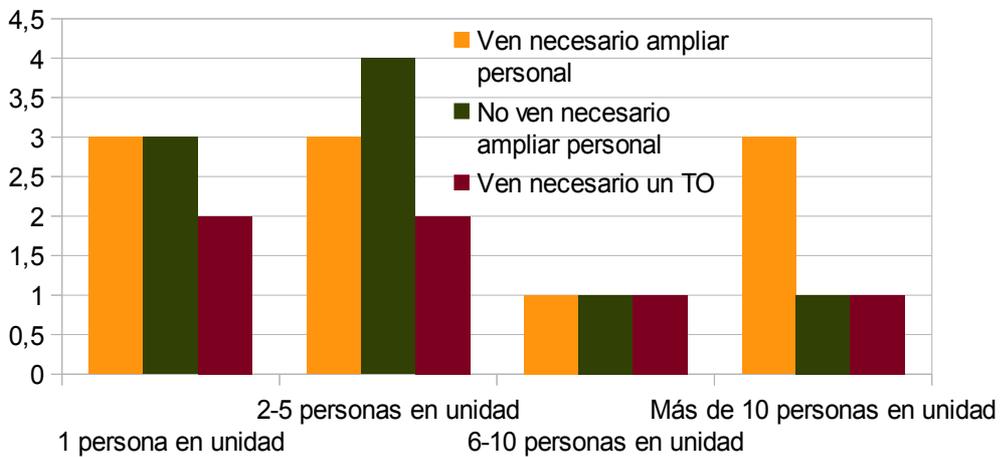


Tabla XI: Relación entre cantidad de personal

En cuanto a la última pregunta, la mayoría disponen de un banco de productos de apoyo y, a la vez, conocen la labor del TO, mientras que sólo 3 ni conocen al TO ni tienen productos de apoyo para sus alumnos (Tabla XII), cuando el TO es un profesional formado y capacitado para administrar productos de apoyo. De nuevo, se da una coincidencia sorprendente: la universidad que consta de un TO trabajando en la unidad no tiene un banco de productos de apoyo. En esta investigación no se han explorado las causas de esto último.

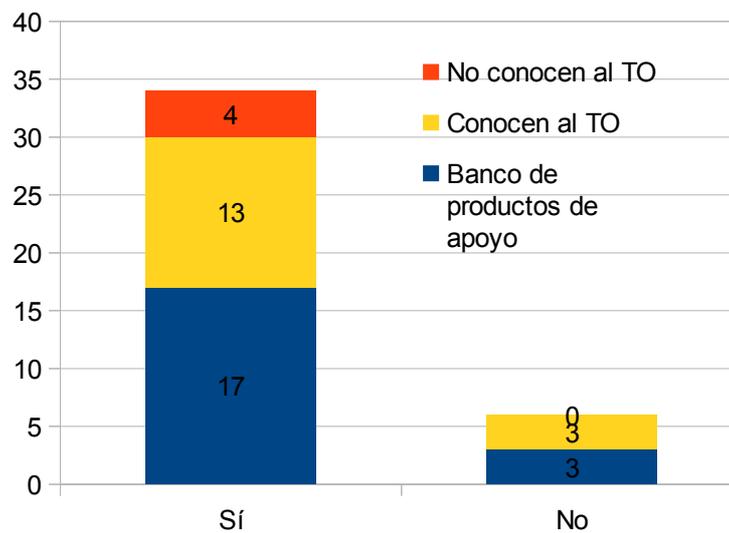


Tabla XII: Banco de productos de apoyo

6.DISCUSIÓN

Tras el análisis de los resultados del proceso de intervención con el caso y del estudio de las unidades de las universidades españolas, en este apartado se presentan las aportaciones de dichos resultados hacia la consecución de los objetivos propuestos para este trabajo. Se presentará la discusión a través de los siguientes aspectos:

- Aportaciones del caso seleccionado.
- Aportaciones del resto de universidades españolas.
- Limitaciones en la consecución de los objetivos.
- Futuras líneas de trabajo.

Aportaciones del caso seleccionado

Hasta no hace muchos años, las expectativas de rehabilitación de la DMD eran casi nulas. A día de hoy, y pese a que no existe cura para esta enfermedad, las posibilidades de atención y avances médicos han evolucionado hasta el punto de modificar la historia natural de la enfermedad y permitir que en muchos casos los pacientes lleguen a la edad adulta (López, Vázquez y Luna, 2009; Chaustre y Chona, 2011). Esto, unido a que algunos estudios realizados en diferentes edades y grados de evolución de la enfermedad revelan que los pacientes con DMD tienen una alta percepción de su calidad de vida (Kohler, Clarenbach, Böni, Brack, Russi y Bloch, 2005; Longo-Araújo y Moreno, 2007), hace plantearse que la participación en la vida universitaria por parte de personas con DMD es una realidad emergente y que es necesario saber abordar las especiales dificultades que plantea esta

enfermedad en personas de edad adulta. En este punto existe, además, una dificultad añadida que plasman García y Ferrer (1997), en la única publicación encontrada específicamente sobre DMD y la universidad, que es el estigma del bajo rendimiento académico de estos alumnos y la falsa creencia de que el "*aparente retraso mental*" está ligado a la enfermedad y no a las "*variables contextuales que limitan el desarrollo cognitivo del niño*". Appleton, Bushby, Gardner, Welch y Kelly (1991) y Roselló, Soriano, Miranda, Mulas, Barbero y Moreno (1995), citados por García y Ferrer (1997) demuestran que no es posible realizar tal correlación y que no se basa en más que en las propias dificultades en la movilidad que van apareciendo. En el caso de este estudio, el alumno no tiene dificultades de aprendizaje, sino de acceso al currículo. Los contenidos de las materias no son modificados, el alumno obtiene los mismos conocimientos que el resto de compañeros, a excepción de que se le facilita el acceso a los mismos y a las pruebas de evaluación. Sin embargo, hay que tener en cuenta que existe la posibilidad de que los profesores universitarios estén poco o nada instruidos en el abordaje de alumnos con esta enfermedad, y que el asesoramiento a compañeros y profesores será otro punto necesario y vital en el trabajo del equipo de la ADI.

El alumno consideraba importante continuar estudiando y formándose, y eligió para ello la UDC con la expectativa de encontrar un servicio que atendiera sus necesidades específicas. Su relación con la ADI ha sido gratificante y fluida. Sin embargo, en este estudio su colaboración se vio limitada por la escasa exteriorización de sus opiniones y sentimientos. Ello muestra que la atención no sólo se debe limitar a

actuaciones concretas, siendo necesario crear un vínculo con el usuario, tal y como el TO haría en otras disciplinas.

Tras la aplicación de la escala EK, se secundó la valoración funcional previa realizada por la coordinadora (Documentación sobre el alumno proporcionada por la unidad) y las observaciones hechas por la investigadora. Así, se puede establecer que el uso de herramientas protocolizadas de valoración permite afianzar las hipótesis realizadas sobre las capacidades funcionales del alumnado.

En el análisis de la información obtenida en las entrevistas, se denota que el usuario encontró pocos obstáculos en su incorporación a la actividad universitaria, y que las labores y recursos procedentes de la ADI facilitaron el éxito de su integración y participación. El hecho de que los profesores le traten “como uno más” es una señal clara de que la inclusión de los alumnos con diversidad funcional en la universidad es una realidad en el entorno de la UDC.

Para el alumno, la propia universidad y su facultad en concreto no presentan excesivos obstáculos. Sin embargo, en el análisis de los diferentes espacios se evidenció la presencia de una gran cantidad de barreras arquitectónicas y muchas irregularidades en materia de accesibilidad, que ponen en riesgo el normalizado uso de las instalaciones del campus.

Para las personas con movilidad reducida, el precario estado de los itinerarios imposibilita un cómodo tránsito por el campus, y las puertas de acceso a los edificios, inaccesibles en todos los casos, provocan la necesaria asistencia de una tercera persona. Así, se ha constatado que en diversos puntos del Campus de Elviña no se cumplen los criterios mínimos establecidos por la normativa de accesibilidad.

En relación a la intervención desde TO en este caso, puede decirse que ésta ha sido breve y puntual, y, a pesar de que no hay una única manera de solventar una dificultad, resultó beneficiosa para el alumno y acorde a la visión de la coordinadora de la unidad. Durante el proceso, se ha desarrollado un rol de TO como asesor. Sin embargo, si se ampliase el tiempo de intervención se podría colaborar en trabajos más individualizados y vinculados a la TO, como en la adaptación del material de prácticas del alumno.

La Terapia Ocupacional es una profesión que pretende la promoción de la salud y el bienestar a través de la ocupación. Acudir al centro de estudios, compartir experiencias y proyectos con amigos y compañeros o labrar un futuro profesional son ocupaciones significativas para muchos. De esta forma, la aportación del profesional de TO en un servicio de apoyo a la diversidad en la universidad es de gran valor: Los Tos tienen una visión amplia y global del ser humano, de todo lo que lo envuelve e influencia, y son especialistas en ocupación y en calidad de vida. Resulta indudable la necesidad de incorporación de TOs en los servicios de atención en las universidades y la extensión de su intervención más allá de la frontera sanitaria.

La ADI de la UDC cuenta, desde hace varios años con la participación de alumnos de prácticas y becarios de diferentes disciplinas. La contribución de estos es muy valorable, pero la aplicación práctica de sus conocimientos es todavía inmadura. La experiencia de trabajar durante un tiempo prolongado y atender a un gran número de casos distintos, e innovar en cada uno, permite adquirir una capacidad de trabajo y una creatividad que, normalmente, no tienen los recién licenciados o graduados. Por ello, es necesario un equipo de

profesionales que realicen una evaluación global y completa, que ofrezcan apoyos e ideas desde diferentes puntos de vista, trabajando de forma coordinada. Dadas las funciones que debe asumir el servicio (valoración psicopedagógica, coordinación con los centros educativos de procedencia, asignación de materiales académicos, orientación académica...) es obvia la necesidad de que esté su gestión se encuentre vehiculizada por parte de profesionales de la Psicopedagogía, con especialización en necesidades educativas especiales (como es el caso de la unidad de ADI). Sin embargo, ha de considerarse el aumento de los recursos humanos, para evitar el desgaste de la coordinadora y favorecer la ampliación de acciones dirigidas al colectivo universitario.

Aportaciones del resto de universidades españolas

Resultado del análisis de la atención a la diversidad en las universidades españolas, uno de los datos más destacables es que frente a la carencia en general de un equipo heterogéneo de profesionales que trabajen en conjunto en la valoración y proposición de adaptaciones no se considera la necesidad de ampliación de personal especializado en el campo. El “vacío legal” puede ser el responsable de que no se haya concretado debidamente la estructura y composición de estos servicios.

La carencia de pautas de actuación básicas y comunes hace que existan servicios vinculados a unidades inespecíficas no relacionadas con la discapacidad y que, por tanto, no tendrán los profesionales, la formación ni experiencias necesarias para atender las necesidades específicas del colectivo de universitarios con diversidad funcional.

Además, sin una normativa común también surge un excesivo, e incluso irrisorio, abanico de denominaciones y nomenclaturas, y, por

supuesto, una desigual atención en las diversas universidades españolas. Las denominaciones, en algunos casos, son muy ambiguas y muchas hacen referencia específica a la "discapacidad". En este punto, se hace mención que el término "diversidad" se refiere al conjunto de diferencias individuales que coexisten en todo el alumnado: diferencias en la capacidad intelectual, en el rendimiento académico, en los intereses y en el ritmo de aprendizaje... Es decir, el concepto "Atención a la diversidad" implica dar respuesta a toda la comunidad universitaria, contemplando la pluralidad de las situaciones vitales, y sus necesidades derivadas, no sólo al alumnado con necesidades educativas especiales. Solo 6 universidades de España comparten este precepto, entre ellas, precisamente, la de la UDC: "Unidad de Atención a la Diversidad", y no a la "Discapacidad". La investigadora también considera más correcta la utilización de los términos "unidad" u "oficina", e incluso "departamento", siendo "unidad" la denominación más deseada.

A través de la experiencia de trabajo en la unidad de ADI y junto con el análisis de la situación del resto de universidades, se ha podido evidenciar que la atención de estas unidades está únicamente dirigida a los alumnos "con discapacidad" y no al conjunto del colectivo universitario.

En cuanto a la oferta de servicios, existe bastante heterogeneidad en España, aunque las universidades públicas parecen estar un paso adelante en la atención a los alumnos con necesidades especiales.

Las unidades de las universidades españolas trabajan en respuesta a la solicitud de servicios, es decir, se analizan las necesidades que el alumno o el profesorado demandan, según las funciones y necesidades específicas de las asignaturas, según los estudios. Según lo expuesto por los informantes de este trabajo lo ideal sería *"realizar las*

intervenciones previas a la necesidad", de esta manera las facultades serían de base accesibles para todos, el material académico estaría totalmente adaptado y sólo existirían necesidades muy específicas. A día de hoy, como se ha comprobado, todavía se encuentran carencias tan básicas como la accesibilidad en espacios y edificios. Las barreras se ven incrementadas por no sólo necesitar los apuntes en formato electrónico, que conlleva simplemente escanear un libro, sino también no poder ni acceder al centro de estudios, lo que implicaría una obra de gran envergadura. Trabajar sólo en respuesta a una necesidad y carecer de personal especializado, conlleva que algunos servicios sean extremadamente lentos y que, en ocasiones, la necesidad del alumno no sea solventada de inmediato, llegando al punto de esperar años por una solución.

Por otra parte, las unidades españolas también deben cambiar el enfoque de intervención hacia la creación de entornos inclusivos, que respondan positivamente a la diversidad de las personas, a las muchas diferencias individuales y con ajustes permanentes, que proporcionen un acceso equitativo, permitiendo la participación de todos y evitando al máximo las posibles dificultades derivadas de las barreras excluyentes.

A pesar de la escasa respuesta procedente de la encuesta enviada a las universidades, existe una coincidencia clara sobre las posibles aportaciones de la Terapia Ocupacional en estas unidades: poco o nada se aprecian las labores de un TO en la universidad. Sólo la Universidad de Vic consta con un TO en su Servicio de Asesoramiento para los Estudiantes con Discapacidad. Este factor expone que o bien no existe consciencia de las labores de un TO (el 20% respondió "No, y NO tengo clara cual es su labor") o que sí la hay pero no se conocen o estiman sus

aportaciones en el ámbito de la atención a la diversidad en la universidad (el 80% respondió “No, pero SI sé cual es su labor”).

Limitaciones en la consecución de los objetivos

Tras el análisis de los resultados, se han detectado limitaciones en algunos de los objetivos específicos.

En el fomento y reflejo de la necesidad de incorporación de TOs en el ámbito de la educación superior, este trabajo resulta muy escueto y de escasa relevancia. Se seleccionó el estudio de un único caso buscando ser más específico en las necesidades y labores del TO en la integración universitaria, pero, en el período seleccionado para el estudio, el alumno sólo presentó pequeñas dificultades de movilidad y la aportación de la investigadora sólo pudo ser de “asesoría” en la adaptación de espacios. Las labores de un TO en una de estas unidades no tendrían porqué limitarse a la asesoría, por lo que se considera que este trabajo, finalmente, muestra una de las muchas labores de la Terapia Ocupacional en la universidad, pero no todas.

El propio caso en sí fue una limitación para la investigación. Se tenía la hipótesis de que el alumno tendría múltiples dificultades y se realizarían con él múltiples actuaciones, pero mostró disfrutar de una buena calidad de vida universitaria y muy pocas limitaciones, lo que por un lado resulta gratificante (bien por la buena calidad de vida del alumno como por la calidad de servicios de la UDC) pero por otro fue una limitación para la actuación del TO. No resultó el caso más indicado para explorar las labores del TO en la unidad, ya que, definitivamente, el alumno no tuvo la necesidad de un amplio abanico de servicios.

Los escasos resultados obtenidos en cuanto al papel que tiene la Terapia Ocupacional en la atención a la diversidad del resto de universidades de España no se pueden generalizar. Muchas universidades que tienen gran abanico de servicios y un importante número de alumnos con diversidad funcional matriculados no respondieron a la encuesta, lo que imposibilita el acceso desde esta investigación a importantes opiniones y experiencias.

Futuras líneas de trabajo

Esta investigación recomienda que futuros investigadores realicen un análisis exhaustivo del rol del TO en una unidad de atención a la diversidad en la universidad, así como sus aportaciones en diferentes casos y con diferentes dificultades para que la evidencia de la necesidad de incorporación de TOs en una de estas unidades sea más clara y contundente.

La atención a la diversidad de algunas universidades españolas merece consideración, pero produce pesar no haber contado con su colaboración en este trabajo. Se recomienda investigar también exhaustivamente el estado de la Terapia Ocupacional lo máximo posible de las universidades españolas y, si cabe, marcar nuevas tendencias de trabajo en los equipos de atención a la diversidad.

7. CONCLUSIONES

Los resultados y experiencias derivadas de este trabajo revelan ciertos puntos de actuación y aspectos a explorar detenidamente en futuras investigaciones

Las ideas y principales conclusiones que se pueden derivar de la realización de este trabajo son las siguientes:

La incorporación de profesionales instruidos en materia de igualdad, diversidad y adaptación de entornos en los equipos de las unidades de atención a la diversidad de las universidades, así como la creación de las unidades o departamentos específicos en aquellas universidades que todavía no la contemplan es fundamental para garantizar la completa y adecuada integración.

Se establece necesaria la aprobación de una normativa y unas pautas de actuación comunes para todas las universidades españolas. Esto permitirá unificar la atención y extenderla a todo el colectivo universitario, sin centrarse únicamente en la "discapacidad", y también generalizar una única nomenclatura para estas unidades, siendo "atención a la diversidad" la denominación más deseable, para la correcta y fácil identificación del servicio.

Se obvia como recomendable que, complementariamente al normal funcionamiento de las unidades, las intervenciones estén guiadas por profesionales especializados en la adaptación de materias, espacios y entornos paulatinamente, sin esperar a que alguien encuentre una dificultad y solicite su adaptación, para que progresivamente se vayan eliminando todas las barreras y en un futuro todo sea accesible desde el principio.

La incorporación de TOs a las unidades de atención a la diversidad de las universidades es un escenario deseable, ya que constituyen un complemento idóneo en la valoración de capacidades de los alumnos y en la proposición de adaptaciones de materiales y espacios.

En esa línea, se recomienda continuar explorando en futuras investigaciones las labores de un TO en una de estas unidades, estudiando muchas otras posibles aportaciones en base a sus facultades en la materia.

Dadas todas las dificultades en el hallazgo de referencias bibliográficas, se estima como necesaria la creación de una base de datos virtual al que todas las unidades puedan acudir con actuaciones y experiencias en diferentes casos, como una guía de “buenas prácticas”.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Bellón, E. M. E., Cantero, J. M. M. & Quintela, N. R. (2013). Revisión teórico-práctica de la atención a la diversidad e inclusión socioeducativa en la Universidad de A Coruña. En *Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunidades Globales, Plurales y Diversas: Actas del XVI Congreso Nacional/II Internacional Modelos de Investigación Educativa de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE)*. Alicante, 4-6 de septiembre, 2013 (pp. 646-654).
- Brea, J. A. F., González, M. E. A., & Vila, T. D. (2008). La accesibilidad como nexo de unión entre la universidad y la sociedad: la creación de mercados globales e integradores. En *Universidad, Sociedad y Mercados Globales* (pp. 409-420). Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM).
- Chaustre, D. M., & Chona, W. (2011). Distrofia muscular de duchenne. Perspectivas desde la rehabilitación. *Revista Med*, 19 (1), 45-55.
- Colmenares, A. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Revista Latinoamericana de Educación*, Vol. 3, No. 1, 102-115.
- Conde, R. M. S. (2001). La experiencia de la inclusión. En *Atención educativa a la diversidad en el nuevo milenio: XVIII Jornadas de*

Universidades y Educación Especial (pp. 685-690). Servicio de Publicaciones.

- España. Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 29 de febrero de 2000, núm. 41, pp. 2.652.
- España. Ley 8/1997, de 20 de agosto, de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Boletín Oficial del Estado*, 3 de octubre de 1997, núm. 237, pp. 28936-28954.
- Fagoaga, J., Girabent-Farrés, M., Bagur-Calafat, C., Febrer, A., & Steffensen, B. F. (2013). Traducción y validación de la escala Egen Klassifikation para la población española: evaluación funcional para personas no ambulantes afectas de distrofia muscular de Duchenne y atrofia muscular espinal. *Revista de Neurología*, 56(11), 555-561.
- Fernández, M. D., Álvarez, Q., & Malvar, M. L. (2012). Accesibilidad e inclusión en el Espacio Europeo de Educación Superior: el caso de la Universidad de Santiago de Compostela. *Aula Abierta*, 40(3), 71-82.
- Flecha, R., García, C., Sordé, T., & Redondo, G. (nd). Estrategias para la inclusión y la cohesión social en Europa desde la educación. En *La escuela del siglo XXI: la educación en un tiempo de cambio social acelerado* (pp. 129-130).

- Fundación Universia (2014). Guía de Atención a la Discapacidad en la Universidad 2014. Recuperado de <http://www.fundacionuniversia.net/programas/informacion/guias/detalleProgramas-2315.html>.
- García, J., & Ferrer, A. (1997). Asesoramiento Vocacional con un caso de distrofia muscular tipo «Duchenne». En *Universidad y Diversidad. Valencia*, 75-90.
- Guerrero, J. H., & Vela, P. A. (2013). Investigación Acción Participativa (IAP). *Metodologías, Estrategias y Herramientas Didácticas Para el Diseño de Cursos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje en la Universidad Nacional Abierta ya Distancia UNAD*, 10.
- Ivorra, F. T. (2013). La atención a la discapacidad en la Universidad de Alicante: servicios y apoyos dirigidos al estudiante. En *Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunidades Globales, Plurales y Diversas: Actas del XVI Congreso Nacional/II Internacional Modelos de Investigación Educativa de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE). Alicante, 4-6 de septiembre, 2013* (pp. 535-542).
- Kohler, M., Clarenbach, C. F., Böni, L., Brack, T., Russi, E. W., & Bloch, K. E. (2005). Quality of life, physical disability, and respiratory impairment in Duchenne muscular dystrophy. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 172(8), 1032-1036.

- Lewin, K. (1992). La investigación-acción y los problemas de las minorías. *La Investigación-Acción Participativa: Inicios y Desarrollos*, 13-25.
- Longo-Araújo, E., & Moreno, M. T. (2007). Evaluación de la calidad de vida de los niños con distrofia muscular progresiva de Duchenne. *Revista de neurología*, 45(2), 81-87.
- López, L. B., Vázquez, N. A., & Luna, E. (2009). Distrofia muscular de Duchenne: actualidad y perspectivas de tratamiento. *Revista de neurología*, 49(7), 369-375.
- Muñoz, V. M. R. (2011). Inclusión de personas con discapacidad en la Universidad. In *73 Boletín del Real Patronato sobre Discapacidad, agosto 2011* (pp. 10-14).
- Sebastián, M., & Noya, R. (2009). Adaptación de puestos de trabajo: Guía de referencia. Recuperado de http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/productos_apoyo/IM_029343.
- Torrijo, M. L. (2008). De la exclusión a la inclusión: Políticas y prácticas de la Universidad española respecto a los alumnos con déficit auditivo. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 16 (5).
- Treat-NMD neuromuscular network (nd). Registry of Outcome Measures: Egen Klassifikation. Recuperado de: <http://www.researchchrom.com/masterlist/view/3>.
- Villa, C. F. (2013). Evaluación de necesidades y propuestas de mejora en el apoyo a los estudiantes con discapacidad. En

Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunidades Globales, Plurales y Diversas: Actas del XVI Congreso Nacional/II Internacional Modelos de Investigación Educativa de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE). Alicante, 4-6 de septiembre, 2013 (pp. 343-349).

9. APÉNDICES

I. Encuesta de atención a la diversidad en la universidad.....	75
II. Guión de entrevista para colaboradores en trabajo de investigación. Entrevista dirigida a la coordinadora de la unidad de ADI.....	76
III. Guión de entrevista para participantes en trabajo de investigación. Entrevista dirigida al alumno para evaluación previa.....	78
IV. Guión de entrevista para participantes en trabajo de investigación. Entrevista dirigida al alumno para evaluación posterior a los servicios de la unidad.....	79
V. Escala de valoración Egen Klassifikation.....	80
VI. Plantilla para la valoración de la accesibilidad.....	87
VII. Plantilla para la valoración de accesos desde la vía pública de los centros del campus.....	91
VIII. Plantilla para la valoración de puestos de estudio.....	92
IX. Documento de información al participante.....	94
X. Documento de consentimiento para la participación en un estudio de investigación.....	96
XI. Valoración y propuesta de adaptación de entornos.....	100

Atención a la Diversidad en la Universidad

1. Indica por favor en qué Universidad se encuentra tu unidad:

2. ¿Cuántas personas forman parte de vuestro equipo?
Sólo escribe una cifra.

3. ¿Forma parte de vuestro equipo un Terapeuta Ocupacional?
Elige sólo una opción
Selecciona todas las que correspondan.

- Sí
 No, y NO tengo clara cual es su labor
 No, pero SI sé cual es su labor

4. ¿Habeis tenido estudiantes de Terapia Ocupacional de prácticas en vuestra unidad?
Selecciona todas las que correspondan.

- Sí
 No

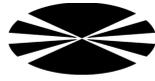
5. ¿Crees necesario incorporar un Terapeuta Ocupacional a vuestra unidad?
Elige sólo una opción
Selecciona todas las que correspondan.

- No
 Sí
 Sí, aunque mi equipo funciona bien tal y como está.
 Sí, pero no tienen que ser especialmente un TO. Cualquier profesional sociosanitario.

6. ¿Teneis un banco de productos de apoyo?
Selecciona todas las que correspondan.

- Sí
 No

¡Muchas gracias por tu colaboración!



Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA COLABORADORES EN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Colaborador:

Puesto en investigación:

<p>Formación académica: ¿Qué formación sobre discapacidad o diversidad ofrece la Psicopedagogía? ¿Realizaste algún curso o formación posterior sobre la discapacidad?</p>
<p>Contacto con el campo: ¿Cómo surgió la oportunidad de trabajar en la unidad de ADI? ¿Qué te impulsó a trabajar aquí? ¿Tenías alguna inquietud o preocupación sobre tus competencias para trabajar en la unidad?</p>
<p>Valoraciones funcionales: ¿Cómo realizas la valoración funcional o de necesidades de los alumnos que acuden a ADI solicitando servicios?</p>
<p>Disposición de servicios: ¿Qué protocolo realizais a la hora de disponer de los servicios de cada solicitante? ¿Se realiza un seguimiento de esos servicios prestados para conocer su efectividad solventando las necesidades?</p>
<p>Mirada hacia el pasado: ¿Cuánto ha cambiado la unidad desde que llegaste? Si ha cambiado, ¿en qué aspectos ha cambiado?</p>
<p>Tu opinión personal en cuanto a los servicios de la unidad: ¿Crees que son suficientes, tanto en calidad como en cantidad? ¿Qué cambiarías, modificarías o añadirías?</p>
<p>Tu opinión personal en cuanto a los usuarios de la unidad: ¿Crees que los alumnos y profesores que reciben los servicios de la unidad están satisfechos con dichos servicios? ¿Crees que sería provechoso contactar con todos los alumnos con discapacidad y no esperar a que</p>

ellos accedan a la unidad?

Manejo de la unidad: ¿Consideras que tu sola puedes encargarte de todas las líneas de actuación de la unidad o por el contrario si se delegaran funciones en otras personas mejoraría la calidad o cantidad de servicios? ¿Los becarios y/o alumnos de prácticas son un punto clave dentro de la unidad?

Profesionales de la unidad: ¿Añadirías otros profesionales a la unidad? ¿Crees que sería recomendable tener un Terapeuta Ocupacional en la unidad?

Otras observaciones:

--

A Coruña, a de de .

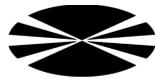


Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA PARTICIPANTES EN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN PREVIA

Elección de estudiar en la Universidad: ¿Porqué decisión de entrar en la universidad?
Elección estudios: ¿Porqué Ciencias de la Comunicación?
Situación previa a la entrada en la Universidad: ¿la familia apoya la decisión?
Entrada en la Universidad: ¿con qué obstáculos te encuentras?
Solicitud de servicios de la unidad de ADI: ¿cómo conoce y accede a la ADI?
Servicios de la unidad ADI: ¿Qué servicios solicitaste? ¿la ADI te ofreció servicios que no te constaban que estuvieran disponibles? ¿Fue satisfactoria la atención de la ADI?
Relación con compañeros y otros universitarios: ¿Satisfactoria o conflictiva?
Relación con los profesores: ¿Satisfactoria o conflictiva?
Percepción sobre la UDC: ¿inclusiva o exclusiva? ¿Discriminación positiva o negativa?
Expectativas: Sobre la carrera, los compañeros, los profesores...etc.

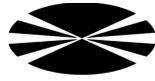


Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA PARTICIPANTES EN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN POSTERIOR A LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD

Elección de estudiar en la Universidad: ¿Estas contento con la decisión que tomaste?
Elección estudios: ¿Estás contento con los estudios que seleccionaste?
Situación tras primer año en la Universidad: ¿la familia está contenta?
Obstáculos en la Universidad: ¿se eliminaron? ¿Cual no?
Servicios de la unidad ADI: ¿Los servicios que te brindaron fueron de tu agrado? ¿Solventaron los problemas que tenias? ¿Añadirías o modificarías algo de la intervención de la unidad?
Relación con compañeros y otros universitarios: ¿Mejora, empeora o no varió?
Relación con los profesores: ¿Mejora, empeora o no varió?
Percepción sobre la UDC: ¿Ha cambiado tu percepción de principio de curso?
Expectativas: ¿Se cumplieron tus expectativas y las de tu familia?
Otros como tú: ¿Qué consejos le darías a un alumno en situación similar a la tuya que vaya ahora a comenzar el curso?



Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

ESCALA DE VALORACIÓN *EGEN KLASSIFIKATION*

Información e ítems de la escala de valoración *Egen Klassifikation* para la evaluación funcional de personas no ambulantes afectas de distrofia muscular de Duchenne y atrofia muscular espinal.

Información general

- Autor/es o creador/es: Steffensen, BF
- Objetivos: Esta es una medida específica de la enfermedad sobre la capacidad funcional de los individuos no ambulantes con distrofia muscular de Duchenne (DMD) o con atrofia muscular espinal (AMS). Ha sido desarrollada para su uso clínico para planificar la intervención y evaluar el efecto de la intervención en las etapas no ambulantes de DMD o AMS.
- Categoría de medida del resultado: discapacidad funcional.
- Tipo de enfermedades para las que está validada: enfermedad de las células del cuerno anterior y enfermedades musculares.
- Cronología del desarrollo de la escala: La escala EK fue desarrollada en 1982 en Dinamarca en el "Centro de Tratamiento y Orientación" de la asociación danesa de la distrofia muscular como una herramienta para evaluar la capacidad funcional entre personas no ambulantes con DMD. Había una necesidad de ser capaces de valorar y evaluar la capacidad física en general en estas etapas de las enfermedades, no como función de medida únicamente, sino también para reflejar la mayoría de los cambios físicos/funcionales. Estaba claro que pequeños cambios de función en un dominio influenciaban la capacidad funcional en otros dominios. Por lo tanto, era necesario un enfoque holístico. Un **Terapeuta Ocupacional**, Jette Møller y un fisioterapeuta, Birgit Steffensen, ambos con una larga experiencia clínica en la DMD y AMS describieron las categorías y los ítems de la escala. La escala fue traducida al inglés y presentada y discutida a principios de 1980

en su versión original en talleres para fisioterapeutas europeos especialistas en enfermedades neuromusculares y bajo los auspicios de la Alianza Europea de Asociaciones de Distrofia Muscular, en inglés European Alliance of Muscular Dystrophy Associations (EAMDA). La escala EK fue utilizada más adelante en estudios descriptivos daneses. El proceso de validación se inició después de 1995, cuando por casualidad se descubrió que tenía un poder predictivo con respecto a la necesidad de asistencia respiratoria en las personas con DMD. En los años 1997-2002 la escala de EK se evaluó con respecto a su fiabilidad, contenido y validez discriminatoria, así como a la sensibilidad de los cambios.

Características de la escala

- Tiempo necesario para completar la escala: 10 minutos.
- Equipo necesario: bolígrafo y papel.
- Modo de evaluación: puede ser administrada tanto por un evaluador entrenado o como no entrenado.
- Número de dominios: 2. 1) El tronco y las actividades de las extremidades superiores y 2) El deterioro respiratorio.
- Número total de ítems: 10. Este es un cuestionario que incorpora 10 ítems que tratan de la capacidad de los pacientes para utilizar la silla de ruedas, la capacidad de transferirse en silla de ruedas, la capacidad de soporte, la capacidad de equilibrio en la silla de ruedas, la capacidad de mover los brazos, la capacidad de utilizar las manos y los brazos para comer, la capacidad de darse la vuelta en la cama, la capacidad de toser, la capacidad de hablar y el bienestar físico.
- Tipos de preguntas: opción múltiple. Cada pregunta tiene 4 respuestas pre-clasificadas que permiten al examinador indicar el nivel de dificultad de la realización de la tarea.
- Puntaje: de 0 a 3, siendo 0 mejor y 3 peor en todos los dominios.
- Puntaje total: de 0 a 30, siendo 0 mejor y 30 peor.
- Grupos de edad: niños (2-11 años), adolescentes (de 12 a 15 años) y adultos (16 años y más).

- Limitaciones relacionadas con la edad: los niños deben estar acompañados por sus padres o ayudantes para asegurarse de que la información proporcionada es correcta.
- Idiomas disponibles: original (danés), traducciones validadas (inglés y español) y traducciones informales (portugués, sueco y noruego).

Condiciones de uso y contacto para información

- Condiciones de uso: acceso libre y gratuito.
- Nombre de contacto: Birgit F. Steffensen.
- Nombre de la Organización: Rehabiliterings Centro de Muskelsvind (Centro de Rehabilitación para la distrofia muscular).
- Dirección Postal: Kongsvang Allé 23, Århus C, 8000, Denmark.
- Dirección Web: www.rcfm.dk
- Dirección de correo electrónico: bist@rcfm.dk

Ítems, respuestas y puntajes de la escala

Ítem 1. Capacidad para utilizar la silla de ruedas. ¿Cómo te mueves por interiores y al aire libre?	
Capaz de utilizar una silla de ruedas manual sobre terreno llano, 10 m < 1 minuto (0 puntos)	
Capaz de utilizar una silla de ruedas manual sobre terreno llano, 10 m > 1 minuto (1 punto)	
Incapaz de utilizar silla de ruedas manual, utiliza silla de ruedas eléctrica (2 puntos)	
Utilización de silla de ruedas eléctrica, pero a veces tiene dificultades para dirigirla (3 puntos)	
Ítem 2. Capacidad de transferencia desde la silla de ruedas. ¿Cómo pasas desde tu silla de ruedas a una cama?	

Capaz de realizar la transferencia desde la silla de ruedas sin ayuda (0 puntos)	
Capaz de realizar la transferencia de forma independiente desde la silla de ruedas con el uso de alguna ayuda técnica (sin ayuda de otra persona) (1 punto)	
Necesidad de ayuda o asistencia en la transferencia con o sin ayudas técnicas adicionales (polipasto, plano deslizante) (2 puntos)	
Debe ser levantado sujetándole la cabeza cuando es transferido desde la silla de ruedas (3 puntos)	
Ítem 3. Capacidad de mantenerse de pie. ¿En ocasiones eres capaz de mantenerte de pie?, ¿cómo lo haces?	
Capaz de mantenerse de pie con las rodillas sujetas (fijación de rodillas) igual que sucede cuando se utilizan ortesis (bitutores largos) (0 puntos)	
Capaz de mantenerse de pie con las rodillas y las caderas fijas, igual que sucede cuando se utilizan bipedestadores (1 punto)	
Capaz de estar de pie con sujeción en todo el cuerpo (2 puntos)	
Incapaz de mantenerse de pie de ninguna manera (3 puntos)	
Ítem 4. Capacidad para mantenerse en equilibrio en la silla de ruedas. ¿Puedes inclinarte hacia adelante y hacia los lados y volver a la posición vertical?	
Capaz de enderezarse a la posición vertical, después de una flexión completa de tronco, empujándose con las manos (0 puntos)	
Capaz de mover la parte superior del cuerpo > 30° en todas las direcciones a partir de la posición vertical, pero no puede enderezarse como en el caso anterior (1 punto)	

Capaz de mover la parte superior del cuerpo < 30° hacia ambos lados (2 puntos)	
Incapaz de cambiar la posición de la parte superior del cuerpo, no mantiene la sedestación sin soporte total del tronco y cabeza (3 puntos)	
Ítem 5. Capacidad para mover los brazos. ¿Puedes mover los dedos, manos y brazos en contra de la gravedad?	
Capaz de levantar los brazos por encima de la cabeza, con o sin movimientos compensatorios (0 puntos)	
No puede levantar los brazos por encima de la cabeza, pero es capaz de elevar los antebrazos en contra de la gravedad, por ejemplo, llevar la mano a la boca con o sin apoyo del codo (1 punto)	
No puede levantar el antebrazo en contra de la gravedad, pero es capaz de utilizar las manos en contra de la gravedad cuando el antebrazo está apoyado (2 puntos)	
No puede mover las manos en contra de la gravedad, pero es capaz de utilizar los dedos (3 puntos)	
Ítem 6. Capacidad de utilizar las manos y los brazos para comer. ¿Puedes describir cómo comes?	
Capaz de comer y beber sin el apoyo del codo (0 puntos)	
Come o bebe con el codo apoyado (1 punto)	
Come y bebe con el codo apoyado, con el refuerzo de la mano opuesta con más o menos ayudas (2 puntos)	
Tiene que ser alimentado (3 puntos)	
Ítem 7. Capacidad para girarse en la cama. ¿Cómo te giras en la cama	

durante la noche?	
Capaz de girarse él solo con ropa de cama (0 puntos)	
Puede girarse en algunas direcciones en la cama (1 punto)	
No se puede girar por sí mismo en la cama. Tiene que ser girado de 0 a 3 veces durante la noche (2 puntos)	
No se puede girar por sí mismo en la cama. Tiene que ser girado > 4 veces durante la noche (3 puntos)	
Ítem 8. Capacidad para toser. ¿Cómo toses cuando tienes necesidad?	
Capaz de toser de manera efectiva (0 puntos)	
Tiene dificultad para toser, pero es capaz de carraspear (1 punto)	
Siempre necesita ayuda para toser (2 puntos)	
Es incapaz de toser, necesita aspiración o técnicas de hiperventilación o respiración con presión positiva intermitente con el fin de mantener las vías respiratorias limpias (3 puntos)	
Ítem 9. Capacidad para hablar. ¿Puedes hablar de manera que lo que dices puede ser entendido si te colocas en la parte de atrás de una gran habitación?	
Voz potente. Capaz de cantar y hablar en voz alta (0 puntos)	
Habla con normalidad, pero no puede elevar el tono de su voz (1 punto)	
Habla con voz baja y necesita respirar después de tres a cinco palabras (2 puntos)	

Discurso difícil de comprender, salvo a los parientes cercanos (3 puntos)	
<p>Ítem 10. Bienestar físico. Esto tiene que ver sólo con la insuficiencia respiratoria.</p> <p>Usar las categorías como preguntas</p>	
Ninguna queja, se siente bien (0 puntos)	
Se cansa fácilmente. Tiene dificultad para descansar en una silla o en la cama (1 punto)	
Tiene pérdida de peso y pérdida de apetito asociadas a sueño deficiente (2 puntos)	
Experimenta síntomas adicionales: palpitaciones, sudoración y dolor de estómago (3 puntos)	



Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

PLANTILLA PARA VALORACIÓN ACCESIBILIDAD EXTERIOR

Normativa vigente: Ley 8/1997, de 20 de agosto, de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia.

1. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANÍSTICAS	
1.1. RED DE CARRETERAS	
1.1.1. ITINERARIOS PEATONALES	
Indicaciones normativa	Características del entorno
Ancho mínimo de paso 0,90 metros	
Pendiente máxima longitudinal: 10%	
Pendiente máxima transversal: 2%	
Altura libre mínima 2,10 metros	
1.1.2. VADOS PEATONALES	
Ancho mínimo de 0,90 metros	
Pendiente máxima 12%	
Paso mínimo en acera de 0,90 metros	
Resalto máximo permitido 2 cm	
1.1.3. PASOS DE PEATONES	
Ancho mínimo de 1,80 metros	
1.1.4. ISLAS EN PASOS PEATONALES	
Ancho mínimo de 1,80 metros	
Longitud mínima de 1,20 metros	
Resalto máximo permitido de 3 cm	
1.2. ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN	
1.2.1. PAVIMENTOS	
Duros, antideslizantes y sin resaltes	
1.2.2. BORDILLOS	
Altura máxima de 15 cm	
Rebasados al nivel del pavimento	
1.3. APARCAMIENTOS	
Mínimo 2x4,5 metros	
Espacio libre lateral de 1,5 metros	
1.4. MOBILIARIO URBANO	
1.4.1. SEÑALES Y ELEMENTOS VERTICALES	
Altura libre mínima de 2,10 metros	
Paso libre en itinerario de 0,90 metros	
Uso señales acústicas, en relieve, etc.	

2. BARRERAS ARQUITECT. EN EDIFICIOS DE USO PÚBLICO	
2.1. ACCESO DESDE LA VÍA PÚBLICA	
Puertas: ancho mínimo 0,80 metros	
Puertas: altura mínima 2 metros	
Puertas de dos hojas: una de ellas dejará un paso mínimo de 0,80 m	
Frente a las puertas, espacio libre que permita inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,20 metros	
Zócalo de 0,30 metros de altura	
Puertas de cristal: franja de color contrastado, situada horizontalmente a una altura de 1,50 metros y de ancho mínimo de 5 cm	
Itinerario: ancho mínimo 0,90 metros	
Pendiente máxima longitudinal: 10%	
Pendiente máxima transversal: 2%	
Altura libre mínima 2,10 metros	
2.2. COMUNICACIÓN VERTICAL	
Rampas - Ancho mínimo de: 1,20 metros	
Rampas – Pendiente longitudinal 10-12% para las de menos de 3 metros de largo, 8-10% para las de entre 3 y 10 metros y 6-8% en las de más de 10 metros	
Rampas - Pendiente transversal máxima de 3%	
Rampas - Longitud máxima de un tramo: 25 metros	
Rampas – Espacio libre de obstáculos al inicio y al final mínimo de: 1,50 x1,50 metros	
Rampas - Pavimento duro, antideslizante y sin relieves	

Rampas – Señalizada al inicio y al final con diferenciación de pavimento en una franja de 1,00 metro de profundidad como mínimo	
Rampas – Espacio libre inferior cerrado o protegido	
Rampas - Barandillas a ambos lados, diámetro de 3 -5 cm libre de resaltes, altura de 90-95 cm (protección de lados libres) y prologadas horizontalmente a 35-45 cm	
Ascensores - Ancho mínimo 0,90 metros, profundidad mínima de 1,20 metros, puertas automáticas que dejen un paso libre mínimo de 0,80 metros	
Ascensores – Pasamanos interior a 0,90 metros y de diámetro de 3-5 cm	
Ascensores – Espacio libre frente a las puertas debe permitir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros	
Ascensores – Botones a 0,90-1,20 metros	
2.3. COMUNICACIÓN HORIZONTAL	
Vías de evacuación, ancho mínimo de: 1,50 metros	
Pasillos dejarán como mínimo: 1 metro de ancho	
Altura libre mínima de corredores y pasillos será de: 2,10 metros	
En cada planta, espacio libre de giro que permita inscribir un círculo de diámetro mínimo de: 1,20 metros	
3. BARRERAS EN TRANSPORTE	

3.1. PARADAS DE AUTOBUSES	
Situada en un área libre que permita al autobús aparcar al lado del bordillo	
Pavimento diferenciado en textura y color para señalar parada	
Cartel indicador: mínimo 45 cm de ancho, 40 cm de alto y a más de 2,50 metros de altura	
Nº de líneas: ancho mínimo de 5 cm	
Indicadores de horario: a 1-1,70 metros de altura, máximo 1,90 metros	
3.2. MARQUESINA PARADAS	
Instaladas en calles urbanas	
Material transparente para facilitar la visualización de la llegada del autobús.	
Franja de color a 1,50 metros y de 14-16 cm de ancho	
Asientos o apoyos isquiáticos Si es posible, asientos fijos individuales de 45 cm de altura y apoya brazos de 20 cm más altos, por lo menos en uno de los lados	
Superficie libre dentro de la marquesina de 0,90x1,20 metros	
Información y horarios de los autobuses clara, de color contrastado, tamaño adecuado y preferiblemente en relieve	
Espacio libre por detrás para itinerario peatonal: mínimo 1,50 metros de ancho	
Espacio libre a ambos lados: mínimo 1,20 metros de ancho	



Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

PLANTILLA PARA LA VALORACIÓN DE ACCESOS DESDE LA VÍA PÚBLICA DE LOS CENTROS DEL CAMPUS

Normativa vigente: Ley 8/1997, de 20 de agosto, de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Edificio:

2. BARRERAS ARQUITEC. EN EDIFICIOS DE USO PÚBLICO	
2.1. ACCESO DESDE LA VÍA PÚBLICA	
Puertas: ancho mínimo de 0,80 metros	
Puertas: altura mínima de 2 metros	
Puertas de dos hojas: una de ellas dejará un paso libre mínimo de 0,80 m	
Frente a las puertas, espacio libre que permita inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,20 metros	
Zócalo de 0,30 metros de altura	
Puertas de cristal: franja de color contrastado, situada horizontalmente a una altura de 1,50 metros y de ancho mínimo de 5 cm	
Itinerario: mínimo 0,90 metros de ancho	
Pendiente máxima longitudinal 10%	
Pendiente máxima transversal 2%	
Altura libre mínima 2,10 metros	



Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

PLANTILLA PARA VALORACIÓN DE PUESTO DE ESTUDIO

Recurso utilizado: Guía para la adaptación de puestos de trabajo de Sebastián y Moya (2009) disponible en línea en la página web del CEAPAT.

ANÁLISIS DE LA TAREA	
1. Requisitos	
Requisitos	Valoración funcional del alumno
Tiempo:	
Segmentación de la tarea:	
2. Equipo necesario	
Elementos	Necesidad de adaptación
3. Demandas	
Demandas físicas	Valoración funcional del alumno
Demandas sensoriales	Valoración funcional del alumno
Demandas cognitivas	Valoración funcional del alumno
4. Entorno ambiental	
Características en materia de prevención y seguridad	Necesidad de adaptación
5. Accesibilidad	
Desplazamiento hasta el lugar donde se desarrolla la tarea	Valoración funcional del alumno

Desplazamiento en el lugar donde se desarrolla la tarea	Valoración funcional del alumno
Uso de servicios públicos en la zona en la que se desarrolla la tarea (aseo, cafetería, copistería...etc)	Valoración funcional del alumno
COMPARACIÓN ENTRE DEMANDAS Y CAPACIDADES	
Describir si las demandas se ajustan a las capacidades del alumno o se deben realizar adaptaciones.	
PROPUESTAS DE ADAPTACIÓN	
Elementos a adaptar	Propuesta



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado**HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE EN UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN****TÍTULO:**

Aproximación a la Unidad de Atención a la Diversidad (ADI) de la UDC. Análisis de la contribución de un Terapeuta Ocupacional a dicha unidad mediante un estudio de caso.

INVESTIGADOR:

Rodríguez Gallego, Sara Mistral

Estudiante de 4º de Grado de Terapia Ocupacional en la UDC

DIRECTORES DEL TRABAJO:

Seijas Ramos, Sonia

Pousada García, Thais

Psicopedagoga

Terapeuta Ocupacional

Este documento tiene por objetivo ofrecerle información sobre un **trabajo de investigación** en el que se le invita a participar. Este trabajo se está realizando en el Centro Universitario de Formación e Innovación Educativa (CUFIE), en la Unidad Universitaria de Atención a la Diversidad (ADI).

Si decide participar en el mismo, debe recibir información personalizada del investigador, **leer antes este documento** y hacer todas las preguntas que precise para comprender los detalles sobre el mismo. La participación en este estudio es completamente **voluntaria**.

Aproximación a la Unidad Universitaria de ADI. El Terapeuta Ocupacional en la ADI.

¿Cual es el propósito del estudio?

El objetivo de este trabajo de investigación es conocer las necesidades de los estudiantes universitarios con discapacidad y las adaptaciones que se realizan para suplir esas necesidades. Como objetivo también se incluye el dar a conocer la labor de la Unidad Universitaria de Atención a la Diversidad (ADI) y las aportaciones que un Terapeuta Ocupacional puede dar a este equipo.

Se realiza el estudio de un único caso para poder focalizar y profundizar en las necesidades y adaptaciones necesarias y ser más específico. Para este estudio, al dar a conocer los resultados es más interesante dar unos datos muy concretos que datos generales de diversos alumnos con discapacidad. De esta manera se espera ser muy preciso al detallar las posibles necesidades de un estudiante con discapacidad miembro de la Universidad de A Coruña y de las aportaciones específicas del Terapeuta Ocupacional.

¿Por qué me ofrecen participar a mi?

La selección de las personas invitadas a participar depende de unos criterios que están descritos en el protocolo de la investigación. Estos criterios sirven para seleccionar la población en la que se responderá al interrogante de la investigación. Usted es invitado a participar porque cumple esos criterios.

Se espera que participe una persona en este estudio.

¿En qué consiste mi participación?

Su participación consiste en facilitar a través de una entrevista sus datos personales, información sobre su desempeño universitario (si usted necesita o no adaptaciones específicas en su día a día en la universidad y

en su facultad y, si la respuesta fuera afirmativa, explicar cuales son las necesidades y/o obstáculos que usted encuentra) e información sobre sus gustos, intereses y deseos.

Existe la posibilidad de que el investigador principal contacte con usted con posterioridad para conseguir nuevos datos, reunirse con usted en su facultad para valorar in situ sus necesidades específicas y/o comprobar si las adaptaciones planteadas cumplen con su función.

Su participación tendrá una duración total estimada de dos o tres horas (entre la entrevista principal y futuras reuniones).

¿Qué riesgos o inconvenientes tiene?

No existen riesgos físicos o de otro tipo, molestias o inconveniente a los que el sujeto de la investigación esté expuesto/a por participar en este estudio.

¿Obtendré algún beneficio por participar?

La investigación pretende descubrir aspectos desconocidos o poco claros sobre las necesidades específicas de universitarios con discapacidad en la Universidad de A Coruña. En el futuro, es posible que estos descubrimientos sean de utilidad para conocer mejor estas necesidades y puedan beneficiar a personas como usted.

Existe la posibilidad de que las propuestas para adaptaciones planteadas en este estudio del que usted es el único participante se lleven a cabo en el futuro, lo que le repercutirá positivamente en su desempeño diario en la universidad.

¿Recibiré la información que se obtenga del estudio?

Si usted lo desea, se le facilitará un resumen de los resultados del estudio.

¿Se publicarán los resultados de este estudio?

Los resultados de este estudio serán remitidos a la Biblioteca Universitaria de Oza, donde estarán a disposición de estudiantes y profesorado universitario. No serán publicados en revistas científicas para su difusión. En todo caso, no se transmitirá ningún dato que pueda llevar a la identificación de los participantes del estudio.

¿Cómo se protegerá la confidencialidad de mis datos?

El tratamiento, comunicación y cesión de sus datos se hará conforme a lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Sólo el equipo investigador tendrá acceso a todos los datos recogidos por el estudio. Se podrá transmitir a terceros la información que no pueda ser identificada.

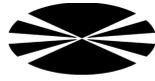
¿Existen intereses económicos en este estudio?

Esta investigación no tiene intereses económicos. El investigador no recibirá retribución específica por la dedicación al estudio. Usted tampoco será retribuido por participar.

¿Quién me puede dar más información?

Puede contactar con Sara Mistral Rodríguez Gallego a través del correo electrónico mistral.rgallego@udc.es, con Sonia Seijas Ramos a través del correo electrónico sseijas@udc.es y con Thais Pousada García a través del correo electrónico tpousada@udc.es para más información.

Muchas gracias por su colaboración.



Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado

**DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

TÍTULO:

Yo,

- Leí la hoja de información al participante del estudio arriba mencionado que se me entregó, pude conversar con y hacer todas las preguntas sobre el estudio necesarias para comprender sus condiciones y considero que recibí suficiente información sobre el estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria, y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que eso repercuta en mis cuidados médicos.
- Accedo a que se utilicen mis datos en las condiciones detalladas en las hoja de información al participante.
- Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Respecto a la conservación y utilización futura de los datos y/o muestras detallada en la hoja de información al participante,

- NO accedo a que mis datos y/o muestras sean conservadas una vez terminado el presente estudio.
- Sí accedo a que mis datos y/o muestras sean conservadas una vez terminado el presente estudio, siempre y cuando sea imposible, mismo para los investigadores, identificarlos por ningún medio.
- Sí accedo a que los datos y/o muestras se conserven para usos posteriores en líneas de investigación relacionadas con la presente, y en las condiciones mencionadas.

En cuanto a los resultados de las pruebas realizadas,

DESEO conocer los resultados de mis pruebas.

NO DESEO conocer los resultados de mis pruebas.

El/la participante,

El/la investigador/a,

Fdo.:

Fdo.:

Fecha:

Fecha:



Grado en Terapia Ocupacional, Trabajo Fin de Grado
DOCUMENTO DE VALORACIÓN Y PROPUESTA DE ADAPTACIÓN DE ENTORNOS

El alumno estudia en la Facultad de Ciencias de la Comunicación en el Campus de Elviña, que está ubicado en el ratio exterior de la ciudad, por lo que es necesario trasladarse a allí en vehículo o en autobús.

Hasta allí llegan las líneas de autobús urbano E (línea especial universitaria) y 24, que deben cumplir los estándares mínimos de accesibilidad para los medios de transporte. Según datos de la página web de Tranvías Coruña, el 95% de la flota de autobuses dispone de piso bajo integral y material antideslizante, las puertas de acceso son siempre correderas pero sólo el 70% de la flota actual cuenta con una rampa de diseño telescópico con pulsador exterior para el acceso de sillas de ruedas. La línea 24 accede previamente al Campus de A Zapateira, por lo que la que llevaría al usuario directamente al Campus de Elviña es la línea "E", que es la que consta con menos vehículos accesibles. En ningún caso, la compañía de tranvías indica los horarios de circulación de la flota accesible. Estos fueron los motivos por los que por parte de la UDC se le adjudicó al alumno transporte adaptado para acudir al centro de estudios.

Entre facultades y edificios de administración, existen catorce edificios en este campus, de los cuales, por su importancia para el caso y el uso directo que realiza de ellos el alumno, se analizarán para el

presente trabajo:

- La Facultad de Sociología y Ciencias de la Comunicación, lugar donde el alumno realiza sus estudios.
- El Pabellón de Estudiantes o Lerd, que es el lugar establecido para la entrega y recogida de documentación.
- El edificio Xoana Capdevielle, que es donde se encuentra la oficina de la unidad ADI.

La valoración del campus se centró en el análisis de la movilidad dentro del propio campus, en la accesibilidad de los edificios y las vías de acceso a ellos, así como su comunicación con la ciudad. No se han analizado todas las bases del decreto por considerarse algunas no necesarias en este caso en concreto (como por ejemplo las escaleras, de las que el usuario no hace uso).

Valoración del Campus de Elviña

1. Barreras arquitectónicas urbanísticas

1.1. Red de Carreteras

1.1.1. Itinerarios peatonales

En diversas ocasiones, los itinerarios peatonales no reúnen las condiciones mínimas de accesibilidad y seguridad dado que el ancho mínimo libre de obstáculos se reduce por el mal mantenimiento de la maleza, vehículos estacionados en la acera e incluso los propios elementos de señalización y urbanización. Hasta la llegada al campus, los itinerarios tienen la ajustada medida de 0,90 metros, lo que impide un

adecuado tránsito de personas en ambas direcciones e implica, directamente, que la colocación de elementos como farolas, papeleras o incluso los vados peatonales, limiten la zona de paso a menos de 0,90 metros, lo que resulta impracticable.

La existencia de un itinerario exclusivo para personas con discapacidad no es necesario según la normativa actual, pero dicha normativa sí establece que el itinerario que existe para todos los peatones tenga ciertas condiciones que permitan que personas con discapacidad puedan transitar por él.

Otra característica que dificulta el tránsito de personas con movilidad reducida por los itinerarios peatonales son las pendientes longitudinales y transversales. Éstas, cuanto están fuera de lo que marca la normativa, constituyen un riesgo de caídas importante, tanto por la aceleración que puede coger la silla en una pendiente longitudinal como por el desequilibrio que experimenta al haber una pendiente transversal en el recorrido.



Figura IX: Itinerario muy estrecho



Figura X: Itinerario practicable



Figura XI: Ejemplo de itinerario accesible

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Ancho mínimo de paso: 1,50 metros	En ocasiones no cumple la característica.
Pendiente máxima longitudinal: 10%	En ocasiones no cumple con esta característica
Pendiente máxima transversal: 2%	En ocasiones no cumple con esta característica
Altura mínima libre: 2'10 m	Cumple con la característica
Recomendaciones:	
Se recomienda un buen mantenimiento del estado de los itinerarios, la ampliación de los itinerarios de 0.90 metros, la limpieza de la maleza, la colocación de pivotes que impidan que los vehículos estacionados invadan los itinerarios y ajustar las zonas con pendientes longitudinales y transversales excesivas.	

1.1.2. Vados y pasos peatonales

En numerosas ocasiones no existen vados (es decir, el bordillo no está rebasado para el paso de peatones ni está señalizado con pavimento diferenciado) e incluso no está pintado el paso de peatones en la calzada, lo que impide que los vehículos adviertan el propio paso de peatones y constituya un alto riesgo de atropellos y accidentes. La carencia de

bordillos rebasados dificulta e incluso impide el tránsito de personas usuarias de silla de ruedas y constituye un alto riesgo de caídas.

Los vados tipo A (en sentido perpendicular al itinerario peatonal) cumplen con la normativa de accesibilidad, a excepción de los que están en itinerarios peatonales de 0.90 metros, ya que la dimensión de la acera no permite que dejen un ancho mínimo de paso libre de obstáculos de 0,90 metros.

Los vados tipo B (desarrollados en el sentido del itinerario peatonal) cumplen con la normativa de accesibilidad, a pesar de que en ocasiones quedan aristas en las esquinas, tiene pendientes desiguales y terminan en forma curva sin abarcar todo el ancho de la acera.

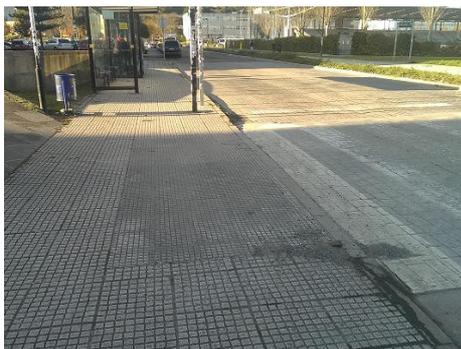


Figura XII: Vado sin la diferenciación apropiada



Figura XIII: Vado sin diferenciar y que limita la zona de paso



Figura XIV: Ejemplo de vado peatonal accesible

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Tipo A - Ancho mínimo de paso: 1,50 metros	Cumple con la característica
Tipo A - El resalto entre el vado y la calzada será de canto alisado o redondeado con una altura máxima de: 3 centímetros	Cumple con la característica
Tipo B - Longitud mínima del vado en el sentido del itinerario: 1,20 metros	Cumple con la característica
Tipo B - Ancho mínimo del vado sin computar el ancho del borde: 0,90 metros	Cumple con la característica

Recomendaciones:

Las carencias de los vados tipo A se solventarán al ampliar el ancho de las aceras. En los vados tipo B se recomienda su ampliación hasta el mismo ancho que la acera y el correcto alisado de los bordillos, de manera regular y con el mismo desnivel longitudinal y transversal. Ambos tipos de vado deben ser señalados en todo el ancho de la acera con pavimento de textura diferenciada y con un ancho mínimo de 1 metro. Todas las zonas reservadas al paso de peatones deben estar constituidas por un vado tipo A o tipo B y debidamente señalizadas en la calzada.

1.1.3. Isletas.

Cuando el ancho de una calle exija que el paso de peatones cuente con una isleta intermedia, ésta deberá tener las mismas condiciones que el paso de peatones. Las isletas de los itinerarios del campus son total y extremadamente impracticables: constan de escalones, obstáculos y pavimento deteriorado e irregular. Resultan totalmente impracticables para una persona usuaria de silla de ruedas y alto riesgo de caídas para cualquier peatón, ya que en condiciones meteorológicas adversas el pavimento de madera se vuelve muy deslizante e inseguro.

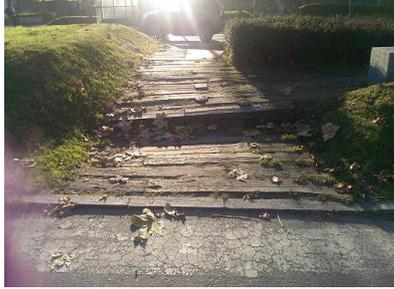


Figura XV: Isleta con desniveles e irregularidades



Figura XVI: Ejemplo de isleta accesible

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Ancho mínimo: el del paso de peatones	Cumple con la característica
Longitud mínima en el sentido del cruce: 1,20 metros	Cumple con la característica
El nivel de la isleta será el del paso de peatones, permitiéndose como máximo un bordillo de: 3 cm	No cumple con la característica
Recomendaciones:	
Las isletas deben ser rebajadas al nivel del paso de peatones y su pavimento debe ser sustituido por uno liso y antideslizante.	

1.2. Elementos de urbanización.

1.2.1. Pavimentos.

Existen diversos pavimentos a lo largo del campus. En general, ninguno de ellos resulta regular, bien porque se traten de adoquinado irregular y con resaltes o por carencias de mantenimiento. Se realiza un incorrecto uso del pavimento diferenciador, ya que es colocado durante todo el itinerario y no para anunciar pasos de peatones u otros elementos, lo que lleva a la confusión de personas con visión reducida. Los resaltes e

irregularidades del pavimento provocan una dificultosa e inapropiada circulación de personas usuarias de silla de ruedas.



Figura XVII: Pavimento con mal mantenimiento



Figura XVIII: Pavimento diferenciado sin sentido



Figura XIX: Ejemplo de pavimento duro, antideslizante, liso y sin resaltes

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Duro	Cumple con la característica
Antideslizante	En ocasiones no cumple con la característica
Sin resaltes	No cumple con la característica

Recomendaciones:

Se recomienda la colocación de un pavimento homogéneo, duro, antideslizante, liso y sin resaltes por todos los itinerarios del campus y la colocación de pavimento diferenciado exclusivamente en zonas de pasos peatonales y en la señalización de elementos u obstáculos.

1.2.2. Bordillos.

En general los bordillos de todo el campus son practicables, es decir, cuentan con una altura máxima de 16 cm. Pero muchos no se encuentran rebasados al nivel del pavimento en pasos peatonales o lo hacen en forma de curva sin mantener el mismo ancho que la acera, provocando desequilibrios en las pendientes del propio vado.



Figura XX: Bordillo sin rebasar y con mal mantenimiento



Figura XXI: Ejemplo de bordillo alisado

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Altura máxima de: 16 cm	Cumple con la característica
Bordillos redondeados o alisados	En ocasiones no cumple con la característica
Rebasados al nivel del pavimento en pasos peatonales	En ocasiones no cumple con la característica
<p>Recomendaciones:</p> <p>Se recomienda que los bordillos estén siempre rebasados en los pasos peatonales y que se redondeen y alisen las esquinas y aristas de los que no están rebasados para facilitar el descenso y ascenso de las sillas de ruedas.</p>	

1.3. Aparcamientos.

El usuario no hará uso personalmente del aparcamiento reservado para personas con movilidad reducida de su facultad, pero allí será donde le deje el transporte adaptado que le facilita la UDC, por lo que igualmente debe ser analizado y cumplir la normativa de accesibilidad.

En el caso de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, el aparcamiento adaptado está debidamente señalizado y cumple con las dimensiones mínimas pero está comunicado con el itinerario peatonal mediante un empedrado de adoquines de extrema irregularidad, lo que impide que el usuario realice una adecuada y cómoda aproximación a la acera, además de que las irregularidades pueden provocar el tropiezo de la silla y la consiguiente caída del usuario al suelo, que, debido a su limitada movilidad y fuerza muscular, vería imposible amortiguar la caída y se produciría importantes traumatismos.



Figura XXII: Mala comunicación de la plaza reservada con la facultad



Figura XXIII: Ejemplo de plaza adaptada, bien diferenciada y comunicada

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Dimensiones mínimas: 3 x 4,50 metros	Cumple con la característica
Señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad y la leyenda «Reservado»	Cumple con la característica

para personas con movilidad reducida».	
Comunicada con un itinerario peatonal adaptado o practicable	No cumple con la característica
Recomendaciones:	
Se recomienda la modificación del itinerario que comunica la plaza reservada con el itinerario peatonal por un pavimento homogéneo, duro, antideslizante, liso y sin resaltes.	

1.4. Mobiliario urbano.

1.4.1. Señales y elementos verticales.

Las señales y elementos verticales, a excepción de un par de casos, se encuentran a una altura que permite el paso inferior sin riesgos, pero en general no están situados próximos a la calzada dejando una zona de paso adecuada, y sobre todo en los itinerarios peatonales de 0,90 metros limitan aún más la zona libre de paso dejándola impracticable para una persona usuaria de silla de ruedas.



Figura XXIV: La farola invade la zona de paso



Figura XXV: Ejemplo de elementos verticales en los extremos del itinerario

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
La altura libre mínima bajo los elementos de señalización o de cualquier otro elemento de mobiliario urbano será como mínimo de: 2,10 metros	En general cumple con la característica. Existen varias señales a una altura de 1,61 metros y de 1,75 metros.
En aceras de ancho igual o superior a 1,80 metros se colocarán en la banda exterior de las mismas, próximas a la calzada	Cumple con la característica
En aceras de ancho inferior a 1,80 metros se colocarán, siempre que sea posible, sujetos a las fachadas, debiendo dejarse en todo caso un ancho mínimo libre de 1,50 metros	No cumple con la característica. En ocasiones limitan el tránsito a 0,90 metros.
Se situarán en las aceras de modo que dejen una franja libre para paso de una anchura mínima de: 0,90 metros	En ocasiones no cumple con la característica.
<p>Recomendaciones:</p> <p>Se recomienda que todos los elementos verticales se sitúen próximos a la calzada o pegados a las fachadas para favorecer una zona amplia y adecuada de paso libre de obstáculos. Se recomienda la elevación de aquellas señales que estén por debajo de la altura exigida. El problema con las señales que no dejan una zona libre de paso suficiente en itinerarios de 0,90 metros se verá solventado cuando dichos itinerarios sean ampliados.</p>	

2. Barreras arquitectónicas en edificios de uso público.

2.1. Acceso desde la vía pública.

2.2. Comunicación vertical.

2.3. Comunicación horizontal.

Estos tres puntos se muestran a continuación enmarcados en conjunto en el análisis de cada edificio por separado.

Valoración de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Esta facultad es una de las edificadas según el planeamiento inicial, cuyo acceso principal es por la zona superior, pero el acceso habitual del usuario es el inferior, ya que es allí donde está la plaza reservada y donde al alumno le deja el transporte adaptado y las diferentes líneas de autobús urbano.

Ambas puertas de entrada son de dificultoso acceso. Están compuestas por dos hojas, en las cuales la hoja principal no posee la zona de paso mínima requerida (0'78 metros, 0'77 metros) y la complementaria o debe ser accionada desde dentro o está anclada al suelo, por lo que una persona con movilidad reducida deberá solicitar la ayuda de otra persona para que le abra las puertas y requerirá un tiempo extra para cruzarlas.

Los pavimentos por norma general son regulares y antideslizantes.

El acceso superior consiste en una amplia zona lisa de acceso sin escalones, pero llegar hasta este acceso es una auténtica odisea. El acceso inferior (el habitual del alumno) consta con una rampa adaptada. La rampa tiene las medidas reglamentarias, pero sólo posee barandilla en uno de los dos lados, y tampoco se prolongan al inicio y final de la rampa. Además, tampoco está señalizada con pavimento diferenciado al inicio y al final. La carencia de dos barandillas dificulta la subida y bajada seguras por la rampa, además de que es necesario tener la posibilidad de apoyarse con uno u otro brazo para subir y bajar.

El movimiento por el interior del edificio es totalmente fluido ya que los pasillos son amplios, los ascensores son practicables y hay plataformas salva-escaleras que permiten realizar la movilidad vertical de manera satisfactoria.



Figura XXVI: El itinerario de acceso superior es accesible



Figura XXVII: Las puertas del acceso superior no dejan la zona de paso suficiente



Figura XXVIII: La rampa es accesible, pero falta una barandilla



Figura XXIX: Las puertas de acceso inferiores también deben ser abiertas por otra persona



Figura XXX: Los pasillos son amplios y con pavimento liso



Figura XXXI: El ascensor de la facultad es practicable



Figura XXXII: Ejemplo de rampa accesible, con pavimento liso y doble barandilla



Figura XXXIII: Ejemplo de puerta accesible, corredera y automática

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Acceso desde la vía pública	
Acceso a través de un itinerario peatonal adaptado o practicable	Cumple con la característica, a excepción del acceso superior.
Puertas dejan un paso libre de una anchura mínima de 0,80 metros y de altura mínima 2,00 metros	No cumple con la característica. Sí la cumple en altura.
Frente a puertas espacio libre (sin ser barrido por el giro de la hoja) que permita inscribir un círculo de un diámetro mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica.
Comunicación Vertical	
Rampas - Ancho mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica
Rampas – Pendiente longitudinal 10-12% para las de menos de 3 metros de largo, 8-10% para las de entre 3 y 10 metros y 6-8% en las de más de 10 metros	Cumple con la característica
Rampas - Pendiente transversal máxima de 3%	Cumple con la característica

Rampas - Longitud máxima de un tramo: 25 metros	Cumple con la característica
Rampas – Espacio libre de obstáculos al inicio y al final mínimo de: 1,50 x1,50 metros	Cumple con la característica
Rampas - Pavimento duro, antideslizante y sin relieves	Cumple con la característica
Rampas – Señalizada al inicio y al final con diferenciación de pavimento en una franja de 1,00 metro de profundidad como mínimo	No cumple con la característica
Rampas – Espacio libre inferior cerrado o protegido	Cumple con la característica
Rampas - Barandillas a ambos lados, diámetro de 3 -5 cm libre de resaltes, altura de 90-95 cm (protección de lados libres) y prologadas horizontalmente a 35-45 cm	No cumple con la característica, a excepción de que la única barandilla existente está a una altura reglamentaria.
Ascensores - Ancho mínimo 0,90 metros, profundidad mínima de 1,20 metros, puertas automáticas que dejen un paso libre mínimo de 0,80 metros	Cumple con la característica
Ascensores – Pasamanos interior a 0,90 metros y de diámetro de 3-5 cm	No cumple con la característica
Ascensores – Espacio libre frente a las puertas debe permitir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros	Cumple con la característica
Ascensores – Botones a 0,90-1,20 metros	Cumple con la característica
Comunicación Horizontal	
Vías de evacuación, ancho mínimo de: 1,50 metros	Cumple con la característica
Pasillos dejarán como mínimo: 1 metro de ancho	Cumple con la característica

Altura libre mínima de corredores y pasillos será de: 2,10 metros	Cumple con la característica
En cada planta, espacio libre de giro que permita inscribir un círculo de diámetro mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica

Recomendaciones:

Las puertas deben ser substituidas o deben dotarse de un sistema que permita, en lo máximo de lo posible, una sencilla y autónoma apertura. La rampa debe constar de barandillas a ambos lados, prolongadas al inicio y al final de la rampa y protecciones en las zonas libres de la barandilla para evitar el riesgo de caídas. Se recomienda la colocación de pavimento diferenciado al inicio y al final de la rampa para su correcta identificación.

Valoración del LERD

No existe ningún cartel indicador, ni de la localización, recorrido ni en el propio edificio, por lo que resulta difícil identificar cual es de todos los edificios del campus. Presenta vinilos en sus cristales, pero las letras no están contrastadas con el fondo, por lo que resultan ilegibles. El mismo tipo de vinilo señala el acceso adaptado, que resulta ilegible también.

Las puertas de acceso son pesadas y dejan una zona libre de paso insuficiente (0'79 m). Ambos aspectos dificultan el acceso para una persona usuaria de silla de ruedas. La rampa de acceso consta de barandilla reglamentaria en altura y diámetro pero sólo en uno de los lados. En el inicio de la rampa la barandilla no se prolonga horizontalmente, y al final, en la altura máxima, no existe barandilla (el hueco está cubierto por un contenedor) lo que supone un alto riesgo de caídas. El pavimento es duro y antideslizante, pero irregular y con relieves. El ancho de la rampa es el adaptado (1'50 m). No existe señalización con pavimento diferenciado ni al inicio de las escaleras ni de

la rampa, lo que impide su correcta identificación.

La movilidad por el interior es totalmente fluida, ya que consiste en una amplia zona abierta sin tabiques. No hay ascensores, por lo que el alumno no podría acceder a la sucursal del banco que está en el piso superior.

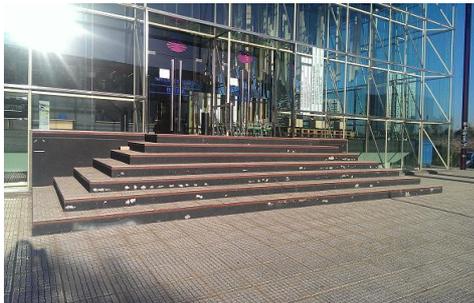


Figura XXXIV: Los vinilos del LERD son difíciles de identificar

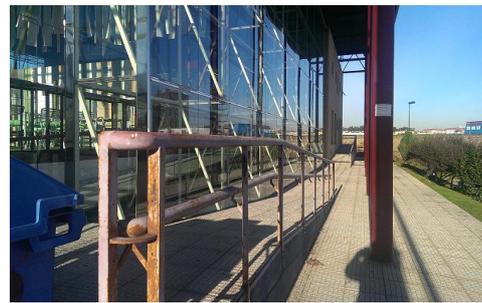


Figura XXXV: El acceso adaptado, con grave carencia de barandillas



Figura XXXVI: El interior es un espacio abierto

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Acceso desde la vía pública	
Acceso a través de un itinerario peatonal adaptado o practicable	Cumple con la característica.
Puertas dejan un paso libre de una anchura mínima de 0,80 metros y de altura mínima 2,00 metros	No cumple con la característica. Sí la cumple en altura.
Frente a puertas espacio libre (sin ser barrido por el giro de la hoja) que permita inscribir un círculo de un diámetro mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica.
En puertas de cristal, franja horizontal señalizadora de color contrastado, mínimo a 1,50 metros del suelo y de 5 cm de ancho	No cumple con la característica.
Comunicación Vertical	
Rampas - Ancho mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica
Rampas – Pendiente longitudinal 10-12% para las de menos de 3 metros de largo, 8-10% para las de entre 3 y 10 metros y 6-8% en las de más de 10 metros	Cumple con la característica
Rampas - Pendiente transversal máxima de 3%	Cumple con la característica
Rampas - Longitud máxima de un tramo: 25 metros	Cumple con la característica
Rampas – Rellanos de ancho mínimo de la rampa, longitud mínima de 1,20 metros y permitirán inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,20 metros	Cumple con la característica
Rampas – Espacio libre de obstáculos al inicio y al final mínimo de: 1,50 x1,50	Cumple con la característica

metros	
Rampas - Pavimento duro, antideslizante y sin relieves	No cumple con la característica. El pavimento es irregular.
Rampas – Señalizada al inicio y al final con diferenciación de pavimento en una franja de 1,00 metro de profundidad como mínimo	No cumple con la característica
Rampas – Espacio libre inferior cerrado o protegido	Cumple con la característica
Rampas - Barandillas a ambos lados, diámetro de 3 -5 cm libre de resaltes, altura de 90-95 cm (protección de lados libres) y prologadas horizontalmente a 35-45 cm	Cumple con la característica, a excepción de que están sólo a un lado
Comunicación Horizontal	
Vías de evacuación, ancho mínimo de: 1,50 metros	Cumple con la característica
Pasillos dejarán como mínimo: 1 metro de ancho	Cumple con la característica
Altura libre mínima de corredores y pasillos será de: 2,10 metros	Cumple con la característica
En cada planta, espacio libre de giro que permita inscribir un círculo de diámetro mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica
Recomendaciones:	
<p>Se recomienda la colocación de vinilos de señalización en los cristales del edificio de un tono claro y/o con fondo contrastado para facilitar la visualización y lectura de los mismos. Resulta extremadamente necesario la colocación de una barandilla en el punto superior de la rampa, así como en el lado que no consta de barandilla. Se recomienda la sustitución del pavimento por otro liso y sin irregularidades y la señalización de la rampa al inicio y al final con pavimento diferenciado. Las puertas deben ser substituidas o deben dotarse de un sistema que permita, en lo máximo de lo posible, una sencilla y autónoma apertura.</p>	

Valoración del Edificio Xoana Capdevielle

La señalización de este edificio también es poco clara, las letras son finas y están mal contrastadas con la fachada. El edificio al ser acristalado consta con una banda diferenciadora pero no está a la altura requerida ni bien contrastada.

El acceso es dificultoso ya que la puerta es pesada y deja una zona libre de paso de 0'79 cm, inferior al practicable, y la puerta complementaria está anclada al suelo por dentro, por lo que sería necesario que otra persona abriera la puerta.

Sólo el acceso principal resulta practicable para personas usuarias de silla de ruedas. El acceso lateral al edificio consta de dos escalones que no están salvados por ninguna rampa, por lo que ese acceso es impracticable para una persona con movilidad reducida. Sin embargo, una vez dentro, los pasillos son amplios y permiten una movilidad fluida y el ascensor es accesible.



Figura XXXVII: Las puertas de acceso no dejan la zona de paso suficiente



Figura XXXVIII: El acceso principal es accesible



Figura XXXIX: Ilustración : El ascensor consta con las características reglamentarias de accesibilidad



Figura XXXX: Interior del Xoana Capdevielle, totalmente accesible

Indicaciones de la ley 8/1997	Estado real del entorno
Acceso desde la vía pública	
Acceso a través de un itinerario peatonal adaptado o practicable	Cumple con la característica.
Puertas dejan un paso libre de una anchura mínima de 0,80 metros y de altura mínima 2,00 metros	No cumple con la característica. Sí la cumple en altura.
Frente a puertas espacio libre (sin ser barrido por el giro de la hoja) que permita inscribir un círculo de un diámetro mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica.
En puertas de cristal, franja horizontal señalizadora de color contrastado, mínimo a 1,50 metros del suelo y de 5 cm de ancho	Cumple con la característica, pero no en altura y contraste.

Comunicación Vertical	
Ascensores - Ancho mínimo 0,90 metros, profundidad mínima de 1,20 metros, puertas automáticas que dejen un paso libre mínimo de 0,80 metros	Cumple con la característica.
Ascensores – Pasamanos interior a 0,90 metros y de diámetro de 3-5 cm	Cumple con la característica.
Ascensores – Espacio libre frente a las puertas debe permitir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros	Cumple con la característica.
Ascensores – Botones a 0,90-1,20 metros	Cumple con la característica.
Comunicación Horizontal	
Vías de evacuación, ancho mínimo de: 1,50 metros	Cumple con la característica
Pasillos dejarán como mínimo: 1 metro de ancho	Cumple con la característica
Altura libre mínima de corredores y pasillos será de: 2,10 metros	Cumple con la característica
En cada planta, espacio libre de giro que permita inscribir un círculo de diámetro mínimo de: 1,20 metros	Cumple con la característica
Recomendaciones:	
<p>Se recomienda la modificación de las señalizaciones por unas bien contrastadas con la fachada, tanto en las letras del edificio como en la banda señalizadora del cristal. Ésta última debe descenderse a 1,50 metros de altura del suelo. Las puertas deben ser substituidas o deben dotarse de un sistema que permita, en lo máximo de lo posible, una sencilla y autónoma apertura.</p>	

Propuestas de adaptación de entornos

Bases de la ley 8/1997	Recomendaciones
Itinerarios peatonales	Unificación de todos los itinerarios peatonales y ampliación de los que no cumplan con las medidas mínimas practicables
Vados, pasos peatonales e islas	Modificación de los que no cumplan con las características y medidas mínimas practicables, así como el alisado y rebasado máximos posibles de todos los bordillos
Pavimentos	Unificación y colocación a lo largo de todos los itinerarios de un pavimento homogéneo, duro, antideslizante, liso y sin resaltes y la colocación de pavimento diferenciado exclusivamente en zonas de pasos peatonales y en la señalización de elementos u obstáculos
Aparcamientos	Substitución del pavimento del itinerario que comunica la plaza reservada con la facultad por un pavimento homogéneo, duro, antideslizante, liso y sin resaltes
Señales y elementos verticales	Colocación próxima a la calzada o a las fachadas, a una altura mínima de 2,10 metros y dejando una zona libre de paso mínima de 0,90 metros
Puertas de acceso a los edificios	Substitución de las puertas de acceso o dotación de las mismas de un sistema que permita, en lo máximo de lo posible, una sencilla y autónoma apertura, como por ejemplo la colocación de puertas correderas automáticas
Rampas	Colocación de barandillas a ambos lados, pavimento liso, homogéneo y antideslizante y bandas de pavimento

diferenciado señalizando el inicio y el final

Durante la realización del análisis del Campus de Elviña se han detectado muchas irregularidades en materia de accesibilidad en muchos aspectos no presentados en este caso en concreto. Se recomienda un análisis exhaustivo de todas las bases del Decreto 35/2000 para favorecer el uso igualitario de todo el Campus de Elviña por parte de los alumnos con cualquier tipo de discapacidad y no sólo la de las personas con movilidad reducida.