

# **TIC Y DIVERSIDAD FUNCIONAL EN LA UNIVERSIDAD**

**ESTEFANÍA CARAMÉS**

**Septiembre 2018**

## **INTRODUCCIÓN**

Este trabajo de Tesis Doctoral que exponemos se trata de una iniciación a la investigación educativa en Centros Universitarios. El presente estudio pretende analizar la situación de los alumnos con parálisis cerebral en el contexto de las Universidades Españolas y cómo es abordada por estas instituciones desde varias perspectivas: comunicativa, el trabajo con el alumnado y la preparación docente. De esta forma hacemos frente a los conocimientos y habilidades sobre COMUNICACIÓN Y TIC de las universidades y de su profesorado presencial o virtual.

Abordar este tema nos plantea diversos ámbitos de análisis. 1. Más relacionado con el panorama actual autonómico y local sobre la integración de los alumnos con discapacidad/diversidad en los entornos de aprendizaje universitarios. 2. La estrategia universitaria para “conectar” con dichos alumnos y ofrecerles las adecuadas pautas de trabajo e información. 3. Por último, y el tema que más puede abarcar este trabajo, el cuerpo docente tanto a nivel técnico como didáctico/pedagógico y educativo, de un determinado contexto educativo y su relación directa con la formación de los docentes, tanto en su formación inicial como permanente en materia tecnológica.

La elección de este tema para dicho trabajo de investigación se debe a la falta de tratamiento del tema, que paraliza el estudio y las posibles soluciones que pueda tener dicha cuestión de cara a un futuro. Así mismo, creemos que es un tema interesante, ya que investigar y estudiar estos sucesos que ocurren entre la Universidad como institución, sus ramas de comunicación, los docentes y los estudiantes, podría lograr romper la barrera a las personas afectadas, haciendo que avance la situación de la educación y la formación actual.

Además, mediante el estudio de este tema, se puede hacer consciente a los docentes de la educación no universitaria, de que los alumnos con diversos casos de diversidad funcional van a llegar a construirse un futuro dentro de la universidad. Posibilitando de esta manera, las mayores facilidades de adaptación a la universidad, una vez que dejen la enseñanza secundaria. De este modo las comunidades universitarias serían conscientes de las dificultades que estos alumnos deben afrontar. También se podría llegar a acordar entre la Universidad y los centros de enseñanza secundaria, mecanismos, dispositivos de atención y apoyo, para que el alumnado tuviera un acceso más normalizado a esta nueva etapa de formación.

Actualmente en la formación universitaria, este tema está muy escasamente tratado ya que las personas con diversidad funcional no poseen las facilidades adecuadas para poder desarrollarse completamente en el ámbito universitario. Los docentes no han adquirido durante sus estudios para llegar a la docencia, una capacidad de absorber las dificultades que presentan este tipo de alumnos, para así poder satisfacer las necesidades que presentan dentro del aula.

## OBJETIVOS

El **objetivo general** de esta investigación, se centra en el análisis de la herramienta y las estrategias de comunicación que poseen las Universidades, desde distintos ámbitos de actuación (comunicación, docente, tecnológica) en relación a los alumnos con discapacidad. Este objetivo permite continuar con un campo de investigación, en el que se intentará profundizar en los temas relacionados con las estrategias de la universidad para "acercarse" a alumnos con dificultades, los conocimientos del profesorado de la comunidad universitaria respecto a las TIC en relación al alumnado con diversidad funcional. Un aspecto que se considera muy necesario en el que trabajar para poder conseguir unos docentes preparados para formar a los alumnos con diversidad funcional. Así como para lograr que los alumnos con diversidad funcional puedan obtener una enseñanza y educación que cubran sus necesidades, y se adapten a sus posibilidades.

Los **objetivos específicos** del presente trabajo son los expuestos a continuación, los cuales se van a clasificar dentro de cuatro puntos clave de la investigación a realizar:

### ***Universidad.***

- a. Se pretende analizar la situación de los alumnos con diversidad funcional en el contexto de las Universidades de la Comunidad de Madrid.
- b. Abordar la integración de los alumnos con diversidad funcional en los entornos universitarios.
- c. Analizar el contexto de la educación universitaria para llegar a comprender la situación actual social, educativa y docente a la que se enfrentan los alumnos con diversidad funcional en la actualidad.
- d. Análisis de los portales web y las herramientas digitales de las que disponen las universidades para atraer o formar a alumnado con esta dificultad

### ***Docencia.***

- a. Investigar la preparación docente, haciendo frente a los conocimientos y habilidades sobre comunicación y TIC de las Universidades de la Comunidad de Madrid.
- b. Manifestar que la formación del profesorado no es adecuada para llevar a cabo propuestas innovadoras, de cómo se puede mejorar la formación y educación del mismo profesorado de cara al alumnado con diversidad funcional.
- c. Profundizar en los supuestos planteados por Gutiérrez (2011), en cuanto a que la formación del profesorado deber ser también en torno a tres dimensiones: formación como persona y ciudadano, formación docente y formación como educador; sirviendo estos supuestos de base para futuros y actuales formadores universitarios.

### ***Alumnado.***

- a. Metodología entre el ámbito familiar del alumnado con diversidad funcional y el ámbito universitario.
- b. Juzgar el nivel de ayuda técnica que poseen las personas con diversidad funcional dentro de su formación y contexto universitarios.

### **TIC.**

- a. Estudiar como las diversas ventajas de las TIC pueden mejorar el contexto educativo de las personas como diversidad funcional, tomando como ejemplo el caso de las personas que tienen afectada la comunicación verbal.
- b. Valorar el uso de las TIC que hace el docente universitario, y como este tiene que ser corregido, para ajustarse a las dificultades que presentan los alumnos con diversidad funcional en cuanto a la autonomía de este alumnado con necesidades específicas.

### **METODOLOGIA Y MATERIALES**

El proyecto, desarrollado de acuerdo con una metodología etnográfica y de investigación acción, contribuirá a la divulgación del conocimiento científico en la sociedad y a la transformación de las prácticas educativas, especialmente entre la comunidad universitaria y sus docentes.

Se adoptará un marco sociocultural especialmente útil para poder analizar e interpretar los datos que parten del diseño de un contenido etnográfico (Pink, Ardevol y Lanzeni, 2016). Esa es la razón que nos lleva a plantear un estudio de caso a través de un enfoque cualitativo. La elección de esta metodología se justifica en la necesidad de profundizar en el análisis e interpretación de los datos (Delgado, 2015) dentro de su contexto y frente a unos referentes concretos.

Para esta investigación se partirá de una serie de supuestos teóricos, realizando un estado de la cuestión que permitirá situar y centrar el tema tratado, conceptualizando aquellos términos básicos para, posteriormente, describir la investigación llevada a cabo mediante diversas herramientas metodológicas que nos permitan recoger de forma cuantitativa y cualitativa los datos necesarios para analizar las capacidades de las universidades y del profesorado en cuanto al uso de la COMUNICACIÓN y de las TIC, exponiendo sus resultados y conclusiones, así como también las recomendaciones y planes de mejora oportunos que se pueden establecer.

Dado que los objetivos propuestos en esta investigación se mueven, en gran medida, en el terreno de las percepciones y las vivencias; consideramos más apropiado emplear un enfoque ecológico de carácter cualitativo (Atkinson, Coffey, Delamont, Lofland & Lofland, 2005; Lacasa, & Reina, 2004; Gee 2010; LeCompte & Preissle, 1993), tanto en el planteamiento y técnicas empleadas en la recogida de información, como en el análisis de las mismas.

Esta perspectiva metodológica adoptada, por un lado una perspectiva etnográfica (Hammersley & Atkinson, 2007; Atkinson, Coffey, Delamont, Lofland & Lofland, 2001; Castanheira, Crawford, Dixon & Green, 2001), en cuanto a que nos basamos en la observación y análisis de distintos casos de diversidad funcional en la educación superior dentro de un entorno concreto, en este caso la universidad.

## **DISCUSIÓN**

### ***TIC y diversidad funcional en la universidad***

Hoy en día el uso de las nuevas tecnologías es fundamental en cualquier ámbito de la sociedad como herramienta de mejora. En el ámbito universitario las Tecnologías de la Información y la Comunicación (a partir de ahora TIC) tienen un papel fundamental siendo una herramienta muy motivadora para los alumnos, y en general podemos hablar de resultados positivos en cualquier etapa universitaria. La utilización por parte de los profesores de todos los recursos que se encuentren a su alcance, mejorará la integración de personas con diversidad funcional en la comunidad universitaria y su comunicación.

El uso de las TIC es un recurso de gran utilidad para el profesor que trabaja en este ámbito. El empleo de las TIC, permite acercar al alumno a una serie de experiencias que ayudarán a su desarrollo, de una manera mucho más atractiva y motivadora. Además, favorece la integración y la autoestima (ya que mediante estos recursos los alumnos con diversidad funcional son capaces de alcanzar ciertos objetivos por sí solos, logrando un sentimiento de igualdad), la cual muchas veces se encuentra dañada.

### ***La función de las TIC en la atención a la diversidad***

Las adaptaciones en los elementos de acceso al currículo consisten en la modificación o provisión de recursos especiales, materiales o de comunicación que pueden facilitar que algunos alumnos con diversidad funcional puedan desarrollar el currículo ordinario o, en su caso, el currículo adaptado. En la universidad, el uso de las TIC lo debemos considerar como un recurso fundamental del cual debemos partir.

Existen muchas formas de usar este recurso presente en nuestros centros universitarios: el uso de programas existentes en el mercado, sobre matemáticas, lengua, razonamiento o composición; el uso de diccionarios, enciclopedias, culturales o recreativos; o la preparación de las actividades para lograr nuestro objetivo por el propio profesorado, como la realización de diversos ejercicios. Dentro de esta estrategia metodológica ocupa un papel destacado el uso de Internet, del correo electrónico y todas las posibilidades que actualmente se están abriendo con los diferentes programas de incorporación del ordenador, o tableta al aula, por lo que la motivación está garantizada.

El mayor de los inconvenientes que tiene, es que necesita de tanta programación y tiempo como la de una clase y a veces no contamos con él. Al igual que con otras estrategias analizadas no se trata de hacer todo el trabajo de una vez, sino poco a poco y en equipo. El objetivo es tener una base de información y actividades para ser utilizado.

### ***TIC como herramienta de apoyo***

El uso de las TIC se debe considerar como una herramienta de apoyo al trabajo realizado por el docente, como una alternativa más de ayuda dentro de un conjunto de recursos y metodologías que están a su disposición; nunca como sistemas alternativos y excluyentes de metodologías tradicionales, o como una herramienta que reemplaza cualquier técnica o metodología.

El profesorado que trabaje con alumnado con cualquier tipo de diversidad funcional y que utilice las TIC debe tener presentes los principios básicos de accesibilidad, como principios singularmente indicados para el trabajo con contenidos y aplicaciones educativas para este tipo de alumnado. Según la W3C (2006), los principios generales de accesibilidad que debe cumplir cualquier contenido web son:

- **Perceptibilidad:** los contenidos e interacción con el sitio o aplicación web deben ser percibidos por cualquier tipo de usuario, incluso por parte de usuarios ciegos o sordo-ciegos, o por aquellos que utilizan dispositivos de salida limitados.
- **Manejabilidad:** manejable con cualquier tipo de dispositivo de entrada, sólo ratón, sólo teclado, pulsador y por una combinación de ellos, en el tiempo necesario para cada persona, y proporcionándoles sistemas de localización y orientación.
- **Comprensibilidad:** que el lenguaje utilizado se adapte al nivel y contenido específico, y que la localización de elementos y funcionalidades sea predecible.
- **Compatibilidad:** compatible con los agentes de usuario (navegadores y ayudas técnicas) actuales y futuros (MEC, 2007, pg. 17).

Los componentes fundamentales del uso de las TIC como herramienta de apoyo y comunicación para el docente, los podemos resumir en el siguiente cuadro<sup>1</sup>:

<b>Condiciones esenciales para la implementación de las TIC en la formación docente</b>	
<b>Visión compartida</b>	Existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema.
<b>Acceso</b>	Los educadores tienen acceso a las nuevas tecnologías, software y redes de telecomunicaciones.
<b>Educadores capacitados</b>	Los educadores están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje.
<b>Desarrollo profesional</b>	Los educadores tienen acceso continuo a instancias de desarrollo profesional para apoyar el uso de la tecnología en la enseñanza.
<b>Asistencia técnica</b>	Los educadores tienen a su disposición asistencia técnica para mantener y habilitar el uso adecuado de la tecnología.
<b>Estándares sobre contenido y recursos académicos</b>	Los educadores cuentan con los conocimientos necesarios en sus materias y cumplen con los estándares relacionados con el contenido y con las metodologías adecuadas para el desempeño en sus disciplinas. (mejorable)

1 Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. División de Educación Superior, 2004, UNESCO.

<b>Enseñanza centrada en el alumno</b>	La enseñanza en los diversos entornos es consistente con los enfoques de aprendizaje centrados en el alumno.
<b>Evaluación</b>	Se realiza una evaluación continua de la efectividad de la tecnología en el aprendizaje.
<b>Apoyo comunitario</b>	La comunidad y los socios de la institución proveen conocimientos, apoyo y recursos.
<b>Políticas de apoyo</b>	Las políticas, el financiamiento y las estructuras de incentivo de la institución permiten apoyar la implementación de la tecnología en la educación. (ISTE, 2000)

### ***El uso de las TIC en centros universitarios***

El uso del ordenador en el alumnado con diversidad funcional supone derribar las limitaciones en el ámbito de la comunicación, lenguaje, acceso a la información, control del entorno e incluso en las posibilidades laborales que pueden presentarse.

La mayoría de dificultades que presentan los alumnos con diversidad funcional son en los sistemas de entrada de información al ordenador, por ejemplo, no pueden acceder al teclado y ratón convencionales, y algunas veces presentan dificultades en los sistemas de salida de información del ordenador.

### **Ayudas Técnicas para alumnos con diversidad funcional**

- **Recursos integrados en el sistema:** bloqueadores de tecla –Redefinición del teclado: permite pulsar de manera secuencial combinaciones de teclas que deben ser pulsadas de forma simultánea. Por ejemplo, la pulsación múltiple en caso de tener que teclear el símbolo “@” o las mayúsculas.
- **Teclados virtuales:** los teclados virtuales posibilitan la interacción con el ordenador, a través del teclado, para alumnos gravemente afectados que no pueden manejar los convencionales. Se trata de una aplicación transparente que presenta un teclado en pantalla con el que puede escribirse mediante la selección de teclas por un procedimiento de barrido.
- **Emuladores de ratón:** este software permite realizar funciones de emulación de los periféricos de entrada que permiten la interacción y el control del propio ordenador y los programas y aplicaciones que el alumnado pudiera necesitar.
  - **Conversor Mouse Teclat:** es un programa que permite convertir los dos clics del ratón en dos pulsaciones de tecla.
  - **Mouse Joystick:** es un programa que permite controlar el ratón mediante un joystick normal. Resulta apropiado para alumnos con una reducida amplitud de movimiento o con dificultades para la manipulación sobre la mesa.
  - **Rata Plaphoons:** es un programa pensado para personas con diversidad funcional severa que permite controlar el ratón con posibilidad de barrido.
  - **Control del mouse mediante órdenes de voz:** este programa permite el control del ratón a través de la emisión de la voz del usuario recogida en un micrófono conectado a la tarjeta de sonido del ordenador. Está indicado en el caso de personas con graves dificultades motrices, pero con control de la voz.
- **Escaneadores de pantalla:**

- **Kanghooru:** es un programa que está pensado para que personas con discapacidad motórica puedan manejar aplicaciones y programas que no soportan barrido.
- **Screen Scanner:** podrías considerarse un emulador de ratón. Screen Scanner barre la pantalla de manera vertical y horizontal detectándose las zonas activas de estáposibilitando el clic del ratón en cada una de ellas.
- **Software para la comunicación y lenguaje:** existen en el mercado algunos programas para generar paneles de comunicación.
  - **BoardMaker:** es un programa de Mayer&Johnson que permite acceder a los más de tres mil cliparts de SPC. Boardmaker permite la realización de paneles de comunicación generando casillas de cualquier tamaño y cualquier espacio.
  - **Plaphoons:** se trata de un programa de comunicación diseñado para personas con discapacidad motora que no tienen posibilidad de comunicarse a través del habla. Para ello permite desarrollar paneles de comunicación de forma fácil e intuitiva, a los que se les puede añadir sonido, programarles tiempo de respuesta para el barrido u otras aplicaciones. Puede usarse con conmutadores, ratón y otros periféricos.
- **Programas de reconocimiento de voz:** son programas que permiten que los usuarios controlen Microsoft Windows y algunas de sus aplicaciones exclusivamente con la voz. Permiten también la lectura de documentos. Los usados más frecuentemente son Dragon Naturally Speaking y Via Voice.
- **Lectores de pantalla:** permite analizar el contenido de la pantalla y a su vez ser emitido por síntesis de voz.
- **Lupas y ampliadores de pantalla:** son programas que, a modo de lupa, permiten ampliar la pantalla completa del ordenador o una parte de ella con el objeto de que sea más fácilmente perceptible por los usuarios.
- **Ratones:** los más usados dependiendo de las características de los alumnos son: el ratón ergonómico; magnificados o de mayor tamaño; emulador de ratón por pulsadores o conmutadores; tipo joystick; con sensores ópticos; de boca; para barbilla...
- **Teclados:** dependiendo de las características y necesidades de los alumnos encontramos los siguientes tipos de teclados: teclados reducidos; teclados ampliados; teclados agrandados; teclados programables; teclados para una sola mano; teclados especiales; teclados por pedales; teclado de conceptos.
- **Dispositivos para el manejo del teclado:**
  - **Licornio:** es una adaptación, indicado para las personas que tienen un buen control cefálico, en la que a través de un casco se le acopla una varilla metálica a la cual se puede fijar en su extremo un pequeño puntero, lápiz, pincel... con el que tienen acceso al teclado o material de escritura.
  - **Carcasa:** se trata de una carcasa de metacrilato transparente agujereada de forma que se pueda acceder a cada tecla sin presionar las demás de forma involuntaria.
- **Pulsadores:** resultan unos dispositivos idóneos para el alumnado con diversidad funcional (la motórica) que presenta alteraciones muy significativas de su movilidad. Éstos, combinados con otras ayudas técnicas, pueden aportar o aumentar la funcionalidad a la hora de interactuar con los ordenadores.

- **Pantallas táctiles:** permiten al alumnado con diversidad funcional la interacción con el ordenador cuando no se tiene posibilidad de acceso a través de teclados y ratones convencionales.

***La actualidad del profesorado con las TIC en un centro universitario***

Resulta evidente que no basta con dotar a los centros con recursos tecnológicos, sino que la motivación, la orientación, los intereses y la formación del profesorado son aspectos imprescindibles para lograr la plena alfabetización digital de los actuales alumnos (futuros ciudadanos).

El docente se ha convertido en la piedra angular para la implantación de la tecnología en los centros escolares. Una fugaz reflexión sobre lo que diariamente se le exige a los maestros puede dar una idea de la susceptibilidad con que éstos han acogido a los nuevos intrusos.

La penetración de las TIC en el ámbito universitario se está llevando a cabo con excesiva timidez; entre las razones que podríamos aludir como motivo de tal lentitud encontramos la existencia de problemas relacionados con la actitud de los profesores hacia los nuevos medios desde perspectivas diversas.

Llegados a este punto y antes de adentrarnos con mayor profundidad en este apartado nos parece conveniente establecer que rasgos definen tanto a profesores noveles como a prof conveniente establecer que rasgos definen tanto a profesores noveles como a profesores veteranos respecto a las TIC. (Lombarte, 2005):

<b>Profesor veterano</b>	<p>→ Su alfabetización cultural se basó principalmente en la utilización de formas impresas y no desea modificar esta manera de transmisión de la cultura tradicional.</p> <p>→ No desea alterar su modelo pedagógico, así como su forma de transmisión de la cultura por miedo a lo desconocido o por desidia.</p> <p>→ Su experiencia interactiva con las máquinas como usuario es escasa; tampoco encuentra razones de peso para promover dicha experiencia.</p>
--------------------------	---

<p>→ Sus ideas y actuaciones respecto a las TIC resultan ser, en numerosas ocasiones, retrógradas, reticentes, aversivas... por miedo a lo desconocido y a la escasa iniciativa personal para abrir la nueva puerta que brinda Internet.</p> <p>→ No se muestra interesado por realizar cursos de formación relacionados con las posibilidades que las TIC pueden llevar a las aulas; y si ha realizado formación vinculada a las TIC esta no ha hecho mella en él, ya que, no ha cultivado la reflexión y la inteligencia que le permitiría navegar por el ciberespacio con tranquilidad y cierto dominio.</p>
---



**Profesor novel**

→ Pese a que en numerosas ocasiones su formación ha estado íntimamente ligada a la transmisión de saberes culturales mediante los libros, es consciente de que se halla en la sociedad de la información y de que sus alumnos pertenecen a la denominada “generación @” y por tanto, debe adaptarse a dicha situación de la mejor manera posible.

→ Es un ciudadano experimentado y autosuficiente a la hora de moverse por la cultura de redes.

→ Su mentalidad y actitud respecto a la implantación de las TIC en la escuela es abierta, inquieta y experimentadora.

→ Su formación técnica en cuanto al manejo del software educativo es buena.

→ Es conocedor del potencial didáctico que se encuentra en las TIC y sabe cómo extraerlo en la práctica diaria con su alumnado.

→ En él se complementan a la perfección conocimiento técnico, pedagógico y experiencial respecto a las TIC.

→ Considera la formación continua como un elemento de gran valor de cara a su mejora tanto personal como profesional.

***Propuesta de mejora de los servicios de apoyo en la universidad***

El número de estudiantes con diversidad funcional matriculados en estudios universitarios ha aumentado en los últimos años. Además, desde las distintas universidades españolas se han incrementado los servicios de apoyo para el año 2016. Finalizan Estudios de Educación Secundaria 13,12 % -15,37 % Finalizan Estudios Universitarios 3,60 %-7,91 %, atender a este colectivo. Ambos aspectos pueden ser causa directa el uno del otro y nos indica la necesidad de valorar los datos positivos y continuar teniendo en cuenta los aspectos a mejorar.

Para ello, con la finalidad de desarrollar un protocolo común de actuación que garantice que los servicios de apoyo que ofrecen las distintas universidades cubren las necesidades de los estudiantes con diversidad funcional, los recientes estudios muestran interés por establecer aspectos a tener en cuenta, y desde los que trabajar.

Desde el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se establecieron los estándares e indicadores de buenas prácticas en cuanto a la atención al alumnado universitario con diversidad funcional, a través de un estudio, con el fin de valorar qué actuaciones eficaces se llevan a cabo desde las distintas universidades y qué otras se hacen necesarias.

Se estudiaron los siguientes aspectos:

- La accesibilidad que tienen estos estudiantes a documentos, materiales, instalaciones y a los recursos de la web.

- Cuál es la respuesta que se ofrece ante las adaptaciones no significativas.
- Qué características presentan los servicios de apoyo, la importancia de la comunicación y la confidencialidad de la información.
- El diseño universal de aprendizaje para garantizar que, tanto de forma teórica como práctica, sea accesible para todos.
- El diseño y revisión curricular, la divulgación de información relevante.
- La evaluación teniendo en cuenta las dificultades que se puedan presentar a estos estudiantes.
- La continua formación, información y sensibilización.

Teniendo en cuenta también las medidas y productos de apoyo para los distintos tipos de discapacidad, las políticas y procedimientos transversales, admisión y matrícula, políticas y procedimientos de evaluación y la inserción al mundo laboral. Estableciendo que los estándares comunes sobre los que trabajar desde los servicios de apoyo universitario y sobre los que se deben abordar las futuras investigaciones, son (Díez et al. 2011):

- Consultoría y colaboración
- Difusión de información
- Sensibilización PDI/PAS
- Adaptaciones académicas
- Asesoramiento y apoyo
- Políticas y procedimientos
- Gestión y evaluación del Programa/Servicio
- Formación y desarrollo de profesionales
- Admisiones
- Evaluación de la discapacidad
- Cursos/Talleres especiales
  - Intervenciones educativas

### **Conclusiones**

Podemos afirmar con esto, que tenemos material sobre el que trabajar en las futuras investigaciones, un protocolo común de actuación ante la diversidad funcional en la educación superior a nivel universitario.

Además, cabe destacar, que los estudios deben tener en cuenta incluir la propia manifestación de los estudiantes con diversidad funcional. Es interesante y se hace indispensable incluir lo que dicen los propios estudiantes, objeto de estudio. Aprovechando que cada día son más las personas matriculadas en estudios superiores podemos acceder a esta información con más facilidad, dejando lugar para la propia reflexión, y opinión acerca del grado de satisfacción que les proporcionan sus estudios.

Todo con la idea futura de que algún día puedan incluso, ser miembros gestores de los propios servicios de orientación para la diversidad funcional, las personas de este mismo colectivo.

Por qué no tener en cuenta su voz, si se debe garantizar que sean ellos mismos los responsables de sus propias vidas y de la toma de decisiones, (García, 2003) garantizando así, el derecho a la participación, tal y como afirma la filosofía del modelo de vida independiente.

**Bibliografía:**

Cabero, J. (2000). Las nuevas tecnologías de la información y comunicación: aportaciones a la enseñanza. En J. Cabero (Ed.), Nuevas tecnologías aplicadas a la educación (pp. 15-37). Madrid: Síntesis.

Congreso Nacional de Dificultades Específicas del Aprendizaje y VII Congreso Nacional de Tecnología Educativa y Atención a la Diversidad, Cartagena, 18-20 de octubre de 2012. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.

Gallardo, M<sup>a</sup>.V. y Salvador M.L. Discapacidad motórica. Aspectos psicoevolutivos y educativos. Aljibe. Madrid, 1994

Majó, J. y Marquès, P. (2001). La revolución educativa en la era Internet. Barcelona: CissPra-xis.

UNESCO.(2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de Planificación.División de educación Superior.