

Estudiantes universitarios con discapacidad. Cuestiones para una reflexión docente en un marco inclusivo.

(University student with disabilities. Questions for a teaching reflection in an inclusive framework)

Diego Jesús Luque Parra.

(Universidad de Málaga)

María Jesús Luque Rojas.

(Universidad de Málaga)

Eduardo Elósegui Bandera.

(Universidad de Málaga)

Dolores Casquero Arjona.

(Universidad de Málaga)

Lourdes Mara Ilizástigui del Portal.

(Universidad Santo Tomás. Santiago de Chile)

ISSN: 1889-4208

e-ISSN: 1989-4643

Fecha recepción: 23/07/2018

Fecha aceptación: 29/11/2019

Resumen.

En el presente trabajo se trata sobre la docencia universitaria con relación a estudiantes con discapacidad. A través de siete puntos de análisis (marco definitorio; inclusión y recursos; profesorado y alumnado con discapacidad desde una visión de diseño universal de instrucción; aspectos de relación con el alumnado; aspectos metodológicos; adaptaciones curriculares; tutorías) pretende generar la reflexión docente adoptando una perspectiva académico - personal con todo el alumnado. Se concluye en una respuesta de acercamiento a los estudiantes desde la formación académica y docente, pero también en la actitud y en la sensibilidad, fundamentos de un profesorado comprometido y respetuoso con las necesidades formativas de sus estudiantes.

Palabras – clave: *Estudiantes con discapacidad – Universidad – Diseño Universal de Instrucción – Docencia universitaria.*

Como citar este artículo:

Luque Parra, D.J., Luque Rojas, M.J., Elósegui Bandera, E., Casquero Arjona, D. y Ilizástigui del Portal, L. (2019). Estudiantes universitarios con discapacidad. Cuestiones para una reflexión docente en un marco inclusivo. *Revista de Educación Inclusiva*, 12(2), 131-151.



Abstract.

The goal of the present work is University teaching related to students with disabilities. Through seven points of analysis (defining framework, inclusion and resources, professors and students with disabilities from a vision of universal design of instruction, aspects of relationship with students, methodological aspects, curricular adaptations, tutoring) aims to generate reflection from professors adopting an academic and personal perspective with all students. It is concluded under a response of approach to students from the academic and teaching background, but also in the attitude and sensitivity, fundamentals of a committed professors and respectful of the training needs of their students.

Key – Words: *Students with disabilities - University - Universal Learning Design - University teaching*

1. Introducción.

Un sector del profesorado universitario no cree tener una formación adecuada en temas de discapacidad y de metodologías pedagógicas aplicadas en la diversidad en el aula. Incluso podrían no ser conscientes de que ideas tan simples como preparar los materiales de la asignatura con antelación y continuar normas de accesibilidad, ofrecerán nuevas oportunidades de aprendizaje a los diversos estudiantes. En este desarrollo docente, podrían observar cómo un entrenamiento eficaz en habilidades docentes sería muy positivo para la elaboración de un currículo inclusivo (diseño universal de instrucción o de aprendizaje) que favorezca el desarrollo de estrategias de aprendizaje individualizadas. Lógicamente, el alumnado que puede presentar algunas limitaciones se convierte en sujeto de atención específica en sus necesidades, circunstancia que, unida al mayor acceso a los estudios universitarios de estudiantes con alguna discapacidad, invita a la reflexión docente.

De acuerdo a lo anterior, puede decirse que, en las nuevas generaciones de personas con discapacidad, se ha ido mejorando significativamente el nivel educativo. Así, con respecto a ese criterio cronológico se puede comprobar que, a menor edad, el nivel educativo de la población con discapacidad es mayor, alcanzando los estudios superiores un 28,0% de la población con discapacidad de 25 a 34 años (ratio de casi dos personas con discapacidad con estudios superiores por una con estudios primarios e inferiores), mientras que en el grupo de 55 a 64 años se encuentran, por el contrario, tres personas con discapacidad con estudios primarios, por cada persona con estudios superiores (Informe Olivenza, 2015).

Siguiendo con el mencionado Informe Olivenza, otro aspecto a destacar es que, entre la población con discapacidad de 15 a 64 años, un 69,2% señala encontrar algún tipo de barrera (tanto específicas de su discapacidad como otras,

que la propia discapacidad refuerza) para el acceso a actividades formativas, frente a un 49% de personas sin discapacidad que señalan haberse encontrado con barreras durante su trayectoria educativa. Las diferencias entre la población con y sin discapacidad son muy importantes, ya que sin contar las relacionadas con la discapacidad (problemas de salud, limitaciones en la accesibilidad, dificultades para acceder a edificios, etc.), es particularmente significativo que las personas con discapacidad frente a las que no la tienen, experimentan unas frecuencias superiores en la falta de confianza en uno mismo para acceder a la formación, en las dificultades para llegar al centro de estudio, en la actitud de los profesores o en el desconocimiento o las dificultades ajenas para conseguir un curso.

Con relación a los aspectos anteriores de estudio y de oportunidad, de acuerdo con los datos del módulo *ad hoc* de la European Labour Force Survey sobre el empleo de las personas con discapacidad para el año 2011, el 43,2% de las personas con discapacidad de 18 a 24 años en España, han abandonado de forma prematura sus estudios, lo cual puede ser una consecuencia directa de las barreras experimentadas. Un abandono que es un 71% más frecuente en el colectivo que entre las personas sin discapacidad, de las cuales, tan sólo el 25,2% ha abandonado sus estudios de forma prematura o precoz. Trasladada esta circunstancia a los estudios superiores deben valorarse las dificultades o limitaciones que el alumnado con discapacidad ha de vencer a lo largo de sus años de estudio (previos a la Universidad) y ello, tanto en su causa individual de una discapacidad concreta, como en las debidas a las que se asocian a contextos, actitudes o faltas de accesibilidad en todas las vertientes. En este sentido se hace evidente que la tecnología y la accesibilidad servirán en sus objetivos si se desarrollan en un marco de actitudes positivas de aceptación, respeto, comprensión o ayuda a la persona diferente, a fin de desarrollar una comunidad inclusiva, esto es, normalizadora e integradora.

Como se ha dicho en otro lugar (Autores, 2018), en este marco social, cultural y económico, la Universidad persigue fines y objetivos de desarrollo y lo hace a través de una educación de calidad, que forme a sus estudiantes, teniendo en cuenta las necesidades particulares de ellos. Esto es, deben favorecerse procesos de formación ajustados al alumnado, poniendo en realidad el principio de igualdad de oportunidades. En consecuencia, la excelencia de la Universidad, debe apreciarse además de lo sociocultural y económico, desde otros parámetros que incorporen la adecuación a diversas situaciones sociales, dando respuestas tanto desde la accesibilidad y la adaptación, como de la comprensión y el apoyo a cualquier persona que lo precise en sus diversas circunstancias. Ello es así en tanto en cuanto, en una sociedad del conocimiento, abierta y democrática, la educación, se orienta hacia fines de construcción de valores en el crecimiento personal y social de los ciudadanos, aspirando a procesos de cambio social y económico que, en suma, desarrollen un progreso humano.

En este trabajo y en línea con esos supuestos, a través de unos siete puntos de análisis, se quieren hacer algunas consideraciones sobre la docencia y el

aprendizaje en el estudiante universitario con discapacidad, buscando la reflexión en el docente de la institución superior sobre el diseño de aprendizaje, la accesibilidad y la adaptación, como aspectos básicos, en la atención específica a su alumnado con alguna dificultad, pero también en aspectos de acción tutorial, como mecanismo de relación y conocimiento de su alumnado, en la asunción de valores de normalización e integración.

2. Universidad y alumnado con discapacidad.

La Universidad persigue una formación de calidad, con fines y objetivos de desarrollo personal y social de su alumnado, teniendo en cuenta las necesidades particulares de ellos y favoreciendo procesos de formación ajustados a los alumnos y alumnas, lo cual no es más que poner en realidad el principio de igualdad de oportunidades. En consecuencia, la excelencia de la Universidad, debe apreciarse desde otros parámetros que incorporen la adecuación a diversas situaciones sociales, dando respuestas, tanto desde la accesibilidad y la adaptación, como desde la comprensión y el apoyo a cualquier persona que lo precise en sus diversas circunstancias. Respuestas que no son (no deben ser) ajenas a la realidad que tienen los estudiantes con discapacidad. Para ellos, la Enseñanza Superior supone, quizá con matices diferenciadores al resto de compañeros sin discapacidad, la continuidad de una Educación Secundaria post-obligatoria, en una formación integral y no exclusivamente académica o profesional (Autores, 2014).

La discapacidad, de acuerdo a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIFDS, OMS. 2001), es valorada como circunstancia de aspectos negativos de la interacción del individuo y sus factores contextuales, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación. Se distancia así de una concepción médica o anclada en la deficiencia, para aceptarse como un estado o situación, en el que se tiene menor grado de habilidad o ejecución en el desarrollo de capacidades, debido a una interacción de factores individuales y de contexto (Autores, 2006; Autor, 2006). En consecuencia, en el ámbito y contexto universitarios, la discapacidad se ha de tratar desde la adecuación a las necesidades y características de la persona, a fin de compensar con medidas y recursos las limitaciones, anulando o reduciendo así la discapacidad (aspectos negativos en la interacción estudiante – contexto). Atención que está recogida en la normativa, según la cual, las universidades promoverán acciones para favorecer que todos los miembros de la comunidad universitaria que presenten necesidades especiales o particulares asociadas a la discapacidad dispongan de los medios, apoyos y recursos que aseguren la igualdad real y efectiva de oportunidades, en relación con los demás componentes de la comunidad universitaria (disposición adicional vigésima cuarta, *de la inclusión de las personas con discapacidad en las universidades*. Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades).

En respuesta a esta cuestión podría aceptarse que los términos discapacidad o necesidades especiales (nees) son intercambiables, prosiguiéndose la línea educativa de etapas anteriores y centrándose en lo contextual y respuesta educativa, a la vez que se neutralizan asociaciones diagnósticas. Como se ha recogido en otro lugar (Autores, 2008), estas necesidades especiales asociadas al alumnado con discapacidad (cuando las limitaciones que se presenten puedan impedir o dificultar su desenvolvimiento), pueden darse tanto en los contextos (supresión de barreras, mobiliarios...), como en los recursos y servicios (ordenadores, intérprete, ayudas económicas...) o curriculares (adaptaciones). De acuerdo con todo ello, recordemos que estas necesidades son especiales, no por un trastorno o distintividad, sino por la atención a las dificultades y a los recursos que se precisan y, por ello, dejarían de serlo si la docencia, los recursos y el ajuste curricular, tuvieran un carácter ordinario en los centros, lo cual nos remite a la importancia de la valoración de los factores de contexto (accesibilidad y uso y adaptación) (Autores, 2008).

3. “Para que haya inclusión se necesitan recursos, no estamos preparados para ella...”

La cuestión no es si tal o cual “Institución está o no preparada para la Inclusión” (que además se formula en sentido de Integración, de los años 1980-90), sino qué debemos hacer para que en la sociedad y en nuestra comunidad en particular, se desarrolle la Inclusión. Esto es, qué podemos hacer para favorecer la aceptación, la integración, el respeto, la ayuda o el apoyo a cualquier persona, por el mero hecho de serlo y de su pertenencia a la comunidad. A partir de esa premisa podrán plantearse dificultades o aspectos a considerar en el desarrollo y efectividad de la Inclusión, pudiendo expresar qué se debe a cuestiones de accesibilidad, qué a aspectos de adecuación de servicios o a qué tipo de recursos, con lo que estaríamos valorando elementos de contexto y estableciendo medidas funcionales, organizativas o concretas con las que hacer operativa una respuesta social y educativa. De igual forma, se podrán tratar las disposiciones legales o normativas, así como las que pudieran deberse a circunstancias individuales, que surgen no tanto de la discapacidad o limitación, sino de la interacción de las características personales y de sus contextos inmediatos.

Adoptar una concepción abierta e inclusiva respecto a la enseñanza y al diseño de métodos, servicios o dispositivos, dentro de un *diseño para todos (diseño universal)*, implica una aceptación de la diversidad y, consiguientemente, de incrementar la participación de las personas con discapacidad en nuestra sociedad, comunidad o ámbito educativo. Este paradigma, al proponer el diseño de productos, servicios y entornos de fácil uso para todos, desde su inicio y sin necesidad de readaptación o volver a diseñarlos de forma especial, persigue objetivos de simplificación en la realización de las actividades cotidianas, haciendo uso de

entornos, servicios o productos sencillos y de menor esfuerzo, con el beneficio para todas las personas, edades y habilidades (figura 1).

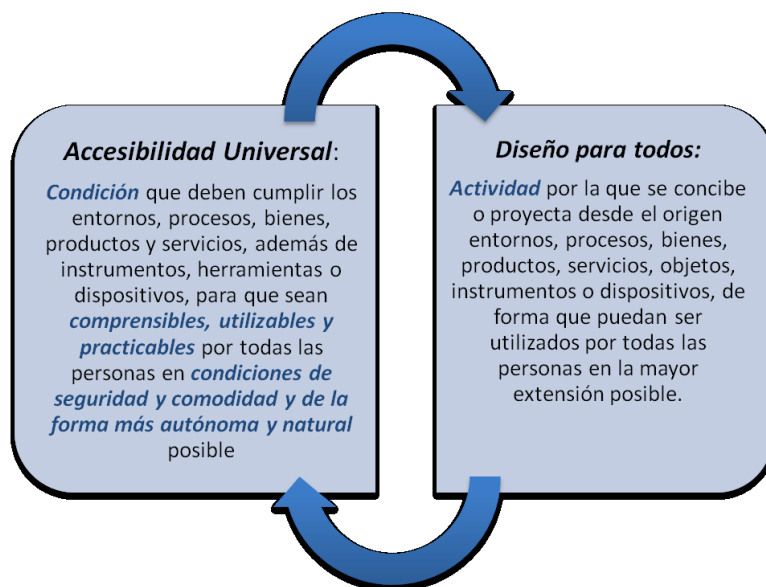


Figura 1. Accesibilidad Universal y Diseño para Todos.

Una aplicación de este diseño en ámbitos educativos, proporciona un enfoque de enseñanza-aprendizaje resultante de la investigación y los avances tecnológicos sobre el aprendizaje, que responde adecuadamente a las diferencias individuales (Rose y Meyer, 2000; Rose, Meyer e Hitchcock, 2005; Sánchez, Díez y Martín, 2016). Enfoque con el que puede obtenerse un currículum y metodologías que se adaptan a las características del alumnado, reduciendo la necesidad de recursos especiales o de adaptaciones curriculares a posteriori, proporcionando en cambio, alternativas en recursos, contenidos, contextos o tecnologías, que benefician a todos los alumnos y no sólo a los que presentan discapacidad.

Una conclusión a este apartado nos situaría en la reflexión de que la necesidad o modificación de las leyes o normativas, las cuestiones de accesibilidad (arquitectónica o de servicios) o la falta de recursos, tienen un carácter material o contextual que exigen medidas concretas de acción, a las que debe añadirse la voluntad de su ejecución y las actitudes orientadas hacia el desarrollo de las personas dentro de la comunidad. Voluntad y actitudes que en ámbitos educativos no debería cuestionarse, en tanto en cuanto, la Educación es desarrollo personal, social y moral, por lo que preguntarse por la aceptación e integración de cualquier persona por su diferencia – limitación, es una contradicción profunda, ya que la Educación supone valores y el sistema educativo su desarrollo desde la base del principio de igualdad de oportunidades, persiguiendo el objetivo de que cualquier ciudadano deba acceder a los beneficios que le garanticen su pleno e íntegro desarrollo.

4. ¿Qué puede hacer un profesor universitario ante un estudiante con discapacidad?

Los principios de normalización e integración son plenamente asumidos en la sociedad, principios que se desarrollan en la legislación de los Estados, concretando y actualizando las acciones con las personas y sus necesidades. En consonancia con ello, se haría obvio expresar que cualquier docente asume esos principios en su acciones académica y formadora, así como en la comprensión de las situaciones de cualquier estudiante con discapacidad, aceptando de esta forma las medidas generales contempladas en la normativa al respecto. Pero, ¿Cuáles son sus aspectos concretos de actuación docente y tutorial respecto al alumno? ¿Es cuestión de metodología? ¿Se conduce sobre diseños instruccionales accesibles? ¿Es que las actividades o la metodología son generales y no se consideran para el alumnado con discapacidad? ¿Se plantea las posibilidades de adaptación del currículum o de otros aspectos formativos? ¿Todo se arregla con tiempo extra en exámenes o con el uso de ordenadores? Cuestiones todas para el debate, pero también con propuestas de solución.

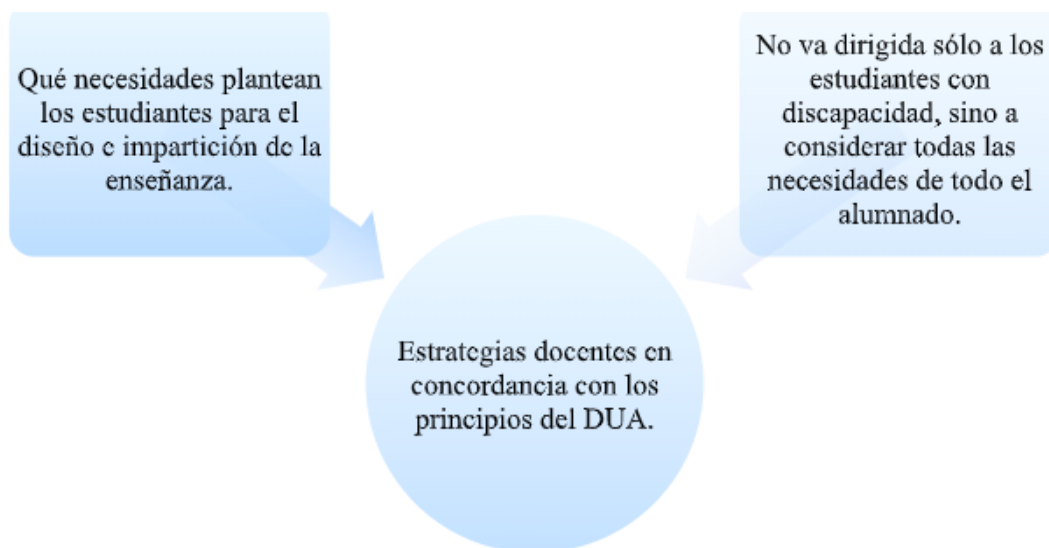


Figura 2. Diseño Universal de Instrucción.

De manera general en respuesta a esas cuestiones, sugeriríamos adoptar la perspectiva del Diseño Universal de Instrucción o de Aprendizaje (DUI) (gráfico 2). Este diseño que traslada a una perspectiva educacional el concepto de diseño para todos (estrategias para conseguir productos y servicios adaptados a los requerimientos de limitación de habilidades y capacidades), no se centra exclusivamente en lo arquitectónico o de servicios, sino que adquiere una funcionalidad y una aplicación en el aula y entornos formativos, tratando de satisfacer las necesidades de todo el alumnado (no sólo en el que presenta dificultades). En efecto, el objetivo básico del DUI es eliminar las barreras, tanto

físicas como cognitivas, afectivas y sociopersonales, que interfieren en el aprendizaje, ofreciendo así a todos los estudiantes un marco flexible y adaptado de oportunidades (cualquier estudiante puede beneficiarse). Este Diseño Universal de Instrucción parte de la reflexión, preparación y elaboración de acciones, para que todas las personas puedan acceder en igualdad de oportunidades a los procesos de enseñanza – aprendizaje.

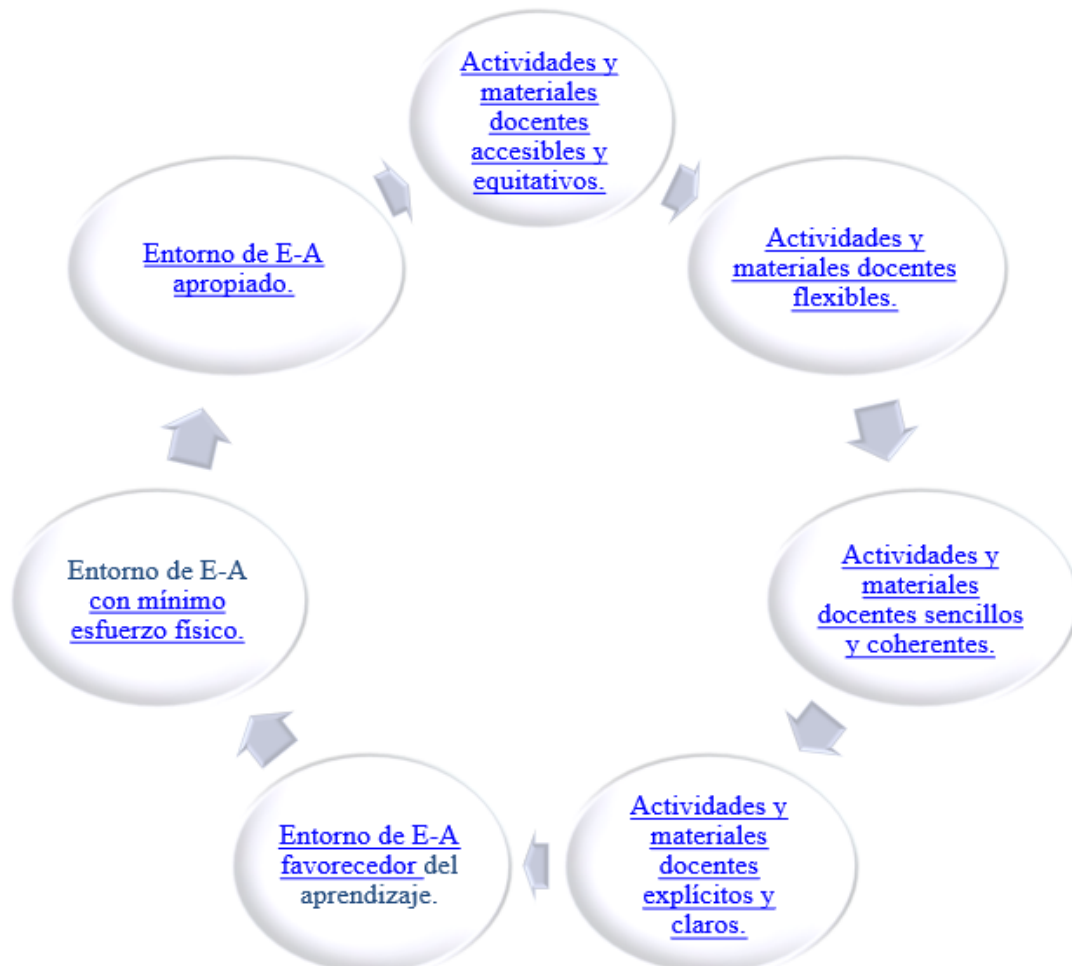


Figura 3. Principios del Diseño Universal de Instrucción.

En consecuencia, incluir en la planificación de la guía docente de las asignaturas los principios del diseño universal, hará que en la programación didáctica no se piense sobre un alumno medio (visión instruccional homogénea del aula), sino sobre la posibilidad de amplitud de características de los estudiantes (visión de atención a la diversidad). Con este cambio ya desde el inicio del desarrollo curricular, se están eliminando barreras al aprendizaje, disminuyendo a la vez la necesidad de adaptaciones o ayudas que pudieran aplicarse (figura 3).

Podría recomendarse en general al profesorado sobre estas cuestiones, que atendiese a las necesidades de su alumnado, aportándole los elementos de formación y de trabajo de su asignatura, que, sin entrar en las adaptaciones internas al currículum, y dirigiéndose hacia la accesibilidad y los recursos, se ejercite en una

práctica docente justa, adecuada y en consideración a las características del estudiante, dentro de valores de igualdad, cooperación y apoyo entre personas. Esto implica aceptar que los alumnos con necesidades especiales, acceden y desarrollan sus estudios en la Universidad, siendo claros ejemplos vitales de las relaciones entre desarrollo evolutivo, cognitivo y académico, así como de los sucesivos “filtros” en el sistema educativo, previos a su ingreso en la Universidad, habiendo superado las pruebas establecidas con carácter general, para el conjunto del alumnado. Aspectos de evolución, en suma, que ponen de manifiesto valores personales (esfuerzo, afán de superación y enfrentamiento a las dificultades), sociales y familiares, que han de ser apreciados, compartidos y seguidos en la formación universitaria.

Finalmente, en este marco de aceptación, ayuda o adaptación, queda latente la cuestión de la actitud docente hacia el estudiante con alguna limitación. Ciertamente, la actitud positiva del profesor ya es una ayuda para el alumnado con discapacidad (o sin ella), contribuyendo a la ruptura de barreras y aportando valor o reconocimiento de la persona del alumno o alumna, quién a su vez, otorgará al profesor una mejor consideración y afecto. Un profesor o profesora que guía y asesora al alumnado da, a su vez, libertad a sus estudiantes para que, en el conocimiento de sus propias habilidades, manejen los contenidos y ejecuten sus prácticas que, en suma, siguen la acción tutorial del profesor.

5. Casuística en la relación de un alumno o alumna con discapacidad ante un profesor.

Si analizamos la situación en la que un estudiante con discapacidad se presenta ante un profesor, expresándole su circunstancia personal, podrían considerarse tres tipos de respuesta para su análisis:

- El profesor responde al alumno o alumna con menor naturalidad, lo que expresaría a su vez, un menor conocimiento de la situación y posibles actuaciones, actitud que nos es justificable, ya que existen posibilidades para ese entendimiento, por lo demás, exigible e inherente a la labor docente.
- Puede darse la situación en la que el profesor se desentienda o que mantenga una actitud reticente, desde la que, con argumentos de justicia igualitaria (igualdad normativa), exprese que el alumno con discapacidad debe ser tratado como un alumno más, sin excepciones. Actuando así sería lo equivalente a la ignorancia de las necesidades específicas del alumno y, aunque se ajuste a una normativa (no actuando de forma igualitaria), no respondería a un trato justo y equitativo.
- Podría darse finalmente, que el profesor tenga dificultades en su instrucción o en la metodología que aplique a todo el aula y materia, en cuyo caso, la discapacidad no es la cuestión relevante, teniendo nuestro alumno que soportar los mismos aspectos de enseñanza que el resto de sus compañeros.

En cualquiera de las situaciones se destaca una actitud y quehacer docentes poco favorable a los estudiantes en general y al que presenta discapacidad en particular, una actitud meramente instructora, transmisora de contenidos y de una rígida atención a lo informativo, olvidando lo formativo y relacional. En todos los casos debería aceptarse que una actitud docente proclive y respetuosa, supone siempre un elemento de ayuda y de superación, en caso contrario, será siempre una barrera más a superar por todo el alumnado, tenga o no discapacidad.

Está de más reconocer que el profesorado tiene un papel fundamental en la adecuación alumnado – contexto académico, siendo igualmente cierto, pero menos valorado que, de esa reflexión, el profesorado puede obtener un aprendizaje docente renovado y estímulos para intervenir en situaciones particulares. En efecto, el docente puede mediar en el alumno con limitaciones, situando a éstas en el contexto (accesibilidad), no cargando sobre las características negativas de la persona (centradas habitualmente en la deficiencia) y favoreciendo aspectos positivos del alumno (qué puede o debe hacer como los demás). El profesor se convierte así con sus actuaciones, no sólo en un mero transmisor de su área de conocimiento, sino que transforma a ésta en un vehículo de formación integral, adquiriendo, el profesor, un doble carácter de experto y de modelo, que guía el aprendizaje del alumnado a través de una enseñanza eficaz y sugerente (Autores, 2014).

6. ¿Qué aspectos metodológicos son más adecuados en una práctica inclusiva en el aula?

Aunque la clase magistral sea insustituible, no es menos cierto que es de un uso extremado, con un excesivo dominio del profesor, en una clase que escucha y toma apuntes, con unos contenidos que deberán comprobarse en un examen (aceptado como norma base de evaluación). De ello se sigue que debería reflexionarse sobre una metodología menos directiva, más centrada en la adquisición de la información por el alumno, para lo que podría considerarse (Autores, 2009; Moriña-Díez et al, 2013), entre otros aspectos:

- Presentaciones de diapositivas más dinámicas, concretas e ilustrativas de los conceptos, con menos lectura del profesor y mayor explicación del tópico que se trate.
- Aportar al alumnado el material que se va a tratar. Así, los alumnos podrán disponer de él para su planificación del estudio de la materia y de la organización con otras.
- Valorar la accesibilidad y posibilidad de adaptación de los materiales para el alumnado, en función de su discapacidad, como programas de transcripción al Braille (Servicios de ONCE), mejora de apuntes o de textos para las personas con discapacidad física (programas informáticos adecuados), ...
- Previsión de contingencias por parte del profesorado, de forma que el alumnado con discapacidad no sufra las faltas de tiempo que perjudica la

preparación de la materia, ya que la información no ha estado disponible como el resto de los alumnos.

- Realización de trabajos en grupo con una preparación esmerada, tanto en sus objetivos, como en los materiales, estructura de actividades, o su evaluación, así como en la selección y cohesión de grupo.

Si se quiere conseguir el desarrollo de una estrategia metodológica eficaz con estos trabajos grupales, debe tenerse en cuenta que los alumnos deben poder elegir a sus compañeros, plantear sus necesidades particulares e incluso, sus dificultades para las reuniones y coordinación, de forma que se incluyan en grupos eficaces. Ello contribuirá, no sólo a una valoración positiva del trabajo en sí, sino a los efectos beneficiosos de la cohesión sobre un desarrollo afectivo y social. No en vano, algunos estudiantes con discapacidad manifiestan la necesidad de la participación en el aula, de relacionarse con otros, romper barreras de comunicación (a veces, más por timidez o inquietud personal ante los otros) o simplemente como dicen algunos, “los fines de semana, o las vacaciones, se hacen largas sin tomar un café con un amigo”, amigos que han encontrado en la Facultad o Escuela.

Ciertamente, el desarrollo de capacidades y de competencias, se pueden conseguir a través de debates, análisis de casos prácticos, proyectos,... Sin duda, no sólo se obtendrá un mejor conocimiento de los contenidos, sino su acercamiento a la realidad, con un fortalecimiento de la motivación y de la satisfacción al compartir actividad e interés.

7. Las adaptaciones curriculares en la Universidad.

Cuando el Profesorado universitario atiende a las necesidades de su alumnado en general, y a las del que presenta discapacidad en particular, lo hace aportando los elementos de formación y de trabajo de sus asignaturas, considerando, como se ha mencionado anteriormente, aspectos de accesibilidad y de recursos y ejercitándose en una práctica docente justa y adecuada, en consideración a las características del alumnado, dentro de valores de igualdad, cooperación y apoyo entre personas. En el entorno social universitario, el alumno con discapacidad, de acuerdo con el principio de igualdad de oportunidades, no debe recibir un trato diferenciador respecto a los demás alumnos, sino el de una respuesta compensadora, en su acceso a la enseñanza y formación, favoreciendo así su nivel de autorrealización.

Desde este punto de vista, el sistema universitario es entendido como estructura y organización de provisión de servicios al alumnado, que considera todos los aspectos posibles que incidan en la persona del estudiante y desde una concepción de accesibilidad, destinada a la atención y respuesta a las necesidades que plantea (Alonso y Díaz, 2008; Autores, 2005; Rodríguez-Martín y Álvarez-Arregui, 2014). Concepción con la que se busca un equilibrio entre el saber hacer docente y la tenencia y uso de los recursos, aportándose la base para una evolución y rendimiento académico apropiados, en el alumnado en general y en el de discapacidad, en particular.

Se hace evidente que el currículum universitario (un proyecto formativo) es altamente específico por sus contenidos, objetivos y los fines de alta cualificación en lo formativo, cultural y en la preparación y capacitación profesionales de sus enseñanzas. De acuerdo con ello, debe apreciarse que la formación universitaria, en el caso del alumnado con discapacidad, no va a diferir con significación respecto al resto de alumnos que no la tienen, aunque deban hacerse algunas consideraciones en su docencia:

- Reflexión oportuna en el profesorado, sobre el equilibrio entre las condiciones de accesibilidad general (arquitectónica y de servicios) con las propias de la tecnología aplicada a la educación y las consiguientes adecuaciones del currículum.
- Un diseño curricular (como instrumento orientador de la acción formativa que el docente ha de desarrollar) que, aunque con las características de troncalidad, optatividad y singularidad de los Centros Universitarios, debe observarse con carácter individual para cada área y asignatura. O si se prefiere, desde su inicio de planificación con una óptica de contemplar la diversidad del alumnado y necesidades (diseño para todos).
- La conveniencia, en su caso, de llevar a cabo alguna adaptación curricular, entendida como acción docente que facilita el ajuste de asignaturas al alumno que la precise, de forma que, la modificación de los elementos metodológicos, de actividades, evaluación, o incluso algunos contenidos, podría considerarse un mecanismo concreto e individual de accesibilidad o de nivelación. Es, en consecuencia, una medida que demuestra la existencia de un diseño curricular para todos, incluida la persona con discapacidad.

En suma debería precisarse que la adaptación curricular que pudiera realizarse, no afecta a los objetivos, dado que éstos, en el currículum universitario, se formulan en determinación a unos contenidos a aprender y competencias a desarrollar. El carácter significativo de esta medida no debe ser entendida por la reducción o eliminación de objetivos, ya que alteraría la calidad o núcleo de los planes de estudio y a su vez, a la garantía de la competencia profesional (Autores, 2006; Rodríguez-Martín y Álvarez-Arregui, 2014), sino en términos de accesibilidad y apoyo al estudiante.

8. Las Tutorías como conocimiento y apoyo al estudiante.

Está de más expresar que la Universidad no es la Educación Secundaria, pero no por ello abandona la guía y orientación de su alumnado. Precisamente, por ser un organismo profesional o de élite si se prefiere, la Universidad ha de procurar una acción tutorial en respuesta educativa a las necesidades de los alumnos, con objetivos de contribuir al pleno desarrollo de los mismos (aprendiendo a aprender, a hacer y a ser) y aportando calidad a la enseñanza. Puede decirse que las universidades españolas en general, han ido asumiendo la labor de tutoría, que desde una perspectiva academicista (resolución de las dudas del alumnado en el

despacho del profesor, en una temporalidad predeterminada), ha pasado, a partir del desarrollo de la LOU y de la convergencia europea, a convertirse en tiempos de atención al alumnado, con disponibilidad para quien más pueda necesitarla.

Dado que el profesorado no es un mero transmisor de conocimientos, sino que ejerce una acción de guía o dirección, que busca la enseñanza más adecuada y el mejor crecimiento de su alumno como persona, las tutorías deben plantearse como la asistencia al alumnado y no como un espacio físico y frío de resolución de problemas. La tutoría es pues una acción consustancial e implícita a la misma definición de profesor, asumiendo que, en la relación Profesor-Alumno, se hace patente una función formativa y orientadora.

En un marco tutorial el profesorado proporciona apoyo al estudiante durante la carrera, de forma que se garantice el principio de igualdad de oportunidades a través de una docencia conocedora de las necesidades específicas de sus alumnos, se compensen situaciones o actividades (docencia en aulas, laboratorios, talleres, seminarios,...), se posibilite su participación en actividades de investigación, de análisis o de reflexión o se dote de los recursos y apoyos necesarios en respuesta a sus necesidades específicas. En este sentido, el profesorado se acerca a la realidad del alumnado, de cuyo conocimiento surgen mecanismos de respuesta a sus necesidades de formación, a través de las modificaciones precisas en el currículum. Al igual que en la Educación Secundaria se ha considerado la atención a dificultades o limitaciones del alumno, en la Universidad puede asumirse ese principio de ajuste, con el añadido de que las instituciones universitarias tienen la responsabilidad social de formar profesionales, con competencias acordes a su perfil profesional, con planes de estudio hacia la formación y adquisición de conocimientos y destrezas apropiados a ese perfil (Escudero, 2008; Perrenoud, 2008; Herradón, Blanco y Pérez-Juste, 2009; Nava-Caballero, 2012).

A modo de conclusión.

La educación respecto al alumnado con discapacidad ha evolucionado desde una atención centrada en la deficiencia o particularidad de la persona (visión rehabilitadora o de modelo médico) a un nivel de atención a la diversidad dentro de un marco de inclusión. Una educación inclusiva que implica un marco de aceptación, comprensión de las diferencias, promoción de contextos – ambientes participativos y de relaciones sociales, así como el favorecimiento del éxito académico para todos. Expresado en términos de normalización social y pedagógica, los aspectos metodológicos y organizativos dan respuesta a las necesidades del estudiante con dificultades, sirviendo esa respuesta para todo el alumnado. En este sentido, debe recordarse que uno de los fines de la Universidad es la transmisión del conocimiento, lo que debe hacerse con las metodologías adecuadas, en función de las características y necesidades del estudiante y considerando a éste como sujeto nuclear en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Recordemos en este sentido que enseñar es importante como un medio y no un fin en sí mismo, que es, en cambio, en lo que se convierte la función de aprender.

La respuesta educativa y la atención en general de la Universidad al estudiante con discapacidad, debe hacerse desde la doble perspectiva de lo institucional-organizativo y lo docente. De acuerdo a las actuaciones de la Universidad de Guelph (Canadá), en su Guía para implementar el diseño universal de instrucción en la Universidad (Fundación ONCE, 2012) y a nuestra propia experiencia (Autores, 2014; Autores, 2018) cabría expresar que la conquista y el desarrollo de la igualdad de oportunidades, sólo puede hacerse realidad si se produce sobre la integración del compromiso de las personas (profesorado y estudiantes), bajo un marco organizativo adecuado que comparte esa voluntad (Observatorio Universidad y Discapacidad, 2012).

La Universidad, en su estructura, integra organización, educación – formación, desarrollo cognitivo y epistemológico, además de una función social; integración desde la que responder con voluntad, compromiso y responsabilidad hacia la igualdad de oportunidades. Para ello será recomendable considerar: la accesibilidad arquitectónica y de servicios, transportes, servicios específicos de atención al alumnado y al personal con discapacidad en la Institución, relaciones con los proveedores de materiales y recursos, adaptaciones y ajustes razonables en medios y tiempos, aspectos de formación para el personal docente e investigador y de administración y servicios y cualquiera otros aspectos de interés (véase anexo de recomendaciones generales en la institución).

Desde la docencia, es fundamental la actitud y compromiso del profesorado en un marco que se ajusta a los principios de la inclusión. El profesorado debe conducirse con valores y creencias de normalización e integración, con actitudes de aceptación, respeto, solidaridad y ayuda a todas las personas. A modo de resumen, este nivel de compromiso se puede expresar en acciones como:

- Establecer tutorías adecuadas a todo el alumnado, apreciando éstas como un mecanismo socioeducativo que exclusivamente curricular o académico.
- Adquirir formación sobre las personas con discapacidad y sus necesidades específicas, así como la información concreta de las características de su alumnado (a las que se les asocia la de discapacidad)
- Aportar cualquier elemento de apoyo al estudiante con discapacidad de forma que compense o garantice su enseñanza.
- Revisar metodologías, actividades, contenidos no nucleares o medios de evaluación, a fin de que se respete la igualdad de oportunidades.
- Reflexionar de forma permanente sobre todos aquellos aspectos que puedan incidir en la vida del alumnado con discapacidad, evitando la discriminación y potenciando el pleno desarrollo personal y social.

(Véase anexo sobre recomendaciones generales sobre la docencia y alumnado con discapacidad en la Universidad).

Es de una gran importancia considerar el tema social sobre el alumnado con discapacidad, tanto desde el que deba mantenerse en la relación profesorado – alumnado, como entre estudiantes y sus relaciones en la comunidad universitaria. En este sentido, no debería costar mucho pensar que el trato con el alumno o

alumna con discapacidad, está en la misma línea de normalidad que el resto de sus compañeros, ya que con todos, el profesorado ha de considerar las particularidades que presentan cada uno de sus estudiantes. De acuerdo con ello, el profesorado podrá formarse específicamente en su atención a la diversidad y en el acercamiento a las personas con discapacidad, viendo en éstas una suerte de funcionalidad y no de limitación, una mayor atención individualizada, pero no centrada en la dificultad. Esto es, pensar y actuar desde actitudes que ofrezcan una formación de calidad para todos, mientras se respeta la diversidad y las diferentes necesidades, habilidades, características y expectativas de aprendizaje de los estudiantes, evitando cualquier forma de discriminación y generando un ambiente de comunidad integradora. En cuanto a las relaciones sociales entre los estudiantes, siendo cierto que el profesorado universitario ejerce menos acción tutorial con diferencia a los estudios de Secundaria, sí puede actuar dinamizando un clima de aula positivo y de colaboración, de forma que generando un ambiente integrador y de aceptación en las clases, pudiera favorecer una proyección social externa al aula, de la que algunos estudiantes siguen precisando para una normalización de su vida.

Concluamos diciendo que no puede hablarse de Inclusión en un ámbito educativo, en el que el Profesorado no esté implicado o que le falte compromiso ante la diversidad de su alumnado. Ciertamente esto se consigue con formación, tanto inicial como permanente, pero no sólo centrada en la adquisición de contenidos sobre discapacidad, dificultades, necesidades o cualesquiera otros tópicos. Debe intervenir también en su competencia pedagógica, en aspectos metodológicos y, sobre todo, en las actitudes positivas hacia los alumnos con necesidades específicas (Sapon-Shevin, 2013), así como en el contacto y desarrollo de actividades de formación práctica en educación inclusiva ya desde su formación inicial (Pegalajar y Colmenero, 2014). En consecuencia, parece lógico pensar que las actitudes y percepciones docentes puedan ser cada vez más positivas, en cuanto mayor sea el contacto y la experiencia con estudiantes con necesidades especiales, pudiendo llegar a convertirse en un indicador de la vocación docente o, si se prefiere, de su sensibilidad y capacidades para el trabajo educacional.

Referencias.

- Alonso, A. & Díez, E. (2008). Universidad y discapacidad: indicadores de buenas prácticas y estándares de actuación para programas y servicios. *Siglo Cero*, 39(2), 82-98.
- Diez, E. & Sánchez, S. (2014). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula Abierta*, 43, 87–93.
- Escudero, J. M. (2008). Las competencias profesionales y la formación universitaria: Posibilidades y riesgos. *Boletín de la RED-U. Revista de Docencia Universitaria* 2, 1-20.

- Herradón, R.; Blanco, J., y Pérez-Juste, A. (2009). Experiencias y metodologías en asignaturas B-Learning para la formación y evaluación en competencias generales en ingeniería. *La cuestión Universitaria*, 5. Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE nº 89 de 13/04/07. (89-109).
- Autores. (2002). *Trastornos del desarrollo y adaptación curricular*. Málaga. Aljibe.
- Autores. (2005). Accesibilidad y Universidad. Un estudio descriptivo. *Intervención Psicosocial*, 14(2).
- Autores. (2006). Necesidades técnicas del alumnado con discapacidad en la Universidad de Málaga. 4º Congreso Nacional de Tecnología Educativa y Atención a la Diversidad (Tecnoneet). Murcia.
- Autores. (2009). Tecnología de la Información y la Comunicación aplicada al alumnado con discapacidad: Un acercamiento docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(3).
- Autores. (2009). Tecnología de la Información y Comunicación y Discapacidad Intelectual. *Congreso Internacional sobre el Uso y Buenas Prácticas con TIC*. Facultad de Ciencias de la Educación. Noviembre. Universidad de Málaga.
- Autores. (2016). Alumnado universitario con discapacidad: accesibilidad y adaptación del currículum. *Revista Educar y Orientar*, 5, 36-39.
- Autores. (2018). Docencia universitaria y alumnado con discapacidad: Algunas reflexiones sobre la accesibilidad en el estudio. *Revista AOSMA*, 25, 23 – 31.
- Autores. (2018). Docencia universitaria y estudiantes con discapacidad: Cuestiones sobre accesibilidad y adaptación en el estudio. *Revista Summa Psicológica (en revisión)*.
- Moriña Diez, A., López Gavira, R., Melero Aguilar, N., Cortés Vega, M. & Molina Romo, V. M. (2013). El profesorado en la universidad ante el alumnado con discapacidad: ¿Tendiendo puentes o levantando muros? *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 11(3), 423-442.
- Nava-Caballero, E. M. (2012). El acceso y la integración de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de León. *Revista Complutense de Educación*. 23(2), 293-316.
- Observatorio Universidad y Discapacidad (2012). *Guía para implementar el Universal Instructional Design - UID (Diseño Instruccional Universal) en la universidad*. Barcelona. Fundación ONCE. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Peralta, A. (2007). *Libro Blanco sobre universidad y discapacidad*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? *Boletín de la RED-U. Extra. 2. Revista de Docencia Universitaria*, 2, 1-8.

- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. (BOE de 3/12/2013).
- Rivero Hernández, D. (2014). Las TIC como instrumento de inclusión de los estudiantes con discapacidad en la universidad española. *Cuadernos de Investigación. Cátedra Telefónica – UNED de Responsabilidad Corporativa y Sostenibilidad*.
- Rodríguez G. & Luque, D. J. (2006). Adaptación Curricular en el alumnado universitario con discapacidad. En J. Uriarte y P. Martín. *Necesidades Educativas Especiales, Contextos desfavorecidos y Apoyo social*. Bilbao: Psicoex.
- Rodríguez-Martín, A., y Álvarez-Arregui, E. (2014). Estudiantes con discapacidad en la Universidad. Un estudio sobre su inclusión. *Revista Complutense de Educación*. 25(2), 457 - 479.
- Rose, D. y Meyer, A. (2000). Universal Design for Learning. *Journal of Special Education Technology*, 15, 67-70.
- Rose, D., Meyer, A. & Hitchcock, C. (2005). *The Universally designed classroom: Accessible Curriculum and digital technologies*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Sánchez, S., Díez, E. & Martín, R. A. (2016). El diseño universal como medio para atender a la diversidad en la educación. Una revisión de casos de éxito en la Universidad. *Contextos Educativos*, 19, 121 – 131.
- Suriá-Martínez, R. S. (2011). Percepción del profesorado sobre su capacitación en el uso de las TICS como instrumento de apoyo para la integración del alumnado con discapacidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(2), 299-314.
- Zabalza, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.

Anexo 1. – Recomendaciones generales sobre aspectos organizativos en la Universidad y el estudiante con discapacidad. (Tomado de Guía para implementar el Diseño Instruccional Universal en la Universidad, Observatorio Universidad y Discapacidad. Fundación ONCE, 2012).

- Garantizar la accesibilidad de las infraestructuras e instalaciones de la Universidad para permitir que todas las personas puedan acceder, circular y utilizar todos los espacios físicos en igualdad de condiciones. □
- Garantizar la info-accesibilidad de los sistemas de comunicación e información de la Universidad para permitir que todas las personas puedan acceder y utilizarlos en igualdad de condiciones.
- Facilitar el transporte público y/o privado accesible para permitir que todas las personas puedan acceder a la Universidad.
- Garantizar la accesibilidad en los servicios que ofrece la Universidad para permitir que todas las personas puedan utilizarlos en igualdad de condiciones.
- Ofrecer servicios específicos de atención al personal con discapacidad y/o con necesidades específicas, de la Universidad para facilitar que su ejercicio profesional se realiza en igualdad de condiciones que el resto de personal.

- Establecer y priorizar las relaciones con aquellos proveedores que respeten la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal para promover su observancia externamente.
- Identificar y tener información sobre el personal (docente y de administración) con discapacidad y/o con necesidades específicas, presente en la Universidad para garantizar la igualdad de oportunidades en su ejercicio profesional.
- Ofrecer adaptaciones y ajustes razonables de tiempos y medios en los procesos de selección y promoción del personal con necesidades específicas que quiere acceder a trabajar a la Universidad para garantizar la igualdad de oportunidades.
- Ofrecer el servicio de readaptación profesional para garantizar la igualdad de oportunidades para aquel personal con discapacidad sobrevenida en la Universidad.
- Detectar, analizar y solventar las posibles situaciones de discriminación en el trabajo que pudieran producirse por motivos de diversidad en la Universidad.
- Incorporar las especificidades derivadas de la discapacidad que puedan afectar a los sistemas de prevención de riesgos laborales en la Universidad.
- Ofrecer acciones de formación para el personal docente e investigador y de administración y servicios de la Universidad para transmitir contenidos en materia de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal.
- Contar con la participación de todo tipo de personas en los órganos directivos, de representación o de consulta de la Universidad para asegurar la expresión y articulación de todas las posibles necesidades.
- Incorporar la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal en las acciones de información y de promoción de la propia Universidad para dar a conocer este valor.
- Incorporar la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal en los canales de comunicación interna y externa de la Universidad para dar visibilidad a esta cuestión.
- Explicitar y comunicar toda la información sobre igualdad de oportunidades en los canales propios de la Universidad para resolver necesidades.

Anexo 2. – Recomendaciones para la organización docente en la Universidad y el estudiante con discapacidad. (Tomado de Guía para implementar el Diseño Instruccional Universal en la Universidad, Observatorio Universidad y Discapacidad. Fundación ONCE, 2012).

- Tener en cuenta la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal en los requerimientos de obligado cumplimiento para la correcta consecución del título universitario para evitar situaciones discriminatorias en el estudiantado.
- Proporcionar adaptaciones metodológicas y/o curriculares o itinerarios específicos para el estudiantado con discapacidad y/o con necesidades específicas, en los planes de estudio de las diversas titulaciones de la Universidad para garantizar la igualdad de oportunidades.
- Proporcionar programas de tutoría específicos para todo el estudiantado para apoyar su inclusión socio-educativa en la Universidad.
- Identificar y tener información sobre el estudiantado con discapacidad y/o con necesidades específicas, presente en la universidad para garantizar la igualdad de oportunidades.
- Ofrecer servicios específicos de atención al estudiantado con discapacidad y/o con necesidades específicas, previos a la matriculación, durante la carrera para garantizar la igualdad de oportunidades y una vez, titulados/as para garantizar la igualdad de oportunidades.
- Proporcionar productos de apoyo al estudiantado con discapacidad y/o con necesidades específicas, para garantizar la docencia en aulas y laboratorios en igualdad de oportunidades.
- Facilitar la práctica de metodologías pedagógicas accesibles e inclusivas en el diseño,

<p>impartición y evaluación de las actividades formativas, como el UID, por parte del personal docente e investigador de la Universidad para respetar la igualdad de oportunidades de todo el estudiantado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialogar con el sector de la igualdad para discutir la pertinencia social del plan de estudios de las diversas titulaciones de la Universidad. - Incluir enseñanzas sobre igualdad de oportunidades y accesibilidad universal en el plan de estudios de las diversas titulaciones de la Universidad para transmitir estos contenidos al estudiantado. - Disponer de personal académico con experiencia docente e investigadora en el ámbito de la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal para desarrollar e impartir pertinentemente el plan de estudios. - Posibilitar la participación del estudiantado en proyectos sociales sobre igualdad de oportunidades fuera de la Universidad desde las asignaturas para vincular ese potencial al desarrollo social. - Posibilitar la participación del estudiantado en actividades de investigación sobre igualdad de oportunidades desde las asignaturas para vincular ese potencial a la generación de nuevo conocimiento. - Garantizar la accesibilidad de los programas de movilidad y de las prácticas profesionales para facilitar la igualdad de oportunidades de todo el estudiantado.

<i>Anexo 3. – Principios de Diseño Universal de Instrucción: Aspectos y ejemplificación.</i>		
<i>PRINCIPIOS.</i>	<i>ASPECTOS.</i>	
<i>Principio 1. Actividades y materiales docentes accesibles y equitativos.</i>	<i>Alcanzar los mismos objetivos docentes a través de los mismos medios o equivalentes cuando no sea posible. Curso diseñado para todas las personas con diferentes habilidades, respetando la diversidad, respetando las expectativas de progreso de todo el alumnado.</i>	Adaptación a entornos de enseñanza y aprendizaje. Recursos electrónicos accesibles al estudiante. Validadores de accesibilidad web en el diseño de entornos. Uso de formato <i>word</i> por <i>pdf</i> (alumnado ciego).
<i>Principio 2. Flexibilidad en el uso, participación y presentación.</i>	<i>Aprendizaje multimodal: Presentación en múltiples formas y el estudiante tiene diferentes formas de acceso y de interacción con él, además de demostrar sus conocimientos (evaluado).</i>	Creación de materiales y recursos con diversas opciones de uso (aula o virtual). Elección de trabajo individual, en formato, fecha de entrega. Uso de foros y trabajo de grupo, publicación de ejercicios y pruebas en plataformas web. Presentación de la información en texto, gráficos, audio, vídeos. Estrategias de clase como debates, resolución de casos, ...

<p>3° Principio. Sencillez y coherencia.</p>	<p>Herramientas intuitivas. Evitar la complejidad innecesaria. Reducir o eliminar distracciones en las tareas de aprendizaje.</p>	<p>Coherencia en la definición de objetivos, contenidos y en el momento de la evaluación. Minimizar las tareas sin importancia y aplicar normas de calificación de forma sistemática en todo el alumnado. Docencia estructurada, diferenciando entre la información esencial y la complementaria. Plataforma o página web facilitadora de su navegación, formato de material de lectura cómoda y evaluando recursos tecnológicos de mejor usabilidad.</p>
<p>4° Principio. Actividades y materiales docentes claros y explícitos.</p>	<p>Transparencia en las expectativas del curso, con instrucciones fáciles de comprender. Eliminación de cualquier barrera que dificulte la transmisión o comprensión. Información presentada en múltiples formatos.</p>	<p>Objetivos concretos, medibles, realizables y oportunos. Aportar sistemas de calificación claro, procedimientos y expectativas desde la programación del curso. Docencia que conecte con el alumno, contacto visual mientras explica, hacer uso de herramientas que lo hagan posible (información clara y eficaz). Apuntes en formatos electrónico con anterioridad y cualquier otro tipo que pudiera precisarse.</p>
<p>5° Principio. Entornos favorecedores del aprendizaje.</p>	<p>Prever o esperar los posibles errores del estudiante, como oportunidades para minimizar dinámicas conducentes a fracasos o errores irreversibles. Anticipar un grado de tolerancia al fracaso, preparando el restablecimiento del proceso para que el aprendizaje no se interrumpa.</p>	<p>Trabajos extensos que se presentan en partes, para recibir así retroalimentación, minimizando o corrigiendo errores, comentar cuestiones durante el curso, hacer una lista de preguntas frecuentes sobre cada trabajo, cuestionarios en línea que proporcionen un entorno seguro para identificar debilidades y dar tiempo suficiente en su realización. Programas informáticos que</p>

		<p>advierta de fallos o selección equivocada. Proveer elementos de seguridad (laboratorios o entornos específicos).</p>
<p>6° Principio. Eliminar o minimizar esfuerzos físicos innecesarios.</p>	<p>Disminuir o eliminar el esfuerzo que no sea esencial (afianzar su relación con los objetivos de aprendizaje). Uso eficiente y cómodo con un mínimo de fatiga.</p>	<p>Facilitar materiales que eviten desplazamientos a la biblioteca, permitir que los trabajos se puedan entregar virtualmente, prever tiempos de entrega, ...</p>
<p>7° Principio. El espacio de aprendizaje se adapta para el estudiante y en la metodología.</p>	<p>Accesibilidad en el espacio, así como un entorno favorecedor de diferentes tipos y estrategias de aprendizaje.</p>	<p>Uso de sillas de pala (diestros y zurdos) que permitan disposiciones para tipos de acciones de clase. Observar la relaciones mesa del profesor con las de los alumnos,..</p>