



Programa CyTMA2

Proyecto de Investigación:

“Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas a las Personas con Discapacidad Motora Severa en la Universidad”

Palabras Claves: Discapacidad, Apoyos Técnicos, Autonomía, Inclusión

Considerando el incremento de asistencia de estudiantes con discapacidad motriz a la UNLaM y la concurrencia a cátedras donde se utiliza hardware y software específicos, se abordó este trabajo considerando que la provisión y el uso de recursos o apoyos técnicos y entornos accesibles en el área de TIC, generan mayores niveles de autonomía en el ámbito de la Educación Superior y favorecen a la educación inclusiva de las personas con discapacidad.

Incorporar en la Universidad recursos técnicos y utilizarlos como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes discapacitados motrices, es el eje fundamental de esta investigación. Fue necesario comprender las dificultades existentes para el trabajo en clase y explorar el nivel de conocimiento sobre recursos técnicos con el que cuentan los actores involucrados.

Se encuestó al universo total de docentes de la cátedra Computación Transversal dependiente de la Dirección de Pedagogía Universitaria; y se hicieron entrevistas focalizadas a alumnos con discapacidad, a partir de un listado proporcionado por el departamento de Bienestar Estudiantil.

Si bien la adquisición, uso y manejo de recursos técnicos no garantizan el aprendizaje, contribuyen a mejorar el desarrollo de las actividades, favoreciendo la interacción dentro del aula, beneficiando la formación profesional del estudiante.



Introducción

A través del presente informe final se deja constancia de la tarea realizada por este equipo de trabajo conforme a la planificación determinada en la programación de actividades (Diagrama de Gantt).

El trabajo ha sido organizado para su desarrollo de la siguiente forma:

a) Una primer parte tendiente a definir el Marco teórico en cuanto a los siguientes temas:

“La discapacidad y la Educación Superior: Conceptos teóricos, marco legal”

b) Una segunda parte en la que se realiza un análisis situacional de la Universidad Nacional de La Matanza con respecto a esta temática específica llamada:

“La temática de la discapacidad en la Universidad Nacional de La Matanza”

La primera, dirigida al tópico de discapacidad, efectuando precisiones conceptuales sobre la misma y derechos de las personas, deteniéndose en las relaciones discapacidad y estado y el paradigma de la ‘normalidad’. La discapacidad constituye una cuestión dentro del ámbito de los Derechos Humanos, según lo expresan múltiples documentos de carácter internacional, que detallaremos y analizaremos en un apartado, para luego observar el marco jurídico legal nacional. Se efectuará un estado de la cuestión en torno a una revisión de los informes producidos a nivel mundial y el Informe de Argentina del año 2012 de respuesta a la *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*, entre otros documentos. Se describirán en consecuencia los avances a nivel mundial en términos de discapacidad y derechos.

Posteriormente se procederá a introducir la problemática de la discapacidad en la órbita de la Educación Superior.

Si bien no existen barreras legales para el acceso de la educación superior por parte de personas con alguna discapacidad, debemos observar qué estrategias colaboran con la permanencia y egreso de quienes ejercen su derecho a capacitarse y educarse en el ámbito del sistema universitario argentino.

Se observarán los esfuerzos a nivel nacional en este ámbito, listando los encuentros, jornadas, reuniones, entre otros en los que se ha tratado el tema, y atentos a cuáles fueron las



instituciones de Educación Superior precursoras en dar tratamiento a esta cuestión hasta llegar a la tarea de la *Comisión de Derechos Humanos y Discapacidad*.

La segunda parte del trabajo, *“La temática de la Discapacidad en la Universidad Nacional de La Matanza”* nos situará espacialmente en esa Casa de Altos Estudios y su contexto. Cómo este informe apunta a desarrollar un proyecto, primero resulta primordial el hecho de conocer quiénes somos y hacia dónde vamos.

Desde esta perspectiva, analizaremos la misión, visión y valores de la institución, el marco legal que la rige y la estructura que posee para llegar a plantear una evaluación diagnóstica que surge de un análisis interno y externo de la Casa de Altos de Estudios desde la mirada de la atención de la discapacidad.

Nuestro equipo de trabajo se ve favorecido por el grado de heterogeneidad de los saberes y competencias que implica la formación de origen de cada uno de sus miembros, pero también somos conscientes de los esfuerzos a la hora de articular los mismos dentro de una temática común. Pero nos une la pasión de lograr que nuestro trabajo como docentes, y nuestra tarea como investigadores en el ámbito de lo social, genere espacios de transferencias y cambios cualitativos de aquellas cuestiones que requieren de nuestra intervención para el reconocimiento de un derecho humano fundamental.

La Discapacidad y la Educación Superior: Conceptos teóricos, Marco legal

Aportes conceptuales sobre la discapacidad

La *Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD)* del año 2006 reunió los esfuerzos e iniciativas nacionales e internacionales en torno a la temática de la discapacidad y enunció los derechos de las personas implicadas. A su vez, documentó la situación de las personas con discapacidad de todo el mundo y analizó medidas para fomentar su participación social, cuestiones referidas a la salud, rehabilitación, la educación y empleo.

En dicha Convención, se destacó que la discapacidad *“resulta de la interacción de las personas con deficiencias debidas a la actitud y el entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás. Si se define la discapacidad como una ‘interacción’, eso significa que la discapacidad no es un atributo de la persona. Se*



pueden lograr avances para mejorar la participación social abordando las barreras que impiden a las personas con discapacidad desenvolverse en la vida cotidiana".¹

Para promover lo acordado en dicha convención y aportar elementos para su comprensión, se redactó el Informe Mundial sobre la Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud, realizado en el año 2011, donde se afirma que :

"...La discapacidad es compleja, dinámica, multidimensional y objeto de discrepancia. En las últimas décadas, el movimiento de las personas con discapacidad, junto con numerosos investigadores de las ciencias sociales y de la salud, han identificado la función de las barreras sociales y físicas presentes en la discapacidad. La transición que implicó pasar de una perspectiva individual y médica a una perspectiva estructural y social ha sido descrita como el viraje desde un 'modelo médico' a un 'modelo social', en el cual las personas son consideradas discapacitadas por la sociedad más que por sus cuerpos"...

En este trabajo reconoceremos la importancia de las prácticas inclusivas en el ámbito universitario argentino, que promueven espacios de integración, equidad e igualdad de derecho de las personas con discapacidad. Plantearemos una propuesta en torno a la inclusión de las personas con discapacidad en la UNLaM, con el objetivo de que constituya un apoyo relevante para que esta Casa de Altos Estudios pueda convertirse en un ámbito de accesibilidad educativa y promotora de derechos para las personas con discapacidad y reconocimiento de derecho a la diversidad en el marco de un modelo político y social democrático e inclusivo.

La discapacidad, las políticas de Estado y el paradigma de la 'normalidad'

En este punto intentamos establecer la conexión existente entre la discapacidad² vista como relación y las políticas específicas por las cuales el Estado la reconoce a la vez que domina el conjunto de representaciones y prácticas que sobre ella se instituyen. Todas ellas sobre conforman un *magma*³ de significaciones que llamaremos "Paradigma de la normalidad".

Cuando afirmamos que la discapacidad es una relación la pensamos como "relación de opresión" adhiriendo a la perspectiva de M. Eugenia Almeida quien sostiene que:

"Podríamos afirmar entonces que (la discapacidad) no existe por fuera de los dispositivos normativos estatales de regulación del acceso a los beneficios derivados de las clasificaciones arbitrarias que él mismo produce. No existe como tal por «fuera» de su

¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. (Clasificación NLM: HV 1553). ISBN 978 92 4 068823 0 (PDF). Pág.4.

² Ampliar en: MÍGUEZ, M.N. *Construcción social de la discapacidad*. Montevideo: Trilce, 2009

³ Se toma el concepto de Castoriadis, entendiéndose así que el imaginario social es un magma de significaciones imaginarias sociales encarnadas en instituciones-



enunciación en un 'diagnóstico' médico ni fuera del discurso de la normalización. discapacidad, en tanto relación de opresión es un dispositivo 'estatal' de control de los cuerpos. Y a ello contribuyen los procesos de demarcación/ marcación propios de las políticas puesto que posibilitan la distinción/ individualización de sujetos a quienes serán asignadas -los beneficiarios y la caracterización de los mismos-, construyendo así los criterios de demarcación que en el caso de la discapacidad se fundan en la presunción puramente biológica del déficit⁴.

Este proceso inserta a la discapacidad, a los discapacitados, sus cuerpos y producción de subjetividades de ellos y sobre ellos en el espacio hegemónico de la ideología de la NORMALIDAD⁵. Recordándonos estos la perversa relación de poder que ya analizara Foucault en su obra *Los Anormales*.⁶

Según O'Donnell⁷ el Estado es el componente específicamente político de la dominación y es precisamente a partir de sus instituciones mediadoras, sus ámbitos de aplicación de "beneficios", prácticas y políticas que se genera dominación. Es quien actúa como ente productor de significaciones y reproductor de prácticas sociales y creación simbólica. Esto al estar asociado al paradigma de la normalidad, muestra la diferencia y la diversidad como una falencia. La discapacidad se presume así, como déficit⁸ desde una naturaleza biológica fallida y no como una *relación social* producto de un orden social excluyente y desigual.

En este proceso el Estado⁹ demarca, etiqueta, individualiza, estigmatiza, en otras palabras, retoma los principios de las teorías disciplinares y en la gran mayoría de los casos legitimándolas y generando la reproducción incesante de prácticas de poder discriminatorias, de exclusión, y marginación. Lo que los analistas del tema definen como el proceso que va *del reconocimiento a la reparación* es lo que el Estado debería rever.

Otra respuesta a la cuestión de la Discapacidad se da bajo la *ideología de la Caridad*¹⁰ y la constituyen respuestas a problemáticas relacionadas con la integración e inclusión de las

⁴ ALMEIDA, ME (2009) "Exclusión y discapacidad: entre la redistribución y el reconocimiento". En: ROSATO, A.; ANGELINO, M. *Discapacidad e ideología de la normalidad. Desnaturalizar el déficit*. Noveduc. Buenos Aires. Pág. 83.

⁵ Ver al respecto: ANGELINO M.A. (2009) "La discapacidad no existe, es una invención. De quienes fuimos (somos) siendo en el trabajo y la producción" EN: ROSATO, A.; ANGELINO, M. *Discapacidad e ideología de la normalidad. Desnaturalizar el déficit*. Noveduc. Buenos Aires.

⁶ Ver: FOUCAULT M. (1999) *Los anormales*. Fondo de cultura Económica. Argentina.

⁷ O'DONNELL GUILLERMO. (2010) *Democracia, Agencia y Estado . TEORIA CON INTENCION COMPARATIVA*. Editorial Prometeo. Argentina.

⁸ Nota: "La misma idea de déficit nos indica la falta respecto de un patrón de medida. Siguiendo a Butler podemos decir que el déficit no es una realidad simple o una condición estática del cuerpo sino un proceso mediante el cual las normas reguladoras materializan el déficit, la deficiencia, la anormalidad". KIPEN, E.-Y VALLEJOS, I. (2009). *La producción de discapacidad en clave de ideología*. EN: A. ROSATO Y M. A. ANGELINO (Coords.) *Discapacidad e ideología de la normalidad. Desnaturalizar el déficit*. Buenos Aires: Noveduc. Pág. 19.

⁹ Ver: ROMÁN PÉREZ, G. C. (2010) *Evaluación de la Política de Educación Especial: juicios de valor y representaciones discursivas de estudiantes con discapacidad y docentes sobre el proceso de integración educativa*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación.

¹⁰ Silberkasten emplea este concepto, pero para hacer referencia a lo que denomina como una particular legalidad, que implica que en nuestra sociedad el discapacitado tiene derecho a pedir limosna, es decir, a solicitar dinero u otro bien y/o servicio sin contraprestación. El derecho a la limosna sería el eje de este concepto y el autor parece poner el eje en la exoneración legítima,



personas con discapacidad que se circunscriben a respuestas individuales basadas en estereotipos¹¹ que no transforman tampoco el paradigma hegemónico y terminan dependiendo del esfuerzo individual y constante de los sujetos involucrados en ellas. ...”Al respecto, Stuart Hall (2010), al tratar el tema de los estereotipos encuentra tres estrategias o modos de confrontación contra esos regímenes racionalizados de representación: reversión de los estereotipos (volver en positivo la imagen negativa), reemplazo de los estereotipos y deconstrucción de los estereotipos...”¹²

Estas respuestas y prácticas aun pudiendo ser de carácter instituyentes, no quedan en el registro ni material, ni simbólico de las instituciones por tanto pierden su carácter radical y su posibilidad de cambiar las presentaciones que guían el universo de significaciones colectivas sobre la cuestión¹³. Esto sucede frecuentemente, y puede aplicarse en algunas situaciones del entorno académico de la Universidad Nacional de La Matanza, según se explicará a medida que avancemos en el análisis de la cuestión en la Educación Superior.

Las propuestas del sistema educativo en general y del educativo superior en particular deberían incluir el carácter ético y político desde un paradigma de respeto a la diversidad y no desde una lógica de la “otredad” estigmatizante. Aunque es importante aclarar que la noción de diversidad se ha incorporado a la escena educativa académica muy recientemente, intentando reemplazar la figura de la exclusión por la más políticamente correcta noción de integración y más tarde de inclusión.

En el año 2008, la Conferencia Internacional de Educación de la UNESCO precisó que la educación inclusiva involucra un proceso que responde a la diversidad de los estudiantes incrementando su participación y reduciendo la exclusión. La relaciona con la presencia, permanencia, participación y logros de todos los alumnos, con especial énfasis en aquellos que, por diferentes razones, están excluidos o en riesgo de ser marginados.

A su vez, refiere que la inclusión así entendida supone un paso hacia adelante respecto del movimiento de la integración. En ésta última, los colectivos que se incorporan (...) tienen que adaptarse a la escolarización disponible (...) Los sistemas educativos mantienen su “estatus quo”, y las acciones se centran más en la atención individualizada de estos alumnos (programas individuales, estrategias y materiales diferenciados, profesores especializados, etc.)

a no realizar contraprestaciones para la adquisición de bienes y/o servicios, que se asigna a esta población. Le preocupa —la ubicación social de la falta de contraprestación. SILBERKASTEN, M. (2006) *La construcción imaginaria de la Discapacidad*. Topia Editorial. Buenos Aires.

¹¹ Ver: GOFFMAN, E. (2010) *Estigma. La identidad deteriorada*. Buenos Aires. Amorrortu editores. Primera edición, novena reimpresión.

¹² DIAZ R., *Discapacidad y mirada colonial. Reflexiones desde perspectivas feministas y descoloniales*. En *Debates y perspectivas en torno a la discapacidad en América Latina / AMELIA DELL'ANNO (ET.AL.)*; (2012) - 1a ed. - Paraná: Universidad Nacional de Entre Ríos. UNER. Facultad de Trabajo Social. Pág. 43.

¹³ Siguiendo a OSZLAK, Oscar; O'DONNELL, Guillermo, denominamos “cuestiones” a aquellos asuntos (necesidades, demandas) problematizados socialmente, que forman parte de la agenda de problemas vigentes, reconocidos y legitimados institucionalmente. OSZLAK, OSCAR. O'DONNELL (1984): *Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación*, EN KLIKSBERG Y SULBRANDT (Comp.) Para investigar la Administración Pública, INAP, España.



que en modificar aquellos factores del contexto educativo y de la enseñanza que limitan participación y el aprendizaje de todos. En la inclusión, por el contrario, el foco de atención es la transformación de los sistemas educativos y de las escuelas para que sean capaces de atender la diversidad de necesidades de aprendizaje del alumnado que son fruto de su procedencia social y cultural y de sus características individuales en cuanto a motivaciones, capacidades, estilos y ritmos de aprendizaje.¹⁴

El rol que le compete al sistema público universitario en particular es generar los espacios necesarios para una profunda problematización de la cuestión de la discapacidad.

La temática de la Discapacidad en la Universidad Nacional de La Matanza Análisis Situacional – Definición del Problema

Se ha observado la dificultad de los estudiantes con discapacidad motriz en el trabajo en un aula laboratorio de informática frente a una computadora al no poseer los recursos o apoyos técnicos necesarios, que le permitan generar las condiciones de autonomía para el trabajo en clase.

La utilización de dichos recursos, una vez incorporados a los laboratorios, se constituiría en herramientas fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se ha planteado la problemática en la cátedra de “Computación Transversal” debido a que la misma al tener este carácter recibe a estudiantes de todas las carreras y departamentos de esta casa de altos estudios y es en ella donde en una primera instancia serán necesarios los recursos o apoyos técnicos y entornos accesibles mencionados.

En el caso de la UNLaM y conforme a datos proporcionados por la Secretaría de Bienestar Estudiantil dependiente de la Secretaría de Extensión Universitaria en el año 2013 se ha realizado por primera vez un relevamiento de alumnos con diversos tipos de discapacidades y se nos ha informado que en la actualidad existen 55 estudiantes discapacitados de los cuales 26 son discapacitados motrices. En año 2014 la mencionada población ascendía a 120 estudiantes, y se nos ha aclarado que la misma continúa en crecimiento y que se estima aún un significativo aumento de dicha población para el relevamiento del año en curso.

Dichos datos no se han oficializado por lo tanto se torna dificultoso desarrollar estrategias que estén orientadas a eliminar las barreras incapacitantes y prestar servicios de calidad inclusiva. Se ha indagado en la municipalidad de La Matanza, que tiene una *Subsecretaría de personas con capacidades diferentes y previsión*, sobre datos estadísticos que permitan detectar esta población y su problemática.

¹⁴ ED/BIE/CONFINTED 48/Inf.2, (2008) Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Conferencia Internacional de Educación, Cuadragésima Octava Reunión “La Educación Inclusiva: El Camino Hacia El Futuro”, Ginebra, 11 de Agosto.



No se pudo acceder a datos publicados por esta dependencia que diera cuenta de la población que atiende. Recordemos que tanto en la misión y los valores de la UNLaM, la misma apunta a “colaborar activamente en la comunidad del Partido de La Matanza para ser partícipe del cambio social, atendiendo a las demandas de la misma”. Se comprende que para ello el primer paso ineludible es identificar ese colectivo y sus necesidades. De todos modos, no puede desconocerse que el grupo existe y que debería ser visibilizado en su conjunto, y no ser atendido como casos particulares. El reconocimiento grupal llevaría a implementar una política de gestión en lugar de quedar como un signo de buena voluntad ante situaciones particulares.

Algunos integrantes de este equipo ya llevamos varios años trabajando con alumnos con discapacidad motriz que nos son derivados y cuya atención pedagógica, de infraestructura y de posibilidades tecnológicas queda librada a la creatividad del docente.

Debe dejarse constancia que las autoridades consultadas en cada caso particular, no escatiman voluntades para lograr la permanencia del alumno, pero se ha observado que esto insume un esfuerzo desproporcionado porque no es fruto de una acción planeada estratégicamente.

Se ha investigado en la Municipalidad de la Matanza y en la Universidad rastreando toda información disponible a efectos de desarrollar parte del marco teórico que sustenta esta investigación.

Justificación del Estudio

Partiendo del modelo social de Discapacidad¹⁵ que implica ver la misma como una característica más dentro de la diversidad de los seres humanos y no como una condición que totaliza la vida de la persona y basándonos en los requerimientos de la normativa vigente de brindar apoyos o recursos técnicos; analizaremos en este trabajo la existencia de una representación social en los distintos actores que conforman el proceso educativo, tendiente a ver la discapacidad como una característica más dentro de la sociedad y que por lo tanto los mismos son agentes facilitadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su desconocimiento genera una barrera para el aprendizaje significativo en el ámbito de la Educación Superior.

La hermenéutica paradigma basado en la comprensión de la acción humana a través de un análisis de motivaciones encuadra teóricamente esta investigación. En el mismo, la empatía y la interpretación son fundamentales. El investigador solo puede acceder al significado de un hecho en la medida que comparta con él, que reconozca en él significados, valores comunes que le permitan acceder a su sentido.

¹⁵ según la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con Discapacidad CIDPD (2006-2008)



Este paradigma asume todas las posibles relaciones entre sujetos en un marco histórico social, tomando en cuenta aspectos antropológicos, culturales, psicológicos, históricos, técnicos, etc.

Sabemos que en el imaginario social es aceptado el hecho de que solo acceden al ámbito universitario personas que no poseen discapacidades. El análisis desde este paradigma daría al grupo de análisis la posibilidad de comprender la relación sujeto-objeto y a partir de ésta la compleja red de relaciones en la que se involucran los actores sociales. Por otra parte nos brindaría la posibilidad de interpretar la relación alumno-docente con todos los aspectos que ello implica e interpretar hasta qué punto el alumno se abre al impulso epistémico.

Queremos destacar que el término recursos o apoyos técnicos hace referencia al equipamiento técnico (computadoras, software, hardware específico, sintetizador de voz, conectividad, etc.) disponibles para el trabajo con alumnos con discapacidad motora severa. El uso de los mismos abre mayores posibilidades a los jóvenes con necesidades educativas especiales de utilizarlos como herramienta para la capacitación laboral o para el acceso a la información que le permita continuar con su preparación básica, media o superior.

El desarrollo tecnológico viene aportando grandes posibilidades para la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplicadas al campo de la inclusión educativa de sujetos con discapacidad motora severa tratan de facilitar la educación y comunicación y eliminar las barreras arquitectónicas y urbanísticas existentes.

En el campo de la discapacidad física estos avances tecnológicos han sido muy importantes y han repercutido favorablemente en la adaptación e inclusión educativa. Pero, aún existen barreras que deben superarse para lograr que las personas con discapacidad motora ejerzan su derecho a la educación para lo cual se deben brindar las condiciones y la infraestructura necesaria para hacer accesibles las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Es por eso que las Instituciones Educativas tienen un desafío que interpela y compromete los actores involucrados para trabajar en las nuevas formas que aporten básicamente una educación cada vez más inclusiva y en ese camino, consecuentemente de mayor calidad.

Considerando que el grupo de alumnos con los que se trabaja en el aula es diverso, y la “diversidad” un hecho inherente al desarrollo humano, debido a un conjunto de factores, tanto socioculturales como individuales, la Universidad tiene que dar respuesta a esta pluralidad,



siendo uno de los pilares básicos sobre los que se asienta el actual sistema educativo. Individualizar la educación supone un ajuste pedagógico para las necesidades y características de los alumnos.

El comportamiento del alumno depende en un alto porcentaje de su autoestima y ésta, a su vez, de las expectativas que sobre él tienen personas de su entorno. Es por esto que para lograr la inclusión, es necesario conocer sus posibilidades y realizar las adaptaciones necesarias para un aprendizaje eficaz, tarea en la que los equipos informáticos juegan un importante papel.

Es aquí precisamente donde incidirán los apoyos técnicos, al constituirse como instrumento de mediación, planteando situaciones de aprendizaje a su alcance. El hecho de que sean capaces de manejar una herramienta como es la computadora por ejemplo, trae consigo un reconocimiento social tanto en el ámbito educativo como en la propia familia, constituyendo un factor fundamental para mejorar su nivel de autoestima.

Esta contribuirá a crear contextos de actividad colaborativa, ofrecerá la posibilidad de ejercer acciones físicas sobre un entorno, que de otro modo no podrían realizarse y ayuda a ejercitar habilidades difíciles de abordar a través de otras herramientas.

A nivel internacional, desde la UNESCO se repite que una educación inclusiva y de calidad es fundamental para alcanzar el desarrollo humano, social y económico. En el ámbito de la educación es donde mayores esfuerzos han de llevarse a cabo para conseguir que los principios expresados en la legislación (normas y tratados) de cada país, sean reales y efectivos, pues la educación constituye un elemento esencial para el desarrollo y la realización personal y social de los ciudadanos.

En nuestro país y desde hace unos años, las acciones de gobierno intentan una serie de estrategias inclusivas con respecto a la atención para la diversidad. Las mismas han sido explicitadas en las Conferencias Iberoamericanas de Educación, la Ley de Educación Superior, la Ley Federal y la Ley Provincial de Educación entre otras cuando hacen referencia a la formación de los ciudadanos en la no discriminación, la tolerancia, la igualdad de oportunidades, la solidaridad y la inclusión de los grupos desfavorecidos y vulnerables.

A nivel mundial, los derechos de las personas con discapacidad han sido objeto de gran atención por parte de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales. Durante el Año Internacional de los Impedidos (1981) se gestó el Programa de Acción Mundial para los Impedidos, aprobado el 3 de diciembre de 1982 por la Asamblea General de las Naciones Unidas. En el mismo se subraya el derecho de las personas con discapacidad a las mismas



oportunidades que los demás ciudadanos y a disfrutar en un pie de igualdad de las mejoras en las condiciones de vida resultantes del desarrollo económico y social. Y por primera vez define la estrecha relación existente entre las limitaciones que experimentan las personas con discapacidad, el diseño y la estructura de su entorno y la actitud de la población en general.

En el marco de las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad ¹⁶(ONU), los Estados se comprometen a actuar individual y colectivamente en co-operación con la Organización para promover niveles de vida más elevados, trabajo permanente para todos, y condiciones de progreso y desarrollo económico y social. En particular, en lo que respecta a educación, el documento en su Preámbulo¹⁷ garantiza el derecho al acceso a los distintos niveles del Sistema Educativo.

Además cabe aclarar que para este trabajo se entiende como ámbito universitario o de Educación Superior al conjunto de saberes impartidos por los docentes cuyo contenido se relaciona con una rama específica del saber Humano, en dicho nivel. Saberes que se relacionan con el desarrollo de prácticas pedagógicas educativas inclusivas, que fomenten el acceso y la permanencia la participación y el aprendizaje en este ámbito de los alumnos con discapacidad.

En esta investigación se utilizará el término inclusión haciendo referencia al modo en que el ámbito educativo debe dar respuesta a la diversidad. Este concepto surge en los años 90 e intenta sustituir al de integración, hasta ese momento el dominante en la práctica educativa. Su supuesto básico es que hay que modificar el sistema educativo para que responda a las necesidades de todos los alumnos, en vez de que sean los alumnos quienes deban adaptarse al sistema, integrándose a él. La opción consciente y deliberada por la heterogeneidad en la educación constituye uno de los pilares centrales del enfoque inclusivo desarrollado por el modelo social. El proceso de inclusión pretende minimizar las barreras para que todos participen sin importar sus características físicas, mentales, sociales, contextos culturales entre otros. Es por ello que proporcionar los recursos técnicos necesarios a los alumnos con algún tipo de discapacidad en el ambiente universitario facilitará la inclusión de los mismos promoviendo la igualdad de oportunidades frente a los demás actores sociales.

¹⁶ Las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad se han elaborado sobre la base de la experiencia adquirida durante el Decenio de las Naciones Unidas para los Impedidos (1983-1992) El fundamento político y moral de estas Normas se encuentra en la Carta Internacional de Derechos Humanos, que comprende la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, así como en la Convención sobre los Derechos del Niño y la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer y en el Programa de Acción Mundial para los Impedidos.

¹⁷ Preámbulo de Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad(1983-1992)



Desde la perspectiva del modelo Social, perspectiva que adopta este equipo de trabajo se define el término Discapacidad como un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno, que evitan la participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás; definiendo barreras como actitudes o factores ambientales negativos, creencias y prejuicios que relacionan a la discapacidad con incapacidad, invalidez o imposibilidad generando pasividad, lástima y hasta sobreprotección.

Cabe mencionar que al referirnos al término barreras nos estamos refiriendo a la ausencia de un ambiente físico accesible, falta de tecnologías de apoyo, presencia de actitudes negativas y servicios que dificultan la participación.

Al hablar de discapacidad en este contexto, el del modelo social, se hace referencia a los aspectos negativos producto de la interacción entre un individuo y sus factores contextuales. La dificultad es definida por la existencia de barreras que limitan e impiden la plena participación y goce de los derechos. Un factor ambiental podrá poseer una connotación negativa o positiva según las características que adquiera en la interacción. Este podrá constituirse en una barrera en tanto se encuentre presente (como por ejemplo una actitud negativa) o por su ausencia (no disponibilidad de un servicios necesario) por lo tanto limiten el funcionamiento, generen discapacidad.

Desde esta óptica, sostenemos que brindar recursos o apoyos técnicos son medidas de acción positiva para generar igualdad de oportunidades, alentando y desarrollando una imagen positiva, reconociendo la responsabilidad en la eliminación de barreras para la plena participación, promoviendo el respeto y la estimulación de la autonomía e independencia.

Tanto las barreras como los facilitadores podrían entenderse como elementos que deberán ser puestos en marcha y desarrollados por la sociedad, en la construcción conjunta del entorno, es decir se trata de desarrollos técnicos, acciones y servicios que deberán ser elaborados e implementados por personas, las cuales deberán tener la intención de realizarlos.

Con esto queremos hacer referencia a que si bien la accesibilidad física, por ejemplo, es un elemento facilitador se deberá contar con la aceptación de llevar a cabo estas reformas o incluirlas en los desarrollos, lo cual deberá derivarse de una actitud positiva respecto del beneficio que esto comporta. A su vez contar con un espacio accesible pero al mismo tiempo en ese ambiente existe población con actitudes negativas, la personas podrán acceder pero su desarrollo e interacción al encontrarse con estas barreras actitudinales generaran serias limitaciones, por lo tanto este ambiente seguirá siendo incapacitante. Las actitudes entonces adquieren un alto valor como factor potencial de discapacidad, definiremos a las actitudes,



como las consecuencias observables de las costumbres, prácticas, ideología, valores, normas y creencias.

Por lo tanto, facilitadores serán los factores del entorno que al estar presentes o ausentes mejorarán el funcionamiento y lograrán reducir el impacto de la discapacidad motora severa, es decir los aspectos negativos producto de la interacción. Ejemplos de Facilitadores serán ambiente físico accesible, disponibilidad de apoyos técnicos, actitudes positivas respecto de la discapacidad, gama de servicios existentes tendientes al aumento de la participación, y por supuesto la capacitación docente. En el contexto de esta investigación el término capacitación supone por parte del docente la adquisición y preparación no solo en el uso de los recursos y apoyos técnicos sino también en la instrucción de los distintos tipos de discapacidades; para poder mejorar su propia práctica y garantizar a los alumnos que las poseen a través del uso de la tecnología un entorno de inclusión en el ámbito educativo y altos niveles de autonomía. Entendiendo por autonomía a la capacidad del alumno con discapacidad para comportarse en el escenario educativo sin influencia de presiones externas o internas.

Por último y considerando la "Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad", haremos referencia al término la accesibilidad como un derecho que implica la real posibilidad de una persona de ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma. Ello implica que las barreras de entorno físico deben ser suprimidas.



Limitaciones

Se constituyeron como limitaciones en esta investigación:

El relevamiento de datos a través de las entrevistas de tipo focalizada mencionadas realizadas a los estudiantes con discapacidad motriz conforme al hecho de que hayan cursado la asignatura mencionada y además la posibilidad de pactar las entrevistas con los mismos por su traslado y tiempos disponibles y también conforme a la viabilidad de las mismas en términos de la voluntad del entrevistado de ser sujeto/objeto de análisis. Dichas entrevistas respondieron a la Ley de Habeas Data¹⁸ que en su Artículo 7 (categoría de datos) enuncia que ninguna persona puede ser obligada a proporcionar datos sensibles.

Los datos sensibles sólo pueden ser recolectados y objeto de tratamiento cuando medien razones de interés general autorizadas por ley. También podrán ser tratados con finalidades estadísticas o científicas cuando no puedan ser identificados sus titulares.

Objetivos

-Comprender las dificultades existentes para el trabajo en clase de los alumnos con Discapacidad Motora severa en el ambiente Universitario.

-Examinar en el discurso de docentes y alumnos el nivel de conocimiento sobre recursos o apoyos técnicos.

-Identificar los recursos o apoyos técnicos en UNLaM

-Utilizar los recursos o apoyos técnicos como medidas de accionar positivo para generar igualdad de oportunidades.

-Reconocer la corresponsabilidad en la eliminación de barreras para la plena participación en la sociedad de personas con discapacidad motora severa.

-Reconocer la necesidad de respetar y estimular la autonomía e independencia en las personas con discapacidad motora severa.

-Favorecer la creación de espacios de reflexión sobre la inclusión de las personas con discapacidad motora severa en el ámbito universitario.

¹⁸ Ley 25.326 PROTECCIÓN DE LOS DATOS PERSONALES .Disposiciones Generales. Principios generales relativos a la protección de datos. Derechos de los titulares de datos, que tiene por objeto la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros, bancos de datos u otros medios técnicos de tratamientos de datos, sean estos públicos, o privados destinados a dar informes, para garantizar el derecho al honor a la intimidad de las personas, así como también el acceso a la información que sobre las mismas se registre, de conformidad a lo establecido en el artículo 43, párrafo tercero de la Constitución Nacional.



Hipótesis

La provisión y el uso de recursos o apoyos técnicos y entornos accesibles en el área de TIC generan mayores niveles de autonomía en el ámbito de la Educación Superior y tienden al logro de una educación inclusiva de las personas con discapacidad motora severa.

Desarrollo

Material y Métodos

El plan metodológico a seguir consistirá en una estrategia de combinación cuali-quantitativa. Para desarrollar el proceso de investigación se empleará la recolección de la información empírica desde el plan metodológico compuesto por dos momentos que en el apartado correspondiente se detallan.

El propósito es conocer y analizar los diversos apoyos y recursos técnicos desarrollados para el logro de la autonomía en la comunicación y aprendizaje de las personas con discapacidad así como también examinar las representaciones sociales (desde una perspectiva cognitiva) que expresan diversos actores sociales involucrados en la Educación Superior respecto de la temática.

Ambas instancias nos permitirán una importante riqueza informativa para desarrollar la propuesta. La recolección y el análisis de datos pertinentes también son importantes en la investigación social ya que supone aportar una significación causal.

La metodología a seguir abarcó los siguientes pasos:

1. Investigación Bibliográfica. Si bien se contó con una bibliografía base sobre la temática a investigar, el primer paso consistió en la búsqueda y análisis de la bibliografía más actualizada, tanto en soporte papel como en publicaciones electrónicas.
2. Relevamiento de los actores sociales involucrados. Se utilizarán encuestas para los docentes de la cátedra Computación Transversal y entrevistas focalizadas para los estudiantes con discapacidad motriz.
3. Se realizará la sistematización de los datos de las encuestas a docentes (matriz)
4. Se realizará el análisis del discurso respectivo de las entrevistas realizadas.
5. Se analizará detalladamente la información resultante para poder verificar o no la hipótesis propuesta y en consecuencia dar respuesta a los objetivos propuestos para esta investigación.



Lugar y Tiempo de la Investigación.

La presente investigación se ha realizado en el marco del Programa CytMA 2 de la Universidad Nacional de la Matanza. En cuanto al lugar la misma ha sido realizada en las instalaciones de la UNLaM durante el período 01/01/2014 a 31/12/2015.

Población y Muestra

La población en estudio correspondiente a esta recolección de datos corresponde a los 60 docentes de la cátedra Informática Transversal Nivel I y II en su modalidad presencial. La recolección de datos se realizó a través de dos encuestas: la primera aplicada a la población total de docentes de dicha cátedra durante el primer cuatrimestre de ciclo lectivo 2014; la segunda, dirigida sólo a aquellos docentes que habían tenido experiencia de alumnos con algún tipo de discapacidad, incluyendo discapacidad motora severa.

Se ha trabajado con los docentes de dicha cátedra debido a que la misma al ser de carácter transversal recibe a estudiantes de todas las carreras y departamentos de esta casa de altos estudios y es en ella donde en una primera instancia serán necesarios los recursos o apoyos técnicos mencionados.

Entrevista focalizadas a 15 estudiantes discapacitados motrices que han cursado la materia Computación Transversal.

Diseño de la Investigación

Instrumentos de Recolección y Medición de Datos

Los instrumentos de medición y recolección de datos se encuentran adjuntos en la sección ANEXOS de esta Investigación.

Se ha utilizado el software libre E-encuestas.com para el acceso de los docentes a la encuesta. La misma abarcó dos instancias en primer medida se identificó a los docentes de la cátedra que habían trabajado con alumnos discapacitados motrices y a efectos de que la misma sea breve y sencilla de contestar por parte de los docentes.

Una vez identificados dichos docentes se envió otra encuesta de carácter anónima con preguntas tendientes a recabar información sobre las variables, presentes en esta investigación.

Se han realizado entrevistas de tipo focalizada a los estudiantes discapacitados motrices.



ANÁLISIS DE DATOS: PRIMER ENCUESTA

Sobre una población total de **cincuenta y dos personas**, según los datos arrojados por la primera encuesta un total de **veinticinco docentes** han expresado haber tenido en alguna oportunidad algún alumno que presentaba alguna discapacidad, lo que constituye un 48,08 % de la población total(se considera un margen de error del 5 %).

VARIABLE 3: ANTIGÜEDAD DOCENTE

Tabla de datos

VARIABLE : ANTIGÜEDAD DOCENTE	TOTALES	PORCENTAJE
De 0 a 5 años	2	8%
De 5 a 10 años	7	28%
De 10 a 15 años	4	16%
De 15 a 20 años	4	16%
Más de 20 años	8	32%

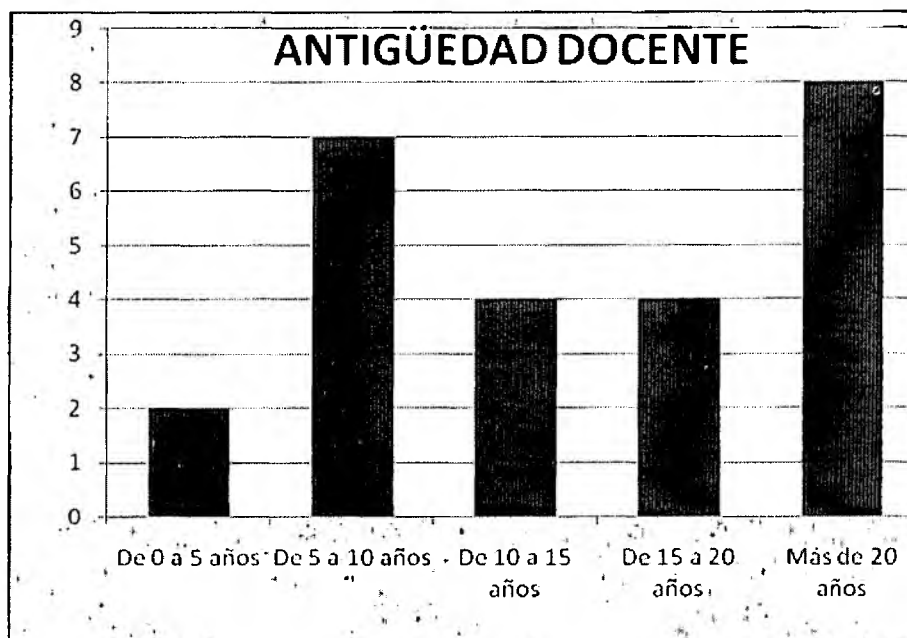


Gráfico 1. Antigüedad docente

Este gráfico permite observar que la franja más representativa en cuanto a la antigüedad en el cargo es la que corresponde a más de 20 años, con un 32 %, seguido por un 28% que corresponde a los docentes que poseen antigüedad de entre 5 y 10 años. Un total del 16% corresponde a los docentes que poseen antigüedad de entre 10 a 15 años y 15 a 20 años respectivamente. La franja correspondiente a los docentes recién iniciados arroja un resultado de sólo el 8%. La distribución de los datos demuestra que los docentes que han tenido alguna



experiencia con alumnos con discapacidad han sido por un lado, los docentes con mayor antigüedad, y por lo tanto mayor experiencia docente.

VARIABLE 4: TÍTULO DE GRADO

Tabla de datos

VARIABLE : TÍTULO DE GRADO	TOTALES	PORCENTAJE
Ingeniero electromecánico	2	8%
Agrimensor	1	4%
Analista de Sistemas	3	12%
Contador público	1	4%
Ingeniero Agrónomo	1	4%
Ingeniero en Electrónica	1	4%
Ingeniero en Informática	2	8%
Lic. en Adm. Educación Superior	3	12%
Lic. en Comunicación Social	1	4%
Lic. en Gestión Educativa	2	8%
Lic. en Administración	1	4%
Lic. en Comunicación Audiovisual	1	4%
Lic. en Sistemas	6	24%

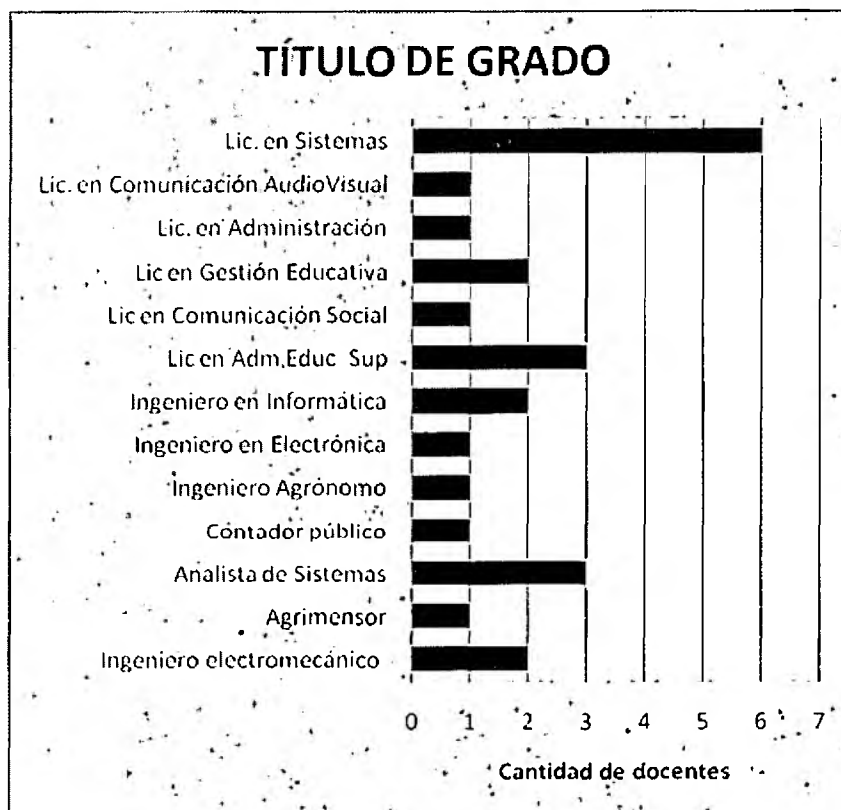


Gráfico 2. Título de grado (Docentes)

Para analizar esta variable se debe tener en cuenta que, si bien los títulos de grado correspondientes a la materia Computación Transversal II son los asociados a la materia (Licenciados en Sistemas e Ingeniero en Informática), la cátedra cuenta con una gran variedad de docentes especialistas en otras disciplinas y con títulos de grado diversos, lo cual aporta una



mirada multidisciplinar. Esto es fundamental, debido a que la materia es una materia de corte transversal, que alcanza a todos los alumnos que cursan carreras dentro de la Universidad, de allí que la pluralidad de la formación académica de sus docentes sea de suma importancia. Como puede observarse a través de este gráfico, una proporción importante de los docentes posee título de Licenciados en Sistemas (24%), siguiéndolo en el orden los Analistas de Sistema y Lic. en Administración de la Educación Superior con un 12 % respectivamente. Otra proporción considerable la aporta amas de la Ingeniería como la Ingeniería en Informática y la Electromecánica con un 8% respectivamente, al igual que los Licenciados en Gestión Educativa. El resto de los docentes de la materia ostentan títulos de grado de diferentes especialidades, como lo demuestra el gráfico precedente.

Análisis de datos de los encuestados en relación con su actividad docente.

VARIABLE 1 y 2: TIPOS DE DISCAPACIDAD ATENDIDOS

Tabla de datos

VARIABLE : TIPOS DE DISCAPACIDADES	TOTALES	PORCENTAJE
Autista	1	4%
Brazo izquierdo con poca movilidad	1	4%
Ceguera	10	40%
Hipoacusia	4	16%
Mentales	1	4%
Motora	14	56%
Neurológico	1	4%
Respiratoria	1	4%
Sind. de Down	1	4%

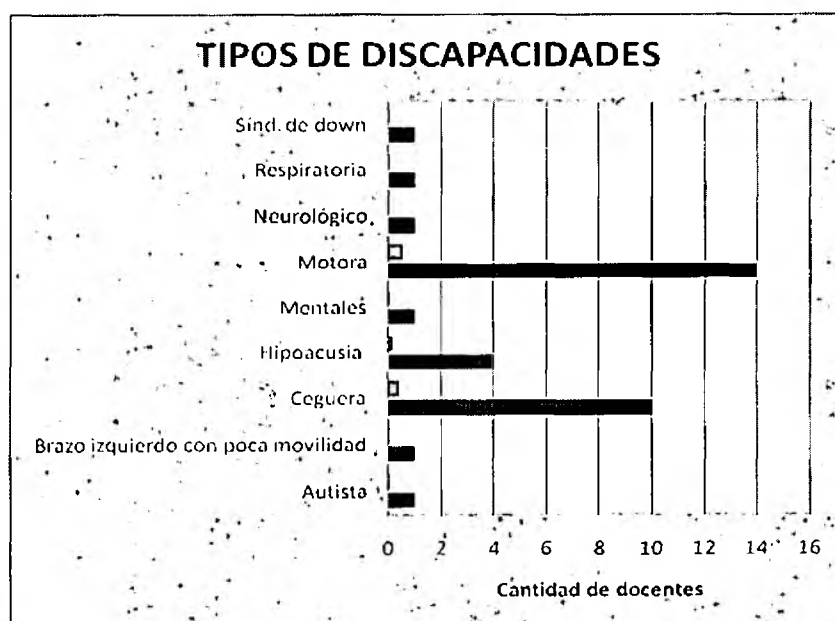


Gráfico 3. Cantidad de docentes que atendieron distintas discapacidades



En relación con el tipo de discapacidades atendidas puede observarse una proporción mayor en lo que respecta a la discapacidad motora (56%), seguida por las discapacidades relacionadas con cuestiones visuales (40 %) y auditivas (16 %). El resto de las discapacidades son poco representativas en relación con las mencionadas. De acuerdo a estos datos la proporción de docentes que atendieron alumnos con discapacidad motora queda distribuida de la siguiente manera:



Gráfico 4. Proporción de atención docente a estudiantes con discapacidad motora

Cabe destacar que del total de docentes que atendieron alumnos con discapacidad motora un 78% afirmó haber atendido alumnos con discapacidad motora severa.

VARIABLE 3, 4 y 5: TIPOS DE DISCAPACIDAD ATENDIDOS (dificultades)

Tabla de datos

VARIABLE : DIFICULTAD PRESENTADA	TOTALES	PORCENTAJE
El alumno trabaja en condiciones de desigualdad desde el punto de vista del apoyo técnico.	4	16%
El docente debe dedicarle mayor tiempo a él, descuidando al resto.	3	12%
Otra	4	16%
No sabe	13	52%
No contesta	2	8%

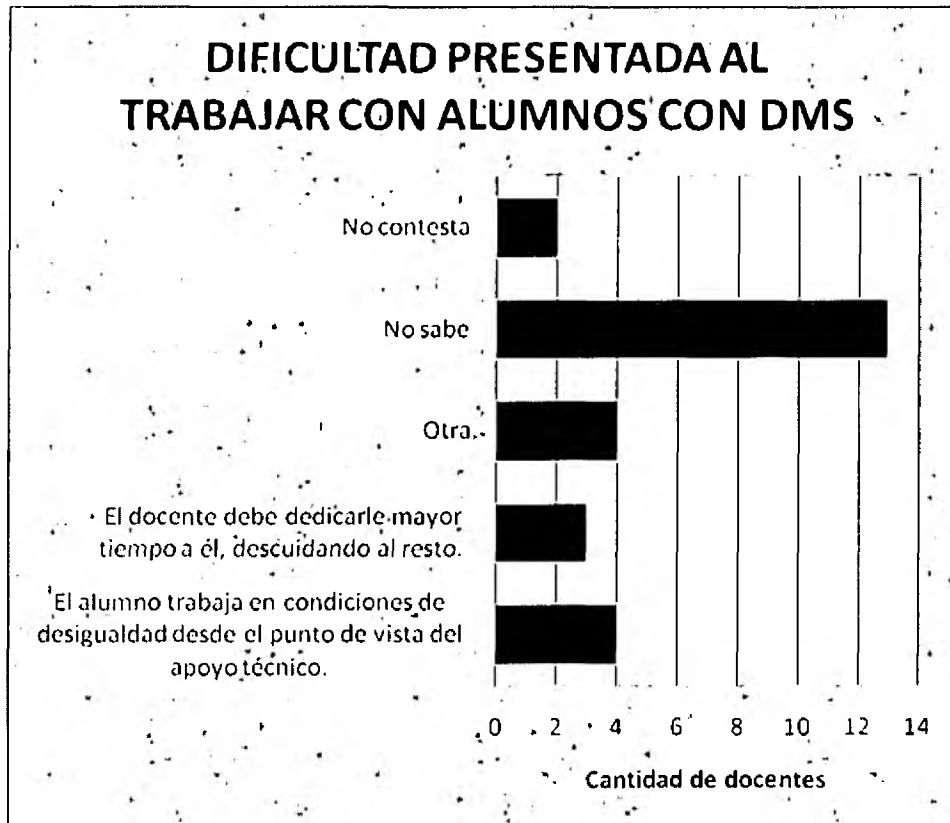


Gráfico 5. Dificultad presentada al trabajar con estudiantes DMS

En el análisis de estos datos puede observarse un grado importante de desconocimiento acerca de las dificultades planteadas, dado que se ha tomado como base la totalidad de la población encuestada y aunque todos han trabajado con alumnos con algún tipo de discapacidad, sólo un 52 % lo ha hecho con alumnos con discapacidad motora y dentro de ese 52 %, un 78 % con discapacidad motora severa. Por lo tanto, el porcentaje que arroja la encuesta respecto del desconocimiento del tema es prácticamente coincidente con la cantidad de docentes que no se han visto enfrentados a esa experiencia (48 %). En un grado menor han elegido entre las opciones propuestas por la encuesta 16 % y 12% respectivamente, siendo poco significativos los valores que corresponden a la opción "No contesta".

Respecto de la opción "Otros", se mencionan a continuación las respuestas dadas por algunos de los docentes:

"Cuando se trabaja junto a otro docente compartiendo el curso, no se descuida al resto del alumnado, nada más que se recarga de tareas el compañero docente con ese curso"

"Es relativo, de acuerdo a la discapacidad que en ocasiones es parcial en diferentes grados."

"Los recursos técnicos para salvar las diferencias."



"No todos los laboratorios están equipados con hardware y software que contemple alumnos con alguna discapacidad, y al momento de la inscripción ese dato no se requiere (creo que por considerarlo discriminatorio). Entonces los alumnos se anotan como a cualquiera de sus cursadas y cuando asiste por primera vez a la clase, la cátedra toma conocimiento de la situación y la persona es segregada de su curso y se busca darle una alternativa de cursada."

Como puede observarse en las respuestas de los docentes las dificultades presentadas apuntan a distintos aspectos, que van desde cuestiones técnicas relacionadas con el hardware y el software, aspectos pedagógicos propios de la tarea (recarga de trabajo), hasta cuestiones que impactan en el alumno (discriminación/segregación).

VARIABLE 6 y 7: HARDWARE ADAPTADO (Tipos)

Tabla de datos

VARIABLE : HARDWARE ADAPTADO	TOTALES	PORCENTAJE
Conoce hardware especial	6	24%
No conoce hardware especial	19	76%

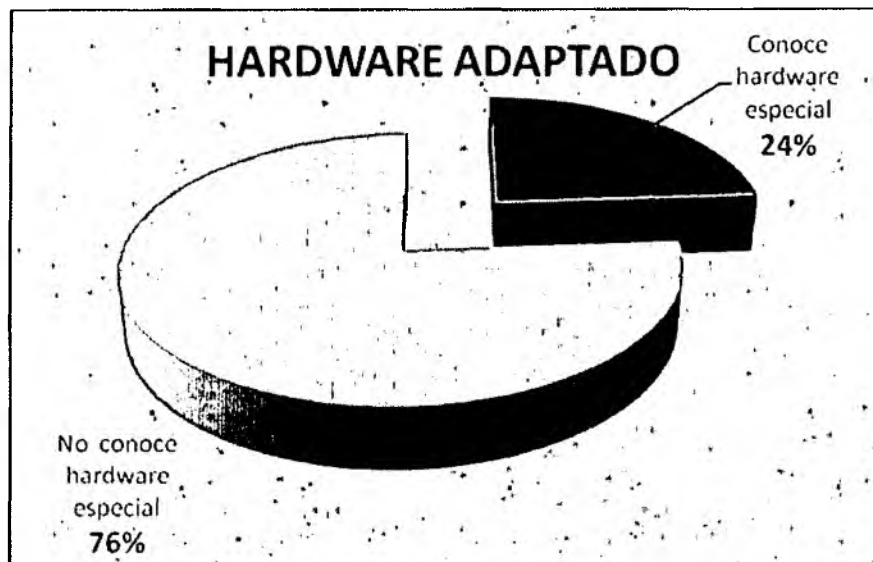


Gráfico 6. Hardware adaptado

De la población encuestada existe sólo un 24 % que conoce algún tipo de hardware adaptado a algún tipo de discapacidad. El resto de la población (76%) afirma no tener conocimiento de este tipo de hardware. Entre los dispositivos que dicen conocer los encuestados se encuentran las vinchas de posición y los teclados adaptados como lo ilustra la tabla de datos y el gráfico que se muestran a continuación:



VARIABLE : HARDWARE ADAPTADO . "	TOTALES	PORCENTAJE
(tipos)		
Vinchas de posición	7	28%
Teclados especiales	6	24%
Mouse adaptados	3	12%
Conectores o Switch adaptados	1	4%

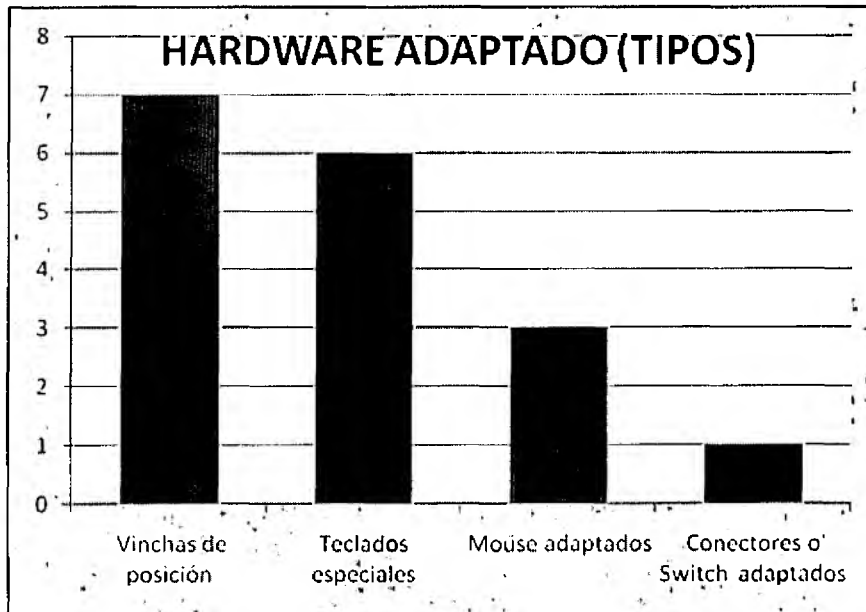


Gráfico 7. Tipo de Hardware adaptado

VARIABLE 8 y 9: SOFTWARE ADAPTADO (Tipos)

Tabla de datos

VARIABLE : SOFTWARE ADAPTADO	TOTALES	PORCENTAJE
Conoce software especial	5	20%
No conoce software especial	20	80%

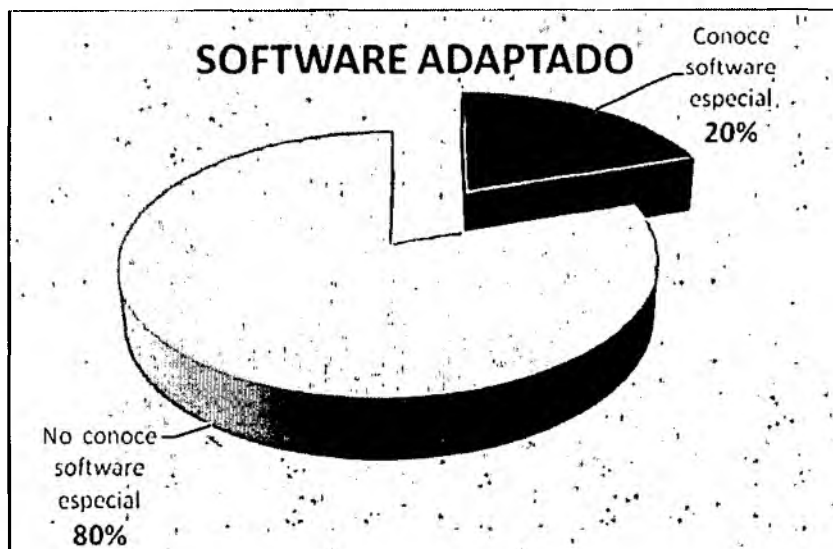


Gráfico 8. Software adaptado.



De la población encuestada existe sólo un 20 % que conoce algún tipo de software adaptado a algún tipo de discapacidad. El resto de la población (80%) afirma no tener conocimiento de este tipo de software. Entre los programas que dicen conocer los encuestados se encuentran el programa correspondiente a teclado silábico y el viavoice como lo ilustra el análisis que se muestra a continuación:

VARIABLE : HARDWARE ADAPTADO (tipos)	TOTALES	PORCENTAJE
Viavoice	3	12%
Programa de teclado silábico	3	12%
Vinchas de posición	1	4%
Pasa páginas.	2	8%
Kanghooru.	1	4%
Comunicador Morse.	1	4%
IRdata 2000	1	4%

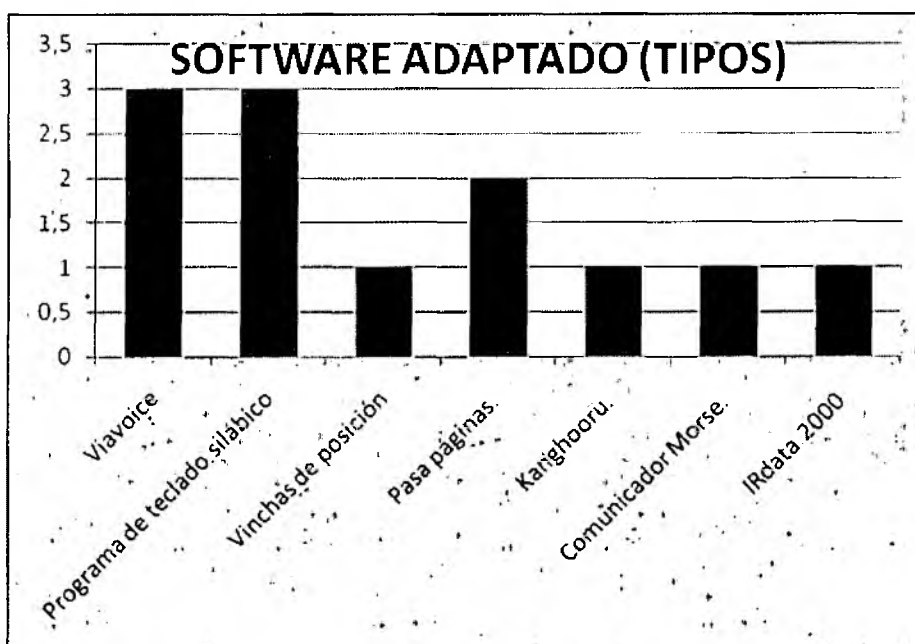


Gráfico 9. Tipo de Software adaptado.

VARIABLE 10: PRESENCIA DE HARDWARE Y SOFTWARE ADAPTADO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA

Tabla de datos

VARIABLE : HARD/SOFTWARE ADAPTADO EN LA UNIVERSIDAD	TOTALES	PORCENTAJE
No existe	7	28%
No sabe	18	72%

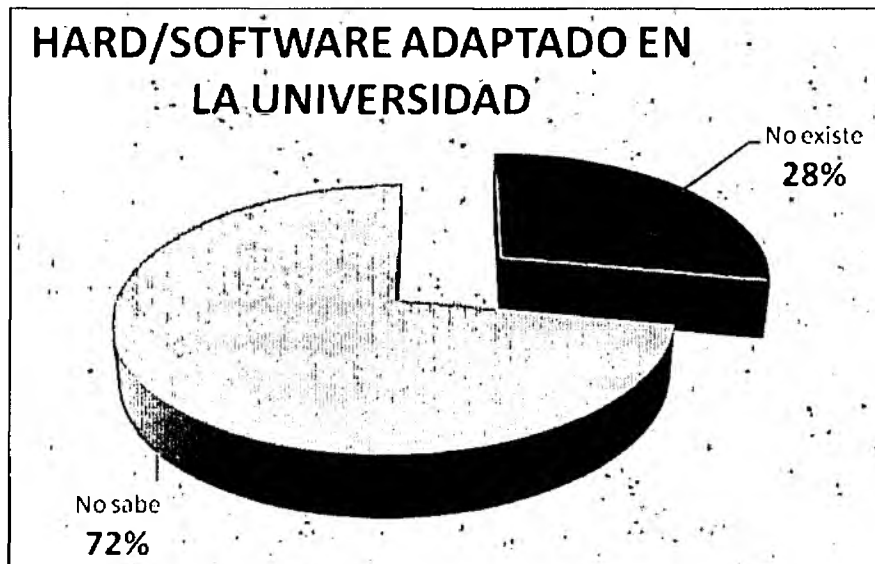


Gráfico 10. Porcentaje de Hard/Soft adaptado en la Universidad

A partir del análisis de los datos obtenidos a través de esta encuesta, se puede observar que un 28 % sostiene directamente que no existen ni dispositivos ni programas adaptados a este tipo de necesidades, mientras que un 72 % desconocen si existen o no.

VARIABLE 11: MOTIVOS DE LA CARENCIA DE HARDWARE Y SOFTWARE ADAPTADO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA

Tabla de datos

VARIABLE : MOTIVOS DE CARENCIA DE HARD/SOFTWARE ADAPTADO EN LA UNIVERSIDAD	TOTALES	PORCENTAJE
Falta de presupuesto.	1	4%
Falta de planificación para conseguir los recursos técnicos.	4	16%
Porque son pocos los alumnos con discapacidad motora severa.	6	24%
No sabe	17	68%

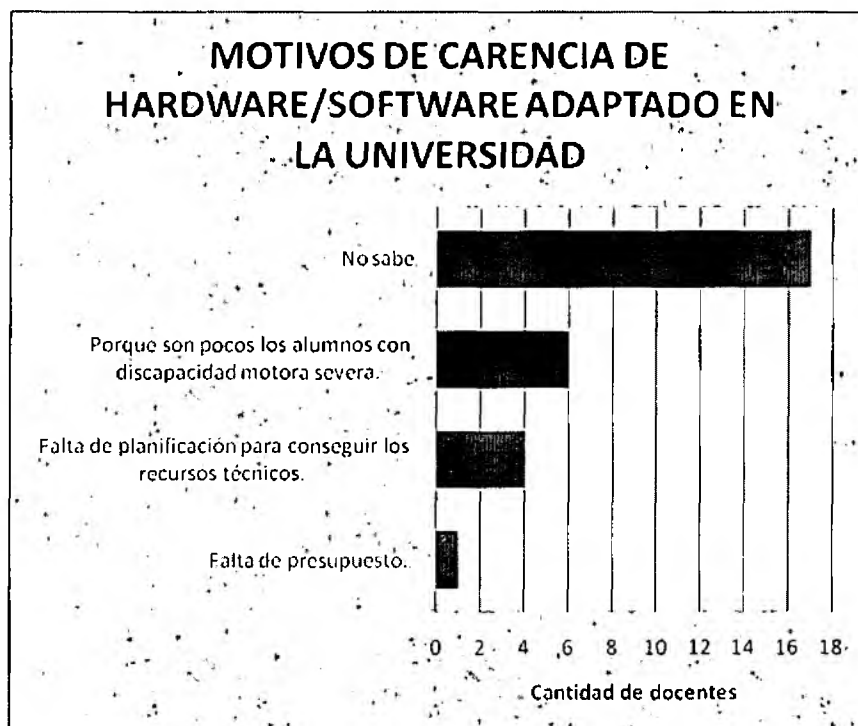


Gráfico 11. Motivos de carencias de Hard/Soft adaptado en la UNLaM

Del análisis de datos se deduce que existe un alto porcentaje que afirma desconocer los motivos por los cuales se carece de este tipo de dispositivos y programas adaptados a las necesidades de personas con discapacidad motora severa. Ese porcentaje es coincidente con la cantidad de docentes que en el análisis anterior afirman desconocer si existe hardware o software adaptado a estas necesidades. Por otra parte, los motivos que justificarían la ausencia de estos elementos está mayoritariamente centrada en el supuesto de que son pocos los alumnos con discapacidad motora severa (24%), en tanto que en segundo lugar se posiciona la falta de planificación (16 %) y finalmente la falta de presupuesto, colocada en último lugar con un 4%.

VARIABLE 12 y 13: PROYECTOS ACERCA DE DMS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA

Finalmente, en lo que respecta al conocimiento de la existencia de proyectos institucionales o departamentales que aborden el tema de la discapacidad motora severa el 100 % de los encuestados sostiene no tener conocimiento de la existencia de ningún proyecto vinculado al tema.

Se ha previsto para la segunda parte del proyecto la puesta en práctica de Entrevistas a los alumnos con discapacidad motora severa, la determinación de avances, la participación en jornadas y congresos para exponer dicha investigación y la generación del informe final y presentación de los Materiales Generados a las autoridades de la Universidad.

**ANÁLISIS DE DATOS: SEGUNDA ENCUESTA****VARIABLE 2 Y 3: MEDIDAS DE APOYO***Tabla de datos*

VARIABLE : MEDIDAS DE APOYO	TOTALES	PORCENTAJE
Creó actividades específicas	3	15%
Modificó el espacio áulico, para la ubicación del alumno	16	80%
Otra	1	5%

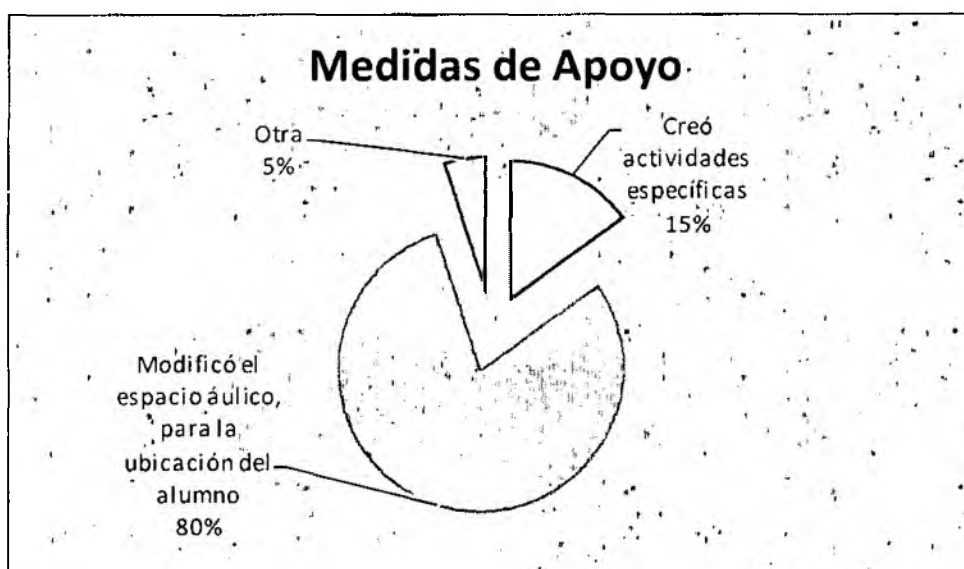


Gráfico 12. Medidas de apoyo.

Al solicitarse a los docentes que expliquen si han tomado alguna medida de apoyo para favorecer el acceso y permanencia del o los alumnos con diversidad funcional en el aula, los mismos seleccionaron en forma diversa entre las opciones propuestas. El grupo mayoritario (80 %) afirma haber modificado el espacio áulico, adaptándolo para el alumno; sólo un 15 % afirma haber creado actividades específicas para los alumnos con algún tipo de discapacidad.

VARIABLE 4 Y 5: ESTRATEGIA PEDAGÓGICA y DIDÁCTICAS ESPECÍFICA*Tabla de datos*

VARIABLE : ESTRATEGIA PEDAGÓGICA ESPECÍFICA	TOTALES	PORCENTAJE
Si	4	44%
No	5	56%



Gráfico 13. Estrategia pedagógica específica

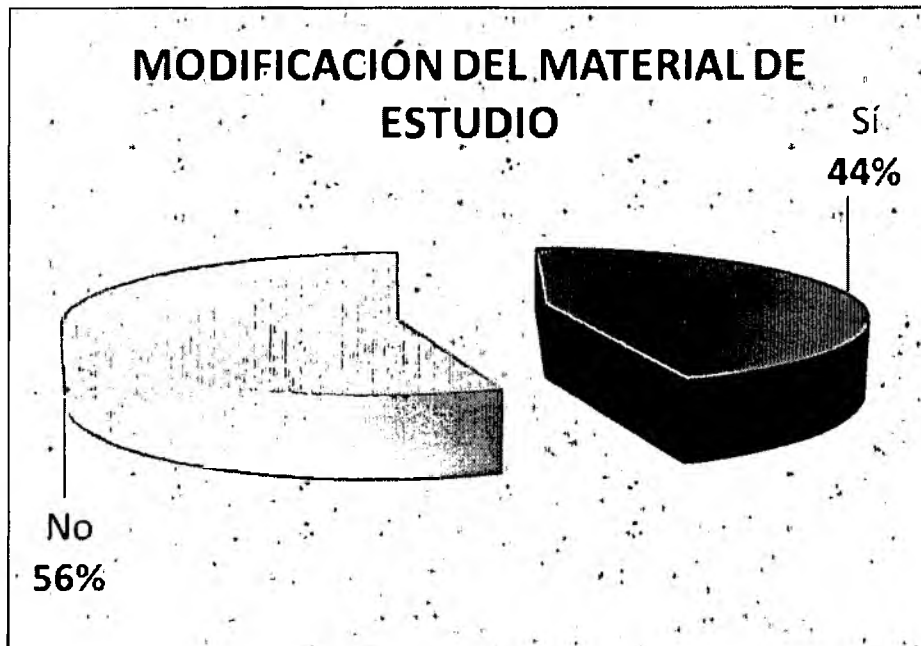
Al preguntárseles a los docentes si han utilizado alguna estrategia pedagógica específica en casos de estudiantes discapacitados motrices, un 56 % responde que no, en tanto un 44 % contesta que sí. Entre las estrategias pedagógicas que dicen emplear los docentes que responden afirmativamente se mencionan los siguientes comentarios:

“Desdoblé las clases en dos: la clase tradicional para el común de los alumnos y la diferenciada para el alumno con discapacidad. Este desdoblamiento, aparentemente didáctico, era tan evidente que terminó siendo una forma pedagógica de trabajar con alumnos integrados.”

“Entregué mp3 de algunos de los temas explicados (por ejemplo, en Ms Excel en la explicación de la función “si”)”

**VARIABLE 7 Y 8: MODIFICACIÓN DEL MATERIAL DE ESTUDIO***Tabla de datos*

VARIABLE : MODIFICACIÓN DEL MATERIAL DE ESTUDIO	TOTALES	PORCENTAJE
Si	4	44%
No	5	56%

**Gráfico 14. Modificación del material de estudio**

Al preguntárseles a los docentes si han realizado alguna modificación en los materiales de estudio en casos de alumnos discapacitados motrices, un 56 % responde que no, en tanto un 44 % contesta que sí. Entre las modificaciones a los materiales de estudio que dicen emplear los docentes que responden afirmativamente se mencionan los siguientes comentarios:

“Selección de materiales que faciliten el aprendizaje con la discapacidad.”

“Formato de archivos, sustitución de imágenes, eliminación o sustitución de algunos contenidos, cantidad de ejercicios.”



ANÁLISIS DE DATOS: DISCAPACITADOS MOTRICES

VARIABLE 1: EDAD

Tabla de datos

	Entre 18 y 28 años	Entre 29 y 39 años	40 años o más
Edad	12	3	0

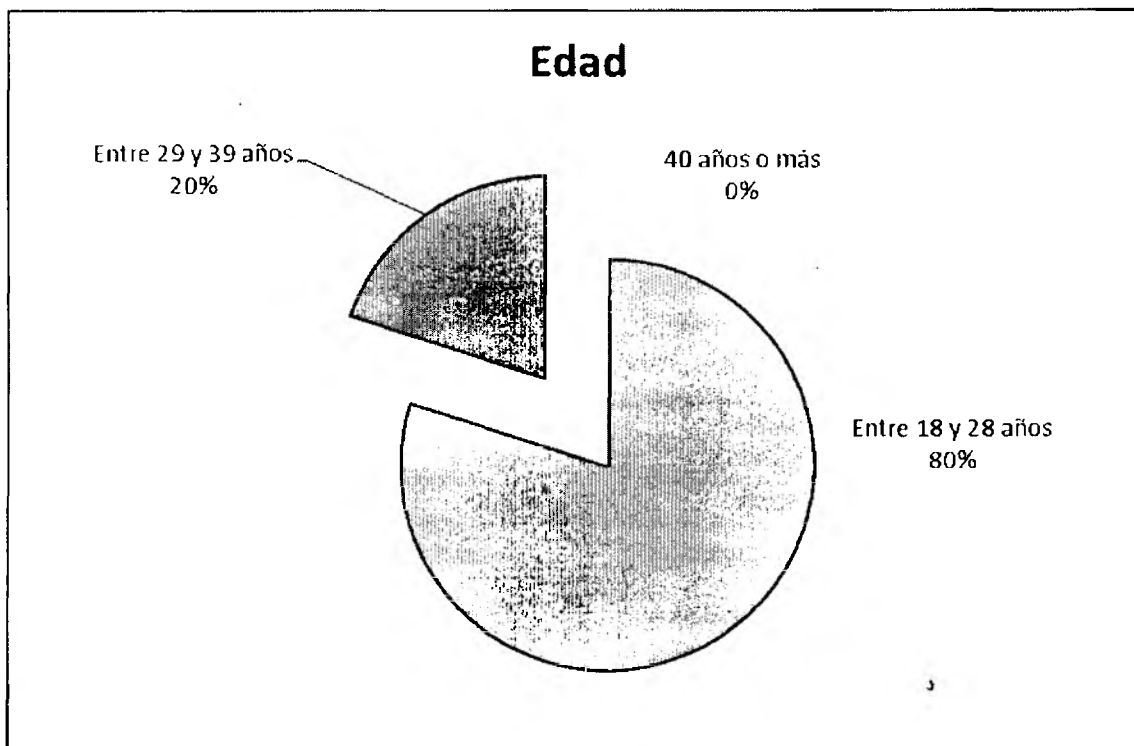


Gráfico 15. Edad (Discapacitados motrices)

A través del análisis de la variable Edad podemos observar que el 80% de los entrevistados tiene entre 18 y 28 años, mientras que el 20% de esta muestra se encuentra en la franja comprendida en 29 y 39 años de edad.



VARIABLE 3: MOVILIDAD PARA LLEGAR A LA UNIVERSIDAD

Tabla de datos

	Colectivo	Camioneta de la obra social	Me trae un fliar en auto
Como llega a la Universidad	4	5	6

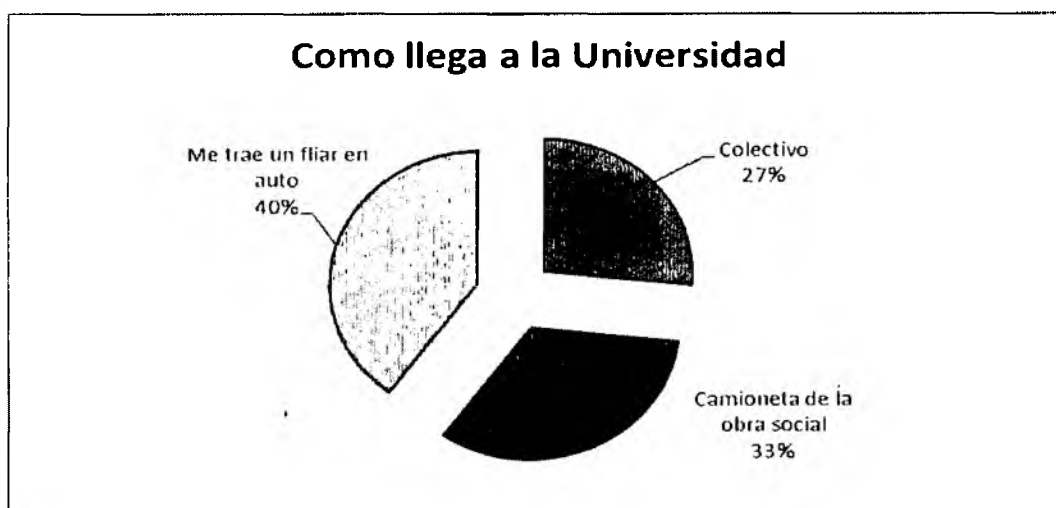


Gráfico 16. Cómo llegan a la Universidad

De la siguiente variable de análisis se desprende que según los datos proporcionados por la población entrevistada un 40 % llega a la universidad siendo trasladado por un familiar en vehículo automotor. El 33% accede en vehículos provistos por su obra social mientras que un 27% se traslada en transporte público.



VARIABLE 4: TRASLADO HACIA EL AULA

Tabla de datos

	Con acompañante	Solo	Móvil de la Universidad
Como se traslada hasta el aula	9	3	3

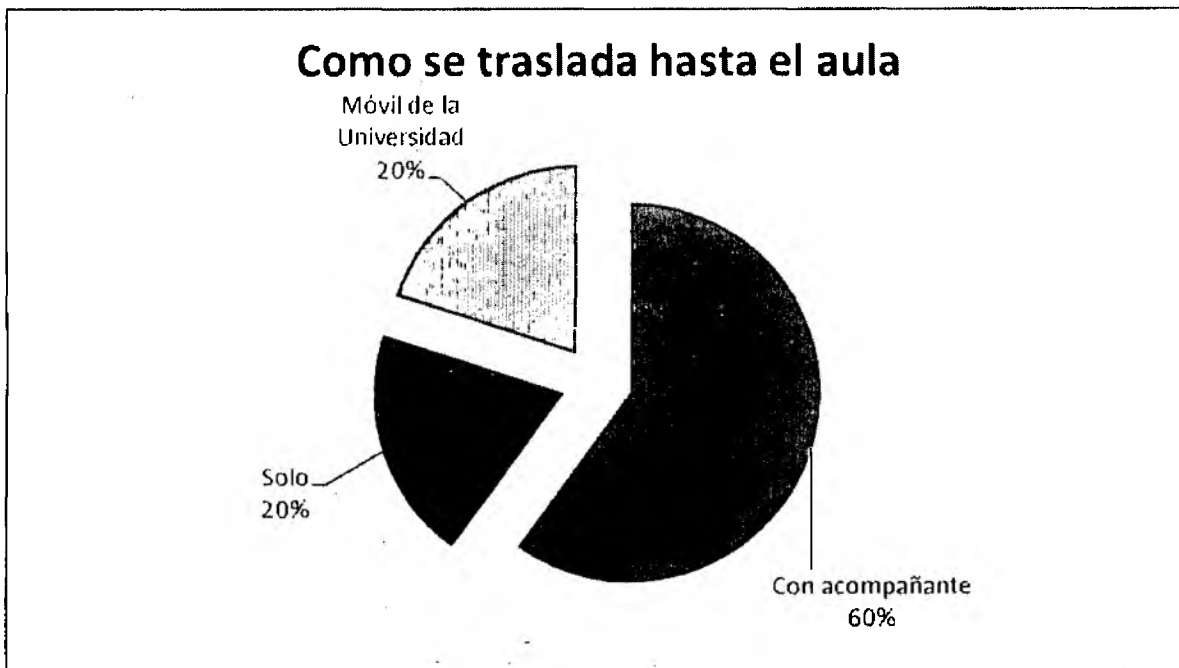


Gráfico 17. Cómo se traslada hasta el aula

Al analizar esta variable podemos observar que una vez dentro de la universidad el 60 % de la población entrevistada se traslada hasta el aula con un acompañante, mientras que en porcentajes similares del 20% lo hacen por su propios medios o haciendo uso de un vehículo provisto por la misma.

**VARIABLE 5: LABORATORIO CON PRESENCIA DE RECURSO TÉCNICO***Tabla de datos*

	Si	No
Existencia de laboratorio adecuado con Recurso o Apoyo técnico	0	15

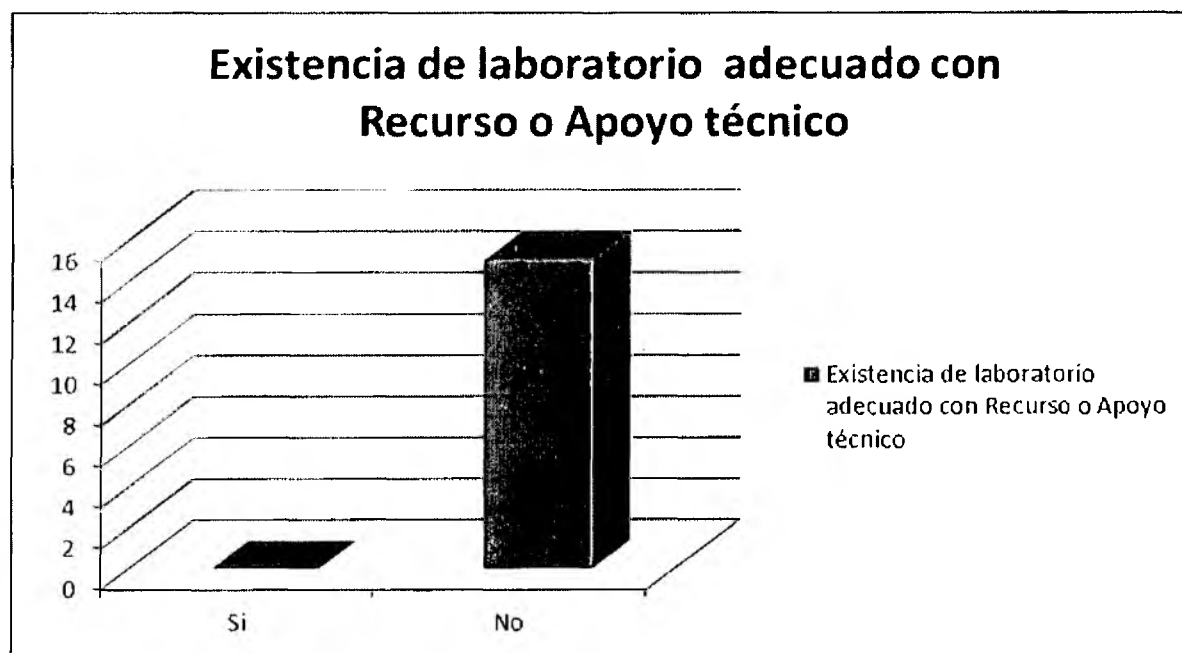


Gráfico 18. Existencia de laboratorios con recursos técnicos

Es importante destacar que cuando se les preguntó a los entrevistados acerca de laboratorios provistos con recursos o apoyos técnicos que le permitan trabajar adecuadamente con una computadora en un 100% contestaron que desconocían la existencia de los mismos.

**VARIABLE 6: COMO TE MANEJÁS EN LA CLASES***Tabla de datos*

	Mobiliario adaptado por docente	Docente pidió ayuda al CAU en la Universidad
Cómo pudiste seguir las clases	11	4

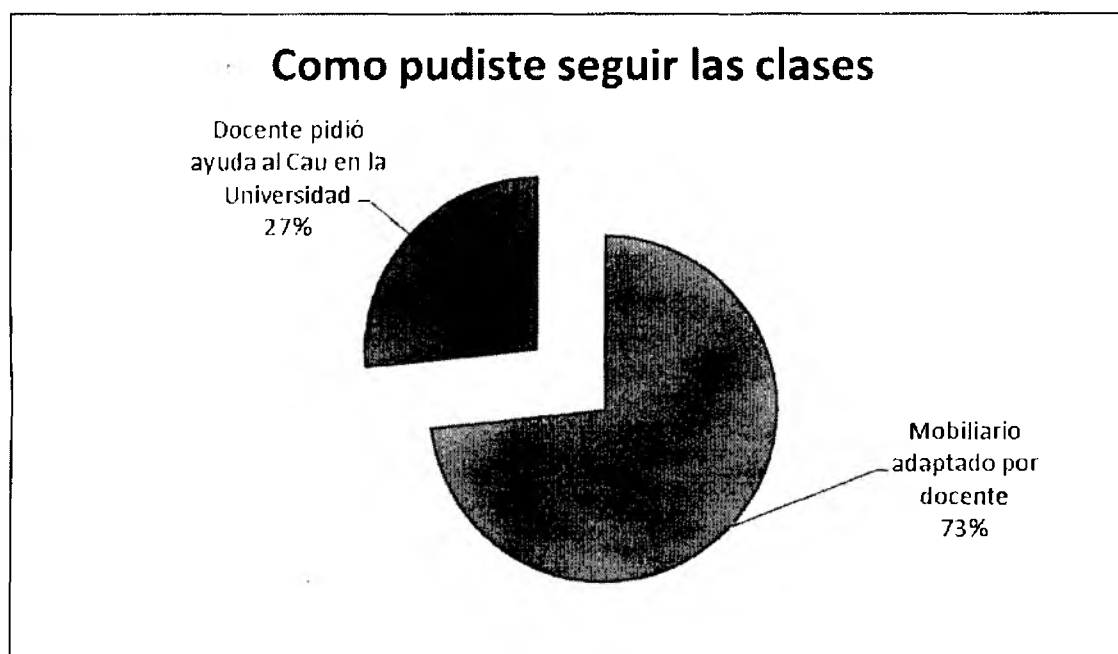


Gráfico 19. Cómo se maneja el docente en clase.

De la siguiente variable de análisis podemos concluir que un 73 % de la población entrevistada manifestó que el docente adaptó el espacio y los recursos áulicos a fin de que la clase se pueda desarrollar en el momento, improvisando en la adecuación del mobiliario, adaptando la altura de los teclados con la superposición de libros o utilizando el Zoom de los monitores a efectos de que el estudiante pueda seguir lo más autónomamente posible el desarrollo de la misma.

Por otra parte un 27% manifestó que el docente tuvo que recurrir al Centro de Atención al Usuario de la Universidad con el fin de adaptar el espacio áulico para siguientes clases.

**VARIABLE 7: CONOCIMIENTO DE RECURSOS O APOYOS TÉCNICOS***Tabla de datos*

	Si	No	No Sabe
Conoces algún Recurso o Apoyo Técnico que te permita trabajar adecuadamente en clase	8	5	2

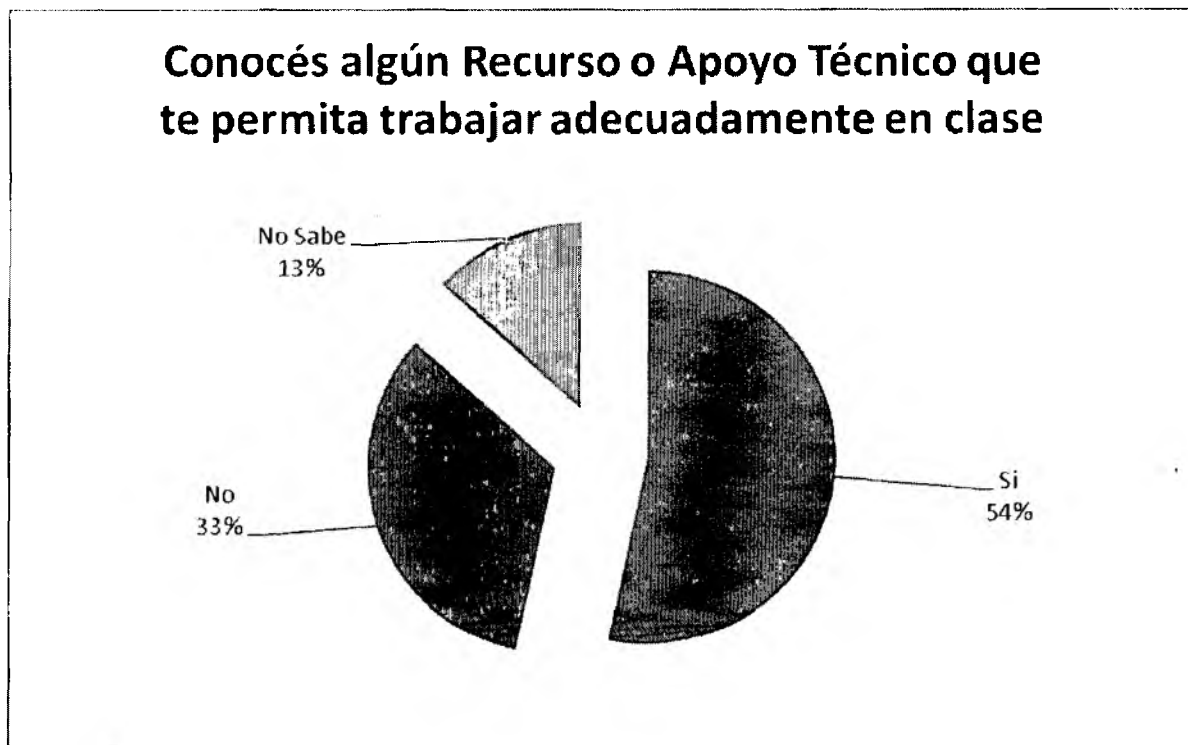


Gráfico 20. Grado de conocimiento del docente, respecto a recursos técnicos.

Del análisis de la siguiente variable se desprende que el 54% de los entrevistados reconoce la existencia de Hardware o Software adaptado a su tipo de Discapacidad; el 33% no conoce ningún tipo de Recurso O Apoyo técnico mientras que el 13 % no sabe.

**VARIABLE 8: ACTITUD DEL DOCENTE EN EL AULA****Tabla de datos**

	Se sienten incómodos	Adaptan el mobiliario	No saben cómo ayudarme
Actitud de los profesores. Solución al problema	4	6	5

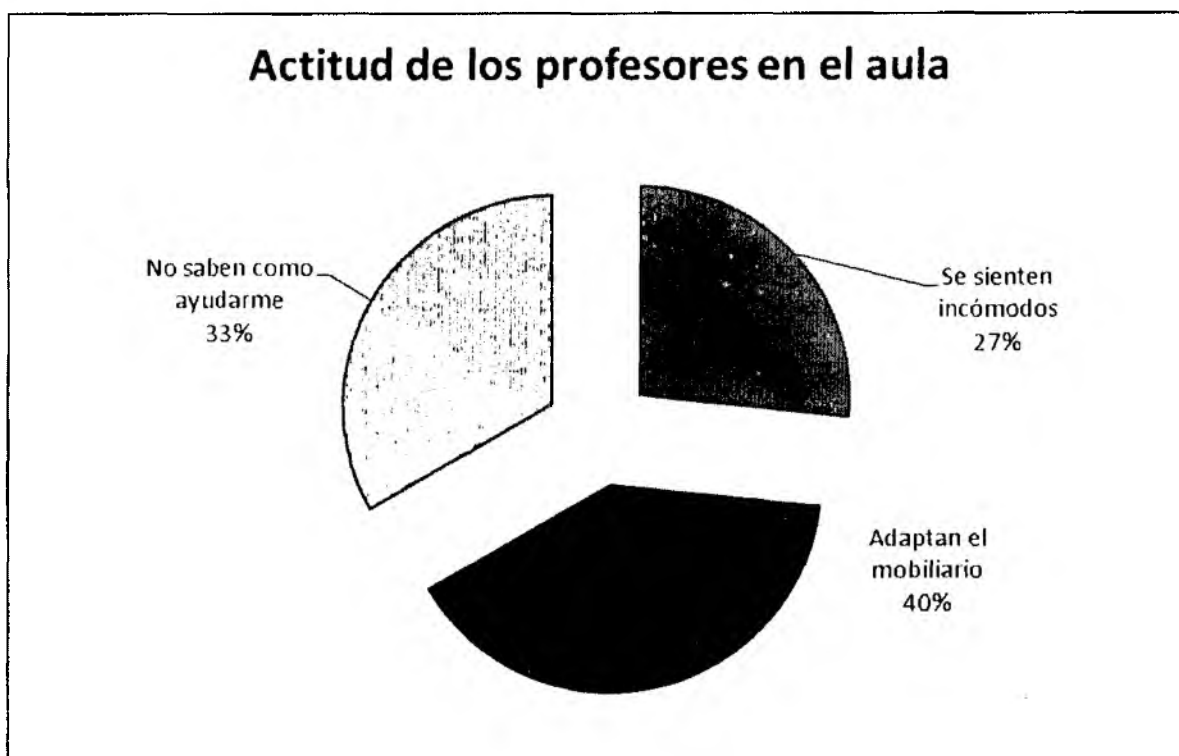


Gráfico 21. Actitud de los profesores en el aula

Conforme a la percepción de los entrevistados para esta variable podemos enunciar que el 40% de los docentes para transitar la clase adaptan el mobiliario o el espacio aúlico en función del estudiante; un 33% enuncia al respecto que el docente no sabe que hacer frente a esta situación, mientras que un 27% percibe una sensación de incomodidad por parte de los docentes.



VARIABLE 9: CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS TÉCNICOS QUE POSEE LA UNIVERSIDAD

Tabla de datos

	Si	No
Tenés conocimiento acerca de que la Universidad cuenta con Recursos Técnicos	0	15

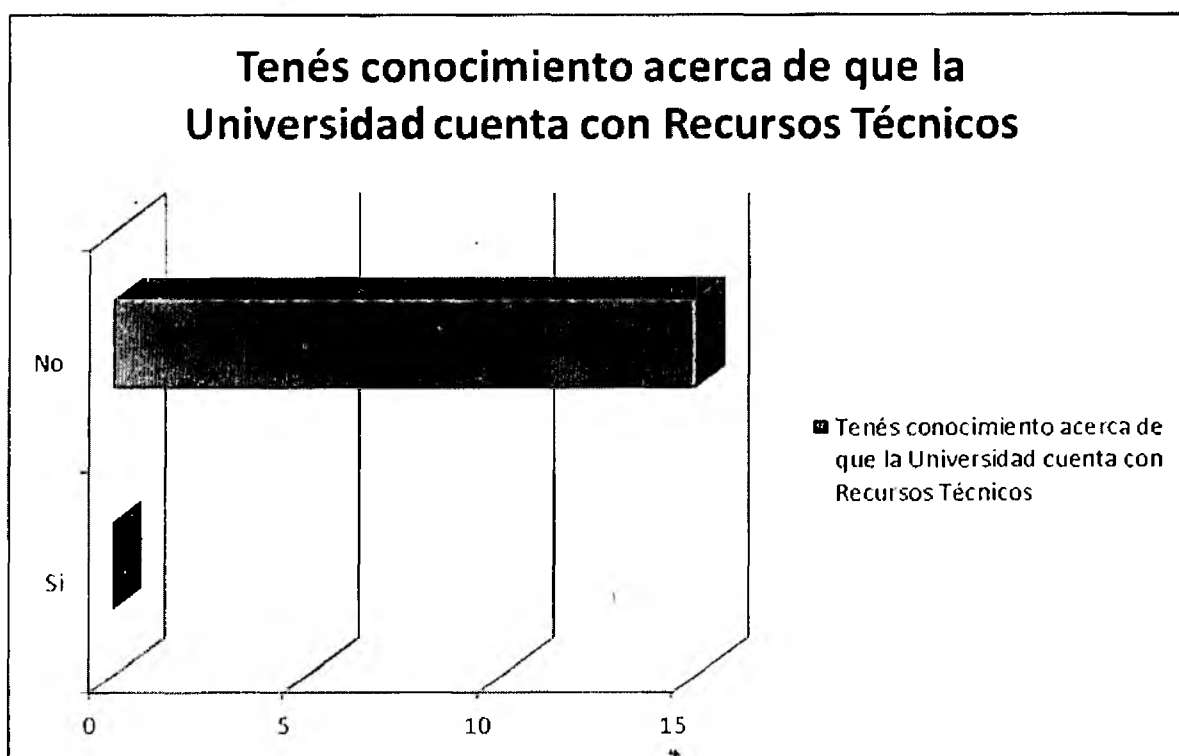


Gráfico 22. Conocimiento de los recursos técnicos con los que cuenta la UNLaM

Cabe mencionar que el 100% de los estudiantes entrevistados reconoce no tener conocimiento acerca de la existencia de Hardware o Software específico para su tipo de discapacidad existentes en la universidad.

**VARIABLE 10: RECURSOS TÉCNICOS Y TRABAJO EN EL AULA****Tabla de datos**

	Si	No	No sabe
Creés que la presencia de Recursos Técnicos te permitirían trabajar mejor	9	0	6

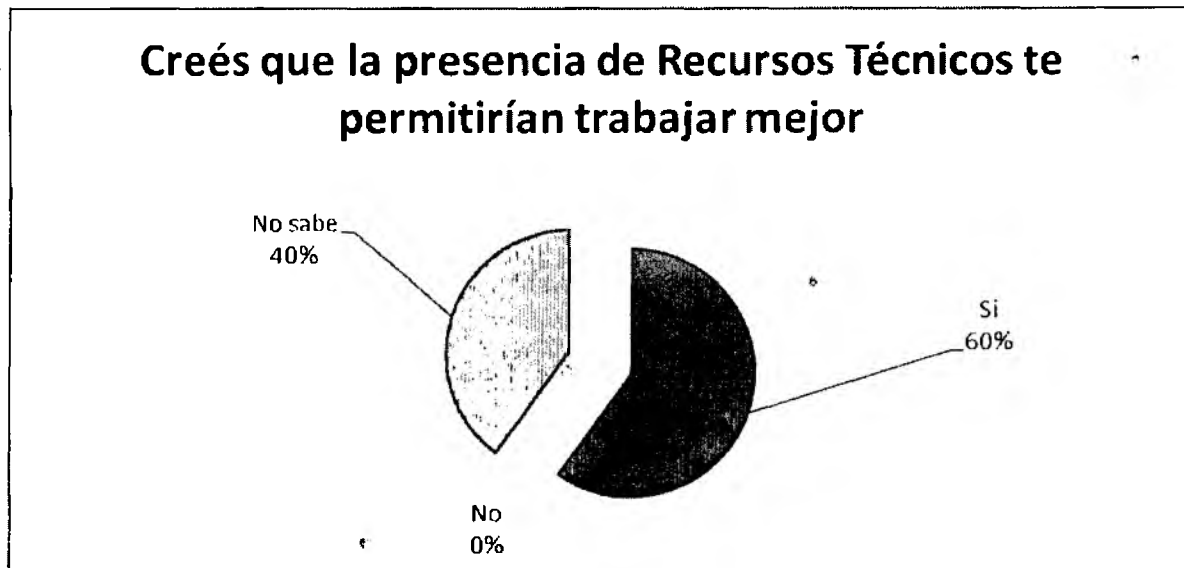


Gráfico 23. Recursos técnicos y trabajo en el aula

Del análisis realizado en esta variable surge que el 60% de los entrevistados considera que la presencia de algún recurso técnico le permitiría desenvolverse con mayor nivel de autonomía en el aula, mientras que un 40% al desconocer la existencia de los mismos no sabe si estos lo ayudarían o no en el desarrollo de las clases.



Del análisis e interpretación de las encuestas realizadas a los docentes y entrevistas realizadas a los estudiantes podemos enunciar que:

El 76% de los docentes no posee conocimiento de algún tipo de Hardware específico que permita trabajar con mayor nivel de autonomía en el aula a los alumnos discapacitados motrices. Así mismo el 80% de personal encuestado desconoce la existencia de Software específico.

En relación a esta variable específica el 54% de los estudiantes entrevistados afirma conocer hardware y software específicos para su tipo de discapacidad.

Cabe mencionar que cuando se les pregunta a los docentes encuestados acerca de la existencia de Recursos o apoyos técnicos con los que cuenta la Universidad, el 72% no sabe, mientras que un 28% afirma que no existen. En cambio el 100% de los estudiantes entrevistados da cuenta de no tener conocimiento acerca de la existencia de Hardware o Software específico para su tipo de discapacidad existentes en la universidad.

Sin embargo un dato significativo resulta de la pregunta a los docentes acerca del porque creen que la universidad no cuenta con este tipo de recursos; allí un 24% sostiene que esto sucede porque son pocos los alumnos discapacitados motrices en la universidad mientras que un 16% afirma que es por falta de planificación. Consecuentemente el 100% de los encuestados afirma desconocer la existencia de proyectos en la universidad relacionados con la temática analizada.

De lo expresado en las entrevistas a los alumnos con Discapacidad motora podemos inferir que el o los docentes asignados a los cursos que recibirán a estos estudiantes al no poseer el recurso o apoyo técnico necesario para atender a este tipo de estudiantes no pueden iniciar un proceso de inclusión que garantice mayores niveles de autonomía en los mismos.

De los dichos de los entrevistados, podemos inferir que no se tiene en cuenta el hecho de poner sobre aviso al docente que recibirá a un alumno con Discapacidad motriz y su inserción en un grupo numeroso. Ante esta falta de previsión por parte de la institución el educador solicita ayuda para resolver en ese momento la situación específica.



Conclusiones

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están presentes en múltiples formas en la actualidad: en computadoras, en tablets, en teléfonos inteligentes, etc, y en las actividades cotidianas de la mayoría de las personas, facilitándonos la realización de un gran número de actividades y cambiando nuestra forma de trabajar, de acceder al conocimiento, la forma de relacionarnos, de divertirnos, etc.

Para las personas con discapacidad, la utilización de las TIC potencia sus capacidades y posibilitan la realización de tareas y el acceso a servicios siempre que estas herramientas cumplan criterios de **Accesibilidad** y **Usabilidad**.

La accesibilidad es el conjunto de características y requisitos que tiene el hardware y software en conjunto, que le permite a la persona con limitaciones en su actividad, encontrarlo, alcanzarlo y utilizarlo. Y en cuanto a la usabilidad nos referimos a la facilidad de uso que presenta ese recurso técnico o aplicación de software considerando la facilidad de aprendizaje, la eficacia, eficiencia y satisfacción que produce en el usuario; teniendo en cuenta la coherencia, la aceptabilidad, la interacción, los procedimientos claros e intuitivos, fáciles de aprender, recordar, de comprender, de asimilar, la tolerancia a los errores, lo que garantizará el uso y el aprovechamiento de la tecnología para dar respuesta a las necesidades de las personas con diversidad funcional.

Luego de la realización de este estudio de casos podemos afirmar que una de las condiciones que equipara el seguimiento de los alumnos con discapacidad permitiendo y fomentando mayores niveles de autonomía y de esa forma la inclusión, es la dotación de los elementos tecnológicos, de ayuda necesaria; puesto que, en ocasiones, la igualdad de acceso al currículum supone sobre todo, un problema solucionable mediante ayudas técnicas.

La utilización de la informática en educación a personas discapacitadas motrices requiere adaptarles las computadoras a toda una amplia gama de dispositivos. Dentro de éstos se incluye el mobiliario, que facilitan un correcto posicionamiento para la utilización del ordenador y de los otros recursos técnicos requeridos, facilitando el acceso de la forma más cómoda y funcional posible, minimizando los errores, maximizando la velocidad, disminuyendo la fatiga, objetivos que favorezcan el rendimiento del estudiante.

La mesa regulable, por ejemplo permite conseguir la altura adecuada de acceso a la computadora. O, la mesa con escotadura que permite acercar la silla de ruedas, apoyar los antebrazos mejorando la estabilidad general de la postura. El Atril para el teclado, que permite regular su inclinación, de mucha utilidad cuando se accede a través de la varilla bucal, mejorando el alcance, facilitando la visión de las teclas y evitando de algún modo las molestias cervicales.



Gráfico 24. Mesa con escotadura, regulable, atril para el teclado

Los apoyos de antebrazos extensibles, favorecen el desplazamiento de la mano con una fuerza limitada en el hombro. Existen modelos para fijar a la mesa o a la silla de ruedas. Son útiles para personas que tienen dificultades para mantener en suspensión los brazos y/o manos y permiten aumentar la amplitud de movimientos, pudiendo llegar a todas las teclas. Los licornios o cabezales de tipo casco que permiten incorporando una varilla, el acceso al teclado normal con movimientos de cabeza. No se aconsejan mucho en la actualidad justamente para evitar los inconvenientes de salud que puedan agravarse con los movimientos repetidos del cuello. También existen dispositivos que sirven para permitir la accesibilidad a la computadora, como por ejemplo la Varilla bucal



Gráfico 25. Antebrazos extensibles, licornios, varilla bucal

Dentro de lo que podemos denominar como hardware o soporte físico anexo a la computadora, conviene tener en cuenta las modificaciones que debe llevarse a cabo en la misma para que pueda ser utilizada en casi cualquier tipo de discapacidad. Adaptaciones al teclado, conmutadoras e interruptoras, digitalizador de voz, emulador de teclado, mouse, entre otros.

- Mouses adaptados: Existen modelos diferentes adaptados a personas que presentan limitaciones en su motricidad. Son herramientas que facilitan el acceso a la computadora. Emulador de mouse preciso para mentón, mouse de bola, o mouse de bola para utilizar con la barbilla o mentón, en este caso las teclas están muy próximas a la bola para facilitar su selección

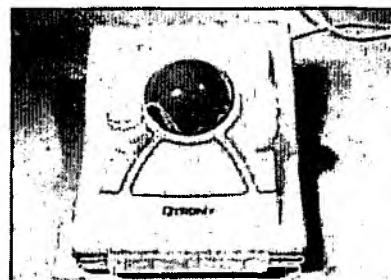


Gráfico 26. Emulador de mouse para barbilla, mouse de bola, mouse de bola para utilizar con el mentón

- Teclados: Son dispositivos de entrada imprescindibles para trabajar con un sistema informático, pero en el caso de algunas discapacidades requieren de adaptaciones y ayudas técnicas para su uso. Existen teclados para una sola mano, con teclas ampliadas y de diferentes colores, donde la separación entre las teclas es mayor a la separación del teclado tradicional. Teclados flexibles, resistentes al agua y a otros materiales como la saliva, por lo tanto pueden ser utilizados por personas que no controlan el proceso de deglución.



Gráfico 27. Teclado de una sola mano, flexibles, de teclas ampliadas

Si nos referimos al software, hablamos del conjunto de los componentes lógicos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware). Hay una gran cantidad y variedad de programas adaptados para estudiantes con discapacidad, incluyendo software de distribución gratuita para abordar una determinada necesidad muchas veces no se trata de elegir por costos o por avance tecnológico, sino aquella interfaz que permita lograr determinada autonomía en el estudiante con el menor esfuerzo.



Podemos mencionar desde:

- Programas de reconocimiento de voz: Aplicaciones informáticas que son capaces de reconocer la voz del usuario y cuya finalidad es la de actuar como dispositivo de entrada a la computadora.
- Sintetizadores de voz: Dispositivos que se pueden acoplar a una computadora, y emulan la voz humana, reproduciendo textos, describiendo figuras, etc.
- Programas magnificadores de caracteres: Aplicación informática que permite ampliar los caracteres que se presentan en la pantalla de una computadora.
- Navegadores parlantes: Programas que permiten la navegación por Internet anunciando verbalmente los contenidos de las páginas Web a través de motor de voz. Pudiendo además acceder al correo electrónico y a archivos de texto.

La utilización de algunos de estos programas pueden ser controlados por el mouse. Dentro de los más utilizados mencionamos:

- Plaphoons: Este software está pensado para ser utilizado como un comunicador y editor de plafones de comunicación. Es ideal para ser utilizado por personas con discapacidad motora que no pueden comunicarse mediante la voz.
- Pasa páginas: Permite la visualización y lectura de libros a través de un teclado que funciona por escaneo automático y activación por conmutador. Puede también ser activado por un sonido captado por un micrófono.
- Access DOS: Facilita a las personas con discapacidades de movimiento o auditivas el uso del teclado y el mouse
- Via Voice: Con este programa se puede controlar la computadora con la voz sin tocar ni el teclado ni el mouse con los dedos.

El desarrollo tecnológico viene aportando grandes posibilidades para la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad. Las nuevas tecnologías aplicadas al campo de la inclusión educativa de sujetos con discapacidad física tratan de facilitar la educación y comunicación y eliminar las barreras arquitectónicas y urbanísticas existentes. Su principal finalidad es la de potenciar el rendimiento y la autonomía de estos estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



Frente a ese marco, la educación, debe responder con capacidad de adaptación a cada realidad, pero en una concepción continente, con un propósito transformador y de progreso social, equitativo y solidario.

La utilización de dispositivos y ayudas técnicas que faciliten el aprendizaje y desarrollo de las actividades áulicas son requisitos necesarios y, en muchos casos imprescindibles, para el logro de los objetivos académicos en el ámbito universitario. Mientras la falta de recursos o apoyos técnicos persista dentro del entorno educativo los estudiantes con discapacidad física no podrán desplazarse libremente, ni explorar, manipular, cooperar, y, por tanto, no lograremos su inserción educativa ni su autonomía y crecimiento personal y social.

Es de destacar que si bien la eliminación o reducción de barreras a través de la provisión y uso de recursos o apoyos técnicos no son sinónimo de éxito académico, la disponibilidad de los mismos y de nuevas tecnologías de calidad en el área de TIC generan mayores niveles de autonomía en el ámbito de la Educación Superior garantizando el tránsito y la permanencia en este nivel, tendiendo al logro de una educación para todos.



Bibliografía

- AGOSTINO, Hilda Noemí. (2011) *Los primeros veinte años de la Universidad Nacional de La Matanza*. Ramos Mejía. Editorial CLM.
- AUPETIT, S. D. (2007). *La Internacionalización de la Educación Superior en América Latina: oportunidades y desafíos*. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- BARRAGÁN, C. (1993) "*Recursos Técnicos para alumnos con Necesidades Educativas Especiales ligadas a un déficit motor*". Vitoria. Departamento de Educación. Gobierno Vasco.
- CAMPOY CERVERA, I. (2006), *La fundamentación de los derechos del niño: modelos de reconocimiento y protección*. Dykinson. Madrid.
- CNICE. "Recursos."(1995) Programas dedicados a la discapacidad motórica. Madrid.
- Constitución Nacional Argentina. Art. 5, 14. y 67. Publicación del Bicentenario. 1a ed. - Buenos Aires: Corte Suprema de Justicia de la Nación / Biblioteca del Congreso de la Nación / Biblioteca Nacional, 2010.
- CLARK, B. (1992.) *El sistema de Educación Superior. Una visión comparativa de la organización académica*. México. Universidad Autónoma Metropolitana. Capítulo 1.
- ----- (1998) Crecimiento Sustantivo y Organización innovadora: nuevas categorías para la investigación en Educación Superior, en *Perfiles Educativos*, México, CESU – UNAM.
- DIAS, Marco Antonio (2008). "La internacionalización y la cooperación interuniversitaria en la sociedad del conocimiento" EN TÜNNERMANN, Carlos (ed.) *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998* (Colombia: IESALC/UNESCO).
- DOMÍNGUEZ GRANA, Julio. RAMA, Claudio (Editores) (2012) *La Responsabilidad Social Universitaria en la Educación* . Perú –ULADECH.
- GARCÍA DE FANELLI, A. , *Contrato-programa: instrumento para la mejora de la capacidad institucional y la calidad de las universidades*, Buenos Aires, Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación – IIFE UNESCO, (2008). Capítulos 3, 4 y Conclusiones.
- GARCÍA GUADILLA, Carmen. (2010) *Educación superior comparada. El protagonismo de la internacionalización* (Caracas: UNESCO/IESALC; CENDES/UCV; Bid&Co).
- GAZZOLA, A.L. (2007). Prólogo a DIDOU, S. (coord.), *Estrategias de convergencia en la educación superior*. México: Unesco-CINVESTAV.
- GONZALEZ, I. (1994) *Política y Gestión Universitaria*. Ed. CINDA. Santiago de Chile.



- Ley Nacional de Educación Superior. Nro. 24.521. Art. 4, 6, 12,13, 27, 37 Sancionada: 20 de julio de 1995. Promulgada: 7 de agosto de 1995 (Decreto 268/95). Publicada: 10 de agosto de 1995 (Boletín Oficial Nro. 28.204) República Argentina.
- Ley de Educación Nacional 26206. Capítulo VIII Art. 42 a 45 . Sancionada: 14 de diciembre del 2006. Publicada: 28 de diciembre de 2006 (Boletín Oficial número 31.062). República Argentina.
- Ley Provincial de Educación. Nro. 13688/07 Art. 3, 4. Promulgada: 5 de julio de 2007. Decreto 1296/07. República Argentina.
- Ley Federal de Educación. Nro. 24.195/93 Art. 5. Inc. f, h, k. Sancionada: abril 14 de 1993. Promulgada: abril 29 de 1993. (Boletín Oficial. Nro. 28.204) República Argentina.
- Lineamientos de política de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) de marzo 2006
- HAVLIK, J. (2000). *Informática y Discapacidad*” *Novedades Educativas*. Cap. I Buenos Aires.
- ROMÁN PÉREZ, G. C. (2010) *Evaluación de la Política de Educación Especial: juicios de valor y representaciones discursivas de estudiantes con discapacidad y docentes sobre el proceso de integración educativa*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación.
- MONCADA CERÓN, Jesús Salvador. (2011) *Hacia una internacionalización solidaria de la Educación Superior*. *Theoria*, Vol. 20 (1): 21-32.
- O'DONNELL, Guillermo. (2010) *Democracia Agencia y Estado . TEORIA CON INTENCION COMPARATIVA*. Editorial Prometeo. Argentina.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud*. Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaria General de Asuntos Sociales. Instituto de migraciones y Servicios Sociales. (IMSERSO).
- ----- (2011) *Informe mundial sobre la discapacidad*. (Clasificación NLM: HV 1553). ISBN 978 92 4 068823 0.
- OSZLAK, Oscar; O'DONNELL, Guillermo (1984): *Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación*, en KLIKSBURG Y SULBRANDT (Comp.) *Para investigar la Administración Pública*, INAP, España.
- SANCHEZ MONTOYA, Rafael. (1995) *“Ordenador y Discapacidad. Guía práctica de apoyo a las personas con Necesidades Educativas Especiales”*. Ed. CEPE. S.L. Madrid. 1995



- ----- (1997) "Ordenador y discapacidad." *Guía Práctica para conseguir que el ordenador sea una ayuda eficaz en el aprendizaje y la comunicación.* Madrid. CEPE.
- SILVA SALINAS, Sonia. (2003). "Atención a la Diversidad: Necesidades Educativas: Guía de actuación para docentes." Pontevedra: Ideas Propias
- SIMARI, Mónica. (2000). "Acerca de las Diferencias" Una Aproximación Clínica al Sujeto con Discapacidad. Ed. C & C. Buenos Aires.
- SIUFI GARCÍA, M.G. (2005) Panorama Internacional sobre la Educación Superior Universitaria "La calidad y el contexto actual de la Educación Superior".
- SIUFI GARCÍA, M. Gabriela (2013) "Hacia la construcción de una política de cooperación internacional innovadora enfocada en la integración regional". EN RINESI, Eduardo (coordinador) *Ahora es cuando. Internacionalización e integración regional universitaria en América Latina.* Universidad Nacional de General Sarmiento.
- TORTOSA, L. (1997) "Ergonomía y Discapacidad." Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. IMSERSO.
- VALLAEYS, François (2007) ¿Qué es la Responsabilidad Social Universitaria? Disponible en: <http://creasfile.uahurtado.cl/RSU.pdf>. [Fecha de acceso: 3 de mayo de 2014].
- VILLA, G (1999) "Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su aplicación a las necesidades educativas especiales". *Cómo generar recursos didácticos en el aula.* Ed. Paidós. Barcelona.
- VERDUGO, M. A. (1995) "Personas con discapacidad." *Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras.* Madrid: Siglo XXI.
- VEIGA-NETO, A. (2009). "Nietzsche y Wittgenstein: herramientas para pensar la diferencia y la Pedagogía". EN: *Revista Mutatis Mutandis.* 2(1), Págs. 122-133.

**Anexos****PRIMER ENCUESTA****ENCUESTA PARA DOCENTES UNIVERSITARIOS DE LA
MATERIA COMPUTACIÓN TRANSVERSAL****I. Datos personales**

1. Apellido y Nombre: (*)

2. Sexo: (*)

- Femenino
 Masculino

3. Edad: (*)

- Entre 20 y 30 años.
 Entre 30 y 40 años.
 Entre 40 y 50 años.
 Entre 50 y 60 años.
 Entre 60 y 70 años.
 Más de 70 años.

4. Antigüedad en el cargo: (*)

- Menos de 5 años.
 Entre 5 y 10 años.
 Entre 10 y 15 años.
 Entre 15 y 20 años.
 Más de 20 años.

5. Título de Grado: (*)

- Licenciado en Sistemas.
 Ingeniero en Informática.
 Ingeniero en Electrónica.
 Otro.



6. Si tiene otro título de grado, indique ¿cuál?

2. Acerca de la actividad docente.

7. ¿Alguna vez tuvo alumnos con algún tipo de discapacidad? (*)

- Sí.
 No.

8. Si marcó SÍ. ¿Cuál era la discapacidad que presentaba el o los alumnos?

9. ¿Tuvo como alumnos a estudiantes que poseen Discapacidad Motora Severa? (*)

- Sí.
 No.

10. La dificultad de trabajar en el aula con alumnos que poseen Discapacidad Motora Severa, se produce porque: (*)

- No tuvo esa experiencia.
 El alumno trabaja en condiciones de desigualdad desde el punto de vista del apoyo técnico.
 El docente debe dedicarle mayor tiempo a él, descuidando al resto.
 Otra.

11. Si se le ocurre otra dificultad ¿Cuál sería?



12. ¿Conoce algún tipo de hardware que pueda adaptarse a la Discapacidad Motora Severa?(*)

- Sí.
 No.

13. ¿Qué tipo de hardware, de la siguiente lista, conoce?(*)

- No conozco.
 Teclados especiales.
 Mouse adaptados.
 Conectores o Switch especialmente adaptados.
 Vinchas de posición.

14. ¿Conoce algún tipo de software específico adaptado a alumnos con Discapacidad Motora Severa?(*)

- Sí.
 No.

15. ¿Cuál o cuales de los software mencionados a continuación, conoce?
(*)

- No conozco.
 Pasa páginas.
 Access Dos.
 Kanghooou.
 Viavoice.
 Comunicador Morse.
 IRdata 2000
 Programa de teclado silábico.

16. ¿Sabe si la Universidad cuenta con Hardware o Software adaptado a la Discapacidad Motora Severa?.(*)

- Sí.
 No.
 No sabe.



17. ¿Por qué cree Usted que la Universidad no posee recursos técnicos para alumnos con discapacidad?(*)

- Falta de presupuesto.
- Porque son pocos los alumnos con discapacidad motora severa.
- No hay alumnos con discapacidad motora severa en la Universidad.
- Falta de planificación para conseguir los recursos técnicos.
- No sabe.

18. ¿Conoce algún Proyecto Departamental o Institucional que trate el tema de la Discapacidad Motora Severa?(*)

- Sí.
- No.

19. Si conoce algún Proyecto que trate el tema de la Discapacidad Motora Severa. Indique ¿cuál?



SEGUNDA ENCUESTA

**SEGUNDA ENCUESTA PARA PROFESORES DE LA MATERIA
COMPUTACIÓN TRANSVERSAL**

1.

La siguiente encuesta es anónima. Nuestro grupo de investigación agradece el tiempo dedicado para completarla, y compartir su experiencia.

1. Cargo que tiene en la materia: (*)

- Asociado.
- Adjunto.
- Jefe de Trabajos Prácticos.
- Ayudante de Primera.
- Ayudante de Segunda.
- Ayudante Ad Honorem.

2. Acerca de su experiencia con alumnos discapacitados.



2. ¿Tomó alguna medida de apoyo para favorecer el acceso y permanencia del o los alumnos con discapacidad en el aula? (*)

- Modificó la didáctica y la comunicación.
- Creó actividades específicas para el alumno con discapacidad.
- Modificó el espacio físico para la ubicación del alumno.
- Integró a las actividades del curso al alumno ayudándolo en su proceso de Integración y convivencia en el aula.
- Otra.

3. Si eligió la opción OTRA en la pregunta anterior, indique ¿Qué medida de apoyo aplicó?

4. ¿Utilizó alguna estrategia pedagógica específica en casos de alumnos con discapacidad? (*)

- Sí.
- No.

5. Si aplicó una estrategia pedagógica específica. Indique ¿Cuál?

6. ¿Utilizó alguna estrategia didáctica específica en casos de alumnos con discapacidad? (*)

- Sí.
- No.

7. Si aplicó una estrategia didáctica específica. Indique ¿Cuál?



8. Cuando tuvo un alumno con discapacidad ¿Debió cambiar el material de estudio o trabajos prácticos?

- Sí.
 No.

9. Si su respuesta fue afirmativa, indique ¿Cómo hizo el cambio?

10. Cuando tuvo un alumno con discapacidad ¿Debió introducir cambios en la evaluación?.(*)

- Sí.
 No.

11. Si su respuesta fue Sí. ¿Qué tipo de cambios introdujo en la evaluación?

12. Al encontrarse con casos de discapacidad en alumnos. ¿Recurrió a algún sector de la Universidad?(*)

- Sí.
 No.

13. Si su respuesta fue SI. ¿A qué sector de la Universidad recurrió? ¿Obtuvo apoyo institucional?



14. Superando la comunicación en el aula. ¿Qué otras formas de comunicación formal ha llevado a cabo? (*)

- A través del Departamento de Estudios al que el alumno pertenece.
- A través de la familia o acompañante.
- A través del equipo de tutorías del departamento al que el alumno pertenece.
- A través del Centro de estudiantes.
- A través de Bienestar Estudiantil.
- El alumno llega con total autonomía y maneja otros medios de comunicación: (celular, mail, etc.)

15. ¿Tuvo alguna capacitación previa o durante la permanencia del alumno con discapacidad en el curso? (*)

- Sí.
- No.

16. Si su respuesta fue SÍ, indique ¿Qué tipo de capacitación obtuvo y dónde?.

17. Cuando tuvo alumnos con discapacidad. ¿Recurrió a alguna Asociación Civil u Organismo a fin de informarse acerca de la diversidad funcional que presentaba el alumno? (*)

- Sí.
- No.

18. Si su respuesta fue SÍ. ¿A cuál?. ¿Qué respuesta obtuvo?

**CEDULA DE ENTREVISTA PARA LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD MOTORA.**

Estoy realizando una investigación acerca de los recursos o apoyos técnicos que posee la Universidad en el área de Informática para tratar la discapacidad Motora. Podrías responder algunas preguntas al respecto?

1) **Entrevistador:** - ¿Qué edad tenes y qué carrera estudias?

Entrevistado: -

2) **Entrevistador** Cómo te movilizas para llegar a la Universidad?

Entrevistado:

3) **Entrevistador** Una vez en la Universidad ¿cómo te trasladas hasta el aula?

Entrevistado:

4) **Entrevistador:** - En el trabajo en las clases de Informática, ¿Tenes algún recurso o apoyo técnico que te permita trabajar adecuadamente con una computadora? Me refiero específicamente a un teclado o Mouse especial, o a algún programa específico.

Entrevistado: -

5) **Entrevistador:-** ¿Cómo haces para poder seguir las clases?

Entrevistado: -

6) **Entrevistador:-** ¿Conocés algún recurso o apoyo técnico. Por ejemplo: teclado o Mouse especial, o a algún programa específico que te permita trabajar mejor en clase?

Entrevistado: -

7) **Entrevistador:** -¿Cuál es la actitud de tu o tus profesores con respecto a esta temática?

Entrevistado: -

8) **Entrevistador:** ¿Sabés si la Universidad cuenta con algún tipo de Hardware o software específico para atender a este tipo de discapacidad?

Entrevistado: -

9) **Entrevistador:** - ¿Creés que la presencia de algún recurso técnico te permitiría trabajar mejor en el aula?

Entrevistado: -

Entrevistador: - Gracias por colaborar y por tu tiempo.



Actividades tecnológicas

Participación en Congresos

Primer Congreso Internacional Virtual sobre Discapacidad y Derechos Humanos con el lema “Hacia la plena inclusión del modelo social de discapacidad en la investigación universitaria.” El mencionado Congreso trató como ejes principales Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas y Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Organizado por la Red Organizan la Red Iberoamericana de Expertos sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad entre otros.

PARTICIPANTE: Dávila, Marcela Fabiana.

FUNCIÓN: Participante.

TIPO: Congreso Internacional

MODALIDAD: Virtual.

NOMBRE: Primer Congreso Internacional Virtual sobre Discapacidad y Derechos Humanos con el lema Hacia la plena inclusión del modelo social de discapacidad en la investigación universitaria.

ORGANISMOS PARTICIPANTES: Red Iberoamericana de Expertos sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad; Facultad de Derecho de la Universidad de Los Andes, Colombia, a través del Programa de Acción por la Igualdad y la Inclusión Social; Instituto de Democracias y Derechos Humanos de la Pontificia Universidad Católica de Perú; Programa Universitario de Derechos Humanos de la Universidad Autónoma de México; y, la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Mar del Plata a través del Centro de Investigación y Docencia en Derechos Humanos “Alicia Moreau”.

FECHAS: 4 y 5 de diciembre de 2014

OBJETO / EJES TEMÁTICOS: Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas y Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

DESTINATARIOS: Dirigida a docentes, docentes investigadores, profesionales, personas con discapacidad y público en general interesado en las temáticas de discapacidad y derechos humanos.



PARTICIPANTE: Sandoval, Clara Eva.

FUNCIÓN: Participante

TIPO: Congreso Internacional

MODALIDAD: Virtual.

NOMBRE: Primer Congreso Internacional Virtual sobre Discapacidad y Derechos Humanos con el lema Hacia la plena inclusión del modelo social de discapacidad en la investigación universitaria.

ORGANISMOS PARTICIPANTES: Red Iberoamericana de Expertos sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad; Facultad de Derecho de la Universidad de Los Andes, Colombia, a través del Programa de Acción por la Igualdad y la Inclusión Social; Instituto de Democracias y Derechos Humanos de la Pontificia Universidad Católica de Perú; Programa Universitario de Derechos Humanos de la Universidad Autónoma de México; y, la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Mar del Plata a través del Centro de Investigación y Docencia en Derechos Humanos "Alicia Moreau".

FECHAS: 4 y 5 de diciembre de 2014

OBJETO / EJES TEMÁTICOS: Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas y Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

DESTINATARIOS: Dirigida a docentes, docentes investigadores, profesionales, personas con discapacidad y público en general interesado en las temáticas de discapacidad y derechos humanos.