



Asociación Nacional de Universidades  
e Instituciones de Educación Superior



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDIOS Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

---

---

# *Manual para la Integración de Personas con Discapacidad en las Instituciones de Educación Superior*

---

---





# MANUAL PARA LA INTEGRACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

## C O N T E N I D O

	Pág.
Presentación	7
Introducción	9
Objetivo del manual	10
Justificación	11
1. Fundamentos:	14
• Enfoque centrado en la persona	
• Enfoque multicultural	
• Enfoque Comunitario	
• Instrucción basada en la comunidad	
• Inclusión	
• Apoyos naturales	
• La inclusión en la universidad	
2. Antecedentes:	21
Del pasado al siglo XXI	
• De lo sobrenatural a la exclusión	
• De la exclusión a la integración	
• De la integración a la inclusión	
• La inclusión en México	
3. Construyendo la inclusión en las Instituciones de Educación Superior	27
Acciones básicas de inclusión para las Instituciones de Educación Superior	
3.1 Accesibilidad	
3.2 Estructura curricular	
3.3 Investigación	
3.4 Extensión Universitaria y Servicio Social	
3.5 Asesoría para la Productividad	
4. Sistematización	59
5. Evaluación y seguimiento	61
Bibliografía	66
Anexos	71
Anexo 1. Escala de actitudes hacia las personas con discapacidad.	
Anexo 2. Plano de accesibilidad de la Universidad Alfonso X, el Sabio.	
Anexo 3. Empresas proveedoras de productos, accesorios y servicios y Organizaciones que ofrecen evaluación de accesibilidad y asesoría.	
Anexo 4. Apoyos técnicos y tecnología para dificultades auditivas, visuales, de accesibilidad y de movimiento.	



*Alguien hizo un círculo para dejarme fuera, yo  
hice uno más grande para incluirlos a todos*

*Nativo americano desconocido*



## PRESENTACIÓN

Para contribuir a un México equilibrado y justo, es necesario que las Instituciones de Educación Superior sumemos voluntades para lograr cada día ser más incluyentes.

Durante décadas, las personas con algún tipo de discapacidad, -que representan actualmente, según la Organización de las Naciones Unidas, el 10% de la población mundial, es decir casi 600 millones-, no han sido atendidas de manera correcta o eficiente, debido a la ausencia de planes específicos para su desarrollo.

En la actualidad, estamos logrando en nuestro país cambios significativos, a partir del inicio de un proceso de organización orientado a mejorar la calidad de vida y el desarrollo social, y de esta manera integrar en todos los aspectos a los ciudadanos que enfrentan un reto mayor al de la generalidad de la población. Este importante sector de la población nos inspira y motiva a crear nuevas perspectivas, nuevos horizontes e importantes programas que los incluyan.

Este nuevo Programa invita a las Instituciones de Educación Superior a sumarse al reto. Ahora tenemos el de adaptar y readaptar nuestros centros educativos, establecer nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje adecuados a nuestros planes de estudio, orientar el servicio social y, sobre todo, promover una cultura en toda la comunidad, en donde integremos a cada uno de los alumnos que por distintas circunstancias requieran de algún programa de acompañamiento, salones accesibles y sistemas de información y aprendizaje adaptados a sus condiciones específicas..

Los cambios físicos realizados en nuestras instalaciones son importantes pero serán de mayor trascendencia los cambios de actitud de los miembros de la comunidad educativa para que apoyen, con responsabilidad y compromiso, a quienes buscan la superación para ser mejores ciudadanos.

Pugnar por una institución de educación superior incluyente, significa reencontrarnos con lo mas valioso de nuestra tradición humanista y solidaria.

**Mtro. Jorge Luis Ibarra Mendivil**  
**Secretario General Ejecutivo de la**  
**ANUIES**

---

---

Presentamos este Manual para una Educación Incluyente en las Instituciones de Educación Superior esperando que sea un apoyo importante para que las Instituciones de Educación Superior del país puedan convertirse en espacios vitales para las personas con discapacidad.

En el ámbito educativo, el tema de la inclusión de las personas con discapacidad reviste especial importancia para hacer realidad la integración social de cualquier país.

Para hablar de inclusión en la educación superior será necesario que realicemos una reflexión y revisión profunda sobre la manera en la que nuestras instituciones de educación superior integran e incluyen a personas con discapacidad.

El trabajo coordinado por académicos de diversas Instituciones de Educación Superior del país para reunir experiencias valiosas junto con la participación de personas con discapacidad, permite presentar nuevos horizontes para nuevas y mejores oportunidades de integración a la educación superior de la persona con discapacidad.

Al tratarse de un manual, producto de las experiencias de muchas personas, con y sin discapacidad, nos permite ver la inclusión educativa a nivel superior, más como un reto que como un serio problema.

A todos ellos mi gratitud por la generosidad y entrega para la realización de este manual.

Así mismo, agradezco a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) el apoyo brindado para la elaboración de este documento.

Espero que este esfuerzo sea un documento real de trabajo y una guía para todos aquellos que se preocupan y ocupan en el tema de la discapacidad y que se han comprometido para hacer de las instituciones de educación superior espacios de inclusión.

**Ing. Víctor Hugo Flores**  
**Oficina de Representación para la**  
**Promoción e Integración Social para**  
**Personas con Discapacidad**  
**Presidencia de la República**



## INTRODUCCIÓN

El *Manual para una Educación Incluyente en las Instituciones de Educación Superior* inicia con el objetivo del manual y los objetivos específicos seguidos de la *Justificación* donde se consideran las repercusiones de la exclusión, inclusión y las implicaciones de la diversidad. Este primer apartado finaliza con los *Fundamentos* que resaltan las líneas generales, cimientos para construir la inclusión.

El segundo apartado de los antecedentes *Del Pasado al Siglo XXI*, es una revisión histórica y exposición de conceptos relacionados con la transformación de la exclusión en inclusión.

El tercer apartado, presenta un conjunto de *acciones básicas* para aquellas instituciones que han desarrollado algunas iniciativas o se inician orgánicamente en el proceso hacia la accesibilidad de la diversidad. También se exponen recomendaciones que podrían insertarse en un nivel de profundización y

consolidación de las medidas básicas. Así mismo, se describen diferentes opciones a seguir según las condiciones particulares de los organismos educativos en cuanto al número de integrantes, ubicación geográfica, capacidad económica institucional e ideario educativo, entre otros.

El cuarto apartado, *sistematización*, propone rescatar, analizar y ordenar las experiencias de la inclusión por medio de estrategias participativas.

El quinto apartado se enfoca a las estrategias de *evaluación y seguimiento* de las acciones propuestas.

Finalmente, se inserta un listado de material bibliohemerográfico de referencia y de apoyo, con el que se pueda ahondar en la reflexión y en la consulta técnica para la implementación de las diversas recomendaciones. Se incluyen también direcciones electrónicas y un conglomerado de anexos, relacionados con el tema.

---

---

## OBJETIVO DEL MANUAL

El presente *Manual para una Educación Incluyente en las Instituciones de Educación Superior* tiene como objetivo general guiar a los responsables de las instituciones de educación superior en las acciones encaminadas a incluir, con igualdad y equiparación de oportunidades, a las personas con discapacidad en las instituciones de educación superior del país.

Está dirigido a las personas con discapacidad y a todos los miembros de la comunidad universitaria, desde su máxima autoridad, docentes, académicos, alumnos, hasta el personal administrativo, de mantenimiento e intendencia.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Constituir una Comisión de Universidad Incluyente, con la participación de personas con discapacidad y representantes de las diferentes instancias universitarias que garanticen la realización eficaz del programa.
- b) Diseñar un programa de Universidad Incluyente que recoja las necesidades educativas prioritarias de las personas con discapacidad y que refleje la filosofía institucional de las Universidades e Instituciones de Educación Superior (IES).
- c) Establecer una red de interacción interna de la IES para que cada una de las instancias participantes conozca sus tareas y responsabilidades.
- d) Aprovechar los recursos humanos, materiales, físicos, académicos, administrativos, entre otros, ya existentes en las IES para ejecutar el programa.
- e) Sensibilizar a los miembros de la Comunidad Universitaria para que puedan convertirse en agentes de inclusión en las IES y en su esfera pública de acción.
- f) Reflejar, de manera decidida, a través de las funciones sustantivas del quehacer universitario: docencia, investigación y extensión universitaria; el firme

- propósito de inclusión hacia las personas con discapacidad.
- g) Evaluar la pertinencia de impactar la estructura curricular de sus programas académicos.
  - h) Orientar las acciones para convertir a las IES en espacio accesible física y administrativamente.
  - i) Establecer vínculos y ejecutar acciones que permitan la incorporación de las personas con discapacidad a la vida productiva.
  - j) Establecer una red de vinculación externa que garantice el desarrollo y la permanencia del programa.
  - k) Establecer los criterios que permitan realizar una evaluación y seguimiento del programa.
  - l) Evaluar la pertinencia para que este programa pueda aplicarse en la atención de necesidades de otros grupos vulnerables.

El *Manual para una Educación Incluyente en las Instituciones de Educación Superior*, viene a ser una propuesta para las instituciones de educación superior, que se une a los esfuerzos que el gobierno mexicano ha venido impulsando, en los últimos años, en este campo en otros niveles educativos, logrando con esto la continuidad necesaria que se requiere para que todas las instituciones del sistema educativo compartan la misma responsabilidad y compromiso en cuanto a ofrecer las mismas oportunidades a las que tienen derecho todos los estudiantes, sin exclusiones ni discriminación.

---

---

## JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el reconocimiento de la diversidad se aborda desde distintos campos, y se da respuesta a ella desde múltiples perspectivas: sociológica, económica, de la salud, arquitectónica, legislativa, administrativa, tecnológica, educativa, psicológica, entre otras.

Así, el respeto a la diversidad es ya una exigencia no sólo de cualquier plan económico, programa de servicios, planeación urbanística y de transporte o proyecto educativo, sino desde cualquier ámbito del funcionamiento social.

Las sociedades modernas han de tender hacia una democracia inclusiva, hacia una cultura de la diversidad. En concordancia con ello, hacia una sociedad del conocimiento incluyente.

Emergen los “*sin voz*” en cualquiera de los campos de la actividad social; plantean, construyen, toman iniciativas. Hablan los que no han sido escuchados, se organizan los indígenas, los niños de la calle, las mujeres, personas de la tercera edad, los homosexuales, los pensionados, las personas con discapacidad.

Esto implica, construir una sociedad cuyo derecho a la información sea accesible a toda la población y en lo particular, al ser éste el grupo social al que se enfoca el presente trabajo, a las personas con discapacidad y por ello, con necesidades especiales.

La discapacidad es un tema multifactorial que debe abordarse desde la educación, la salud, lo laboral, pero ante todo es un asunto político. Lo que se ha planteado como un problema orgánico, individual, es en realidad un problema social, colectivo. De ahí que, en el ámbito de la educación, si antes se abordaba de forma individual, con el esfuerzo únicamente de quien poseía tales condiciones, ahora es insoslayable abordarlo desde la colectividad. Es una responsabilidad social y no un problema

personal o, en el mejor de los casos, familiar.

Las personas con discapacidad han ganado espacios, se les encuentra en las calles, han ingresado a los comercios, a los cines, a los parques, a los centros deportivos, a las escuelas. Han generado sus respuestas, han desarrollado intereses y gustos que requieren satisfacer pero también todavía sigue siendo limitada su inserción laboral, en muchas escuelas aún se les niega el ingreso por “*no contar con los medios*” para ofrecerles la educación que requieren, en gran cantidad de edificios públicos es imposible ingresar por la cantidad de barreras arquitectónicas que presentan, en fin, aún subsiste la exclusión de las personas con discapacidad a pesar de los considerables avances legislativos en la materia.

No se trata sólo de reconocer y legislar sobre un derecho, sino de viabilizar los derechos, adoptar medidas eficaces dirigidas hacia la inclusión real, promover las transformaciones arquitectónicas y urbanísticas, curriculares, legislativas, etc., que correspondan según los ámbitos de aplicación, para posibilitar en los hechos ese derecho.

La educación especial en nuestro país, tiene experiencia por más de diez lustros, inicialmente sin apoyo institucional; y desde hace treinta años con apoyo gubernamental. En 1970 se creó la Dirección General de Educación Especial. En la misma década se constituyen los Centros de Rehabilitación y Educación Especial (CREE). Posteriormente se implementan servicios para la atención de personas con discapacidad coordinadas desde la Secretaría de Educación Pública: los Centros de Atención Múltiple (CAM), las Unidades de Apoyo para la Escuela Regular (USAER) y las Unidades de Orientación al Público.

Actualmente el horizonte es más ambicioso, se ha extendido a un nivel más alto: la educación superior.

---

Se pretende la inclusión educativa y social de las personas con discapacidad y fomentar una cultura de respeto a la diversidad, a los derechos políticos, económicos, culturales y sociales de todos los seres humanos. Una vía de inclusión social es la formación profesional a todo aquél que, contando con las características intelectuales requeridas y la motivación cognitiva, lo solicite y cumpla con los requisitos académicos de la institución por ellos elegida.

Las universidades e instituciones de educación superior tienen múltiples funciones: la formación de los profesionales, la generación del conocimiento científico, el desarrollo de las artes y del conocimiento social y la divulgación hacia la población en su conjunto de los avances de las ciencias, de las humanidades y las artes. Todo ello redundará en un mejor servicio a la sociedad por parte de sus egresados. Las universidades también tienen la posibilidad de participar en la formación cultural e ideológica de la sociedad y con ello, en la formación de valores, actitudes y representación de la propia sociedad. Es esta una responsabilidad de las universidades, tengan o no conciencia y voluntad de ello.

Siendo, entonces, desde este foro privilegiado de formación, que se puede incidir en la conformación de una sociedad incluyente, de respeto, que reconozca a todos y si se excluye a uno u otro sector, ya no es una sociedad íntegra. Se ha de tratar de entender a la discapacidad como una condición de vida, por lo tanto que no deberá ser el contexto el que limite el desempeño de las personas con discapacidad e impida su acceso con igualdad de oportunidades a los beneficios sociales, entre ellos el de la educación.

La misma sociedad es una de las barreras más grandes que enfrentan las personas con discapacidad, por ello en y desde las universidades se buscará sensibilizar a toda la población con el objetivo de integrarlas y con ello posibilitarles una mejor calidad de vida.

La Recomendación Número 5 del segundo Informe Mundial sobre Cultura de la UNESCO plantea: “Las políticas antidiscriminatorias deben incorporarse a la educación y a todos los programas de gobierno. Ello afecta a las relaciones formales entre los ciudadanos y el Estado. Pero el reconocimiento de la dignidad igual debe imponerse, no sólo en las relaciones de gobierno, sino también convertirse en parte de la vida cotidiana en la sociedad. Debe desarrollarse una ética de la convivencia, como telón de fondo de todas las relaciones sociales”.

Este *Manual para una Educación Incluyente en las Instituciones de Educación Superior* tiene como antecedentes, tanto marco como sustento, a los acuerdos, convenios y declaraciones: Declaración de derechos para los impedidos (1975), además del interés expresado en diferentes leyes y declaraciones de organismos, tanto nacionales como internacionales, como es el caso del Artículo 3° constitucional ó los artículos 1 y 2 de la Declaración de los Derechos Humanos de la ONU de 1948.

Normas uniformes sobre igualdad de oportunidades para personas con discapacidad (1993), de la ONU (1982), OIT (1983), Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (1990), las Normas Uniformes para la Igualdad de Oportunidades para personas con discapacidad (1991), la Conferencia Mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad, UNESCO (1994) y en particular la Declaración de Salamanca sobre Principios, Política y Prácticas en el área de las Necesidades Educativas Especiales (1994).

Tomando en cuenta, a su vez, la Norma Mexicana para la atención integral de las personas con discapacidad de la Secretaría de Salud, el Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las personas con discapacidad de la Presidencia de la República y del Sistema Nacional del Desarrollo Integral para la Familia.

De esta manera, se plantean líneas a seguir por las universidades, como instituciones y en las que se brindan servicios de *educación y formación* y, con ello, han de determinarse los *sistemas y políticas que rigen la adquisición y perfeccionamiento del conocimiento*.

Las Instituciones de Enseñanza Superior hoy deben desempeñar un papel importante en la eliminación de barreras físicas, culturales y sociales; también tienen que considerar en la currícula de las distintas unidades académicas y de los diferentes niveles educativos, actividades y cursos académicos a fin de formar con calidad a personas con o sin discapacidad en cualquier disciplina y sensibles al respeto de la diversidad humana.

---

# 1. FUNDAMENTOS

## Enfoque centrado en la persona

El término “personas con discapacidad” se emplea para referirse a las condiciones que afectan en diversos grados las capacidades y funciones sensoriales, intelectuales, motoras y emocionales de la persona. Por lo tanto, se trata de personas con necesidades especiales cuyas limitaciones no deben disminuir su dignidad como seres humanos ni su derecho a participar en la vida de comunidad.

El acento no está en la discapacidad, sino en el conocimiento del ser humano, de sus capacidades, potencialidades y necesidades para alcanzar su realización.

Es importante que los miembros de la comunidad nos preguntemos ¿cuál es nuestro concepto de ser humano? y ante la respuesta conoceremos hacia donde se deberán enfocar nuestras actitudes.

Los fundamentos sobre los cuales se guía este manual radican en el conocimiento de la persona y sus potencialidades, en los enfoques multicultural y comunitario y en la instrucción basada en la comunidad que se explicarán a continuación.

Presentamos una de las definiciones existentes sobre el ser humano que propone el personalismo solidario: (UIA 1985)

“Persona: Es evidentemente un ser que necesita hacerse a sí mismo, necesita operar su propia realización. Es esencialmente social, profundamente condicionada por las estructuras de la sociedad y por tanto, todas las personas son corresponsables unas de otras”

“La realización de la persona consiste en el desarrollo de dinamismos humanos fundamentales. Estos dinamismos son la tendencia a actuar creativamente superando las condiciones dadas. La tendencia a transformar la naturaleza y ponerla a su servicio. La tendencia a tener un conocimiento verdadero de la realidad La tendencia a obrar con dominio de sus

propios actos de modo que sean responsablemente libres. La tendencia a vivir en sociedad con otros Hombres realizando la justicia y ejercitando el amor. La tendencia a lograr la armonía entre los diversos impulsos que en él se agitan, así como el desarrollo en el sentido de la trascendencia”

Asimismo toda persona humana, tiene una dignidad inalienable. Esta dignidad exige precisamente que no se le coaccione y no se le limite en el ejercicio de estos dinamismos fundamentales. No puede haber ninguna razón –sociopolítica, filosófica o religiosa– que justifique este actuar contra el ser humano.

Por lo tanto una persona con discapacidad tiene derecho a hacerse a sí misma y a operar su propia realización, así como a desarrollar sus dinamismos fundamentales dentro de la sociedad. Es necesario reconocer los condicionamientos sociales y ser corresponsables para permitir el desarrollo de su persona.

La discapacidad no debe limitar el desarrollo esencial del ser humano, por lo tanto hay que resaltar el desarrollo de su ser humano y posteriormente adaptar las herramientas necesarias para potenciar su funcionamiento en los contextos sociales concretos, en este caso en la Educación Superior.

El desarrollo, en esencia, está siempre centrado en las personas. Numerosos proyectos -como los relativos a la salud, la nutrición y la educación-, tienen claramente a las personas como foco de atención. Pero incluso en proyectos como los referidos a la infraestructura, en los cuales la dimensión humana no resulta tan evidente, el papel de los factores relacionados con las personas es igualmente crucial (Matur Hari, 1993).

Últimamente se habla de la potenciación de capacidades personales. En algunos ambientes conocido como “empowerment o empoderamiento”. Consiste en dar facultad a las personas para tomar decisiones y hacerse responsables y autónomas. Esta facultad se va desarrollando y a su vez las personas van asumiendo también sus

límites. El objetivo final es trabajar con equipos autodirigidos, en el que cada uno conoce sus roles y funciones y puedan ser autónomos y hacerse responsables de sus actividades y su persona.

Esta línea reconoce que el poder está en la persona. Centra su atención en las capacidades de las personas. En este sentido, por medio de este manual para la inclusión en la universidad, subrayamos las capacidades de las personas con discapacidad. Tratamos con ello de ampliar el concepto del ser humano y de sus potencialidades, así como de reconocer las propias habilidades. Es necesario hacer hincapié en el reconocimiento de estas capacidades por parte de los compañeros de clase, los profesores, los directivos, el personal de la institución, incluida la misma persona con discapacidad. (Priante, 2002)

El enfoque centrado en la persona, enfatiza la toma de decisiones de parte de cada participante y se planifica en conjunto. Las decisiones más importantes se toman en comunidad. Esto es fruto del valor que se le da a cada participante, en este caso a las personas con discapacidad como parte de un grupo y de la comunidad universitaria. La toma de decisiones se desarrolla a lo largo de todo el proceso, y los facilitadores de esta travesía deben estar atentos a compartir y potenciar "el poder". Entiéndase el *poder* como la capacidad de decidir por sí mismos, como la potencia de las capacidades de la persona, la posibilidad de ser más sí mismos, de expresar sus necesidades y visualizar las soluciones, la posibilidad de decidir. Esto potencia la autodeterminación, la cual describiremos más adelante.

### **Enfoque Multicultural**

Algunos autores (Blum, 1992; Lovelace, 1995) recomiendan que cualquier programa que proponga la educación multicultural, debe contener cuatro principios básicos: antirracismo, multiculturalidad, comunidad e individuo. Esta propuesta basada en los derechos humanos y en la base de la

democracia es aplicable a cualquier programa que quiera sugerir estos valores y mejorar las actitudes hacia grupos discriminados. El autoconocimiento, la aceptación de la propia identidad, el conocimiento del ser humano y sus posibilidades, la comunidad propia y ajena, la valoración de ambas y el conocimiento y valoración del individuo pueden generar actitudes abiertas hacia el enriquecimiento del individuo y del grupo donde se desempeña. Todos estos valores son asumidos y enfatizados en el presente manual.

### **El Enfoque Comunitario**

Este enfoque presenta cinco características fundamentales (Gómez, 1993, Serrano, 1993, Barba y Gilardi, 1993).

En primer lugar, la prevención primaria, implica la intervención antes de que se manifieste el conflicto.

En segundo lugar, es comprensivo e integral, esto es, pretende actuar en la sociedad como un todo. Pretende intervenir en ámbitos educativos, sociopolíticos y económicos como una herramienta de cambio social no violento, hacia la igualdad y la justicia. La inclusión en las instituciones educativas promueve la igualdad, equiparación y la justicia.

En tercer lugar, es desprofesionalizante: pretende que el profesional no sea la fuente de las decisiones y el poder, sino que construya con los participantes.

En cuarto lugar, es *concienciador* y politizante, es decir, rompe mitos sobre las incapacidades y discapacidades de las personas marginadas y potencia el reconocimiento de sus capacidades y recursos. *Concienciar* significa aumentar la conciencia individual y social, lo que se plasmará en un mayor interés, responsabilidad y participación social (Freire, 1989). Es politizante en cuanto a que lo privado sale a la luz pública para transformarse en objeto de discusión.

---

En quinto lugar, se orienta hacia la salud y el crecimiento Destacando la tendencia básica del ser humano de construirse así mismo y a los demás.

La planificación centrada en la persona enfatiza el compromiso de los compañeros, los profesores y comunidad educativa en la transición y la planificación de carrera hacia la autonomía personal (Butterworth, Hagner, Heillinnen, Faris, DeMello y McDonough, 1993, O'Brien y Lovett, (1993). Y finalmente, la creación de redes de apoyo contribuye al éxito de un miembro de la comunidad universitaria con discapacidad.

### **Instrucción basada en la comunidad**

Estos recursos naturales comunitarios, incluyendo la modificación de las tareas y ambiente y socialización de compañeros de clase y profesor-, constituyen oportunidades aprovechadas en el desarrollo educativo aún para individuos con discapacidades leves o severas.

Una concepción más amplia de la instrucción basada en la comunidad, incluye el construir a partir de la cultura y filosofía educativa de cada universidad o centro de educación superior. Toma en cuenta la instrucción sistemática por parte de los facilitadores en la inclusión, transferencia formal del rol instruccional a los compañeros de clase, o intervención indirecta que facilite el apoyo y la instrucción de los recursos de la comunidad (Priante, 2002).

El facilitador de la inclusión puede ser un miembro de la universidad, designado entre sus funciones a tener este rol. Esto debido a sus inclinaciones, capacidades, conocimientos y experiencia en procesos de inclusión.

### **Inclusión**

La finalidad de la inclusión es la integración.

El término inclusión se resalta en este manual como una actitud que engloba el escuchar, dialogar, participar, cooperar, preguntar, confiar, aceptar y acoger las

necesidades de la diversidad. Concretamente tiene que ver con las personas, en este caso, las personas con discapacidad, pero se refiere a las personas en toda su diversidad.

La evaluación que han hecho otros países de su experiencia en la integración educativa a lo largo de más de veinte años, ha resaltado la necesidad de una actitud básica: el incluir a los otros para lograr el objetivo que plantea la integración. En esta evaluación ha sido significativa la ausencia de actitudes que llevan a la integración. Por eso en este manual hemos considerado este concepto por ser más claro en la búsqueda de la integración educativa, como una actitud indispensable para cumplir el fin que es la integración.

El incluir implica el dejar participar y decidir a otros que no han sido tomados en cuenta.

La integración educativa en México ha contemplado generalmente actitudes de inclusión refiriéndose a la integración Por eso para comprender esta propuesta, la inclusión se refiere a los mismos objetivos. En todo caso, la forma de conceptualizar la integración o la inclusión tiene un referente práctico que se observa en la cotidianidad de las acciones, para así dimensionar el sentido que se le confiere a un término. Baste revisar la bibliografía producida en México para observar que no se manejan estos conceptos como excluyentes o que se refieren a distintos momentos de un proceso. Para nosotros el concepto de integración involucra la idea de inclusión.

En relación con este último punto, estas aclaraciones son indispensables ya que algunos de los conceptos manejados en el manual difieren de los planteamientos que en la actualidad existen en México sobre la integración educativa y las necesidades educativas especiales. Hay que tener presente que se vive un proceso muy complejo en nuestro sistema educativo, que implica cambios radicales en el ámbito de lo conceptual, de lo metodológico y de lo organizacional para establecer otras pautas de intervención en las instituciones educativas de los diferentes niveles, que



fundamentalmente se dirigen a la creación de condiciones de trabajo que favorezcan la integración de personas con necesidades educativas especiales al aula común. La dificultad de este proceso, entre otras dificultades, se caracteriza por lograr un consenso, principalmente entre quienes están involucrados más directamente, sobre los conceptos básicos que han de permitir la comprensión de lo que representa, para la comunidad educativa y para la sociedad en general, la atención a las necesidades educativas especiales en el contexto de una institución incluyente y con base en el principio de una educación para la diversidad.

En los últimos años en México se ha generado una literatura importante al respecto, así como investigación y programas de desarrollo educativo, lo que se traduce en aportaciones, que como en todo campo del conocimiento, están sujetas a una permanente discusión y revisión, traduciéndose en nuevos enfoques y acciones. De aquí la importancia de ubicar esta propuesta en relación con los programas y proyectos educativos existentes en México y las acciones que conllevan.

En México, se ha definido a la integración de la siguiente forma:

La integración consiste en que las personas con discapacidad tengan acceso al mismo tipo de experiencias que el resto de su comunidad. Se busca su participación en todos los ámbitos (familiar, social, escolar, laboral) y por tanto la eliminación de la marginación y la segregación. (García I., 2000) "El objetivo de la integración es coadyuvar al proceso de formación integral de las personas discapacitadas en forma dinámica y participativa, aceptando sus limitaciones y valorando sus capacidades. Se brinda así a cada individuo la posibilidad de elegir su propio proyecto de vida" (DGEE, 1991)

Por todo lo anterior, consideramos que el concepto de inclusión es la base para comprender el objetivo de la integración y la

actitud específica necesaria. Además valoramos la evaluación hecha en otros países para caminar también en el nuestro. Entonces decimos que *inclusión* significa que todos pertenecen. Todos significa TODOS.

La persona es lo más importante. La persona es parte de la comunidad. La inclusión asume que todos somos únicos en capacidad y valía, que toda persona puede aprender. Todos tenemos algo que aportar. Es la responsabilidad y la oportunidad de ofrecerle a cada persona la ocasión de aportar algo, de pertenecer.

La inclusión es un proceso inacabado y continuo Ainscow, M. (2001). Se procesa internamente en la persona y se transmite con sus actos y acciones. Es una práctica que parte de las personas concretas y sus necesidades, construye con ellas. Es un proceso participativo con el que se construye mediante la libertad y elección de las personas a quien va dirigido el apoyo.

La inclusión es posible. Parte de nuestros recursos, de nuestro ser humano, de nuestros valores más íntimos. Significa que los otros formen parte de nuestra vida y en función de ellos actuamos.

Hoy en día, la creciente diversidad de alumnos en nuestro sistema educativo es un importante tema de debate y preocupación. Entre las diferencias se encuentran la lengua, la cultura, la religión, el sexo, la discapacidad, el estado socioeconómico, el marco geográfico y muchas más que denotan la multiculturalidad existente en la universidad. Pero frente a esta realidad, a menudo, encontramos que la diversidad es entendida como un problema, más que como una oportunidad de enriquecerse y aprender sobre la variedad de vida de otras personas, y también sobre lo que significa ser humano.

La educación inclusiva tiene como finalidad hacer frente a los requerimientos educativos de los miembros de la comunidad universitaria, a partir de un sistema

---

educativo, que respete la individualidad y se resuelvan los problemas desde una cultura de colaboración (Arnáiz y Ortiz, 1997).

Una universidad incluyente ve a todos los alumnos como capaces de aprender y anima y honra todos los tipos de diversidad. Incrementando la posibilidad de una igualdad de oportunidades y con ello, la mejora de la calidad educativa. Una universidad incluyente descansa en una actitud y en un sistema de valores y creencias.

La educación inclusiva se centra pues en cómo apoyar las cualidades y detectar las necesidades de cada uno y de todos los estudiantes en la comunidad educativa, para que se sientan bienvenidos y seguros y alcancen el éxito.

Stainback y Stainback (1992) definen una escuela inclusiva como aquella que educa a todos los estudiantes dentro de un único sistema educativo, proporcionándoles programas educativos apropiados que sean estimulantes y adecuados a sus capacidades y necesidades, además de cualquier apoyo y ayuda que tanto ellos como sus profesores puedan necesitar para tener éxito. Pero una escuela inclusiva va más allá de todo esto, ya que es un lugar al que todos pertenecen, donde todos son aceptados y son apoyados por sus compañeros y por otros miembros de la comunidad escolar para que tengan cubiertas sus necesidades educativas especiales. Esto implica pasar de una universidad basada en valores de competencia a valores de cooperación.

Uno de los rasgos esenciales de una escuela inclusiva es el sentido cohesivo de comunidad, la aceptación de las diferencias y la respuesta a las necesidades individuales. Bajo esta perspectiva de trabajo, los apoyos se organizan y son recibidos dentro del aula.

Otro aspecto considerado por la educación inclusiva es que en las escuelas donde los estudiantes, padres y profesores no establecen amistades, compromisos y lazos entre ellos, es decir, donde hay una ausencia de comunidad, hay un aumento

de problemas con una disminución de logros. Arnáiz, P. (1996) Esta falta de comunidad es un reflejo de una sociedad cada vez más urbana, compleja y despersonalizada, es decir, excluyente.

Dos líneas más de la inclusión son el aprovechamiento de los apoyos y recursos naturales de la comunidad universitaria y la autodeterminación en las personas.

La educación inclusiva pretende unir esfuerzos, no duplicarlos. Aprovechar los recursos y apoyos naturales que ya existen para servir a toda comunidad educativa. Estos términos los describimos a continuación:

### **Apoyos naturales**

Son los recursos existentes en el lugar educativo, de trabajo, en la comunidad, en el hogar, que haya sido identificado por los facilitadores de la inclusión (o por otros), elegido por la persona con necesidades educativas especiales y programado para ser eficaz. En la inclusión los recursos y apoyos naturales se vuelven para todos.

Una ventaja de los apoyos naturales es que todos los recursos y esfuerzos de la comunidad universitaria pueden ser usados para asesorar necesidades instructivas, adaptar la instrucción y proporcionar apoyo a los estudiantes.

Son estrategias y recursos que promueven la mejoría e intereses de las personas con discapacidad, facilitando a dichas personas el acceso a la información, recursos y relaciones inherentes a la inclusión, a la educación y a la comunidad, resultando en una educación o empleo valorado y satisfactorio. Se refiere a una red de trabajo individual, de familia, amigos, compañeros, profesores y recursos comunitarios (Nisbet, 1992).

Los apoyos naturales son las instancias y servicios educativos tales como: ámbitos de trabajo, cursos de inducción, formación, dinámicas de grupo, compañeros de clase, alumnos de servicio social, los profesores y su experiencia, los organismos estudiantiles, voluntariado, padres de

familia, adecuaciones al mobiliario e instalaciones que faciliten el trabajo modificaciones a los procedimientos de trabajo para que éstos puedan ser desempeñados por personas con discapacidad, entre otros.

La importancia de los recursos y apoyos naturales en el ámbito universitario, reside en su potencial para favorecer ambientes inclusivos y su trascendencia para la vida laboral posterior.

Una línea más de la inclusión, tiene que ver con la autonomía y toma de decisiones individuales o en un grupo. Estas acciones tienden a la autodeterminación.

### **Autodeterminación**

Es la realización de elecciones y toma de decisiones relativas a la calidad de vida de uno mismo, libres de toda influencia o interferencia externa excesiva. Hablar de autodeterminación es hablar de derechos, de competencias, de acción, de ética, de responsabilidad, autoridad, dignidad y libertad. Se refiere a las capacidades y actitudes requeridas para que se actúe como el principal agente causal en su propia vida, en una adecuada interdependencia social.

Concretamente se quiere resaltar la autodeterminación por parte de las personas con discapacidad en la construcción conjunta de la universidad incluyente. Es necesaria y beneficiosa ya que produce oportunidades, apoyos y recursos; contribuye al mejoramiento y bienestar de cada miembro de la comunidad universitaria, para que todos tengan un sentido de pertenencia. Es indispensable para la formación personal, el desarrollo de sí mismo mediante la toma de decisiones, la definición del proyecto de vida, el proyectarla como futuros egresados autónomos, en caso de estudiantes. Es una actitud que debe potenciar toda la comunidad universitaria en la cimentación de una comunidad inclusiva.

Para concluir, pensamos que si partimos de la observación de que la sociedad y el mundo mismo en el que vivimos tienden desde su estructura económica y sociocultural a la exclusión, agravada por la creciente pobreza, en un contexto de globalización, se hace aún más urgente promover una cultura de la inclusión para una sociedad incluyente. Esta cultura debe favorecerse en los procesos formativos de los estudiantes para despertar en ellos la responsabilidad social en la búsqueda de respuestas solidarias, a partir del reconocimiento de la problemática social de exclusión y diversidad, a la que tendrán que enfrentarse y responder desde su capacidad profesional y personal.

### **La inclusión en la Universidad**

La Universidad como impulsora de la mejora de la calidad de vida de toda la población convoca a personas que se unen para adquirir, compartir y desarrollar conocimientos.

Aquí resulta importante hacer alusión al documento "Misión de la Universidad en México, como país en desarrollo" en donde Pablo Latapí (1969) expresa "En cuanto institución que busca la verdad sobre el hombre, la Universidad debe abocarse a esclarecer esta verdad en el proceso concreto de humanización que es el desarrollo nacional. El estudio de este desarrollo en todos sus aspectos - salvaguardando siempre su perspectiva humanista- debe ser el objeto primario de su docencia e investigación".

La Universidad misma, como un espacio plural que desde sus funciones desarrolla e impulsa los proyectos vinculados a la problemática de la exclusión y diversidad que se vive en el entorno social y que promueva acciones encaminadas a fortalecer una universidad más inclusiva.

La universidad incluyente será más eficaz en la medida que:

- 
- utilice como puntos de partida las prácticas y conocimientos existentes;
  - considere las diferencias como oportunidades, no como problemas;
  - examine minuciosamente los obstáculos a la participación de los alumnos;
  - haga un uso eficaz de los recursos disponibles para apoyar el aprendizaje;
  - desarrolle un lenguaje común entre el profesorado, y
  - cree unas condiciones que estimulen cierto grado de asunción de riesgos.

La Universidad enfatiza así el sentido de la comunidad, para que todos tengan sensación de pertenencia, se sientan aceptados, apoyen y sean apoyados por sus iguales y otros miembros de la comunidad, al tiempo que se satisfacen sus necesidades formativas.

La inclusión no niega la particularidad y singularidad de las personas y grupos sujetos de acción, más bien puede estimular las relaciones creativas y comprometidas.

La inclusión contempla a la persona en su totalidad física y psíquica así como en su interacción social. Construye comunidad, relaciones compartidas, respeto, responsabilidad y compromiso hacia una sociedad más justa, equitativa e inclusiva.

La acción para la inclusión reclama el respeto a la dignidad humana y a las diferencias a la vez que promueve los derechos de aquellos que son marginados, excluidos o discriminados.

En la inclusión al valorar la diversidad, se respetan las capacidades de cada alumno y se considera que cada persona es un miembro valioso que puede desarrollar distintas habilidades y desempeñar diferentes funciones para apoyar a los otros. Así, nadie es rechazado, ningún alumno es segregado porque se resalta lo que tiene de positivo en lugar de etiquetarlo por su dificultad, de esta forma, la autoestima, el orgullo por los logros, el respeto mutuo, el sentido de pertenencia a un grupo y la valía personal son valores que están implícitos en

el centro y en cada una de las aulas, fomentándose el sentido de comunidad. Una auténtica comunidad es un grupo de individuos que han aprendido a comunicarse entre ellos con sinceridad, cuyas relaciones son más profundas que sus apariencias y que han establecido un compromiso significativo para, como según indican ellos: divertirse juntos, disfrutar con los otros y hacer nuestras las situaciones de los demás (Flynn, 1998).

---

---

## 2. ANTECEDENTES

### DEL PASADO AL SIGLO XXI

#### De lo sobrenatural a la exclusión

A través de la historia se ha percibido a las personas con discapacidad de diversas maneras. En la mayoría de las civilizaciones las personas con discapacidad han sido estigmatizadas por el rechazo y la marginación. Por ejemplo, en la Antigua Grecia, el valor de la persona era determinado por su apariencia física, por lo que personas con discapacidad eran eliminadas; en cambio los vikingos, que conformaban un pueblo guerrero, consideraban a dichas personas como dioses (Dueñas P., 2001).

En nuestro país, en la época prehispánica, las personas con defectos físicos eran personas reconocidas y respetadas, se consideraba que eran un mandato divino; se les concedían dones especiales por razones culturales y religiosas que establecían las sociedades de aquella época.

Con la conquista, el problema de la discapacidad se acentuó debido a nuevas enfermedades y castigos físicos exagerados hacia los indios. Se crearon los primeros hospitales para atender a las personas con deficiencias y a su vez les proporcionaban lo que serían hoy en día los indicios de la rehabilitación. Fray Bernardino Álvarez, fundó el hospital de San Hipólito en 1566 en el convento del mismo nombre, donde se prestó ayuda a enfermos mentales y a personas con toda clase de *incapacidades* (sic) físicas.

En la Europa medieval a las personas con deformaciones físicas, amputaciones o discapacidades, podían ser socorridas pero nunca redimidas de su condición marginal, eran conducidas a la piedad o al horror y el rechazo; en el Renacimiento el sentir hacia ellos está en conflicto con el ideal clásico y orientado por el deseo de la regeneración del ser humano, el humanismo renacentista se manifiesta en expresiones como la Propuesta de Reforma Integral de Juan Luis

Vives “*De subventione paeperum*” suscrita en 1526, que plantea ya no sólo la asistencia, sino la recuperación y reinserción laboral y social. En Bélgica, estos planteamientos dan origen a las “Casas de Dios” en Brujas, e inspiran las vidrieras de la Catedral de Tournai. De las dos dimensiones del Plan de Vives la que prevaleció por mucho tiempo fue la asistencial caritativa, incluso hasta fechas muy recientes (Illán, N. y Arnáiz, 1999).

#### De la exclusión a la integración

En la historia de la humanidad, la inserción de propuestas dirigidas a personas con discapacidad fue inicialmente orientada hacia *sordomudos*. Se conoce el trabajo de Fray Pedro Ponce de León en el siglo XVI y el de su seguidor Juan Pablo Bonet quien escribe en 1620 “Reducción de las letras y arte de enseñar a hablar a los mudos”, introduciéndose esta enseñanza en Francia en el siglo XVIII. En 1776 Carlos de l’Epée publica su manual “Instrucción de los sordomudos, por medio de signos metódicos” y el alemán Samuel Heinicke inventa el método fonético. Poco después Valentín Haüy inicia la educación para ciegos, la cual se perfecciona y propaga en la primera mitad del siglo XIX por Braille. Guggenbühl en 1841 inicia la educación de quienes en ese momento se les denominaba cretinos, idiotas y atrasados mentales (Abagnano, N. y Visalberghi, A., 1974; Campillo, H. 1973).

Con ello, en los primeros años del siglo XX, una corriente importante de estudiosos hicieron sus aportaciones, entre ellos se distinguen Pinel, Séguin e Itart., con los aportes de Montessori, Decroly, y dos décadas después los de Vigotsky (1997), por muchos años no conocidos en el mundo occidental y que hoy han cobrado vigencia.

En lo que respecta a México, en 1861 se decretó la educación como un derecho de todos los mexicanos, lo que dió origen a la enseñanza especializada de niños sordos y a la creación en 1867, durante la presidencia del Lic. Benito Juárez, se fundó la Escuela Normal para Maestros Especializados. En

---

1872 se fundó la Escuela Nacional Ignacio Trigueros para personas ciegas. A pesar de estos avances, se caminaba al mismo tiempo pero aún ajenos y distantes.

Con la Primera Guerra Mundial una cantidad importante de personas, engrosaron las filas de las personas con discapacidad. Poco tiempo después de la Segunda Guerra, el concepto de lisiado de guerra no tenía el contenido emocional con que habían sido percibidas las personas con discapacidad. Recientemente esto se ve reforzado con la gran cantidad de lisiados de guerra resultado de independencias en Asia y África o la guerra en Vietnam. La visión de la discapacidad y de los derechos del hombre se redimensiona y llega a la mesa de discusión en los organismos internacionales.

La Declaración Internacional de los Derechos Humanos, se transforma el apoyo a las personas con discapacidad, emitida por la ONU en la Asamblea General el 10 de diciembre de 1948, se promueve la igualdad en la dignidad y el valor de la persona, así como la igualdad de derechos sin distinción de ninguna clase, e incluye el derecho a la vida, a la libertad, a la seguridad, al trabajo con igual salario por trabajo igual y a la educación entre otros.

Diversos movimientos y asociaciones entran en contacto con la ONU y logran la Declaración de los Derechos del Deficiente Mental (1971) y la Declaración de los Derechos de los Minusválidos (1975), emitidas ambas por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

El 22 de junio de 1980, la Asociación Rehabilitación Internacional proclama la "Carta para los Años 80's", la cual se basa en la terminología propuesta por la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidad y Minusvalías de la OMS.

El punto de partida para coordinar esfuerzos internacionales que buscan mejorar las condiciones de vida de este grupo de población fue la promulgación del Año Internacional de Personas con Discapacidad en 1981; y la aprobación del Programa de Acción Mundial para las

Personas con Discapacidad de la ONU en 1982.

La Asamblea General de la ONU en 1990 decide elaborar un instrumento internacional que norme las acciones en torno a la discapacidad. Un año después se establecen las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

### **De la integración a la inclusión**

Entre los años cincuenta y sesenta, tiene lugar un cambio de mentalidad y de filosofía basada en el respeto de los derechos humanos. Por una parte, los padres de familia no se conforman con que sus hijos sean excluidos del sistema educativo ordinario y por otra los profesionales tampoco están satisfechos con lo que están consiguiendo. Desde los países escandinavos teóricos como Nirje (1970) y Bank-Nikkelsen (1975) proponen al mundo entero el principio de "Normalización", en virtud del cual todo el mundo tiene derecho a utilizar los servicios normales de la comunidad y a llevar una vida lo más normalizada posible. Este movimiento se extiende por Europa y América.

En la década de los setentas ya es un hecho que se ha encontrado una solución al problema anterior y ésta es la "integración escolar". Todos los alumnos tienen derecho a asistir a la escuela ordinaria, en su barrio, con los niños de su edad, tengan o no deficiencias físicas, sensoriales o mentales, presenten comportamiento autístico o sean superdotados, problemas de conducta o dificultades de aprendizaje. La responsabilidad pasa ahora a la escuela, que ha de ser tan flexible, tan enriquecida en medios personales y materiales, que pueda acoger al mayor número de niños permaneciendo en los centros especiales un pequeño colectivo (Ortiz, 1995).

Al mismo tiempo que en España se introducía el principio de "normalización", en el Reino Unido, se conoce el informe emitido por el comité presidido por Mary Warnock (1978), que aporta una nueva dimensión con la introducción de la terminología "necesidades educativas

especiales”. Como se puso de manifiesto en la Convención de los derechos del niño hacia el siglo XXI, no tiene tanto sentido hacer referencia sólo a deficiencias como a la acción sobre el contexto, como puede ser la situación planteada por colectivos de riesgo como los emigrantes, refugiados, minorías étnicas, enfermos, niños, víctimas del abuso sexual o de las guerras, mujeres con discapacidad, etc.

El derecho a la educación desde los organismos internacionales de una escuela para todos, es una exigencia puesta de manifiesto en la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales celebrada en Salamanca, España (1994); se aceptó la terminología de necesidades educativas especiales y también la de educación inclusiva, para ser asumido por los diferentes países que lo incluirían en su nueva política educativa. Podemos hablar ya de una escuela abierta a la diversidad, una escuela comprensiva, una escuela para todos.

En la década de los noventa se adoptó ya la filosofía integradora, el reto de una escuela para todos, la lucha por una educación inclusiva. Desde la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (Tailandia, 1990) a las Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (1993) han sido fuertes las demandas internacionales para el cambio, como la incluida en la Declaración de Salamanca (1994).

Como ya lo mencionamos, nuestras universidades y escuelas son un reflejo de lo que somos, de nuestra cultura. Si generamos un mundo incluyente comenzando por los grupos que se relacionan con una persona con alguna discapacidad, estaremos construyendo sistemas de participación, trabajo en equipo, cooperación, colaboración y aprendizaje. M. Forest (1988) declaró que existe una nueva generación, “una generación que tolera diferencias y cambios mejor que lo hago yo; que tiene menos temores, y que tiene más sensibilidad hacia las personas diferentes”.

Posteriormente, en la segunda mitad del siglo XX, las ONG's y asociaciones de padres lucharon por la inclusión.

### **La inclusión en México**

La idea de una educación para la diversidad sintetiza los ideales expresados, especialmente en una nación como México, que tiene como principal característica la heterogeneidad en todos sentidos: cultural, social, económica, étnica, lingüística, de género, geográfica, religiosa, y, especialmente, la heterogeneidad debida a las características personales. El gran reto de la educación en estos días, consiste en responder con eficiencia a las necesidades educativas que se derivan de esta heterogeneidad.

México tardó en contraer políticamente este compromiso hasta que finalmente asumió las propuestas de la ONU. La Comisión Nacional de Derechos Humanos elaboró el documento de Derechos Humanos de los Discapacitados con la finalidad de establecer los principios básicos del orden normativo mexicano.

En el contexto de una educación para la diversidad, en los últimos años ha surgido en México una política educativa cuyo principal objetivo es el de lograr la integración de las personas con necesidades educativas especiales, con y sin discapacidad, a la escuela regular, esfuerzo que ha estado dirigido principalmente al nivel de la educación básica, pero sin perder de vista que la integración abarca todos los niveles educativos. Las experiencias que se han venido desarrollando, indican que las exigencias de la integración son grandes, pues no sólo se requiere de una profunda convicción por parte de las autoridades educativas, los profesores, los alumnos, los padres y, en general, de la sociedad, sobre sus ventajas y conveniencia, sino que también implica modificaciones en las formas de llevar a cabo el trabajo educativo con un sentido incluyente en las instituciones.

---

Durante el sexenio del Presidente Ernesto Zedillo, en mayo de 1995, por primera vez en la historia de México, se crea un plan nacional denominado Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad basado en las “Normas Uniformes para la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad”.

El sexenio del Presidente Vicente Fox Quezada retoma el movimiento iniciado por el gobierno anterior y crea en diciembre del 2000, la Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad dependiente de la Presidencia de la República. El Programa Nacional de Atención a las Personas con Discapacidad 2001-2006 (Programa Especial) de esta oficina pretende generar la sistematización de apoyos y servicios, así como la generación y coordinación de convenios con empresas e instituciones públicas y privadas en toda la República Mexicana.

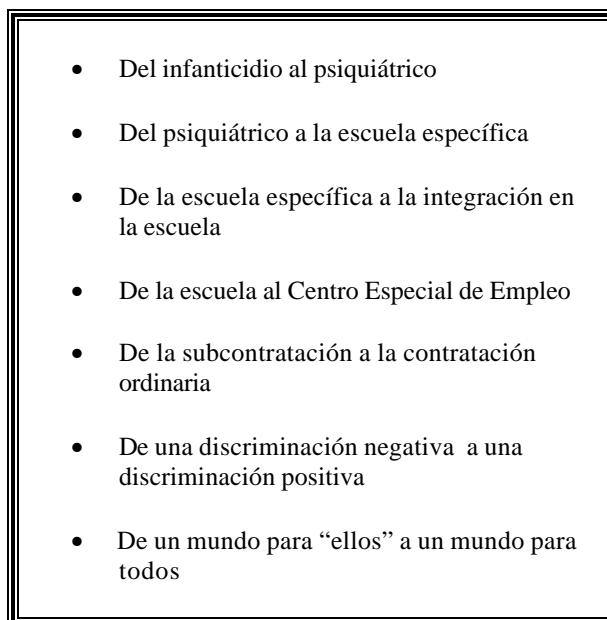
Valdría la pena tomar en cuenta la información respecto a las experiencias de integración que se han realizado en México, considerando los distintos programas y proyectos que se han venido desarrollando en los últimos años por parte de la Secretaría de Educación Pública e instituciones de educación superior. Constituyen un referente muy valioso, en virtud de que aportan información sobre avances y resultados de acciones que se han emprendido en diferentes ámbitos: atención de necesidades educativas en el aula regular, formación y actualización de profesores y personal de educación especial, proyectos de investigación, desarrollo de materiales, reorientación de servicios, propuestas organizativas, entre otros.

Por ejemplo, la Secretaría de Educación Pública cuenta con un proyecto de investigación e innovación en integración educativa, el cual tiene una cobertura nacional, que desde 1995 ha desarrollado estrategias para la atención de las necesidades educativas especiales en el aula regular del nivel básico, mediante un

programa de apoyo y seguimientos de esas experiencias y también un programa de actualización para profesores. En fechas recientes, esta misma dependencia acaba de implantar el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, cuyo objetivo es garantizar una atención educativa de calidad para los niños, las niñas y los jóvenes con necesidades educativas especiales, otorgando prioridad a los que presentan discapacidad. Igualmente, instituciones como la Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de las Américas, la Universidad Iberoamericana, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad La Salle, entre otras, tienen programas de formación de profesionales en este campo, y en algunas de ellas, se cuenta con proyectos de investigación que trabajan sobre esta temática.

El siguiente cuadro resume el proceso de la exclusión a la inclusión:

**Figura 1. Secuencia cronológica de actitudes hacia las estrategias de abordaje de la discapacidad.**

- 
- Del infanticidio al psiquiátrico
  - Del psiquiátrico a la escuela específica
  - De la escuela específica a la integración en la escuela
  - De la escuela al Centro Especial de Empleo
  - De la subcontratación a la contratación ordinaria
  - De una discriminación negativa a una discriminación positiva
  - De un mundo para “ellos” a un mundo para todos

Fuente: United Nations Expert Group, 1992



Afortunadamente se ha dado un paso más en el tema de la integración. El terreno ganado en materia de derechos humanos y educativos ha provocado cambios de actitudes y respeto hacia las personas con necesidades educativas especiales.

El nuevo concepto de inclusión abarca aún más. No se trata ya solamente de estar ahí, en el aula, sino de aprovechar todos los servicios y beneficios de la formación universitaria. De esta manera la persona ya está integrada e incluida.

Por ello, cabe hacer mención de la diferencia entre integración e inclusión a pesar de que finalmente son un continuo que se complementan:

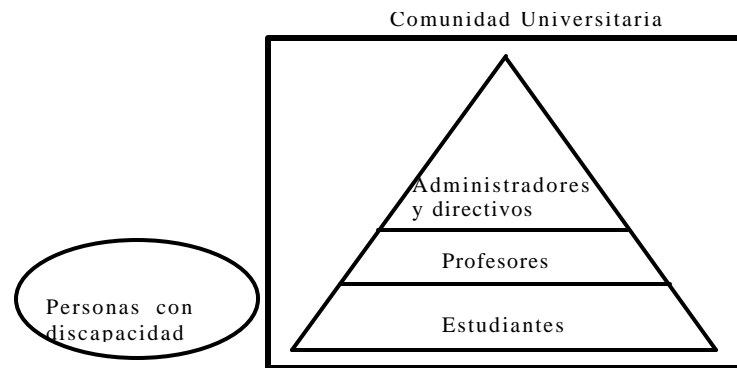
- a) La integración invita a que el alumno ingrese al aula mientras que la inclusión propone que forme parte del grupo, es decir, que pertenezca y todos sean parte del todo.
- b) La integración pretende que los alumnos excluidos se inserten a la escuela ordinaria, mientras que la inclusión “incluye a todos” y, todos son todos, tanto en el ámbito educativo, físico como social.
- c) La integración se adecua a las estructuras de las instituciones y la inclusión propone, incita, a que sean ellas las que se vayan adecuando a las necesidades y requerimientos de cada uno de los alumnos, porque cada miembro es importante, valioso, con responsabilidades y con un rol que desempeñar para apoyar a los demás.

Lo que ayuda a fomentar la autoestima, el orgullo en los logros, el respeto mutuo y un sentido de pertenencia y valía entre los que forman parte de la comunidad educativa. Esto no podría darse si algunos estudiantes siempre recibieran y nunca dieran apoyo (Arnáiz, P. 1996).

- d) La integración se centra en el apoyo a los alumnos con discapacidad, la inclusión atiende a la diversidad “incluyendo” a la discapacidad, tomando en cuenta las necesidades de cada miembro de la comunidad educativa.
- e) La inclusión se centra en las capacidades de las personas.
- f) Para algunos, el término *integración* está siendo abandonado, ya que implica que la meta es integrar en la vida escolar y comunitaria a alguien o a algún grupo que está siendo ciertamente excluido. El objetivo básico de la inclusión es no dejar a nadie fuera de las instituciones, tanto en el ámbito educativo, físico, así como socialmente (Ortiz, 1998).

Los siguientes esquemas nos ayudan a comprender este proceso:

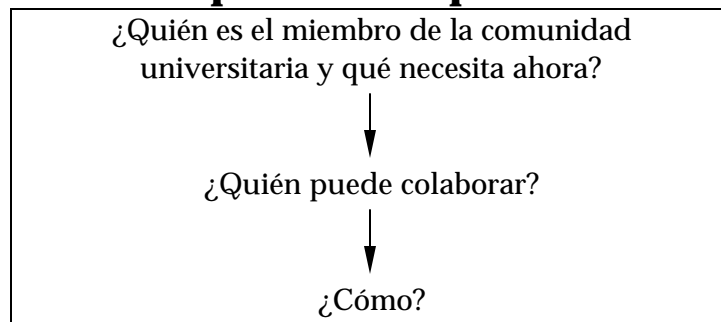
**Figura 2. Proceso de acción para la inclusión**



**Acción para la Inclusión**



**El proceso completo**



Marsha Forest y John O'Brien (1989)

### 3. CONSTRUYENDO LA INCLUSIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Los conceptos, estrategias y acciones que se presentan en este apartado tienen como objetivo orientar a los responsables del Programa de Universidad Incluyente en las Instituciones de Educación Superior para que éstas puedan brindar respuestas integrales y respetuosas a usuarios que arriban a la universidad con requerimientos físicos o funcionales específicos, temporales o permanentes.

Las universidades e instituciones de educación superior (IES) cumplen varias funciones: la formación de profesionales, el incremento del conocimiento científico, el servicio a la comunidad y también la formación cultural de la sociedad. Así las funciones sustantivas de las IES pueden inscribirse en las categorías de: Docencia, Investigación y Extensión.

Es precisamente, a través de estos quehaceres sustantivos que la universidad puede ejercer un papel relevante que favorezca la inclusión de las personas con discapacidad en la educación media superior y superior.

Como ya se ha apuntado en secciones previas, no existe una receta única para tomar decisiones sobre cómo trabajar y qué proyectos realizar o apoyar. Los caminos a seguir han de ser resultado de la combinación de oportunidad y pericia, basados en la filosofía institucional en la que se encuentren. Lo que caracteriza a una institución de otra es su filosofía educativa, misma que generalmente contempla una visión de la pluralidad. De cualquier forma es necesario partir de la filosofía educativa para construir desde ella.

El siguiente esquema nos muestra la forma en la que las estrategias y acciones sugeridas en el presente manual pueden incidir en el clima, cultura y filosofía de la institución educativa.

\*PATH (Planning Alternative Tomorrows with Hope) Es una estrategia de planeación participativa comunitaria desarrollada por Marsha Forest y Jack Pearpoint, promotores de la inclusión a nivel internacional.

**Figura 3 Impacto del Manual en la institución**



---

El presente manual pretende ofrecer una guía flexible para que cada institución la adapte a sus condiciones particulares. Recordemos que se trata de aprovechar los apoyos naturales existentes en cada centro educativo.

En el apartado de objetivos del presente manual, ya se señalaban algunos propósitos que servirán de guía para esta sección, por lo que se enumeran a continuación:

1. Constituir una *comisión interdisciplinaria* con representantes con discapacidad, representantes de centros, departamentos o facultades y otras áreas. Es importante resaltar la representación de personas con discapacidad para trabajar hacia la inclusión a partir de sus necesidades, potenciando la autodeterminación. Una persona portavoz de sus compañeros con discapacidad.
2. Establecer la Comisión de Universidad Incluyente que promueva, coordine y sistematice la experiencia.
3. La comisión tendrá como objetivo potenciar a las diversas áreas de la universidad, proponiendo abrir sus servicios a personas con necesidades especiales. La comisión será quien impulse el programa incluyente y de seguimiento, pero no la responsable de llevar a cabo las acciones, esto le corresponde a cada área.
4. Diseñar el Programa de Universidad Incluyente que recoja las necesidades de las personas con discapacidad y que refleje la filosofía institucional en particular de cada institución.
5. Potenciar el aprovechamiento de recursos humanos, materiales, físicos, académicos, administrativos, entre otros, ya existentes para ejecutar el programa.
6. Establecer una Red de Interacción Interna.

7. Establecer una Red de Vinculación Externa que garantice el desarrollo y la permanencia del programa.
8. Esta comisión se encargará de reflexionar, formarse, analizar y proponer solución a las necesidades educativas especiales y sugerir planes de acción. Se trata de atender a la diversidad, pero partiendo de casos reales.
9. Cada miembro de la *comisión* hará su plan de acción de acuerdo a sus respectivas actividades hacia la generación de una cultura inclusiva.
10. Sensibilizar a los miembros de la Comunidad Universitaria para que puedan convertirse en agentes de inclusión y en su esfera pública de acción.
11. Reflejar, de manera decidida, a través de las funciones sustantivas del quehacer universitario: docencia, investigación y extensión universitaria; el firme propósito de inclusión hacia las personas con discapacidad.
12. Valorar la estructura curricular.
13. Orientar las acciones para convertir a la institución en espacio accesible física y administrativamente.
14. Instituir los vínculos y ejecutar las acciones que permitan la incorporación a la vida productiva de las personas con discapacidad.
15. Establecer los criterios que permitan realizar una evaluación del programa.
16. Evaluar la pertinencia para que este programa pueda aplicarse en la atención de necesidades de otros grupos vulnerables.

En esta sección se encontrarán desarrollados varios conceptos a manera de una guía. Como ya se comentó, no todas las estrategias expresadas en esta sección deberán aplicarse en todas las IES. Aquellas que ya cuenten con una sensibilización previa sobre el tema podrán ir directamente a las acciones relacionadas con la construcción de un campus accesible o al

desarrollo de programas que atiendan a las personas con discapacidad. Por el contrario, en las instituciones que sea su primer acercamiento a la inclusión de personas con discapacidad se recomienda iniciar con una sensibilización de todos los miembros de la Comunidad Universitaria sobre lo que significa ser una institución incluyente.

En este último caso, la creación de un comité asesor externo puede resultar útil. También se recomienda rescatar acciones y personas que hayan estado involucradas en alguna experiencia inclusiva. Investigar si en la universidad han tenido alumnos o profesores con discapacidad, contactarlos e invitarlos a que compartan su experiencia. El escuchar la experiencia de una persona con discapacidad que ya pasó por la experiencia universitaria puede ayudar. Detectar a aquellas personas de la comunidad universitaria que pudieran estar interesadas en generar un programa para la inclusión.

Considerando que lo anterior se lleve a cabo en las primeras etapas del programa, conviene que algún profesional especialista en discapacidad sea quien comience a formar a profesores y quizá sea el responsable de la Comisión. Sin embargo, no se trata de ampliar el presupuesto -al menos en las primeras etapas-, sino de aprovechar los servicios y apoyos ya existentes.

De esta forma se pueden ir construyendo los cimientos de una universidad incluyente, que a la larga quizá necesite la definición de un espacio concreto para recibir las necesidades y proporcionar apoyo específico. Esta posibilidad sería consecuencia del trabajo de la Comisión y de todas las áreas. La comisión o grupo interdisciplinario conviene que siga en actividad aunque se abra un espacio específico en los centros educativos.

Con el paso del tiempo, y cuando esto llegue a ser necesario se considera que debe existir un núcleo a manera de servicio, programa, centro o la instancia acorde a la estructura de cada institución. Este núcleo

será el encargado de continuar impulsando la construcción de la cultura y proyecto de universidad incluyente. Como se ha dicho, este espacio solo atendería las necesidades especiales y a su vez canalizaría el resto a los servicios de la universidad. Tal instancia ha de abocarse a armonizar, coordinar, estructurar, guiar, delimitar, los requerimientos, necesidades, actividades, adecuaciones, adaptaciones, actividades formativas en materia de diversidad y de discapacidad en particular.

En el presente manual se hace el planteamiento del Servicio de Apoyo a la Diversidad y Discapacidad (SADID) Cada institución determinará si esta instancia es un comité, un programa, un centro dependiendo de sus necesidades y características propias.

Este organismo requerirá promover las acciones que se consideran ejes fundamentales, objeto del presente manual.

#### **SERVICIO DE APOYO A LA DIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD (SADID)**

El servicio que se plantea: SADID, tiene como finalidad brindar apoyo (personal o grupal, referente a la formación, a la accesibilidad, información, etc.) a los distintos participantes del proceso educativo: alumnos, docentes y administrativos, para dar solución a las dificultades y/o requerimientos que se presenten para la inclusión de personas con discapacidad.

Una actividad indispensable en cualquier universidad es proporcionar al profesorado la formación específica para dar solución a las necesidades específicas que puedan requerir los integrantes de la comunidad universitaria con alguna discapacidad. Este asesoramiento debe estar coordinado a través del servicio que desarrolle cada universidad.

El SADID ha de ser capaz de asegurar la igualdad de oportunidades para todos, garantizando su formación y crecimiento

---

social. Es decir, el sentirse incluido, formar parte de la comunidad y hacer comunidad.

La instalación de este servicio, a su vez, brindará apoyo e información adecuadas y suficientes, para su ingreso y permanencia como estudiantes en los niveles que se ofrezcan en cada institución: medio superior, superior y posgrados; este servicio facilitará el estudio a los alumnos con discapacidad, proporcionándoles los medios necesarios para realizar su actividad universitaria dependiendo de las características de su discapacidad.

Se habla de *servicio*, en primer lugar, porque la persona con discapacidad no precisa solamente de ciertos apoyos, sino de una atención continua que adapte y actualice las diferentes acciones que garanticen una solución integral a las necesidades especiales de las personas con discapacidad.

Los programas que lleve a cabo el SADID, trabajarán vinculados con las respectivas áreas de cada facultad, escuela, instituto, colegio y/o dependencia, los cuales conforman los apoyos naturales de cada institución. Estos apoyos han sido referidos en el espacio de definiciones.

La comisión o servicio de apoyo es quien canaliza las necesidades, plantea e impulsa en las áreas correspondientes las campañas de sensibilización, ofrece información, apoyos, adaptaciones, gesta proyectos, innova en pro de las poblaciones vulnerables y verifican que los estudiantes, docentes, administrativos y usuarios en general, se sientan incluidos en la Comunidad Universitaria. El servicio de apoyo potencia que se lleven a cabo las actividades pertinentes en cada caso y unifica y coordina lo que ya se hace.

El SADID podrá contar, vinculándose con las correspondientes dependencias de la universidad, alguno de los siguientes programas o servicios mencionados a manera de ejemplos. Le sugerimos que al momento de ir haciendo la lectura de estos ejemplos anote las dependencias que en su

institución educativa podrían participar en dicho esfuerzo:

- Campañas de sensibilización entre los miembros de la comunidad educativa en todos sus niveles.
- Formación docente, tanto maestros con discapacidad.
- Planeación y desarrollo curricular con elementos de inclusión.
- Tareas de accesibilidad, tanto física como administrativa y de comunicación.
- Centro de recursos. Por mencionar algunos servicios concretos: apoyo con intérpretes, impresión de material bibliográfico en sistema Braille, disquetes con material bibliográfico para ser utilizados con programas de cómputo lectores, asesores académicos y de formación, entre otros.
- Censo de alumnos, maestros y personal administrativo con alguna discapacidad. Este censo permitirá diseñar programas, apoyos y servicios y definir las estrategias para brindar seguimiento a las personas con discapacidad.
- Apoyo a familiares aprovechando los servicios de las universidades.
- Diseño de programas de servicio social y voluntariado que atiendan necesidades de personas con discapacidad y que favorezcan su autonomía e interdependencia.
- Potenciar la investigación sobre temas de discapacidad en todas las áreas de la universidad.
- Creación de redes de apoyo e intercambio interinstitucional.
- Apoyos para la transición a la vida productiva, fomentar la bolsa de trabajo de cada IES.

A continuación se describen cada una de las tareas sugeridas por el SADID. El esquema que guarda cada uno de los cinco apartados es:

- Conceptos
- Estrategias
- Acciones
- Cuadro resumen

En estos cuadros las columnas de responsables y participantes son

sugerencias. En la realidad dependerá de la estructura y organización propia de cada institución.

A continuación se presenta una tabla que orienta sobre las diferentes etapas que considera la aplicación de este manual y un esquema que describe de forma gráfica las funciones a realizar por el Servicio de Atención a la Diversidad y la Discapacidad (SADID).

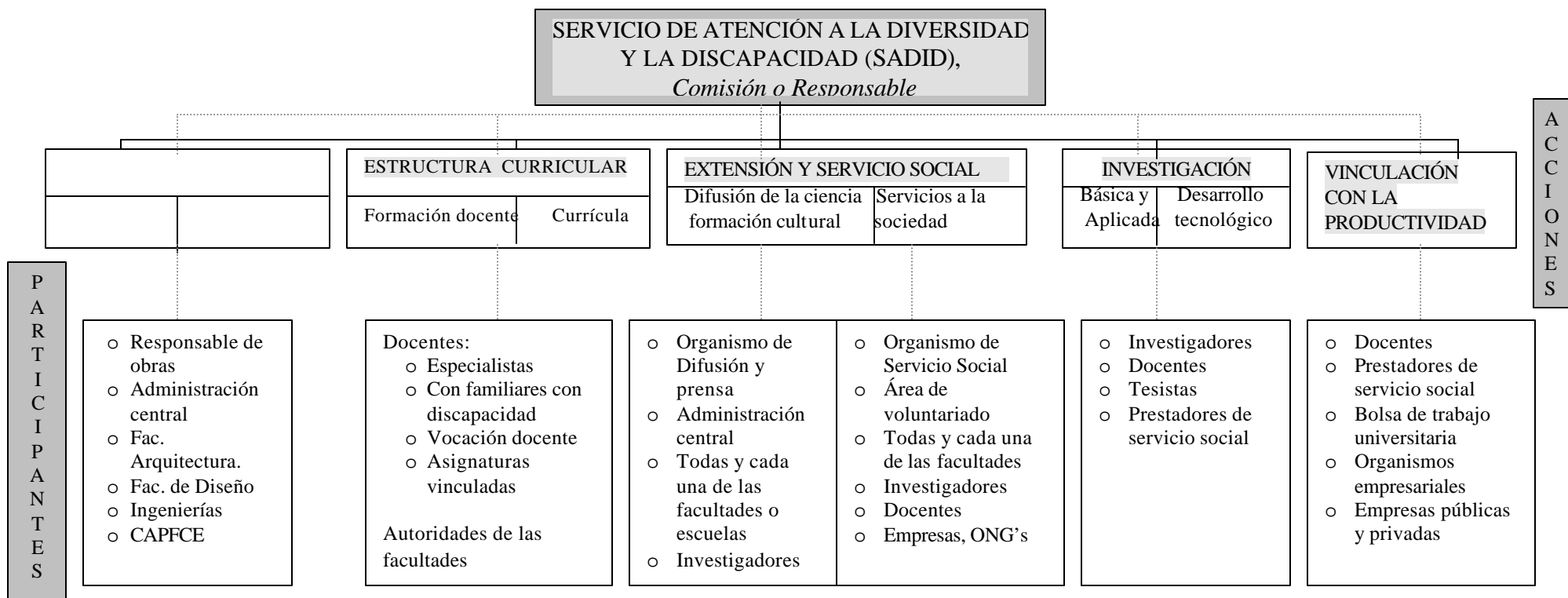
Nota: Con relación a este último esquema del SADID es importante recalcar que no necesariamente se trata de crear una estructura orgánica desde el principio. Estas funciones pueden ser desempeñadas por un responsable, comisión, comité o la instancia que cada universidad considere pertinente.

## ETAPAS DE TRABAJO

ETAPA	ESTRATEGIAS	C R O N O G R A M A											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Constituir la Comisión Interdisciplinaria												
	Establecer la Red de Interacción Interna												
	Constituir el SADID												
	Establecer la Red de Vinculación Externa												
<b>DIAGNÓSTICO</b> <i>¿Cómo estamos en...?</i>	Accesibilidad física, administrativa y de comunicación												
	Formación docente												
	Investigación y Desarrollo Tecnológico												
	Extensión Universitaria y Servicio Social												
	Asesoría para la productividad												
<b>DISEÑO DEL PROGRAMA DE IES INCLUYENTE</b> <i>¿A dónde queremos llegar en...?</i>	Accesibilidad física, administrativa y de comunicación												
	Formación docente												
	Investigación y Desarrollo Tecnológico												
	Extensión Universitaria y Servicio Social												
	Asesoría para la productividad												
<b>SISTEMATIZACIÓN</b>	Documentación de las experiencias												
	Análisis de la información												
<b>EVALUACIÓN, Y SEGUIMIENTO</b>	Definición de los indicadores												
	Evaluación de las acciones												
	Análisis de resultados y ajustes al programa												

**Nota:** Cada una de las estrategias del diagnóstico y del programa están relacionadas con las tablas de este manual que detallan actividades, responsables participantes, medios, usuarios y plazos sugeridos para la ejecución.





---

## 3.1 ACCESIBILIDAD

### Conceptos

Se comprende como accesibilidad tanto a la posibilidad de ingreso desde el punto de vista arquitectónico como a la utilización de instrumentos, equipos, documentos, oportunidades de admisión, permanencia y egreso.

Particularmente las barreras arquitectónicas son todos los obstáculos que se presentan en edificios y ciudades, impidiendo o dificultando el movimiento y el control de nuestro entorno y que afectan de forma especial a ciertos tipos de discapacidad (Taramona, 1997). A su vez la CIF 2001 (Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud), las define como "factores en el entorno de una persona que cuando están presentes o ausentes, limitan el funcionamiento y generan discapacidad"

Aunque la eliminación o reducción de barreras no garantiza el éxito académico, la accesibilidad en los edificios es una condición necesaria para poder participar en las actividades.

Afortunadamente desde el año 1995 y 1998 se aprobaron la Ley de Accesibilidad y Eliminación de Barreras y su Reglamento de Desarrollo respectivamente, en el 2001 la oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad de la Presidencia de la República emite el Programa Nacional de Accesibilidad a inmuebles Públicos, que cuenta con la edición del Manual de Recomendaciones de Accesibilidad, en ellos se ha puesto de manifiesto que tanto los profesionales, como la sociedad, empiezan a tomar conciencia de la importancia y la calidad de vida que proporciona la accesibilidad. Con ello se intenta poder generalizar el concepto de accesibilidad en la edificación, ya que lo nuevo que se construye debe ser accesible, la rehabilitación y reforma de las infraestructuras existentes en las universidades, necesitan ser adecuados para que sean accesibles para todos.

La aprobación de un marco legislativo y normativo de obligado cumplimiento respecto

a la accesibilidad y la supresión de las barreras físicas y de la comunicación, supone que todos los profesionistas implicados en el ámbito del diseño, deberán confluir en la idea del "Diseño Universal".

Así que, por fin, instancias gubernamentales, civiles y académicas sientan las bases para el diseño y construcción de espacios accesibles (Rangel, K., 2002).

### Accesibilidad a la y en la universidad

*La primera evaluación negativa llega de la visión médica (...) La segunda evaluación negativa depende de la exclusión social. En algunos países europeos definen mi condición con las palabras -portador de minusvalía-. Pero si reflexiono sobre la raíz de mis problemas, descubro una verdad simple: los autobuses con escalera inaccesible, los edificios con barreras arquitectónicas, los servicios públicos y los lugares de trabajo que no han sido adaptados a mis habilidades, son una dificultad para mí, no porque me desplace en silla de ruedas, sino porque los ingenieros, los arquitectos, los proyectistas y gerentes de los servicios públicos y de las fábricas no me han incluido entre los viajeros de autobuses, entre los espectadores de cine y teatro, entre los usuarios de servicios o los trabajadores. Entonces no soy portador de minusvalía sino receptor de minusvalía. Los ciudadanos invisibles como han sido definidos en una conferencia europea, las personas con discapacidades, necesitan convertirse en ciudadanos visibles.*

*Griffo Giampiero, 1999*

Se debe realizar un diagnóstico de toda la infraestructura física del inmueble, así como de acceso a la misma, no sólo a la universidad sino a todas las áreas. Se propone crear una comisión mixta en donde participen docentes, y alumnos con y sin discapacidad, con el fin de recorrer todas las instalaciones de la universidad. Observar tomando en cuenta cómo se mueve una persona con discapacidad, en silla de ruedas, con muletas, bastón, bastón blanco, perro guía, amputados o con prótesis, hemipléjicos, así como personas de la tercera edad o con insuficiencias cardíacas, embarazadas, usuarios con bultos, a través de la técnica de recorrido dibujado o transecto.

Desde dos perspectivas se establece la interacción persona-entorno y teniendo en cuenta que se materializa en dos factores:

- limitación del ser humano para acceder
- insuficiencia del entorno para permitir el acceso

En la realización de las actividades particulares las barreras arquitectónicas originan peculiares dificultades, las cuales podemos clasificar en: Dificultades en el acceso, en el movimiento y en el uso. Para salvar tales dificultades se agrupan las siguientes líneas de acción:

### **ACCIONES BÁSICAS A REALIZAR POR LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

#### **3.1. Accesibilidad y apoyos técnicos generales**

3.1.1 Elaborar un diagnóstico de las instalaciones universitarias, guiado por las (2000) Manual de capacitación de las personas con discapacidad para una vida más independiente, citado anteriormente. En un primer momento ha de diagnosticarse la accesibilidad y señalética de los siguientes espacios:

- 3.1.1.1 Acceso al campus de las universidades (estacionamiento, acceso al transporte público, banquetas, pasillos, elevadores, escaleras, etc.).
- 3.1.1.2 Auditorios.
- 3.1.1.3 Mobiliario (para personas con discapacidad motriz, baja talla, amputaciones y/o malformaciones).
- 3.1.1.4 Bibliotecas.
- 3.1.1.5 Laboratorios de las distintas disciplinas que se imparten.
- 3.1.1.6 Áreas de gestión administrativa.
- 3.1.1.7 Áreas de formación docente.
- 3.1.1.8 Servicios sanitarios.
- 3.1.1.9 Áreas sociales (cafetería, vestíbulos, etc.).
- 3.1.1.10 Áreas verdes.
- 3.1.1.11 Áreas deportivas.
- 3.1.1.12 Dormitorios estudiantiles.
- 3.1.1.13 Áreas de enfermería y/o servicios de salud.

3.1.1.14 Librería, papelería y/o centro de copiado.

3.1.1.15 Señalización y planos adecuados de los espacios con que cuenta cada Universidad y de acuerdo a cada discapacidad, como por ejemplo, planos en relieve, señalética en braille, surcos y / o texturas en los suelos, etc.

3.1.1.16 Distribución de elevadores.

3.1.1. Apoyos técnicos: (conjunto de técnicas, conocimientos y recursos encaminados para la correcta utilización de la tecnología).

3.1.1.1. Discapacidad Auditiva.

3.1.1.1.1. Adaptaciones acústicas a los espacios correspondientes como transmisiones por bucle magnético, rayos infrarrojos o frecuencia modulada.

3.1.1.1.2. Sistemas de alarma de tipo visual.

3.1.1.1.3. Teléfonos para sordos TT (Teléfono de teclas).

3.1.1.2. Discapacidad visual.

3.1.1.2.1. Materiales y equipo tiflotécnico (ver anexo 5 para ejemplos).

3.1.1.2.2. Sistemas visuales, táctiles y parlantes, software y periféricos específicos (ver anexo 5).

#### **3.2 Accesibilidad administrativa y a la información**

3.2.1 Difusión y publicidad de servicios y oferta educativa.

3.2.2 Examen de admisión y documentos oficiales de ingreso, permanencia y egreso adecuados a las necesidades de cada discapacidad: traducidos en braille, contar con intérprete de lenguaje de señas, entre otros.

3.2.3 Información adecuada según la discapacidad en los servicios de biblioteca, papelería, librería, cafetería, etc.

---

3.2.4 Información administrativa, cultural, social, deportiva, etc. vía internet, pizarrones, tableros o espacios informativos, con el fin de mantener al día a los alumnos que lo requieran de esta manera debido a su condición.

El SADID será el encargado de la coordinación de las diferentes tareas a realizar en torno al diagnóstico y adecuaciones correspondientes.

Cada una de las acciones va a depender de:

- a) Lo reportado en el diagnóstico.
- b) Las características de la estructura orgánica de cada Universidad.
- c) De las funciones y modalidad de ellas, que realiza cada institución: docencia, investigación, extensión universitaria
- d) Las condiciones de financiamiento. Aquí es necesario ser creativos y saber aprovechar los recursos existentes en las Universidades.
- e) Las condiciones estructurales y topográficas de cada Institución.
- d) El compromiso, disposición y postura institucional ante la inclusión.

**TABLA 1. ACCESIBILIDAD FÍSICA, ADMINISTRATIVA Y DE COMUNICACIÓN**

Accesibilidad física y administrativa				
Diagnóstico	Actividades	Responsable	Participantes	Plazo
Campus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración del plano de accesibilidad.</li> <li>Determinar condiciones de acceso arquitectónico a: auditorios, aulas, áreas verdes, sociales, deportivas, culturales, de enfermería y de gestión administrativa, laboratorios, servicios sanitarios, biblioteca, capilla, librería, dormitorios, papelería.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encargado de obras de cada IES.</li> <li>Administración Central.</li> <li>Facultad de Arquitectura, Ingeniería y áreas afines.</li> <li>Empresa contratada por la IES.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	Comisión mixta de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes de Arquitectura.</li> <li>Alumnos, docentes, personas con discapacidad o bien representantes de asociaciones.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	INI
Señalética	Establecer las indicaciones de ubicación e información, alarmas, zonas de seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cualquiera de los arriba mencionados.</li> <li>Diseñadores gráficos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Además de los arriba mencionados.</li> <li>Lic. en Comunicación y en Diseño Gráfico.</li> <li>Lic. en Educación Especial.</li> </ul>	INI
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estipular las condiciones de accesibilidad y ergonomía de: mostradores, sillas, escritorios, mesas, pupitres.</li> <li>Estimar los equipos de cómputo, laboratorio/ s y biblioteca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facultades de Arquitectura, Ingenierías o Diseño.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terapeuta Ocupacional.</li> <li>Fisiatra.</li> <li>Ing. en Informática, Mecánica y Electrónica.</li> <li>Diseñador Gráfico, Textil y de Interiores.</li> <li>Arquitecto.</li> </ul>	INI
Revisión de documentos oficiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar si la información y publicidad en modalidad de impresos, web, radio, televisión de la Universidad es accesible para las personas con discapacidad.</li> </ul>	Comisión o SADID.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comisión o SADID.</li> <li>Lic. de Comunicación, Diseño Gráfico.</li> </ul>	INI

**(INI) Inicial, (CP) corto plazo, (MP) mediano plazo, (AC) acción continua.**

**\* los responsables y participantes sugeridos son opcionales, cada uno dependerá de la organización de cada Universidad.**

---

---

Un ejemplo de accesibilidad arquitectónica y urbanística en la Universidad lo podemos ver en la Universidad Carlos III de Madrid y en la Alfonso X El Sabio (véase anexo 2)

Las universidades además de establecer los espacios correspondientes, han de velar por que se respeten los espacios y equipos destinados a las personas con discapacidad

- 3.1.2. A partir del diagnóstico anterior, modificar en los edificios e instalaciones universitarias las barreras de acceso y de uso que se hayan detectado y que obstaculizan la accesibilidad física y arquitectónica de las personas con distintas necesidades especiales.
- 3.1.3. En las nuevas construcciones también se deben considerar los elementos y características antropométricas signados en el Manual de Recomendaciones de Accesibilidad, 2001. Y, a su vez, han de aplicarse los siete principios del Diseño Universal:
- 3.1.3.1. Uso equitativo. El diseño podrá ser utilizado por personas con habilidades diversas.
  - 3.1.3.2. Uso flexible. El diseño se acomodará a una gama amplia de habilidades y preferencias personales.
  - 3.1.3.3. Simple e intuitivo. El funcionamiento del diseño deberá ser simple de entender a pesar de la inexperiencia, conocimiento, lenguaje y nivel de concentración del usuario.
  - 3.1.3.4. Información perceptible. El diseño comunica efectivamente la información necesaria sin importar las condiciones ambientales o las habilidades sensoriales.
  - 3.1.3.5. Tolerancia al error. El diseño minimiza los riesgos de accidentes y uso descuidado.
  - 3.1.3.6. Esfuerzo físico mínimo. El diseño podrá ser utilizado con un mínimo de esfuerzo y fatiga.
  - 3.1.3.7. Tamaño y espacio de aproximación y uso. El tamaño y espacio de aproximación para su uso deberá contemplar tamaños, posturas y movilidad del usuario.

**TABLA 2. ACCESIBILIDAD EN NUEVAS CONSTRUCCIONES**

<b>Accesibilidad en nuevas construcciones</b>				
<b>Actividades</b>	<b>Responsable*</b>	<b>Participantes*</b>	<b>Beneficiarios/ usuarios</b>	<b>Plazo</b>
Construcción de rampas, cajones de estacionamiento, adecuaciones de aulas, adaptación de áreas deportivas, sociales, culturales, etc., en seguimiento de los resultados del diagnóstico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encargado de obras de cada IES.</li> <li>Administración Central.</li> <li>Fac. de Arquitectura.</li> <li>Empresa contratada por la IES.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes de Arquitectura.</li> <li>Alumnos, docentes, personas con discapacidad o bien representantes de asociaciones.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usuarios con y sin discapacidad.</li> <li>Imagen de la Institución.</li> </ul>	MP y AC
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de planos.</li> <li>Señalización en braille, ranuras y texturas en el piso.</li> <li>Alarmas visuales.</li> <li>Presentación de información en paneles, pizarrones y espacios destinados a esos efectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseñadores Gráficos.</li> <li>Servicios Escolares.</li> <li>Organismos universitarios de difusión.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lic. en Comunicación y en Diseño Gráfico.</li> <li>Lic. en Educación Especial.</li> <li>Personas con discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usuarios con discapacidad.</li> <li>Imagen de la Institución.</li> </ul>	MP y AC
Implementar mobiliario ergonómico en todas las áreas y para todas las personas.	Comisión o SADID.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terapeuta Ocupacional.</li> <li>Diseñador Gráfico, Textil y de Interiores.</li> </ul>	Toda la Comunidad Universitaria.	CP y AC
Generar, adquirir y/ o acondicionar apoyos técnicos según las diversas discapacidades: A manera de ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>adaptaciones acústicas</li> <li>teléfonos para sordos</li> <li>materiales y equipo tiflotécnico sistemas visuales, táctiles y parlantes, software y periféricos específicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encargado de obras de cada IES.</li> <li>Administración Central.</li> <li>Fac. de Arquitectura e Ingenierías.</li> <li>Empresa contratada por la IES.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes de Arquitectura.</li> <li>Alumnos, docentes, personas con discapacidad o bien representantes de asociaciones.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	Usuarios con necesidades especiales.	CP y AC
Accesibilidad administrativa, de gestión, de comunicación y a la información: <ul style="list-style-type: none"> <li>difusión de servicios y oferta educativa</li> <li>examen de admisión</li> <li>documentos oficiales de ingreso, permanencia y egreso</li> <li>servicios de biblioteca</li> <li>papelería, librería, cafetería, etc.</li> <li>Información administrativa, cultural, social, deportiva, etc. vía internet, pizarrones, tableros o espacios informativos.</li> </ul>	Comisión o SADID.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Departamento o servicios escolares.</li> <li>Departamento de difusión .</li> <li>Diseñador Gráfico.</li> <li>Ing. en Informática.</li> </ul>	Personas con necesidades especiales.	CP y AC

(INI) Inicial, (CP) corto plazo, (MP) mediano plazo, (AC) acción continua.

**\* los responsables y participantes sugeridos son opcionales, cada uno dependerá de la organización de cada Universidad.**

---

## 3.2. ESTRUCTURA CURRICULAR

*Debemos comprender que un currículo abierto a la diversidad de los alumnos no es solamente un currículo que ofrece a cada uno de ellos lo que necesita de acuerdo con sus capacidades, su cultura o sexo. Ni tampoco es un currículo que incorpora alguna unidad didáctica relacionada con los distintos grupos sociales, etnias, la igualdad social o el papel de la mujer. Es un currículo que se plantea a todos los alumnos para que todos aprendan quiénes son los otros y qué debe incluir, en su conjunto y en cada uno de sus elementos, la sensibilidad hacia las diferencias que hay en la Universidad. La educación en la diversidad tiene que estar presente en todo el currículo y en todo el ambiente escolar*

*(Marchesi y Martín, 1998,244).*

Al definir la estructura curricular estamos a su vez definiendo el tipo de egresado pretendido, tanto en su disciplina como en sus características personales, en su concepción del mundo, en su función social.

En la estructura curricular se establece hacia dónde se dirige la formación universitaria, por lo que, a partir de la filosofía educativa de cada institución, así como de los mecanismos de los cuales se valga para su desarrollo y aplicación, la intención es que se considere dentro de los objetivos institucionales a nivel curricular la formación desde la inclusión y para la inclusión.

La estructura curricular comprende a su vez, al conjunto de asignaturas, la modalidad en que se cursan o los sistemas (modular, por créditos, fijo, etc.). Sería idóneo poder someter a consideración estos elementos con el fin de realizar adecuaciones que la flexibilizaran para dar cabida a la diversidad en toda su extensión; pero también, estamos conscientes de lo que esto implica institucionalmente, los múltiples procesos que han de concertarse, por ello se pretende un esfuerzo más modesto: inserción de contenidos en las asignaturas. Esto no excluye que en las instituciones que su propia estructura curricular lo permita, puedan incluirse materias optativas, además de cursos extracurriculares, tanto disciplinares como de sensibilización de la problemática. Así mismo, en esta dirección

formativa, pueden organizarse espacios de análisis en sus distintas modalidades, para abordar desde distintas ópticas y áreas del conocimiento las implicaciones de la discapacidad.

La estructura curricular contempla además del cómo, el qué, por quién y el para qué.

El proyecto de Universidad Incluyente tiene que formar parte de la Estructura Curricular de cada Universidad, puesto que el incluir aspectos referentes en materia de discapacidad dentro de las asignaturas que lo requieran, producirá un beneficio continuo al ir derribando paulatinamente barreras arquitectónicas, sociales y de comunicación y dejando de ser portadores de limitaciones en el acceso por la falta de información y formación universitaria en dicha materia.

Dicha Estructura Curricular se aborda en dos ámbitos: dentro de la formación docente, como portadores de la inserción de contenidos en materia de discapacidad y de adecuaciones de acceso al currículum. Entendida esta última como los apoyos técnicos, didácticos y humanos dirigidos a facilitar la mejor inserción escolar de los estudiantes con discapacidad.

### 3.2.1. Formación docente

En primera instancia es conveniente efectuar un censo de recursos docentes, con objeto de conocer los recursos y características con los que se cuenta.

- Maestros de cualquier disciplina, con experiencia en el trato de estudiantes con necesidades educativas especiales. Detectar a los profesores que han tenido en su clase a algún alumno con estas características y rescatar lo que han hecho, así como las dificultades a las que se enfrentaron y los aciertos que lograron.
- Habría que considerar a maestros que tienen hijos o hermanos con alguna discapacidad y, por tanto, han desarrollado estrategias para el trabajo académico y la resolución de dificultades operativas cotidianas.
- Maestros con disposición a comprometerse.



- 
- Investigar si ha habido experiencias hacia la diversidad, recabarlas y documentarlas.

El apartado de docencia tiene que cubrirse en sus dos expresiones:

- La formación y actualización de los docentes que se encargan de la actividad académica en sus diferentes expresiones.
- La impartición de docencia y ésta, tanto en su papel de formadora de profesionistas como en su papel de formación integral del ser humano.

Formación y actualización docente:

- Sensibilización de la problemática de la discapacidad.
- Estrategias didácticas específicas para alumnos con discapacidad visual, auditiva, motriz u otras.
- Actualización disciplinar en materia de discapacidad.

Ejemplos de contenidos a insertarse en distintas licenciaturas:

- Arquitectura: accesibilidad arquitectónica y urbanística como el diseño de edificios públicos y de vivienda para personas con discapacidad acordes con cada discapacidad, sin olvidar las tres características de accesibilidad: que facilite el acceso, el movimiento y el uso, legislaciones en materia de construcción pública.
- Derecho: conocimiento de la legislación en la temática de discapacidad. Propuestas de legislación. Derechos fiscales. Rectificación e incremento a leyes como la Ley Federal del Trabajo, Leyes de Seguridad Social, etc.
- Comercio Exterior y Aduanas, Relaciones Internacionales y carreras afines: conocimiento de los derechos y vías para transportar y facilitar el acceso aduanal en equipos donados, los diferentes equipos de apoyo, material de contingencia, medicamentos y efectos especiales.
- Ingeniería Civil: diseño urbanístico accesible, legislaciones en materia de construcción pública.
- Ingeniería Mecánica: adaptaciones técnicas y tecnológicas para el uso de personas con discapacidad, como adaptaciones de

vehículos, juguetes, equipamiento doméstico y de uso común.

- Ingeniería Electrónica: alarmas sonoras y visuales, adaptaciones e innovación tecnológica de apoyos para el uso y acceso: sillas de ruedas eléctricas, por comandos de voz, con diseño ergonómico, prótesis electrónicas, detectores de obstáculos para personas ciegas. Desarrollo de hardware y periféricos.
- Ingeniería Industrial: adaptaciones de espacios de puestos de trabajo, seguridad laboral, eficientar los puestos laborales, ergonomía de la discapacidad, estudios de tiempo y movimiento en procesos que involucren a personas con discapacidad para ser incorporados en esas tareas, adaptación de juguetes.
- Ingeniería Informática y afines: hardware y software especializados para el uso y rehabilitación de personas con discapacidad.
- Economía, Sociología: estudios del impacto económico de la inserción de personas con discapacidad al mundo social, cultural y al productivo, como consumidores de bienes y servicios.
- Mercadotecnia: campañas de impacto social, mercadotecnia de productos y servicios para personas con discapacidad.
- Relaciones Industriales, Administración de Empresas, de tiempo libre, de empresas públicas, privadas y turística: recursos humanos, capacitación de tareas específicas para el empleo, inserción laboral, vinculación empresarial, derechos laborales, bolsas de trabajo, organización de empresas y de servicios dirigidos hacia la inclusión de personas con discapacidad, diseño de empresas incluyentes. Atención al lenguaje inclusivo, no compasivo, sino centrado en las personas y sus capacidades.
- Contaduría: derechos fiscales de las personas con discapacidad.
- Nutrición: adecuación de dietas para personas con movilidad reducida, dificultades de deglución.
- Ingeniería en alimentos: diseño de presentación de alimentos y /o generación de alimentos para optimización de deglución y digestión, empaque y embalaje accesible.

- Químico Fármaco Biólogo: medicamentos adecuados a necesidades específicas en el empaque y presentación, diseño de dispensador de medicamentos,
- Veterinaria: impulsar el entrenamiento de perros guía, equinoterapia, delfinoterapia.
- Diseño de Interiores: adecuación de mobiliario,
- Diseño gráfico: adaptación de juguetes, diseños ergonómicos, campañas publicitarias de sensibilización, comercialización y difusión, señalética, diseño de material didáctico.
- Diseño textil: diseño de modas y texturas para personas con discapacidad, materiales específicos para personas con movilidad reducida.
- Comunicación: campañas de impacto social, publicitarias, de sensibilización, comercialización y difusión. Señalética.
- Psicología: equinoterapia, delfinoterapia, sexualidad de las personas con discapacidad, apoyo emocional y orientación a personas con discapacidad y sus familiares, orientación educativa y organización en problemas de aprendizaje.
- Educación, Educación Especial y Pedagogía: adecuaciones curriculares, terapias específicas para cada discapacidad, diseño de didácticas específicas, impulsar los apoyos técnicos correspondientes, impulsar el entrenamiento de perros guía, equinoterapia, delfinoterapia. Enfocar a los alumnos hacia el apoyo en Instituciones de Integración / inclusión.
- Terapia Ocupacional: diseño de apoyos técnicos y ergonomía, está fuertemente vinculada con áreas de ingenierías, psicológicas, educativas y de salud. Que sea funcional y no solo entretenimiento.
- Medicina, fisioterapia, enfermería, odontología y otras del área de la salud: prevención, detección, diagnóstico, atención y rehabilitación especializada para personas con discapacidad.

En todas las licenciaturas que se han mencionado, los docentes han de impulsar a los alumnos para el desarrollo de líneas de investigación en los tópicos indicados.

De igual manera, el docente ha de verter información al alumnado, respecto al campo laboral que tienen con la población con

discapacidad. Con una filosofía de plan de carrera y de vida, hacia el crecimiento igualitario de las personas con discapacidad en las organizaciones.

Impulsar la apertura de diplomados o especialidades relativas a la inclusión.

Foros de discusión:

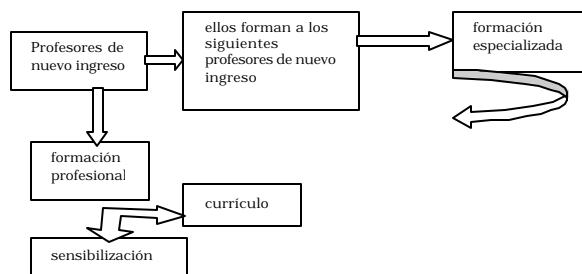
Presenciales.- Vía reuniones ex profeso para la discusión y planteamiento de alternativas *incluyentes*.

Electrónicas o a Distancia.- Vía páginas web institucionales o interinstitucionales en los que se efectúe análisis y discusión en materia de discapacidad.

Organización de encuentros, coloquios y otras modalidades de intercambio de experiencias y avances nacionales e internacionales.

### 3.2.1.2. Docencia

Algunas características de la formación académica en una Universidad Incluyente se explican a continuación.



Los objetivos son los mismos para todos los alumnos, siendo la didáctica la que debe adaptarse a todos y cada uno en función de sus capacidades y necesidades.

- Establecer y utilizar las técnicas más idóneas de enseñanza a distancia, así como ensayar nuevos modelos educativos al servicio de los alumnos con necesidades especiales. Las nuevas tecnologías (ver anexos 3 y 4) proporcionarán ventajas a las personas con discapacidad y contribuirán a “normalizar” su actividad y su autonomía.
- Los profesores-investigadores como los estudiantes, sean personas con o sin discapacidad serán apoyados para mejorar su formación y práctica docente.

- Formación de especialistas con una visión integral que geste alternativas de prevención, diagnóstico, rehabilitación, apoyo e inclusión, que beneficien a las personas con discapacidad, utilizando los avances de la tecnología actual.
- Se requiere del apoyo comprometido de las autoridades en todos los niveles y ámbitos de la sociedad, y en particular, de las instituciones educativas para hacer viable la docencia e investigación hacia la comprensión e inclusión de la diversidad.
- A partir del diagnóstico de profesores con experiencia en la inclusión, difundir experiencias innovadoras y facilitar el intercambio y comunicación entre los docentes que están involucrados directamente con los apoyos a la diversidad.
- Es importante una formación e información permanente del profesorado en los aspectos que mejoren su práctica cotidiana y en materia de discapacidad, con el fin de que conozcan de qué manera adecuar el acceso al currículum ordinario. Especialmente formación previa a cada inicio de curso; comenzar por los grupos donde haya alumnos con discapacidad.
- Comprometerse a una campaña sensibilizadora de la inclusión. Si los maestros no tienen una actitud positiva hacia la inclusión es muy difícil, si no imposible, que aquella se logre. La actitud de los profesores incide en la de los alumnos.

### **3.2.2. Acceso al currículum**

El otro aspecto del apartado de docencia, es el del acceso al currículum, esto es, de qué manera lograr que los estudiantes con discapacidad puedan acceder a los cursos regulares.

Las adaptaciones de acceso al currículum son: modificaciones o provisión de recursos en los medios personales, materiales y su organización, así como en la comunicación que

facilitan que el alumno pueda desarrollar el currículum ordinario (Arnáiz, P. 2000).

Para el logro de ello:

- Hay que desarrollar adaptaciones de acceso al currículum, que permitan adecuar la metodología mediante los materiales didácticos, los cuales beneficien no sólo a los alumnos con discapacidad sino a todos.
- Escuchar las demandas que proponen desde sus perspectivas los estudiantes con discapacidad y de ellas partir para realizar las adaptaciones de acceso al currículum correspondiente.
- Las adecuaciones de acceso al currículum deben ser trasladadas a la programación del aula. Cada profesor podrá elaborar las modificaciones pertinentes para cumplir con los contenidos de la materia impartida.
- Utilizar materiales adaptados que ayuden a los alumnos con discapacidad a participar en las actividades didácticas que se han diseñado, teniendo en cuenta que deben permitir a todos los alumnos participar en ellas. Se recomienda compartirlo en los ámbitos colegiados y dedicados a la formación docente.
- Los profesores deben decidir junto con los estudiantes con discapacidad, la mejor forma de cómo evaluar lo que ellos han realizado para que los alumnos aprendan; igualmente, determinarán qué aprendizajes han adquirido, a través de la realización de dicha evaluación adaptada a las necesidades educativas que surjan de los alumnos con discapacidad.
- Es conveniente que la atención cuando se requiera, sea más personalizada para elevar los logros educativos.
- Se recomienda guiarse por las estrategias de la didáctica multisensorial, la cual se comprende como “un método pedagógico de interés

---

---

general para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias [...] que utiliza todos los sentidos humanos posibles para captar información del medio que nos rodea e interrelaciona estos datos a fin de formar conocimientos multisensoriales completos y significativos” (Soler, M., 1999).

### **Estrategias de apoyo académico para actividades docentes, dirigidas a Alumnos con Discapacidad Auditiva**

- Ofrecer con anticipación a los alumnos con discapacidad auditiva los materiales que se impartirán en clase, un resumen asequible y /o esquema de lo que se verá en la siguiente sesión.
- En caso encontrarse con personas con discapacidad auditiva o dificultades para la comunicación, se recomienda acudir a la comisión de universidad incluyente o al SADID. Estas instancias decidirán la posibilidad de contar con un especialista en audición y lenguaje para orientar a los profesores.
- Con base en las posibilidades de cada Universidad, sería conveniente contar con la presencia de un Intérprete de Lenguaje de Señas, o bien, valerse de los apoyos naturales que podrían ser sus familiares, compañeros, voluntarios, prestadores de servicio social o los docentes, en las aulas, exámenes, conferencias, cursos y otros.
- Ubicación en las primeras filas de las aulas y hablarles de frente sin exagerar la articulación y a una velocidad moderada. Es conveniente utilizar un lenguaje sencillo y enfatizar el uso de sinónimos que incrementen su acervo lingüístico. Simultáneamente escribirlos en el pizarrón con el fin de facilitar su comprensión y aprendizaje.
- Después de escribir en el pizarrón, se recomienda realizar la explicación correspondiente, evitando los movimientos a lo largo del salón.

- Potenciar las explicaciones visuales como acetatos, power point, películas subtituladas, etc.
- Utilización de sistemas de frecuencia modulada y otros apoyos acústicos en el aula y auditorios.
- Incentivar la participación de los alumnos en las distintas actividades grupales, académicas y de tiempo libre, con el fin de potenciar la inclusión (social).
- Apoyarse en materiales gráficos: esquemas, diagramas, modelos, acetatos, medios visuales con subtítulos, entre otros.
- No olvidar que los alumnos tienen dificultad para realizar la lectura labio-facial y escribir simultáneamente.
- Verificar constantemente su comprensión, de lo contrario explicarlo en otras palabras, proporcionándole de esta forma la misma oportunidad de participación que al resto de sus compañeros.
- Exámenes: de preferencia no realizarlos de forma oral y en los casos de realizarlo de manera escrita, se aconseja, por una parte la adecuación de las preguntas en términos sencillos sin que esto implique el empobrecimiento de su nivel. Y por otra parte, sería conveniente que los exámenes se presentaran como de opción múltiple, asociación y preguntas directas, estas últimas deberán presentarse también de manera escrita. Las instrucciones a seguir deberán ser concretas y explícitas, considerando los tiempos de duración y las formas de contestar. Todo esto pensando en que se pretende evaluar el nivel de los conocimientos sin que estos, debido a las barreras de comunicación, se vean infravalorados.

### **Estrategias de apoyo académico para actividades docentes dirigidos a Alumnos con Discapacidad Visual:**

- Toda presentación de apoyos didácticos de tipo gráfico utilizado en el aula debe ser descrito y explicado pormenorizadamente.
- Si ya se cuenta con el apoyo tecnológico específico, proporcionar los exámenes, resúmenes, etc, en braille, o bien en modalidad auditiva o electrónica para ser decodificado en el formato específico.
- Procurar mantener el mobiliario del aula en el mismo lugar.
- Diseñar el material didáctico apoyándose en otros analizadores, con objeto de valerse de otras fuentes sensoriales para la adquisición de conocimientos.
- Preguntar siempre a los alumnos las formas más convenientes para su aprendizaje. El alumno será un buen guía.

Para otras necesidades educativas especiales, se llevarán a cabo de acuerdo a las

adecuaciones y apoyos técnicos específicos que requieran.

Las acciones anteriores están encaminadas a la mejora de las actitudes hacia las personas con discapacidad. A continuación presentamos 10 pautas que guían esta propuesta:

1. Mostrar el lado positivo de la discapacidad.
2. Atender a las soluciones.
3. Permitir que las personas con discapacidad hablen por sí mismas.
4. Decir personas con discapacidad.
5. Evitar la imagen de gueto.
6. Cuidado con los mitos.
7. Sin cargar las tintas.
8. Veamos todas las facetas.
9. Información normalizadora.
10. Información accesible y accesibilidad a la información.

**Tabla 3. Formación Docente**

<b>Formación docente</b>					
<b>Actividad</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Beneficiarios/ usuarios</b>	<b>Apoyos y recursos</b>	<b>Plazo</b>
Censo de docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prestadores de servicio social y voluntariado.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La comunidad universitaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionarios.</li> </ul>	INI
Sensibilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes.</li> <li>Departamento de difusión.</li> <li>Lic. en Comunicación.</li> <li>Todos los ámbitos universitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes, administrativos y personal directivo.</li> <li>La comunidad universitaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicidad.</li> <li>Cursos.</li> <li>Encuentros, talleres vivenciales.</li> <li>Ciclos de películas.</li> </ul>	INI y AC
Actualización disciplinar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoridades de facultades y departamentos.</li> <li>Centro de formación docente de la IES.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertos en cada disciplina con experiencia en el ámbito de la discapacidad.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes, administrativos y personal directivo.</li> <li>Alumnos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cursos, talleres, seminarios, congresos, encuentros, foros de discusión, etc.</li> </ul>	INI y AC
Estrategias didácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centro de formación docente.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especialistas en materia de educación especial y áreas afines.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes y alumnos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyos técnicos.</li> <li>Material didáctico específico.</li> <li>Mobiliario.</li> </ul>	CP y AC
Adecuaciones de acceso al currículum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centro de formación docente.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comisión interdisciplinaria de formación.</li> <li>Docentes</li> <li>Autoridades de facultades y departamentos</li> <li>Especialistas en materia de educación especial y áreas afines</li> <li>Lic. en Diseño Gráfico</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes y alumnos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyos técnicos.</li> <li>Material didáctico específico.</li> <li>Mobiliario.</li> </ul>	CP y AC

(INI) Inicial, (CP) corto plazo, (MP) mediano plazo, (AC) acción continua

**\* los responsables y participantes sugeridos son opcionales, cada uno dependerá de la organización de cada Universidad.**

### 3.3 INVESTIGACIÓN

Otra función sustantiva de las Universidades es la de desarrollar investigación, entendida ésta como el proceso de generación de conocimiento y aplicación del mismo, con objeto de incrementar el campo del saber correspondiente. La investigación por su objetivo puede ser básica (o denominada fundamental), aplicada y de desarrollo tecnológico.

En materia de discapacidad, la investigación ha de destinarse principalmente a la explicación, diagnóstico, prevención, atención, rehabilitación, inserción laboral y social, educación, formación de profesionistas, ayudas técnicas, representación social, legislación, impacto económico, accesibilidad arquitectónica, urbanística y de servicios.

Acorde al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2001-2006, el CONACYT ha emitido el Plan Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006 (Pecyt) en el que se marcan las áreas estratégicas de conocimiento resaltando que:

“Es del más alto interés del Ejecutivo que las innovaciones en estas áreas del conocimiento se orienten en todo lo posible a atender la satisfacción de la población más necesitada [...] Recibirá también especial atención en los programas sectoriales las referencias específicas a acciones relacionadas con la atención a mujeres, personas con discapacidad, grupos indígenas y migrantes”.

#### **Estrategia:**

Establecer políticas de gestión y apoyo de la ciencia y la tecnología de la IES en materia de discapacidad, que permitan incrementar el conocimiento que se posee así como desarrollar tecnología que coadyuve en la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad.

#### **Actividades:**

- Apoyar y promover, en caso de que ya existan en las IES o, en su defecto, conformar grupos multidisciplinarios de profesores-investigadores que desarrollen distintas líneas de investigación sobre la temática, abarcando principalmente disciplinas como: antropología, historia, lingüística, sociología, pedagogía, comunicación humana, educación, psicología, medicina, biología, trabajo social, enfermería, estomatología, economía, derecho, administración de empresas, contaduría, turismo, arquitectura, diseño gráfico, ciencias de la comunicación, ciencias ambientales, electrónica, informática o computación. Las cuales pueden desarrollar líneas de investigación y de desarrollo tecnológico, entre otras, como: neuroplasticidad, microbiología, farmacología, robótica, hipermedia, programación, equipo e instrumentación, ordenamiento urbano, diseño arquitectónico, entre otras.
- Formación y/o apoyo a grupos de universitarios para realizar investigación básica, aplicada y/o desarrollo tecnológico orientada a elevar la calidad de vida de las personas con discapacidad, tanto universitarias como de la sociedad en su conjunto. En estos grupos interdisciplinarios de investigación pueden participar:
  - alumnos con y sin discapacidad,
  - prestadores de servicio social y voluntarios,
  - tesis de grado y postgrado,
  - docentes e
  - investigadores.
- Incentivar líneas de investigación aplicada dentro de los departamentos de la universidad, con el fin de crear y proporcionar las ayudas técnicas específicas que las personas con necesidades educativas requieran para desenvolverse con libertad dentro de las instalaciones universitarias. De igual forma dotar de ayudas técnicas para

---

---

comer, escribir a mano y a máquina, sentarse, asearse, etc.

- Promover con apoyo de las IES temas de tesis de grado y posgrado en materia de discapacidad y fomentar el desarrollo y difusión de investigación rigurosa y de calidad sobre discapacidad.
- El servicio social de algunos estudiantes y del voluntariado puede orientarse hacia este aspecto, apoyando tareas de investigación que se estipulen para ese efecto.
- Dentro de la comisión o del SADID, nombrar a un responsable por cada IES que dé seguimiento a las tareas, actividades e iniciativas que resulten en investigación y desarrollo tecnológico.
- Vincularse con otras Universidades e Instituciones de educación superior nacionales e internacionales.
- Promover la publicación de los resultados de las investigaciones, en distintos foros y modalidades: congresos, encuentros, talleres, folletos, revistas de divulgación, revistas especializadas nacionales e internacionales.

Nos hallamos en la *era de la información*, en términos de Castells (1996, 1999) o del *acceso* en los de Rifkin (2000). El acceso a la información a través de la electroinformática, cambia los patrones de la vida económica y, también, los de la educativa. Baste mencionar que en el año 2000 había más de 200 millones de usuarios en el mundo.

Con ello, las potencialidades de formación académica y profesional se transforman e incrementan. Las modernas modalidades de *educación a distancia* posibilitan la incorporación de personas ubicadas en sitios distantes o en condiciones de movilidad reducida, temporal o permanente, y obstaculizadas arquitectónica y socialmente. Así, se sugiere que las Universidades cuenten o hagan el esfuerzo de contar, con la infraestructura requerida para implementar estas nuevas opciones de profesionalización y comunicación.

Estas modalidades a distancia pueden ser fruto de la vinculación de varias instituciones educativas o de la interconexión de empresas, que confluyan ofreciendo cada una su aporte científico-técnico, y con ello, constituir la educación del siglo XXI.

Cabe señalar, que si bien esta opción profesionalizadora aparentemente no promueve la vinculación social inmediata, que por sí mismo es ya un objetivo de la inclusión, su fin último es lograr que aquellas personas que tienen muchas dificultades para arribar a su formación académica, puedan hacerlo y posteriormente, incorporarse al mundo productivo por medio de un plan, logrando con ello independencia económica y elevar integralmente su calidad de vida.

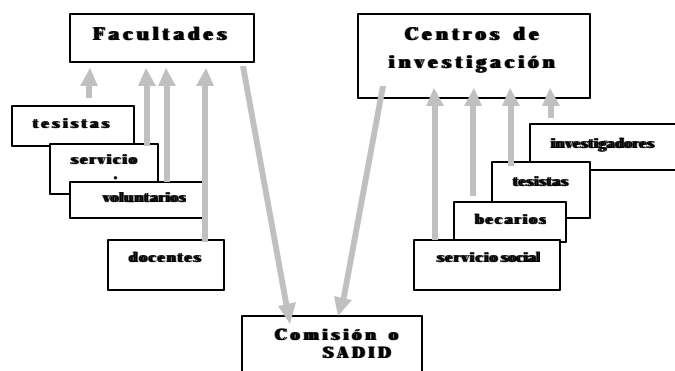
Bajo el actual paradigma tecnológico-productivo, las ocupaciones cualificadas para servicios profesionales desde la informática, dados los requerimientos físicos del lugar de trabajo, permiten que por un lado, personas antes confinadas, puedan hoy convertir su espacio en puesto de trabajo y, por tanto, fuente de empleo y autoempleo. Por otro lado, la doble capacitación: disciplinar y tecnológica, posibilita que el profesionista con discapacidad sea capaz de algunos trabajos para los cuales otras personas no han sido formadas, incrementando con ello, las posibilidades de empleo.

La persona con discapacidad al lograr independencia económica, logra a su vez, elevar la autoestima, el rendimiento en general y la autodeterminación. Recomendamos el contacto social por medio de clases o cursos y revisiones con cierta periodicidad, así como ofrecer el apoyo personal necesario.

Las investigaciones sobre inclusión conviene se den a conocer a la Comisión o SADID para asesorar en caso necesario, establecer vínculos intrauniversitarios, no repetir esfuerzos y experiencias, etc.



Se inserta un esquema de posibles vínculos y actores relacionados con la investigación en las instituciones de educación superior.



**TABLA 4. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

Investigación y Desarrollo Tecnológico0					
Acción	Responsable(s)	Participantes	Vinculación	Beneficiarios/ usuarios	Plazo
Conformar grupos multidisciplinares de profesores-investigadores y alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>SADID.</li> <li>Responsables en materia de investigación de la IES.</li> <li>Responsable de Centro de Investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigadores.</li> <li>Docentes.</li> <li>Alumnos con y sin discapacidad.</li> <li>Prestadores de servicio social y voluntarios.</li> <li>Tesistas de grado y posgrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interfacultades e interdepartamentos.</li> <li>Universidades nacionales e internacionales.</li> <li>ONG's.</li> <li>Empresas públicas y privadas.</li> <li>Gobierno en sus tres niveles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sociedad en general.</li> <li>Usuarios.</li> <li>Población universitaria.</li> </ul>	CP y AC
Incentivar líneas de investigación sobre discapacidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>SADID.</li> <li>Autoridades Universitarias.</li> <li>Responsables de las facultades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigadores.</li> <li>Docentes.</li> <li>Alumnos con y sin discapacidad.</li> <li>Prestadores de servicio social y voluntarios.</li> <li>Tesistas .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interfacultades.</li> <li>Universidades nacionales e internacionales.</li> <li>ONG's.</li> <li>Empresas públicas y privadas.</li> <li>Gobierno en sus tres niveles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Población universitaria.</li> <li>Personas con discapacidad.</li> </ul>	CP y AC
Promover temas de tesis de grado y posgrado en materia de discapacidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>SADID.</li> <li>Responsables de las Facultades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigadores.</li> <li>Docentes.</li> <li>Tesistas de grado y posgrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interfacultades.</li> <li>Universidades nacionales e internacionales.</li> <li>ONG's.</li> <li>Empresas públicas y privadas.</li> <li>Gobierno en sus tres niveles.</li> </ul>	Sociedad en general.	INI y AC
Conformar un consejo de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>SADID.</li> <li>Responsables de las Facultades.</li> <li>Responsables de Centros de Investigación.</li> </ul>	Investigadores y docentes.	Universidades nacionales e internacionales.	Sociedad en general.	CP y AC
Promover la publicación de resultados de las investigaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>SADID.</li> <li>Responsables de las facultades.</li> <li>Responsables de difusión, publicación y de investigación.</li> </ul>	Investigadores y docentes.		Sociedad en general.	CP y AC

(INI) Inicial, (CP) corto plazo, (MP) mediano plazo, (AC) acción continua

\* los responsables y participantes sugeridos son opcionales, cada uno dependerá de la organización de cada Universidad

### **3.4 EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y SERVICIO SOCIAL**

#### **3.4.1. Extensión**

La Extensión Universitaria entendida como la función que tiene la finalidad de hacer partícipes de la educación y la cultura, a todos los sectores de la sociedad, tratando de incidir en su integración y transformación, mediante la difusión, divulgación y prestación de servicios.

El servicio a la sociedad tiene como objetivo específico el coadyuvar con el mejoramiento de la calidad de vida de la población y, a su vez, fungir como corolario en la formación profesional y humana de los universitarios.

La extensión universitaria ha de realizar actividades tendientes a fomentar la participación y la integración de los alumnos con discapacidad en el ámbito universitario y en el entorno social y profesional en general; contribuir en la formación de una cultura de comprensión y respeto a la diversidad, utilizando los diferentes medios de comunicación. Así como, organizar y/o apoyar actividades formativas, culturales y de divulgación dirigidas a la sociedad en general, al que puedan asistir personas con cualquier condición de funcionamiento.

Actividades de formación, difusión y divulgación:

- Dar a conocer las acciones de inclusión en la universidad.
- Actualizar la información de los avances en tecnología y difundir los resultados de investigaciones propias y programas relacionados con la discapacidad.
- Promover una cultura basada en los derechos de todos los seres humanos, para formar una sociedad incluyente, en la que las personas con discapacidad sean parte de la sociedad en igualdad de condiciones.
- Construir una sociedad cuyo derecho a la información sea accesible a toda la

población y en lo particular, a las personas con discapacidad y por ello con necesidades especiales. La información en general se ha de presentar bajo distintas expresiones comunicativas (lenguaje de señas, sistema Braille, electrónico especializado, etc.) y contando con los medios acordes a las distintas condiciones de los usuarios.

**Tabla 5. Extensión Universitaria**

Extensión Universitaria					
Actividades	Responsable(s)	Participantes	Medios	Beneficiarios/ usuarios	Plazo
Información de los avances tecnológicos.	Coordinadores de licenciaturas o áreas donde se lleven a cabo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ONG's.</li> <li>• Personas con Discapacidad.</li> <li>• Facultades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Medios masivos de comunicación.</li> <li>• Impresos.</li> <li>• ONG's.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedad en General.</li> <li>• Comunidad Universitaria.</li> </ul>	CP y AC
Difundir los resultados de investigaciones propias y programas relacionados con la discapacidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facultades.</li> <li>• Centros de Investigación.</li> <li>• Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumnos.</li> <li>• Tesistas.</li> <li>• Investigadores.</li> <li>• Docentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Medios masivos de comunicación.</li> <li>• Impresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedad en General.</li> <li>• Comunidad Universitaria.</li> </ul>	INI y AC
Promover una cultura inclusiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamentos o facultades.</li> <li>• Área de Difusión de las IES.</li> <li>• Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidad Universitaria.</li> <li>• ONG's.</li> <li>• Personas con discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Medios masivos de comunicación.</li> <li>• Impresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedad en General.</li> <li>• Comunidad Universitaria.</li> </ul>	INI y AC

(INI) Inicial, (CP) corto plazo, (MP) mediano plazo, (AC) acción continua

\* los responsables y participantes sugeridos son opcionales, cada uno dependerá de la organización de cada Universidad.

---

### 3.4.2. Servicio Social

Otra expresión de las tareas de extensión universitaria es el servicio social, mismo que puede dirigirse hacia el apoyo o *acompañamiento* académico a estudiantes con discapacidad, o bien, el servicio social entendido como el *servir por medio de la profesión*. Se puede realizar vía programas de salud, de accesibilidad arquitectónica y urbanística, de educación y rehabilitación, organización para la productividad, etc. Por medio de programas que posibiliten la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad, de sus familias, de la sociedad en su conjunto y del propio alumno que presta el servicio.

Se considera conveniente el siguiente ejemplo citado en el artículo “Preguntas al Servicio Social de la Universidad Iberoamericana Golfo Centro” en la revista *Atajo*, de César Pérez, (1996).

“Ante la pregunta de por qué se instituyó oficial y obligatoriamente el servicio social, se les explicó que la intención es devolverle a la sociedad, al menos una parte de lo que ella nos ha dado para educarnos y para vivir. Alguien con cara de sorpresa y admiración lanzó la pregunta, sin salir de su asombro: ¿qué le debo yo a la sociedad, a mí qué me ha dado? La respuesta no se hizo esperar: educación, alimentos, habitación, diversión, comunicaciones, entre otras muchas cosas más. Puesto que detrás de cada beneficio que obtenemos por el esfuerzo propio, también se encuentra el trabajo de otras miles de personas. Estas son las que constituyen eso que llamamos *sociedad*”.

El servicio social debe ser no sólo una entrega a la sociedad, sino un aprendizaje de la formación para la que los alumnos se están preparando. A la vez para que desarrollen una conciencia crítica sobre las consecuencias de sus acciones y del compromiso social necesario una vez que egresen.

Se debe preguntar a los estudiantes con discapacidad para que ellos expresen sus necesidades, qué servicios precisan y que proveedores son los más adecuados para dar respuesta a dichas necesidades. Reflexionar

por medio de preguntas sobre la realidad de los alumnos con discapacidad: qué intereses tienen, cuál es su motivación para aprender, qué apoyos familiares reciben, cuál es su competencia curricular, qué son capaces de hacer, qué capacidades y habilidades tienen. A través del apoyo de servicio social, se pretende que los alumnos con discapacidad cumplan con los objetivos educativos a los que tienen derecho y acceso todos los alumnos y alumnas.

De esta manera se manifiestan distintas opciones de realización del servicio social vinculadas a la problemática de la sociedad:

Alumnos de apoyo a compañeros con discapacidad. Esta modalidad puede ser cubierta por alumnos de distintas facultades dispuestos a realizar un acompañamiento académico con alumnos con discapacidad, desde el apoyo en el aula con personas sordas hasta la realización de las distintas actividades académicas requeridas para su formación universitaria (lectura de libros, o vaciado de libros en programas informáticos parlantes), preparación de exámenes, participación en equipos, toma de apuntes para el apoyo y seguimiento en clase de personas con deficiencia auditiva, entre otras). Además de las acciones básicas a implementar en una universidad incluyente hay un conjunto de servicios que participan en la formación integral y la inclusión total del individuo que tiene que ver con su vida social. La formación de círculos de amigos es un ejemplo, ya que dan la oportunidad de crear amistades a partir de sus compañeros de clase por medio de los apoyos de servicio social. Atender a los individuos que se sienten o se encuentran excluidos de la comunidad universitaria, basándose en que la verdadera discapacidad es no tener relaciones humanas (O'Brien, 1989).

Alumnos con discapacidad en apoyo a otros alumnos en igualdad de condición. Esta expresión de servicio social se dirige hacia el apoyo complementario entre alumnos con discapacidad que posibilite ofrecer cada uno sus fortalezas y potencie lo que en el otro se encuentra poco desarrollado o inexistente. (Por

ejemplo compartir sus conocimientos en internet o programas de informática, etc.).

Alumnos con discapacidad realizando su servicio social en la comunidad, empresas y ONG's. En este caso vía convenios con empresas públicas y privadas, ONG's y Organizaciones Civiles, los estudiantes con discapacidad pueden realizar su servicio social obligatorio enriqueciendo su formación profesional y a su vez incidiendo en la formación de la cultura del respeto a la diversidad como cambio de actitud hacia las posibilidades y oportunidades de las personas con discapacidad, generando con ello credibilidad en su responsabilidad y capacidad profesional.

Alumnos que desarrollen su servicio social en la creación de ayudas técnicas para personas con discapacidad. Esta clase de servicio genera prototipos y soluciona problemas que requieren de apoyos técnicos para los estudiantes con discapacidad y/o necesidades especiales. Para la realización de esta modalidad puede implementarse un mecanismo de doble vinculación: entre facultades para resolver una necesidad o entre distintas áreas de una empresa, institución o comunidad para lograr un mismo fin.

Alumnos que realicen su servicio social en Instituciones para personas con discapacidad. Este tipo de servicio se encamina a integrar a los prestadores en actividades con tres

opciones terminales no excluyentes entre sí: a) sensibilización de los propios estudiantes ante esta población, b) portadores-multiplicadores de tal sensibilización a sus compañeros universitarios y a la sociedad en general y c) apoyo profesional en las áreas para lo que han sido preparados tales estudiantes y en función de lo que requiera cada institución.

Con la participación de prestadores de servicio social se pueden desarrollar:

- o Laboratorios para enseñanza multisensorial que sirven a todos los alumnos, no sólo a aquellos con necesidades especiales, (matraces en relieve, termómetros sonoros, etc.).
- o Elaboración de material didáctico de las asignaturas de diversas facultades aplicando los criterios de multisensorialidad (videos con letreros o con lenguaje de signos, grabaciones de audio, escaneo de libros para codificarlos en sistema Braille o en versión sonora, etc.).

Se podrían establecer convenios con empresas públicas y privadas para que estudiantes con discapacidad realicen su servicio social, enriqueciendo su formación profesional, así como fortaleciendo la cultura de convivencia y respeto de la diversidad. Con ello, también se va generando credibilidad sobre las posibilidades reales de responsabilidad laboral de personas con discapacidad.

**TABLA 6. Ejemplo de seguimiento de Servicio Social**

<i>Seguimiento de prestadores de servicio social</i>									
Empresa/ Organización	Giro	Puesto de trabajo o área desempeñada	Adaptación del puesto de trabajo		Beneficios		Nº de alumnos	Inicio	Final
			SÍ CARACTERIZARLAS	NO	A la empresa	Al alumno			

### 3.5 ASESORIA PARA LA PRODUCTIVIDAD

*Se les ha de preguntar si saben algún oficio. Los que no saben ninguno, si tuvieran edad proporcionada, se les ha de instruir en aquél para el cual sintieren mayor propensión, siempre que sea posible, y si no, en algún otro análogo; por manera que el que no supiese coser vestidos, cosa polainas, botines y calzas. Pero si fuese ya algo alcanzado de días o de ingenio demasiado tarde, enséñesele algún oficio más fácil y, en último término, el que cualquiera puede aprender en pocos días, como cavar, sacar agua, llevar algo a cuestras, hacer portes con un pequeño carro, acompañar al magistrado, traer mensajes, recados, cartas, gobernar caballos de alquiler.*

*Juan Luis Vives, De subventione Pauperum. 1526.*

La asesoría para la productividad se puede definir dentro del proceso de la transición de la universidad a la vida adulta, productiva, como una forma sencilla de “el paso de un estatus de vida a otro” (Aslanian y Brickell, 1980). El cambio de estatus de la universidad a la vida adulta para las personas con discapacidad, o *transición* como comúnmente se le denomina, fue definido inicialmente como un “proceso orientado a los resultados que comprende un amplio rango de servicios y de experiencias que desembocan en el empleo...” y que además, requiere una importante preparación en la Universidad, así como asegurar, si es preciso, la existencia de alternativas y servicios para diferentes situaciones de la vida adulta.

Otra definición que tiene que ver con la inclusión es que la transición no sólo debe tomarse en cuenta en términos de empleo sino también de ajuste a la comunidad, elección personal, es decir, autodeterminación y autonomía en la vida laboral.

Se recomienda también aprovechar los módulos o clases prácticas que llevan a cabo en algunas materias sobre autoempleo. La capacitación para el empleo debe de orientarse ahora a la adecuación de tareas de acuerdo a la discapacidad.

También es importante conocer los programas para creación de empresas juveniles en las universidades y proponer acciones de este tipo para todos los estudiantes. Este tipo de programas puede ser aprovechados intencionalmente por personas con discapacidad. La puesta en marcha de un proceso, en el que estén involucrados alumnos con discapacidad, personal universitario y empresas, en donde se ofrezcan orientaciones para el cambio de los sistemas y a su vez de lugar a nuevas oportunidades profesionales para las personas con discapacidad.

Sobre este último tema conviene enfatizar que los programas llamados de Emprendedores pueden adquirir un sesgo hacia el desarrollo social tan necesario en estos momentos para el país. Y uno de los rubros relevantes del desarrollo social es la atención de personas con discapacidad. Se trata por un lado que los alumnos de licenciatura de las universidades dirijan su mirada hacia este sector para desarrollar proyectos de empresa que atiendan las necesidades de este amplio sector. Otro ángulo es el de involucrar en este tipo de programas a los alumnos con discapacidad.

Algo importante que no se debe dejar de mencionar es el hecho de tomar en cuenta las expectativas, gustos, aspiraciones, inclinaciones laborales y deseos de crecimiento por parte de los estudiantes con discapacidad. ¿De qué manera experimentan y perciben la transición? ¿Cómo conciben el trabajo y la vida laboral y en comunidad?

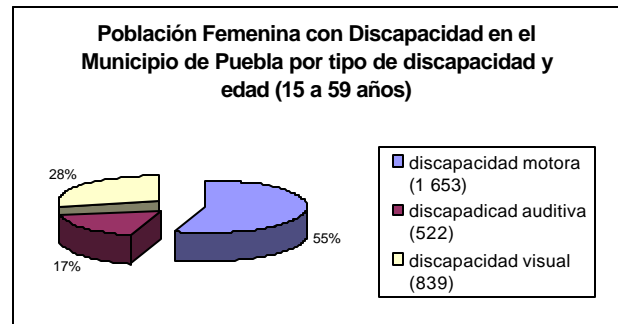
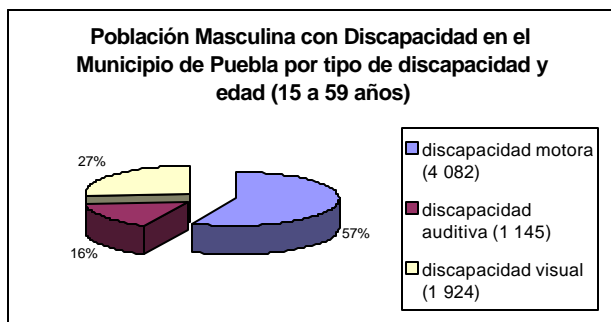
Asimismo, en este proceso de asesoría para la productividad, es conveniente que esté involucrada la bolsa de trabajo de la universidad. Como apoyo natural la bolsa de trabajo trabajará como lo hace, sólo que también promoverá a personas con discapacidad. La Institución de Educación Superior a través de su Bolsa de Trabajo deberá sensibilizar a los responsables de las áreas de recursos humanos de las empresas para que perciban los beneficios y el compromiso social de la empresa para contratar a personas con discapacidad.

Muchas veces no se contrata a personas con discapacidad porque se desconocen las

ventajas que reportan a la empresa y al trabajador. Vemos al trabajador con discapacidad como una carga adicional, que requerirá de capacitación y atención especial para poderse desempeñar en el puesto. Esto en parte es cierto, pero también desconocemos que existe un amplio espectro de tareas en las que las personas con discapacidad son especialmente hábiles. En la mayoría de los casos una sencilla adecuación de las tareas del puesto permite que la persona con discapacidad se incorpore satisfactoriamente al trabajo, con los beneficios para la persona, la empresa y la sociedad.

Cabe mencionar que la situación del empleo y particularmente la inserción laboral, ha recibido escasa atención en el país; lo que se traduce en carencia de información sobre las personas, el tipo de discapacidad que presentan, sus potencialidades, habilidades y sobre la vinculación con el mercado de trabajo, casos exitosos, particularmente de las personas potencialmente activas.

A manera de referencia se presentan las estadísticas correspondientes a la población con discapacidad en edad productiva en el Municipio de Puebla. Datos tomados del Censo de Población del 2000 de INEGI.



### Actividades:

El apoyo que se preste a los estudiantes con discapacidad no debe limitarse exclusivamente a los años académicos, sino que debe programarse su posterior inserción laboral de la misma forma que se haga con el resto de los estudiantes. Se recomienda abrirse a las personas con discapacidad como con el resto de egresados mediante actividades de asesoramiento individual, así como analizar el mercado laboral e incidir sobre él para que se amplíen sus posibilidades de empleo.

Es necesario aprovechar los recursos que tenga cada universidad. Si cuenta con bolsa de trabajo para todos los alumnos, entonces potenciarla para alumnos con discapacidad.

- ☛ Potenciar la bolsa de trabajo de la universidad para egresados con discapacidad, incluirlos en su apoyo. Conviene centrarse en sus capacidades y habilidades. Dar las mismas oportunidades de empleo que a todos los estudiantes. Además que coordine, establezca y mantenga los vínculos con otras Universidades y los convenios con empresas, ONG's, organismos públicos y privados, que participen en tareas de apoyo hacia los universitarios con discapacidad o en la contratación de egresados.

- ☛ Con aquellas empresas se convendrá la apertura hacia trabajadores con discapacidad y si es necesario, la adaptación del puesto de trabajo. Así como dar a conocer la regulación vigente de la Carta de Derechos y Obligaciones de las Personas con Discapacidad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y de los derechos y obligaciones establecidos en la



Ley Federal del Trabajo, el derecho internacional y la Organización Nacional del Trabajo.

- Es conveniente, llevar un seguimiento antes, durante y después de la inserción laboral. De acuerdo a los parámetros acostumbrados. Es importante resaltar la autonomía como línea de actuación con la persona con discapacidad.
- Ofrecer en caso de ser requerida asesoría en torno a la sensibilización empresarial, al personal de recursos humanos y a los compañeros que trabajarán codo a codo con el profesionista con discapacidad.
- Dependiendo de las necesidades de los estudiantes con discapacidad se puede

ofrecer un curso sobre “habilidades para el trabajo” e invitar a todos los estudiantes interesados.

- Se recomienda que la bolsa de trabajo elabore el perfil laboral de los estudiantes con discapacidad con base en sus potencialidades y habilidades con el fin de agilizar y optimizar su proceso de inserción laboral.
- Es muy importante la entrevista a la persona con discapacidad por parte de la bolsa de trabajo. Si necesita más información y apoyo es conveniente darle a conocer que puede contar con la Comisión o el SADID.

**TABLA 7. ASESORÍA PARA LA PRODUCTIVIDAD**

<b>Asesoría para la Productividad</b>				
<b>Actividad</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Beneficiarios/ usuarios</b>	<b>Plazo</b>
Análisis de mercado laboral y asesoramiento individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolsa de trabajo.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de bolsa de trabajo.</li> <li>Prestadores de servicio social y voluntariado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes con discapacidad.</li> </ul>	INI y AC
Bolsa de trabajo universitaria (aprovechar los servicios existentes para todos).	Bolsa de trabajo.	Bolsa de trabajo, por medio de su forma de contacto con empresas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes con discapacidad.</li> <li>Empresas incluyentes públicas y privadas.</li> </ul>	INI y AC
Adaptación de puestos de trabajo.	Bolsa de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Persona con discapacidad.</li> <li>Bolsa de trabajo.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes con discapacidad.</li> <li>Empresas incluyentes públicas y privadas.</li> </ul>	CP y AC
Seguimiento laboral.	Bolsa de trabajo.	Bolsa de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes con discapacidad y sus familias.</li> <li>Empresas incluyentes públicas y privadas.</li> </ul>	INI y AC
Cursos de sensibilización a la bolsa de trabajo para su posterior autonomía.	Comisión o SADID.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miembros de la bolsa de trabajo.</li> <li>Área de recursos humanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egresados con discapacidad.</li> <li>Empresas públicas y privadas.</li> </ul>	INI y AC
Cursos sobre habilidades para el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolsa de trabajo.</li> <li>Docentes de las distintas facultades.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personas con discapacidad.</li> <li>Alumnos, egresados.</li> <li>Prestadores de servicio social.</li> <li>Representantes de Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes con discapacidad.</li> <li>Empresas incluyentes públicas y privadas.</li> </ul>	CP y AC
Elaboración de perfiles laborales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolsa de trabajo.</li> <li>Comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolsa de trabajo.</li> <li>Área de recursos humanos.</li> <li>Personas con discapacidad.</li> <li>Representantes de comisión o SADID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes con discapacidad.</li> <li>Empresas incluyentes públicas y privadas.</li> </ul>	CP y AC

(INI) Inicial, (CP) corto plazo, (MP) mediano plazo, (AC) acción continua

NOTA: En caso de no haber bolsa de trabajo en las instituciones, puede proponerse un servicio con estas características o designar a otras instancias estas funciones

---

## 4. SISTEMATIZACIÓN

Paralelamente al comienzo de acciones en relación a la construcción de una universidad incluyente, se recomienda diseñar el perfil del proyecto para sistematizar el programa.

El propósito de la sistematización es contribuir a propiciar la observación, la visualización de la realidad de la experiencia que se recoge y ordena, la experimentación y sobre todo a que los participantes en grupos piloto de inclusión, puedan expresar sus opiniones, ser críticos y analíticos sobre su propio proceso y la cultura incluyente que se va gestando. Este proceso debe abrir el espacio para que tenga lugar una cultura permanente de curiosidad intelectual, de cuestionamiento y recreación constante de la realidad (Ardón, M. 2000).

Este análisis del proceso debe partir de la documentación periódica de la realidad y de los aportes y síntesis, producto de los procesos de acompañamiento en la generación de la cultura de inclusión en la comunidad universitaria.

Consiste en rescatar las experiencias clave por parte de los protagonistas de los procesos. Posteriormente se convertirán en recursos didácticos para compartir en diferentes ámbitos. (Lobillo, 2002)

Es indispensable hacer conciencia de la importancia de ir documentando por diferentes medios, los eventos que ocurren. Es importante documentar en la medida que se va viviendo el proceso de acompañamiento.

A lo largo del manual hemos propuesto la valoración de experiencias educativas anteriores sobre inclusión. Estas y las que se vayan generando con el programa, han de ser fijadas por diferentes medios y después analizadas para su posterior evaluación, de tal forma, que permita oportunamente la retroalimentación del proceso y su difusión a diferentes niveles.

Para comenzar todo el análisis, es necesario asegurar los puntos de partida, de parada y de llegada (Ardón, 2000, Lobillo 2002). Preguntarse de dónde parte la experiencia que se va a sistematizar; preguntarse si está por iniciar, a medio proceso en transición o se pretende iniciar con la siguiente etapa. ¿Cuál es el nivel de documentación real que se ha llevado a cabo en programas de inclusión de la institución?

Es necesario generar sistemas de información ágiles y asegurar la consolidación periódica de la información, así como reflexiones parciales de datos, la generación de documentos de trabajo y el registro sistemático de momentos, actividades y etapas claves que tendrán lugar en la vida normal de la experiencia de universidad incluyente.

- Para la sistematización es necesario el uso de técnicas participativas.
- Para garantizar un proceso exitoso se requiere de la participación integral de todos los actores involucrados y no sólo de un sector.
- Los instrumentos no constituyen un simple medio de recolección de información, sino que su mayor utilidad debe ser el facilitar la observación, la entrevista, la visualización de datos, resultados y análisis mucho más integrales y estructurales. (Ardón, 2000, Lobillo, 2002).
- Se recomienda a cada institución la creación y adaptación de instrumentos y técnicas participativas que se adecuen a sus posibilidades, teniendo en cuenta que hay un amplio abanico de posibilidades.
- La sistematización del programa universidad incluyente es un proyecto interesante para ser llevado a cabo por alumnos de servicio social mediante el acompañamiento y seguimiento de sus coordinadores y la Comisión o el SADID.

Un resumen de pasos para sistematizar es el siguiente (Jara, 1994):

1. Definir el objetivo de la sistematización.
2. Definir el objeto o tema a sistematizar.

- 
3. Definir el eje de sistematización.
  4. Reconstruir la historia: recopilar información.
  5. Ordenar y clasificar la información.
  6. Análisis e interpretación.
  7. Conclusiones y recomendaciones.
  8. Productos de la sistematización y su divulgación.

Finalmente, hemos de señalar que la aplicación del presente manual es sólo una guía, la cual habrá de ser objeto de un ejercicio de auto planeación, auto evaluación y sistematización de las acciones presentadas, lo que posibilitará que cada institución plasme su identidad y con ella su filosofía educativa y social, esto es justo la riqueza que configura al ámbito universitario y hace válido su carácter de universidad.

## 5. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

### 5.1 EVALUACIÓN

La evaluación "...ayuda a realizar el seguimiento de la eficacia y la eficiencia de la gestión del proyecto y aporta elementos para tomar decisiones sobre los cambios que deben introducirse al proyecto" (Sierra, M. 1999).

El proceso de evaluación del programa Universidad Incluyente ha de efectuarse tanto a nivel estratégico como operativo. La evaluación a nivel estratégico se orienta hacia la valoración de los impactos o efectos de la aplicación del programa; y la evaluación operativa se dirige hacia las acciones, actividades y recursos. Las preguntas que guían a cada uno de los niveles respectivamente, serán: ¿estamos haciendo lo adecuado? y ¿estamos haciendo las cosas de forma adecuada?

Siguiendo los criterios de Sierra (1999), en cuanto a la frecuencia de evaluación, se plantea que el impacto hacia los beneficiarios puede efectuarse en periodos anuales o aún, con mayor pertinencia, si se realiza después de algunos años. Para los efectos actitudinales se recomiendan periodos anuales o semestrales, para el caso de las acciones y actividades alrededor de cada tres meses y estas últimas, preferentemente mensuales.

Sugerimos que la evaluación se base en el cumplimiento de los indicadores que se establezcan para cada nivel del proyecto. Establecer las etapas del proyecto o hacer referencia a mediano plazo (mp) o corto plazo(cp).

Como paso inicial de la evaluación del nivel estratégico será establecer los indicadores del impacto del programa tanto en la transformación del comportamiento y mentalidad de los beneficiarios como en la transformación de condiciones *para* los beneficiarios.

De las barreras que se imponen a las personas con discapacidad, quizá la de mayor peso es la social. Por tanto, se ha de evaluar la situación en que se encuentra esta barrera en la Institución en la que se aplicará el programa de Universidad Incluyente. Tales barreras son resultado de la *representación social* que se tiene de la discapacidad y, por ende, de las personas con esa condición; esto a su vez se vincula con una concepción de ser humano, de comunidad, de sociedad y de las relaciones que en ella se desarrollan. Conformando juicios de valor, manifestados como actitudes, en el tema que nos atañe, tales actitudes pueden facilitar u obstaculizar la inclusión de las personas con discapacidad. Teniendo conocimiento de ello, la evaluación diagnóstica de este componente facilitador u obstaculizador ha de ser una de las tareas iniciales, tanto para planificar con mayor probabilidad de éxito como para valorar los posibles impactos cualitativos a manera de cambios actitudinales después de la implementación del programa de Universidad Incluyente.

Se sugiere la aplicación de las Escalas de Actitudes hacia las personas con discapacidad de Verdugo, Arias y Jenaro (1994), ( ver anexo 1).

Puede diseñarse una escala ex profeso para este fin, en la Institución en particular e incorporar incluso reactivos vinculados a la filosofía educativa Institucional. La aplicación de estas escalas puede no ser excluyente entre sí, sino complementarias y de corroboración.

El instrumento de evaluación diagnóstica actitudinal es conveniente aplicarlo a los alumnos, docentes, administrativos, trabajadores de servicios, autoridades, en fin, a todos los miembros de la Comunidad Universitaria. Si por razones de que la población de la universidad es muy grande y se optara por la aplicación con la técnica de muestreo, se recomienda que la selección y tamaño de ésta sea guiada por los criterios estadísticos de probabilidad que permitan su generalización a toda la

---

población, logrando su validez externa. Si no se considera que será una aplicación antes y otra después de un periodo, hay que considerar que aplicando un muestreo no necesariamente se efectuará la segunda aplicación a las mismas personas, por lo que se incrementa la intervención de las diferencias entre sujetos como fuente de error.

Para que se evalúen a las mismas personas, una recomendación es elegir a una generación de profesores que inicie curso e ir evaluando las actitudes y cultura inclusiva a lo largo de su carrera.

Otro aspecto más, es la verificación no sólo cuantitativa sino de la calidad de las acciones y sus resultados. Para la evaluación de ella, se consideran cuatro factores:

- Las áreas aquí propuestas.
- Las expectativas de los estudiantes, docentes, y usuarios con y sin discapacidad.
- Los criterios técnicos y profesionales.
- La valoración de personas, organizaciones y/o instituciones dedicadas a tareas en la materia (equivalente a Comisión Incluyente o SADID).

Las valoraciones guía para cada actividad en términos de calidad, tiempo y cantidad se expresan respectivamente como sigue:

- Cambios en actitudes inclusivas por parte de la comunidad universitaria.
- Qué beneficios obtuvieron las personas meta y la institución en su conjunto.
- En cuánto tiempo se lograron.
- Cuántas personas se beneficiaron directa e indirectamente.

A continuación se presentará un cuadro ejemplificador de una estrategia evaluativa, en la que se signan cada uno de los indicadores que permitirán valorar el grado de obtención de los resultados del Programa. Habrá que realizar un cuadro semejante para cada una de las acciones básicas arriba expuestas. Es recomendable

que dicho cuadro se coteje con el correspondiente a cada acción en el espacio de planeación, insertándose horizontalmente, lo que permite vislumbrar la continuidad y aseguramiento de haberse efectuado cada actividad y con qué calidad y beneficios fueron producidos, tanto en su manifestación temporal concluida como en la potencialidad futura.

Para la cumplimentación de este cuadro de planeación estratégica, se consideran como Fuentes de Verificación los instrumentos e información con los que se documenta o registra el logro de cada indicador. Las fuentes varían en función de los indicadores a valorar y su determinación ha de decidirse en cada institución, entre tales fuentes encontramos:

- Encuestas.
- Censo.
- Cuestionario.
- Formato de seguimiento a la inserción laboral (de la bolsa de trabajo o equivalente).
- Rendimiento escolar de los alumnos con discapacidad.
- Eficiencia terminal.
- Reportes técnicos, publicaciones, participación en congresos, prototipos desarrollados.
- Empresas u organizaciones albergantes de prestadores de servicio social.
- Evaluación del acompañamiento académico recibido (tanto al alumno con discapacidad como al prestador del servicio social).
- Perfil de puestos de trabajo.
- Adaptaciones realizadas al puesto de trabajo.

Para el cuadro que sigue a continuación se necesitan tomar en cuenta los demás factores como cultura inclusiva, difusión, formación de profesores, es decir, todas las propuestas incluidas en este manual o las que cada institución haya determinado para comenzar. Se requiere contrastar con evaluaciones cualitativas.

**TABLA 8 EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES**  
**EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES**

INDICADORES	CUMPLIMIENTO			Fuentes de verificación	Quienes lo efectuaron	Tiempo de realización	Observaciones	Replanteamiento
	SI	NO	POR QUÉ					
Accesibilidad física:								
Planos de accesibilidad								
Construcción de rampas								
Construcción de cajones de estacionamiento								
Adecuaciones de aulas								
Adaptación de servicios sanitarios								
Adaptación de áreas deportivas								
Adaptación de áreas sociales								
Adaptación de áreas culturales								
Señalización en braille, ranuras y texturas en el piso								
Alarmas visuales								
Mobiliario ergonómico								
Apoyos técnicos								
Apoyos técnicos para discapacidad visual								
Apoyos técnicos para discapacidad auditiva								
Apoyos técnicos para discapacidad motriz								
Accesibilidad administrativa y gestión								
Difusión de servicios								
Oferta educativa								
Examen de admisión								
Documentos oficiales de ingreso, permanencia y egreso								
Servicios en biblioteca								
Biblioteca								
Papelería y librería								
Cafetería								
Información en la web, pizarrones, espacios informativos en general								
administrativa								
social								
cultural,								
deportiva								

## 5.2 Seguimiento

Dado que la incorporación del programa Educación Incluyente para Instituciones de Educación Superior es la adopción de una actitud institucional y comunitaria permanente, la comisión responsable o en su momento el Servicio de Apoyo a la Diversidad y la Discapacidad (SADID), ha de mantenerse definitivamente. Sus funciones han de ser específicas y garantizar la continuidad de la filosofía de la inclusión universitaria y de su expresión operativa. Sin perder de vista que la cultura incluyente es responsabilidad de los centros, departamentos o facultades, hay que potenciarla y mantenerla.

Ahora bien, abordando otra acepción del concepto de *seguimiento* se recomienda considerar algunos de los siguientes aspectos que permiten valorar el impacto, a corto y largo plazo. Conviene dividir en etapas las acciones propuestas para generar en cada institución el programa Universidad Incluyente:

- Socialización entre compañeros de clase.
- Aprovechamiento de los apoyos y autonomía de las personas con discapacidad.
- Rendimiento académico de los estudiantes con discapacidad a lo largo de la carrera y como egresados.
- Rendimiento académico de los estudiantes sin discapacidad que tienen compañeros

con discapacidad, en términos de incremento o decremento, en su caso.

- Estilos de inclusión y desarrollo de la dinámica intraclase, entendidas como las formas de agrupación y realización de las actividades requeridas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Actitudes de los estudiantes sin discapacidad hacia sus compañeros con discapacidad y viceversa.
- Aportes y alcances del servicio social y voluntariado.
- Grupos de amigos, inclusión.
- Caracterización.
- De la aceptación de una cultura incluyente.
- De los profesores que imparten o han impartido asignaturas a alumnos con discapacidad.
- De los profesores que asisten a los cursos de formación especial.
- De los profesores con discapacidad que imparten alguna asignatura.
- De los impactos como institución al permitir alumnos con discapacidad.
- Del impacto económico de los estudiantes egresados con discapacidad que se encuentren laborando.

Para los elementos listados de seguimiento han de elaborarse cuadros *ad hoc*, con criterios semejantes a los que se insertan en la tabla siguiente, adecuándolos a los contenidos específicos.

**Tabla 9. Ejemplo de seguimiento para la asesoría para la productividad**

Seguimiento de asesoría para la productividad										
Empresa/ organiza- ción	giro	Puesto de trabajo o tarea desempe- ñada	adaptación del puesto de trabajo		Beneficios		nº de alumnos	periodo	observa- ciones	relación con compañe- ros de trabajo
			Sí caracterizarlas	No	a la empresa contratante	al alumno				



## **COROLARIO**

Al llegar al final de la lectura de este manual esperamos que el lector esté convencido que las instituciones de educación superior no pueden estar al margen del compromiso de ser incluyentes, pues todo alumno tiene el derecho a no ser relegado por causa de su situación personal, social, cultural y económica.

Las contribuciones del *Manual para una Educación Incluyente en las Instituciones de Educación Superior* representan una oportunidad para conformar un modelo de atención para los estudiantes con necesidades especiales que es indispensable para el bien de las propias instituciones.

Estamos concientes que solo se apuntan algunas ideas básicas, que deberán ser consideradas como un punto de partida para la sistematización del trabajo, de tal forma que involucre al mayor número de miembros de la institución y también, a un mayor número de instituciones en el trayecto.

Sabemos que las acciones sugeridas deben ser ampliadas y enriquecidas, y que requieren de un análisis de las autoridades de las instituciones para evaluar su pertinencia y aplicación en base al estilo propio de cada institución.

De esta manera lograremos una educación incluyente en las instituciones de educación superior de nuestro país.

---

---

## BIBLIOGRAFÍA

- Abagnano, N. y Visalberghi, A. (1974) *Historia de la pedagogía*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Ainscow, M. (2001) *Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.
- Ardón M. (2000) *Guía Metodológica para la Sistematización Participativa de Experiencias en Agricultura Sostenible*. Tegucigalpa, Honduras.
- Arnáiz, P. y Ortiz, C. (1997) "El derecho a una educación inclusiva". En A. Sánchez y la J.A. Torres (Coords.), *Educación Especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional* (pp. 191-207). Madrid: Pirámide.
- Bank-Mikkelsen, N. (1975) *El principio de normalización.*, Siglo Cero, num. 37, pp. 16-21.
- Campillo, H. (1973) *Manual de historia de la educación*. México: Fernández Editores.
- Barba Báez, R y Goilardi González, G. (1993) *Psicología comunitaria: desprofesionalización y desarrollo comunitario* (reseña de un caso). Serrano, R.H. Vírveda.
- DGEE., *Reunión nacional de responsables del equipo del centro de orientación para la integración educativa*, México, Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Educación Especial (Documento interno), 1991.
- Dueñas P. (2001) *El Licenciado en Relaciones Industriales buscando oportunidades de trabajo para personas con discapacidad*. Puebla, México: UIA GC.
- Flynn, T. (1998) Teaching Generalization and Maintenance of Work Behavior, en F.R. Rusch (comp.), *Supported Employment: Models, Methods and Issues*, Sycamore, IL, Sycamores Publishing Co, pp.145-160.
- Freire, P. (1989) *Pedagogía del oprimido*, México, Siglo XXI
- García, I. et al (2002) *La integración educativa en el aula regular. Principios finalidades y estrategias*, México, SEP - Fondo Mixto México - España
- Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Desarrollo Social, Dirección General de Equidad y Desarrollo Social. (2000) *Manual de capacitación de las personas con discapacidad para una vida más independiente*.
- Jara, O. (1994). *Para sistematizar experiencias: una propuesta teórica y práctica*. Alforja, San José, Costa Rica.
- Latapí, P. (1969) *Misión de la universidad en México como país en desarrollo*. Centro de Estudios Educativos A.C. Folleto de divulgación.
- Lobillo, J. (2002). *Experiencias de Diagnóstico Participativo en municipios rurales y un colegio público de la provincia de Castellón*. Ed. Servicio de Actividades Socioculturales, Universidad Jaume I, Castellón, España .
- Lorenzo, J. (1997) *Ayudas técnicas para facilitar la adaptación a la vida autónoma*. En Universidad de Salamanca (1997) I Jornadas: Integración de personas con discapacidad en la Universidad. Madrid. Fundación Mapfre Medicina. pp.77-87
- Lovelace M. (1995). *Educación Multicultural*. Madrid, España: Escuela Española, S.A
- Naciones Unidas. (1996) *Programa de acción mundial para las personas con discapacidad*. Artegraft.
- Naciones Unidas (1971) *Declaración de los Derechos del Deficiente Mental*.
- Naciones Unidas (1975) *Declaración de los Derechos de los Minusválidos*.

- 
- Naciones Unidas (1982) *Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad*.
- Naciones Unidas (1991) *Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad*.
- Nirje, B. (1970) *The normalization Principle, Implications and Commentes*, Madrid, Symposium on Normalization, SIIS.
- OMS (1980) *Clasificación internacional de deficiencias, minusvalías y discapacidades*, Madrid, INSERSO (trad. 1984).
- O'Brien, J., Forest, M. (1989) *Cómo mejorar las escuelas para recibir a los niños con necesidades especiales en aula regulares*. Notario, Inclusion Press.
- Ortiz C (1997). *Hacia una escuela para todos*. En P. Arnaiz y R. De Haro (Eds. ): 10 años de integración en España: análisis de la realidad y perspectivas a Futuro. Murcia: Universidad de Murcia.
- Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad. (2001) Presidencia de la República.
- Pérez C. (1996) "Preguntamos al Servicio Social de la UIA: ¿Qué le debo a la sociedad? ¿Por qué tengo que devolverle algo a ella?". Revista Atajo. Universidad Iberoamericana Golfo Centro. Abril.
- Priante, CM, (2002) *Mejoras en organizaciones de México y España mediante el desarrollo de una estrategia inclusiva*. Tesis doctoral, Universidad de Salamanca, no publicada
- Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las personas con discapacidad. (1995) Presidencia de la República y Sistema Nacional del Desarrollo Integral para la Familia.
- Serrano, R.H; Vírseda, J.A y Osuna Navarro, P. (1993) *Formación universitaria y promoción social*. Universidad Iberoamericana. Desarrollo de la comunidad. A.C. 239-258.
- Sierra, M. (1999) *¿Lo estamos haciendo bien? El seguimiento y la evaluación en los proyectos sociales*. Bogotá.
- Solano, Juan (1997) en ASPER Universidad de Salamanca. *I Jornadas: Integración de personas con discapacidad en la Universidad*. Madrid. Fundación Mapfre Medicina.
- Stainback, S y Stainback W. (2001) *Aulas inclusivas. Un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo*. Madrid: Narcea.
- Taramona, M. (1997) "Eliminación de barreras arquitectónicas". En Universidad de Salamanca (1997) I Jornadas: Integración de personas con discapacidad en la Universidad. Madrid. Fundación Mapfre Medicina. Pp.77-87
- UIA (1985) *Filosofía Educativa de la Universidad Iberoamericana*.
- UNESCO (1994). *Declaración de Salamanca*. Conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad. Salamanca.
- UNESCO (1983) *Terminología de la educación especial*, París, Ibedata.
- Presidencia de la República (1995). *Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al desarrollo de las personas con discapacidad*, México.
- Vygotski, L. S. (1997) *Obras Escogidas Tomo V. Fundamentos de defectología*. Madrid: Visor
- Warnock, H.M. (1978) *Special Educational Needs. Report of the Committee of Enquiry into the Education of the Handicapped Children and Young People*, Longres, HMSO.
-

---

---

## BIBLIOGRAFÍA DE APOYO

Arnáiz, P. (1996) *Las escuelas son para todos*. Siglo Cero, 27 (2) N° 164, 25-34.

Bartolomé, A. (1999) *Nuevas tecnologías en el aula*. Barcelona: ICE, Universitat de Barcelona-Graó

Bueno, M., Espejo, B., Rodríguez, F. y Toro, S. (2000) *Niños y niñas con ceguera. Recomendaciones para la familia y la escuela*. Málaga: Ediciones Aljibe.

Havlik, J. comp. (2000) *Informática y discapacidad*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Illán, N. coord. (1999) *Didáctica y organización en educación especial*. Málaga. Ediciones Aljibe

Normas Para la accesibilidad de las personas con discapacidad. (2000) Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Construcción, Conservación y Equipamiento. México

Pirrón, A. (2001) *La discapacidad un reto para los constructores*. Revista Obras, 2001:335

Soler, M. (1999) *Didáctica multisensorial de las ciencias*. Madrid: Paidós.

Universidad de Salamanca (1997) *I Jornadas: Integración de personas con discapacidad en la Universidad*. Madrid. Fundación Mapfre Medicina.

Verdugo, M., Arias, B. y Jenaro, C. (1994) *Actitudes hacia las personas con minusvalía*. Ministerio de Asuntos Sociales, Madrid, INSERSO.

## PÁGINAS Y SITIOS EN LA WEB

<http://www.discapacidad.presidencia.gob.mx>.

Página de la Presidencia en materia de discapacidad

<http://www.libreacceso.org>

Libre Acceso. Información, servicios y eventos.

<http://www.unam.mx/conadi>

CONADI

<http://www.unan.edu.mx/latinoamerica>

Organización Mundial de Personas con Discapacidad

<http://www.once.es>

Organización Nacional de Ciegos de España

<http://www.design.ncsu.edu/cud>

Diseño Universal para instalaciones públicas y privadas

<http://www.arzp.com/usabilidad/uees.dcu.htm>

Diseño centrado en el usuario.

<http://www.trace.wisc.edu/dsn-bin/rsrsc.cgi>

Bibliografía sobre Diseño Universal

<http://194.224.4.2/sbc>

Fundación Sin Barreras de Comunicación

<http://www.especiales.org>

Recursos sobre discapacidad

<http://www.discapacidad.net>

Web sobre discapacidad

<http://www.mercadis.com/index.htm>

Mercado de empleo para personas con discapacidad

<http://www.nalejandria.com/especial>

Software e información sobre discapacidad

<http://www.um.es/undis>

Formación universitaria y discapacidad

<http://www.tiflolibros.com.ar>

Servicios bibliográficos para invidentes y grupos virtuales

<http://fbraile.com.uy/fbu>

Fundación Braille del Uruguay

<http://www.mlin.lib.ma.us/donde.htm>

Biblioteca en Braille y libros sonoros "Perkins"

<http://www.maseducativa.com>

Recursos educativos

<http://www.mas-servicios.com/MAXIVALIDOS>

Revista electrónica de divulgación

<http://www.usuarios.teleservicios.com/mabi/>

Deportes

Deporte adaptado

<http://www.xtex.es>

Recursos educativos. Lenguaje. Sordera.

<http://www.filo.uba.ar/Multilab/home.htm>

Multimedia. Lenguaje de señas.

<http://www.cnse.es>

Confederación Nacional para Sordos de España.

<http://www.ctv.es/USERS/fesord>  
Federación de Sordos de la Comunidad Valenciana

<http://acceso2.uv.es/aenor/presenta.htm>  
Normas de accesibilidad de la Informática

<http://www.nodo50.org/utlai>  
Usuarios de tiflotecnología

<http://www.cocemfe.es/mapacce.html>  
Guías de accesibilidad de ciudades del mundo (México incluida)

<http://www.sordos.com>

<http://www.discapanch.com>  
Empleo “reciclable” para personas con discapacidad en Argentina. Impulso para la posterior inserción laboral en empresas o autoempleo.

<http://www.wordwidehospital.com>

<http://www.ed.gba.gov.ar/biblioteca/braille.htm>  
Biblioteca Braille

[http://www.comadrid.es/universidades/estudios\\_discap/accesib\\_carlosiii.html](http://www.comadrid.es/universidades/estudios_discap/accesib_carlosiii.html)

Planos de accesibilidad de Universidades de Madrid, España.

<http://www.inclusion.com>

<http://www.AdaptativeEnvironments.org/accessdesign>

Contiene un tutorial para alumnos de diseño con discapacidad.



# **ANEXO 1**







**-Forma G-**  
**hacia las Personas con Discapacidad**

Cód. Ident.:

Fecha:

<b>Edad:</b> ..... < 20 ..... 21-30 ..... 31-40 ..... 41-50 ..... 51-60 ..... > 60	<b>Estudios:</b> ..... Primarios ..... Bachillerato ..... Univers. Medio ..... Univers. Superior	(a) Razón del contacto (puede señalar más de una)  (b) Frecuencia del contacto  (c) Tipo de discapacidad	..... Familiar ..... Laboral ..... Asistencial ..... Ocio/Amistad ..... Otras razones
<b>Sexo:</b> ..... Mujer ..... Hombre	<b>Profesión:</b> .....		..... Casi permanente ..... Habitual ..... Frecuente ..... Esporádica
¿Tiene algún tipo de contacto con personas con discapacidad? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí			..... Física ..... Auditiva ..... Visual ..... Retraso Mental ..... Múltiple

En caso afirmativo, señale por favor:

(Verdugo, Arias, y Jenaro, 1992)

**Instrucciones:**

En la encuesta que presentamos a continuación se utiliza el término de *Personas con Discapacidad* para referirnos de manera general a todas aquellas personas que presentan alguna deficiencia, discapacidad o minusvalía. Las discapacidades más comunes son: las deficiencias físicas, las deficiencias auditivas, las deficiencias visuales, el retraso mental, y la mezcla en la misma persona de alguna de esas deficiencias. Quedan excluidas aquellas personas cuya discapacidad es producto de su elevada edad (los ancianos). Su tarea consiste en opinar si está de acuerdo o no con cada una de las frases que se le van a presentar, teniendo en cuenta que:

- (a) No existen respuestas buenas o malas; cada opción indica simplemente una diferente forma de pensar.
- (b) Procure contestar a todas las frases, incluso a aquellas que no se ajusten a sus circunstancias concretas.
- (c) En caso de duda entre varias opciones, señale aquella que se acerque más a su forma de pensar.
- (d) Lea con atención cada frase, pero no se detenga demasiado en señalar su respuesta.
- (e) Contestar con sinceridad. El cuestionario es totalmente confidencial y anónimo.

Los significados de las opciones son los siguientes:

- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| MA Estoy Muy de Acuerdo.          | MD Estoy Muy en Desacuerdo.          |
| BA Estoy Bastante de Acuerdo.     | BD Estoy Bastante en Desacuerdo.     |
| PA Estoy Parcialmente de Acuerdo. | PD Estoy Parcialmente en Desacuerdo. |

Señale con una cruz la opción elegida.  
¡GRACIAS POR SU COLABORACION!

1. Las personas con discapacidad con frecuencia son menos inteligentes que las demás personas.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
2. Un trabajo sencillo y repetitivo es el más apropiado para las personas con discapacidad.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
3. Permitiría que su hijo aceptase la invitación a un cumpleaños que le hiciera un niño con discapacidad.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
4. En el trabajo, una persona con discapacidad sólo es capaz de seguir instrucciones simples.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
5. Me disgusta estar cerca de personas que parecen diferentes, o actúan de forma diferente.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
6. Las personas con discapacidad deberían vivir con personas afectadas por el mismo problema.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
7. Las personas con discapacidad funcionan en muchos aspectos como los niños.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
8. De las personas con discapacidad no puede esperarse demasiado.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
9. Las personas con discapacidad deberían tener las mismas oportunidades de empleo que cualquier otra persona.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
10. Las personas con discapacidad deberían mantenerse apartadas de la sociedad.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
11. No me importaría trabajar junto a personas con discapacidad.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
12. Las personas con discapacidad deberían poder divertirse con las demás personas.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
13. Las personas con discapacidad tienen una personalidad tan equilibrada como cualquier otra persona.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
14. Las personas con discapacidad deberían poder casarse si lo desean.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
15. Las personas con discapacidad deberían ser confinadas en instituciones especiales.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
16. Muchas personas con discapacidad pueden ser profesionales competentes.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
17. A las personas con discapacidad se les debería impedir votar.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
18. Las personas con discapacidad a menudo están de mal humor.	MA	BA	PA	PD	BD	MD
19. Las personas con discapacidad confían en sí mismas tanto como las personas normales.	MA	BA	PA	PD	BD	MD

<b>20. Generalmente las personas con discapacidad son sociables.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>21. En el trabajo, las personas con discapacidades tienden sin problemas con el resto de los trabajadores.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>22. Sería apropiado que las personas con discapacidad trabajaran y vivieran con personas normales.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>23. A las personas con discapacidad se les debería prohibir pedir créditos o préstamos.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>24. Las personas con discapacidad generalmente son desconfiadas.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>25. No quiero trabajar con personas con discapacidad.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>26. En situaciones sociales, preferiría no encontrarme con personas con discapacidad.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>27. Las personas con discapacidad pueden hacer muchas cosas tan bien como cualquier otra persona.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>28. La mayoría de las personas con discapacidad están resentidas con las personas físicamente normales.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>29. La mayor parte de las personas con discapacidad son poco constantes.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>30. Las personas con discapacidad son capaces de llevar una vida social normal.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>31. Si tuviera un familiar cercano con discapacidad, evitaría comentarlo con otras personas.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>32. La mayor parte de las personas con discapacidad están satisfechas de sí mismas.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>33. La mayoría de las personas con discapacidad sienten que son tan valiosas como cualquiera.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>34. La mayoría de las personas con discapacidad prefieren trabajar con otras personas que tengan su mismo problema.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>35. Se debería prevenir que las personas con discapacidad tuvieran hijos.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>36. Las personas con discapacidad son en general tan conscientes como las personas normales.</b>	MA BA PA PD BD MD
<b>37. Deberían existir leyes que prohibieran casarse a las personas con discapacidad.</b>	MA BA PA PD BD MD

### **Subescalas con los items correspondientes:**

Subescala 1: Valoración de capacidades y limitaciones.  
Items 1, 2, 4, 7, 8, 16, 21, 29 y 36.

Subescala 2: Reconocimiento/Negación de derechos.  
Items 6, 9, 12, 13, 14, 15, 22, 23, 27, 35 y 37.

Subescala 3: Implicación Personal.  
Items 3, 5, 10, 11, 25, 26 y 31.

Subescala 4: Calificación genérica.  
Items 18, 24, 28 y 34.

Subescala 5: Asunción de roles.  
Items 19, 30 y 33.

## **VALORES**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
MA	BA	PA	PD	BD	MD

Items: 1-8, 10, 15, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 34, 35 y 37.

<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
MA	BA	PA	PD	BD	MD

Items: 9, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 22, 27, 30, 32, 33 y 36.

## **ANEXO 2**

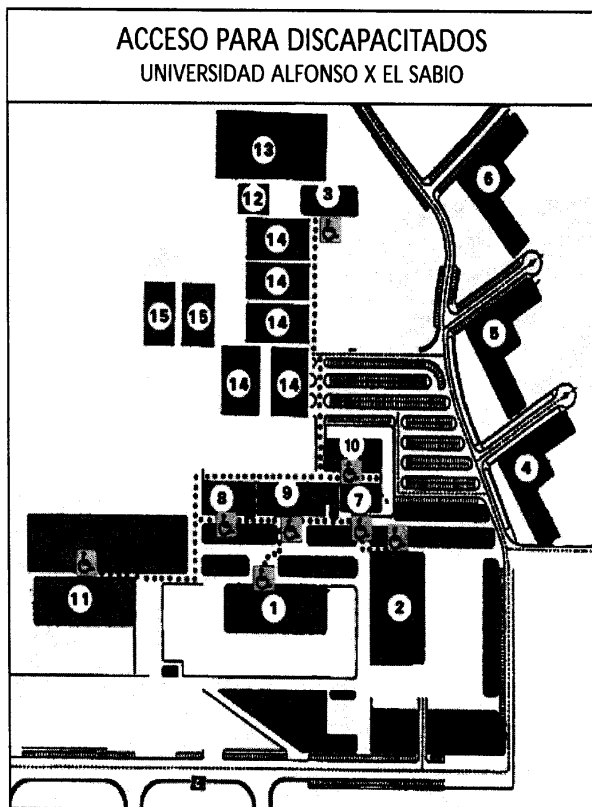


Se inserta un ejemplo de Plano de accesibilidad correspondiente a la Universidad Alfonso X El Sabio, misma que se encuentra en la página electrónica de la Dirección General de Universidades, de la Comunidad de Madrid, con la siguiente dirección:

[www.comadrid.es/universidades/estudi\\_discap/accesib\\_carlosiii.html](http://www.comadrid.es/universidades/estudi_discap/accesib_carlosiii.html)

En dicha página se presentan los planos de accesibilidad de varias universidades de la Comunidad de Madrid. Para el diagnóstico de accesibilidad habrá que elaborar un plano de las condiciones actuales para, posteriormente, plantear las modificaciones y/o construcciones correspondientes.

Acceso e integración de estudiantes con discapacidad en las Universidades de la Comunidad de Madrid]



- |  |                             |   |
|--|-----------------------------|---|
| 1. Edificio A.                             | 8. Biblioteca.              | APARCAMIENTO DE COCHES PARA DISCAPACITADOS  |
| 2. Comedores y cafetería.                  | 9. Edificio C.              | ACCESO PARA DISCAPACITADOS A LAS FACULTADES |
| 3. Edificios de prácticas de Fisioterapia. | 10. Edificio de talleres.   | ACCESO PEATONAL                             |
| 4. Residencia 1.                           | 11. Edificio D.             |   |
| 5. Residencia 2.                           | 12. Vestuarios deportivos.  |   |
| 6. Residencia 3.                           | 13. Pabellón polideportivo. |   |
| 7. Edificios B.                            | 14. Pistas deportivas.      |   |
|  | 15. Pistas de tenis.        |   |

- Acceso a:
  - Biblioteca.
  - Hemeroteca.

**BAÑOS**

- No adaptados.

**BIBLIOTECA**

- Acceso difícil.
- Buena luminosidad.
- Buena movilidad.
- El acceso directo a libros, volúmenes y archivadores se realiza con dificultad.
- Mobiliario móvil.
- Suelo deslizante.

**HEMEROTECA**

- Acceso mediante ascensor.
- Buena movilidad.
- Luminosidad no adecuada.
- Mobiliario móvil.
- Suelo deslizante.

**EDIFICIO CAFETERÍA**

**ACCESO**

- Edificio comunicado internamente por escaleras dotadas de pasamanos.
- Puertas ligeras no automáticas.
- Rampas de suelo antideslizante, dotadas de pasamanos.

**PLANTA BAJA**

- Buena movilidad.
- Extintores no empotrados.
- Suelo deslizante.





## **ANEXO 3**



## ANEXO 3

### **Autores del presente manual para correspondencia y dudas.**

Natalia Sardá Cué	natalia_sarda@yahoo.com.mx
Karla Gallardo Fernández	karlarob@usal.es
Carmen María Priante Bretón	carmen.priante@iberopuebla.net
Salvador Flores Vega	sfv@ulsa.mx

### **Empresas proveedoras de productos, accesorios, servicios, etc.**

Antarq Tecnosoluciones. Tecnología de acceso en computadoras para poblaciones con cualquier discapacidad. Una alternativa tecnológica para la discapacidad.  
<http://www.antarq.com.mx>

Centro Hispanoamericano de Recursos para Personas con Discapacidad  
<http://sapiens.ya.com/eninteredvisual/México.htm>

Bengala Branca  
<http://www.bengalabranca.com.br>

### **Organismos que ofrecen evaluación de accesibilidad y/o asesorías**

<http://www.libreacceso.org>  
<http://www.proacceso.org>  
<http://www.ceapat.org>  
<http://www3.usal.es/inico.html>  
<http://sid.usal.es>  
<http://www3.usal.es/inico/personal/miguelangel.htm>  
<http://quidel.inele.ufro.cl/>  
<http://www.sidar.org>  
<http://www.mercadis.com>  
<http://www.discapacidad.net>  
<http://www.eunet.es/InterStand/discapacidad>  
<http://www.especiales.org>  
<http://www.fonadis.cl>  
<http://www.imagina.org>  
<http://www.buap.mx/plan2020>  
<http://plan2020@siu.buap.mx>  
<http://manualinclusion@hotmail.com>  
<http://www.redespecial.es>



## **ANEXO 4**



## ANEXO 4

### APOYOS TÉCNICOS Y TECNOLOGÍA PARA DIFICULTADES AUDITIVAS, VISUALES, DE ACCESIBILIDAD Y DE MOVIMIENTO.

Existe una gran cantidad de productos y servicios que se constituyen en apoyos técnicos para reducir las limitaciones en la incorporación a las actividades universitarias. En este anexo se presentan algunas de las opciones existentes en el mercado, que también pueden ser desarrolladas por la propia institución educativa a través de sus programas de Servicio Social, Investigación y Desarrollo Tecnológico, como ha sido expuesto en los espacios correspondientes.

- a) Ejemplos gráficos de opciones para adaptar aulas para personas con limitaciones auditivas. Para explicación técnica más amplia véase a Lorenzo, J. (1997) de donde fueron tomadas las figuras de abajo.

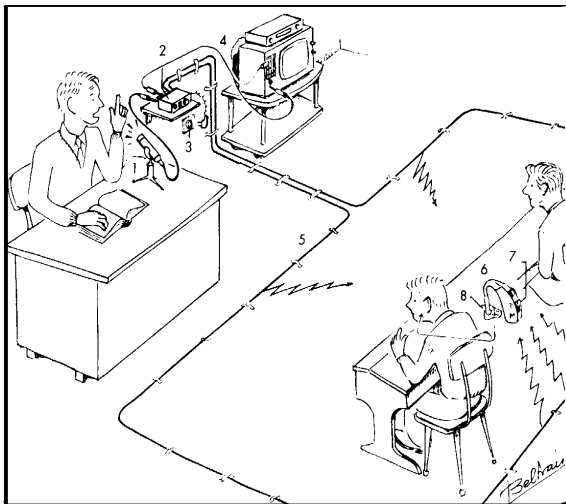


Fig. 1 Transmisión por bucle magnético

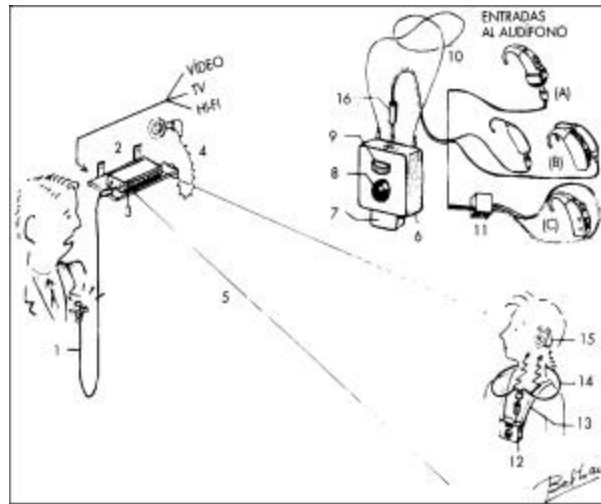


Fig. 2 Transmisión por rayos infrarrojos

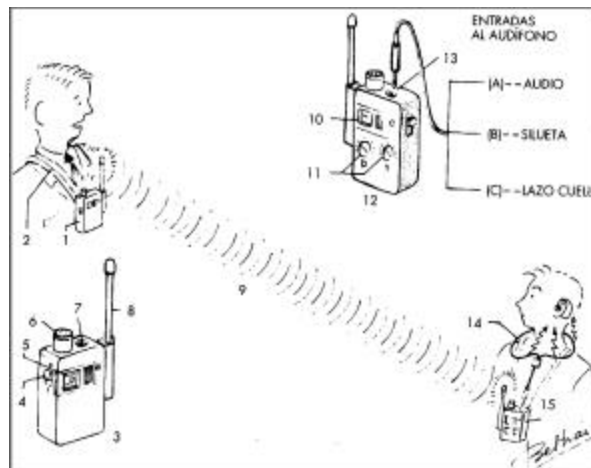


Fig. 3 Transmisión por frecuencia modulada

- b) Lista de algunos equipos y materiales para establecer un servicio de tiflogía, como apoyo para personas con dificultades visuales:

Hardware/Interfaz/equipo.	Modelos o especificaciones
Impresoras Braille	Blazer c/v
	Juliet Pro-60
	Romeu 50
Máquina Braille	Perkins
	IBM
Teclado hablado	
Computadora PC	Con tarjeta de sonido a 16 bits, 44, 100 Htz.
Unidad de CD gravable	
Sintetizador de voz	ONCE
Reproductores de formato MP3	
Software	
Duxbury	Traductor de Braille-impresión de tinta
Jaws 4.0 para Win 95,98 y Me	Lector de pantalla
Jaws para NT	Lector de pantalla
Tiflowin	Lector de pantalla
Vía Voice	Lector de pantalla

La decisión sobre el tipo de equipo dependerá de las características de cada institución, número de usuarios, presupuesto disponible, etc.

Se pueden obtener de manera gratuita las siguientes publicaciones:

Cursos de Inglés y francés en sistema Braille y cassette.  
 Programa Argentino de Educación a Distancia para Ciegos.  
 Instituto Román Rosell. Casilla de correo 127  
 (1642) San Isidro, Provincia de Buenos Aires, Argentina.  
 Tel. 732-1993

Revista Relieves Braille  
 Centro de Publicación Bibliográfica de la ONCE  
 Pere IV 78-83, 1ª . Planta  
 08005 Barcelona, España.  
 Tel. 3001454

Revistas de la Fundación Braille del Uruguay:

- Orientación sexual (colección)
- Horizontes
- Revista del Educador.

FBU Durazno 1772  
 11200 Montevideo, Uruguay



c) Ejemplo de accesorios que pueden ser de utilidad para personas con y sin discapacidad:



Fuente: CEAPAT



**Agradecemos el apoyo recibido para la elaboración de este manual a:**

**Arq. Carlos Velasco Arzac, S.J.**

Rector de la Universidad Iberoamericana de Puebla



**Dr. Enrique Dóger Guerrero**

Rector de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla



**Mtro. Raúl Valadez García**

Rector de la Universidad La Salle, campus Cd. de México



**Dra. Marcela Santillán Nieto**

Rectora de la Universidad Pedagógica Nacional



**Cuerpo Técnico:**

**Redactores**

Natalia Montserrat Sardá Cué  
Karla Gallardo Fernández  
Carmen María Priante Bretón  
Salvador Alberto Flores Vega

**Revisor de Estilo**

José Sánchez Carbó

**Revisores**

Aguilera Guzmán Rosa María  
Antúnez Farrugia María Eugenia  
Buenfil Garza Taide  
Carmona Alma Adriana  
Chavero Reyes Mario  
Escalante Herrera Iván  
Figueroa Solano Héctor  
Guzmán Bautista Susana  
Medina Salgado Juan  
Osornio Germán  
Pintos Gutiérrez Luis Fernando  
Quintanar Rojas Luis  
Solovieva Yulia  
Vega Arroyo Aarón Joel

**Apoyos y Colaboradores**

Athié Mariángela  
De Regil Vélez Rafael  
Fernández Lomelín Luis Enrique  
Salazar Roldán Heber  
Vélez Pliego Alfonso





