



CONSEJO NACIONAL PARA LA
IGUALDAD DE DISCAPACIDADES

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN EL ÁMBITO DE LA DISCAPACIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR



AUTORIDADES

Xavier Torres

Presidente Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades

Elaboración del documento
Coordinación Técnica – CONADIS

Verónica Sandoval

Analista de Observancia, Seguimiento y Evaluación

Revisión del documento
Coordinación Técnica – CONADIS

Karla Pérez

Responsable de la Unidad de Observancia, Seguimiento y Evaluación

Paola Hinojosa

Analista de Observancia, Seguimiento y Evaluación

Diseño y diagramación – CONADIS

Luis Carrera

CONADIS

CONTENIDO

Introducción	06
Metodología para el desarrollo de la guía	08
Objetivo de la guía	10
Contexto de la discapacidad y educación superior en el Ecuador	11
Tipos de discapacidad	14
Datos estadísticos de estudiantes con discapacidad en educación superior	16
a. Estudiantes con discapacidad matriculados entre los años 2015 al 2018 en Universidad y Escuelas Politécnicas	17
b. Estudiantes con discapacidad matriculados entre los años 2016 al 2019 en Institutos Técnicos y Tecnológicos	22
c. Cantidad de títulos registrados en la SENECYT de personas con discapacidad entre los años 2002 al 2019	27
Normativa de discapacidad en educación superior	30

ACCESIBILIDAD, ADAPTABILIDAD Y ENTORNOS VIRTUALES.

Buenas prácticas identificadas en las instituciones de educación superior 34

Accesibilidad 35

Iniciativas de buenas prácticas en la accesibilidad 38

Adaptabilidad 46

Iniciativas de buenas prácticas en adaptabilidad 52

Entornos Virtuales 62

Iniciativas de buenas prácticas en educación virtual 67

Conclusiones de la guía 70

Glosario 75

Referencias bibliográficas 77

INTRODUCCIÓN

Todo sistema educativo enfrenta el desafío de responder a la diversidad en la que se desenvuelven las personas con discapacidad. Las instituciones de educación superior se ven entonces, ante la necesidad de adaptarse a dinámicas diferentes a las establecidas, involucrando cambios a nivel de cultura, política y prácticas institucionales; estos cambios conllevan al desarrollo de una institución inclusiva.

El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades del Ecuador – CONADIS, en el marco de sus competencias, misión y visión institucional, busca conocer las respuestas y alternativas que se brindan a las personas con discapacidad dentro de las instituciones de educación superior, con la finalidad de identificar buenas prácticas que permitan reconocer los procesos de atención, programas y proyectos que se implementan en la construcción de una universidad inclusiva; construcción que conlleva al pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, considerando que el proceso de formación a través de la educación superior, repercutirá de manera directa y trascendental en los posteriores procesos de inserción laboral.

En este marco, CONADIS considera propicio desarrollar una *“Guía de Buenas Prácticas en el ámbito de la discapacidad en Educación Superior”*, con la finalidad de contar con un documento que recopile estas experiencias, y que sirvan como referencia entre las distintas instituciones de educación superior del país para mejorar el proceso formativo de las personas con discapacidad.

Una buena práctica se puede entender como la forma óptima de ejecutar un proceso, en el caso concreto de esta Guía se considera a los procesos, programas, planes, procedimientos y/o gestiones institucionales establecidos y aplicados para responder a las personas con discapacidad de una manera integral (educativas, emocionales, participativas, infraestructura, tecnológicas entre otras).

Se hace extensivo el agradecimiento a las universidades por la apertura y por compartir sus experiencias y buenas prácticas institucionales, el CONADIS tiene la certeza de que la presente Guía servirá como referencia a todas las instituciones de educación superior.



METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA GUÍA

La construcción de la presente Guía partió con la definición del concepto de “Buena Práctica”, entendiéndose como los procesos, programas, políticas, planes, procedimientos y/o gestiones implementados en las instituciones de educación superior para responder a las necesidades de las personas con discapacidad de una manera integral, para contribuir a la eliminación de barreras al aprendizaje y su participación en el sistema educativo, aspectos que contribuyen al proceso de inclusión en la educación superior.

Bajo este criterio, se desarrolló un instrumento (ficha técnica) que recopile la información de los procesos, programas, políticas, planes, procedimientos y/o gestiones implementados en las instituciones de educación superior para dar respuesta a las personas con discapacidad.

El instrumento se compuso de dos partes, la primera recopila datos informativos de la institución y la segunda las características y la descripción del programa, políticas o actividad que se ejecutan para dar atención a los requerimientos y necesidades de los aspirantes o estudiantes con discapacidad.

Para contar con una muestra significativa de información se planteó el levantamiento de la información en 60 Universidades y Escuelas Politécnicas del país. Así, se obtuvo fichas técnicas de las instituciones consultadas y se llevó a cabo visitas *in situ* a 13 centros de educación superior.

Los mecanismos planteados para la recopilación de información fueron:

1. Levantamiento de la información con respecto de programas, políticas o actividades generados para la atención de las personas con discapacidad en las universidades y escuelas politécnicas utilizando el instrumento diseñado.
2. Visitas a las instituciones de educación superior para conocer las instalaciones y, a través de una entrevista, determinar cómo llevan adelante la atención a las personas con discapacidad.

Toda la información recopilada por medio de los dos mecanismos, fue sistematizada y ordenada en función de dos grandes criterios: *accesibilidad y adaptabilidad*; criterios que son señalados en la *Observación General Núm. 4 sobre el derecho a la educación inclusiva* realizada por el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en noviembre del 2016.

Sobre esta base, fueron categorizadas las buenas prácticas identificadas.

Posteriormente, durante el desarrollo de la Guía se presentó la Pandemia por el virus Covid-19, lo que implicó que las instituciones de educación superior asuman retos adicionales, entre ellos, el cambio de modalidad en los estudios. Así, se consideró pertinente solicitar información a las instituciones de educación para conocer las acciones tomadas para enfrentar estos cambios. Dicha información es abordada como un tercer componente en el acápite, *Entornos Virtuales*.

Estos tres componentes conforman los apartados de la presente Guía.

OBJETIVO DE LA GUÍA

El presente documento fue desarrollado con la finalidad de recopilar experiencias relacionadas en la atención de personas con discapacidad que se desarrollan e implementan en las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador, para que estas puedan servir de referencia a otras instituciones en la construcción de una universidad inclusiva; construcción que conlleva al pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

CONTEXTO DE LA DISCAPACIDAD Y EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR



Es indudable que la educación es un factor determinante para el desarrollo individual como colectivo de una sociedad. Por tal motivo, es reconocida como un derecho sin discriminación, y debe regirse sobre la base de la igualdad de oportunidades. Estos son principios fundamentales y transversales en los derechos humanos universales e intrínsecos de cualquier ser humano y su ejercicio en libertad marca la pauta para la inclusión en diversidad en una lista no exhaustiva de condiciones tales como: género, etnia, edad, creencias religiosas, discapacidad, entre otros.

A lo largo de la historia las actitudes y concepciones sobre la discapacidad han evolucionado. En la actualidad, el denominado “Modelo social de la discapacidad” resalta el hecho de que las personas con discapacidad son sujetos de derecho y que dicha discapacidad existe únicamente cuando existen barreras de diferentes tipos que limitan el ejercicio de los mismos.

De esta manera, la discapacidad no se centra en la persona que tiene alguna deficiencia sino en el entorno en el que existen múltiples barreras físicas, comunicacionales y sobre todo actitudinales que limitan la participación de las personas. Es así como se ha pasado del enfoque en las deficiencias de las personas con discapacidad, al que hace énfasis en la necesidad de construir entornos y servicios sociales que sean accesibles para todos y todas; siendo esta una responsabilidad compartida con todos los actores de la sociedad.

Por lo expuesto, la discapacidad no se reduce a la persona y sus limitaciones o deficiencias funcionales, sino que la discapacidad se establece en el proceso de contacto e interacción de la persona con su entorno; éste último se constituye en un factor determinante en la existencia de la discapacidad, ya que la falta de adaptaciones y adecuaciones necesarias que faciliten y permitan su pleno desenvolvimiento, son aquellas que verdaderamente limitan su participación en la sociedad, provocando de esta manera la discapacidad.

Así, es de vital importancia garantizar la “accesibilidad” y “adaptabilidad” de tal forma que todas las personas con discapacidad física, psicosocial, intelectual y sensorial (auditiva y visual) puedan desarrollarse en las mismas condiciones y con las mismas oportunidades que las personas sin discapacidad; accediendo a los mismos lugares, ámbitos y servicios, ya sean educativos, de empleo, de ocio, de salud o de otro tipo.

Lo señalado trasciende a la educación que se marca a lo largo de la vida de la persona con discapacidad. Si bien la educación superior es la continuidad de la educación del colegio, el currículo en las instituciones de educación superior es diferente a la de educación inicial, básica y de bachillerato; pues exige una cualificación, preparación y formación profesional, y porque abarca de manera individual las diferentes asignaturas que tienen libertad de cátedra.

En esta exigencia de cualificación, preparación y formación profesional, adquiere una especial relevancia las respuestas y eliminación de barreras que se brindan a los estudiantes con discapacidad en la educación superior, en razón de la propia condición de discapacidad y de la formación profesional que se quiere alcanzar.

La accesibilidad es la primera condición que debe ser trabajada en las instituciones para dar respuesta a los estudiantes y personas con discapacidad, entendiendo que la accesibilidad no hace referencia exclusiva al medio físico, sino que también abarca el transporte, la comunicación, la información y los espacios virtuales.

Para solventar casos de requerimientos individuales de estudiantes con discapacidad, son necesarios los ajustes razonables y/o adaptaciones curriculares (adaptabilidad).

La accesibilidad y la adaptabilidad buscan brindar respuestas de atención integral a las personas dentro de la institución; lo que conlleva a la transformación de la cultura, la política y la práctica institucionales, con el propósito de alcanzar la participación de las personas con discapacidad.

Por ello, es importante pensar y procurar que las respuestas sean universales, sin descartar la existencia de casos en los cuales se requiere atención específica y considerar que existen diversidad de discapacidades, puesto que estudiantes con la misma discapacidad pueden requerir ajustes diferentes.

La intencionalidad de las respuestas a través de la accesibilidad y los ajustes razonables es hacer efectivo el derecho a la educación sin discriminaciones y sobre la base de la igualdad de oportunidades.

Por ello, se concibe a la inclusión como un proceso continuo y dinámico de mejora, por lo que no existe un modelo o patrón fijo para responder a la diversidad de estudiantes.

Una educación que busca responder a la diversidad asume un reto y un compromiso institucional.

TIPOS DE DISCAPACIDAD

En el Ecuador se identifican los siguientes tipos de discapacidad: física, psicosocial, intelectual, sensorial (visual y auditiva) y multidiscapacidad.



Discapacidad Física : Implica la movilidad reducida de la persona y dificultad para la realización de ciertas actividades como: caminar, correr, manipular objetos con las manos, subir o bajar gradas, levantarse, sentarse, entre otros. Enfrentan limitaciones funcionales debido a la existencia de múltiples barreras físicas presentes en el entorno como: ausencia de elevadores, alturas inadecuadas de cajeros y ventanillas, anchos de veredas, desniveles con ausencia de rampas, entre otros.

Discapacidad Psicosocial: Se refiere a la presencia de rasgos atípicos de la personalidad, de las emociones, de la conducta, del comportamiento, de la comunicación y similares, que ocasionan dificultad permanente en la interacción social con las demás personas y con el entorno.

Discapacidad intelectual.- Se refiere a dificultades en la comprensión de ideas, en el pensamiento abstracto, en la capacidad de razonar rápidamente, resolver problemas y tomar decisiones independientes. Esto repercute en los procesos de socialización, relacionamiento interpersonal y desenvolvimiento en la vida diaria, siendo fácilmente influenciables por el medio. Debido al desconocimiento sobre su condición, se tiende a la generación de



estereotipos o prejuicios, que en muchas ocasiones desembocan en acciones discriminatorias, falta de respeto, falta de comprensión y consideración hacia las características y ritmos de aprendizaje propios de una persona con discapacidad intelectual.



Discapacidad Visual.- Existe dificultad o ausencia de la visión, que limita la ubicación y desplazamiento de la persona en espacios y entornos; así como para acceder a la información y comunicación; esto debido a falta de accesibilidad al medio físico, en el cual encontramos un sinnúmero de obstáculos (hidrantes, postes, publicidad, árboles, cableado, falta de señalética adecuada, semáforos sin sonido, entre otros); así como la falta de pisos podotáctiles, la escasa producción de material informativo en sistema Braille y en alto relieve, lectores de pantalla y formatos accesibles.

Discapacidad Auditiva.- Se presenta dificultad o ausencia de la audición, que se evidencia con dificultad para comunicarse con las personas oyentes del entorno. Por tanto, las actividades de la vida cotidiana se pueden ver limitadas en la información y comunicación con los demás; por ejemplo, en ventanillas de atención al público, compra y venta de bienes; acceso a servicios, medios de comunicación social, entre otros. Las personas sordas, tienen su lengua propia: la Lengua de Señas Ecuatoriana - LSE, mediante la cual se comunican ya sea directamente o a través de Intérpretes de LSE.



Discapacidad Múltiple.- Es la presencia de dos o más discapacidades asociadas: auditiva, visual, física, lenguaje, intelectual y/o psicosocial, que generan restricciones importantes en las actividades de la vida diaria y en la interrelación social.

Datos estadísticos de estudiantes con discapacidad en educación superior.



Los datos estadísticos que se presentan a continuación fueron trabajados entre el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS) y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), para ello se realizó el cruce de datos del Registro Nacional de Discapacidades con el registro de estudiantes de la SENESCYT.

Se presentan tres bloques de datos estadísticos:

- Estudiantes con discapacidad matriculados entre los años 2015 al 2018 en Universidad y Escuelas Politécnicas.
- Estudiantes con discapacidad matriculados entre los años 2016 al 2019 en Institutos Técnicos y Tecnológicos.
- Cantidad de títulos registrados en la SENESCYT de personas con discapacidad entre los años 2002 al 2019.

A continuación el desglose de los datos por cada literal:

a. Estudiantes con discapacidad matriculados entre los años 2015 al 2018 en Universidad y Escuelas Politécnicas.

Tabla 1: Estudiantes con discapacidad matriculados entre los años 2015 al 2018 en Universidad y Escuelas Politécnicas.

AÑO DE MATRÍCULA	NÚMERO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD
2015	5.904
2016	5.552
2017	5.799
2018	5.917

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2018)

Gráfico 1: Número de estudiantes matriculados por año de estudio



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y género

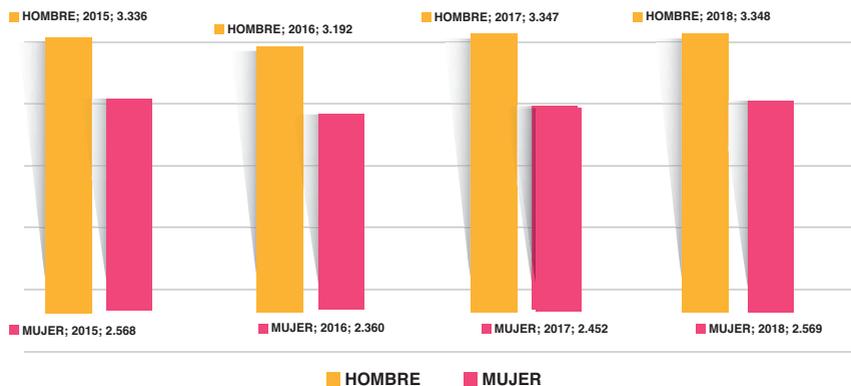
Tabla 2: Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y género

AÑO	HOMBRE	MUJER	TOTAL GENERAL
2015	3.336	2.568	5.904
2016	3.192	2.360	5.552
2017	3.347	2.452	5.799
2018	3.348	2.569	5.917

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2018)

Gráfico 2: Número de estudiantes con discapacidad por género

Número de estudiantes por género



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y tipo de discapacidad

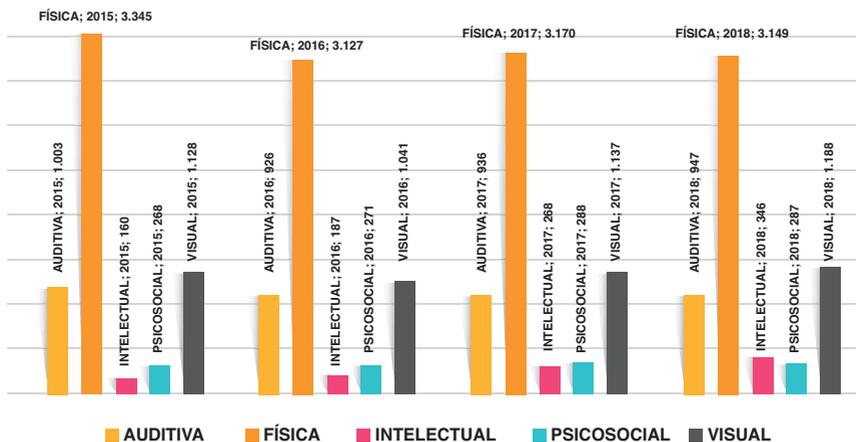
Tabla 3: Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y por tipo de discapacidad.

AÑO	AUDITIVA	FISICA	INTELECTUAL	PSICOSOCIAL	VISUAL	TOTAL GENERAL
2015	1.003	3.345	160	268	1.128	5.904
2016	926	3.127	187	271	1.041	5.552
2017	936	3.170	268	288	1.137	5.799
2018	947	3.149	346	287	1.188	5.917

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT - (2015-2018)

Gráfico 3: Número de estudiantes con discapacidad en educación superior

Estudiantes con discapacidad en educación superior



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

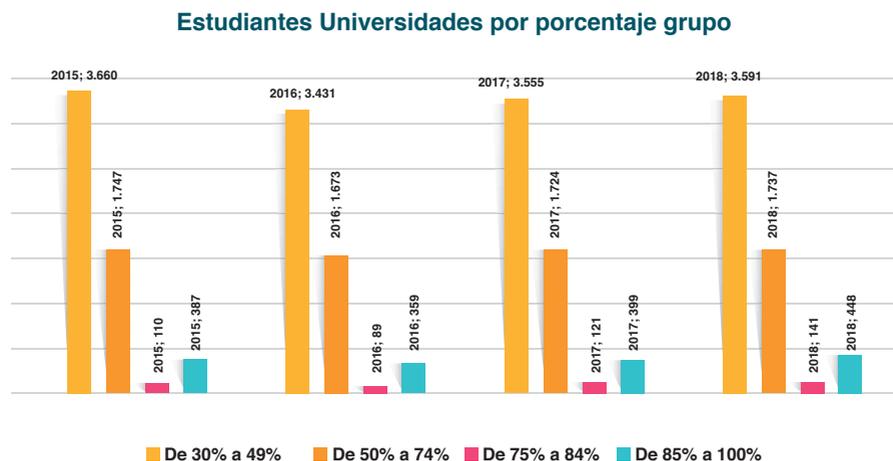
Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y porcentaje de discapacidad

Tabla 4: Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y porcentaje de discapacidad

AÑO	DE 30% A 49%	DE 50% A 74%	DE 75% A 84%	DE 85% A 100%	TOTAL GENERAL
2015	3.660	1.747	110	387	5.904
2016	3.431	1.673	89	359	5.552
2017	3.555	1.724	121	399	5.799
2018	3.591	1.737	141	448	5.917

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2018)

Gráfico 4: Estudiantes con discapacidad en educación superior por año y por porcentaje



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y provincia

Tabla 5: Matrículas de estudiantes con discapacidad en universidades y escuelas politécnicas, por año y provincia

PROVINCIA	2015	2016	2017	2018	TOTAL GENERAL
AZUAY	479	432	412	410	1.733
BOLÍVAR	58	48	48	62	216
CANAR	59	65	89	105	318
CARCHI	16	22	29	32	99
CHIMBORAZO	159	165	160	159	643
COTOPAXI	48	56	77	69	250
EL ORO	103	77	98	91	369
ESMERALDAS	75	69	97	118	359
GALÁPAGOS	5	4	5	2	16
GUAYAS	1.602	1.595	1.577	1.443	6.217
IMBABURA	127	82	117	136	462
LOJA	1.008	879	897	902	3.686
LOS RÍOS	181	151	155	178	665
MANABÍ	423	391	456	513	1.783
MORONA SANTIAGO	5	10	16	16	47
NAPO	2	2	5	14	23
NO REGISTRA	7	2	13	36	58
ORELLANA			1	1	2
PASTAZA	41	54	67	62	224
PICHINCHA	1.259	1.222	1.212	1.270	4.963
SANTA ELENA	24	35	34	48	141
SANTO DOMINGO	50	45	55	57	207
TUNGURAHUA	173	146	179	193	691
TOTAL GENERAL	5.904	5.552	5.799	5.917	23.172

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2018)

b. Estudiantes con discapacidad matriculados entre los años 2016 al 2019 en Institutos Técnicos y Tecnológicos.

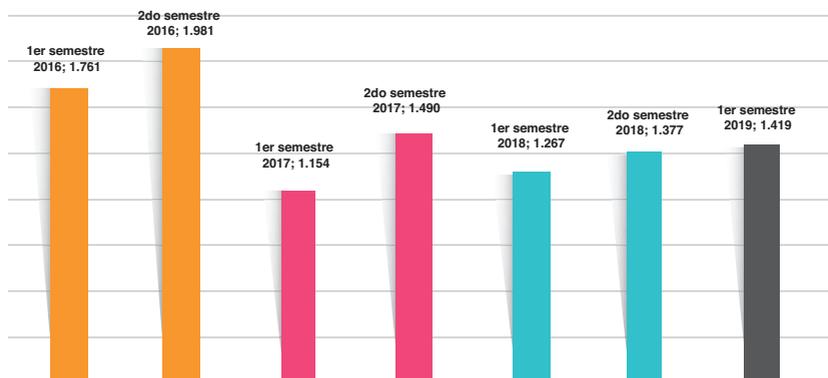
Tabla 6: Estudiantes con discapacidad, matriculados en Institutos Técnicos y Tecnológicos, por semestre

SEMESTRES	NÚMERO DE ESTUDIANTES
1er semestre 2016	1.761
2do semestre 2016	1.981
1er semestre 2017	1.154
2do semestre 2017	1.490
1er semestre 2018	1.267
2do semestre 2018	1.377
1er semestre 2019	1.419

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

Gráfico 5: Estudiantes con discapacidad en Institutos Técnicos y Tecnológicos

Número de Estudiantes Institutos Tecnológicos con Discapacidad



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Matrículas de estudiantes con discapacidad en institutos técnicos y tecnológicos (ITT), por año y género

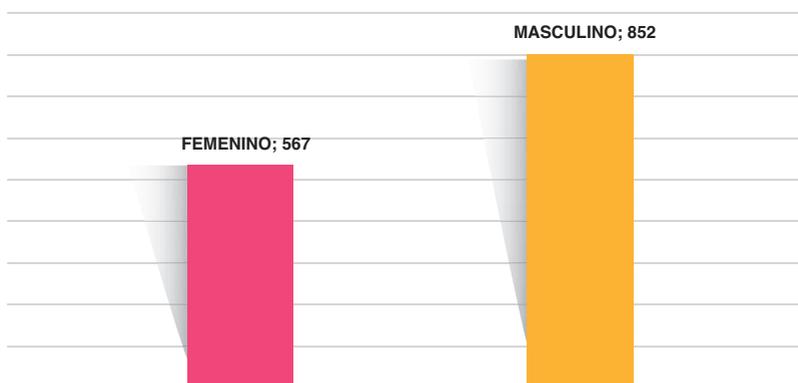
Tabla 7: Matrícula de estudiantes con discapacidad matriculados en ITT por año y género

SEMESTRE	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL GENERAL
1er semestre 2016	711	1.050	1.761
2do semestre 2016	757	1.224	1.981
1er semestre 2017	440	714	1.154
2do semestre 2017	546	944	1.490
1er semestre 2018	481	786	1.267
2do semestre 2018	536	841	1.377
1er semestre 2019	567	852	1.419
TOTAL GENERAL	4.038	6.411	10.449

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

Gráfico 6: Estudiantes con discapacidad en ITT por género

Estudiantes con discapacidad en Institutos Técnicos y Superiores 1er semestre 2019 por genero



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Matrículas de estudiantes con discapacidad en institutos técnicos y tecnológicos, por semestre y tipo de discapacidad

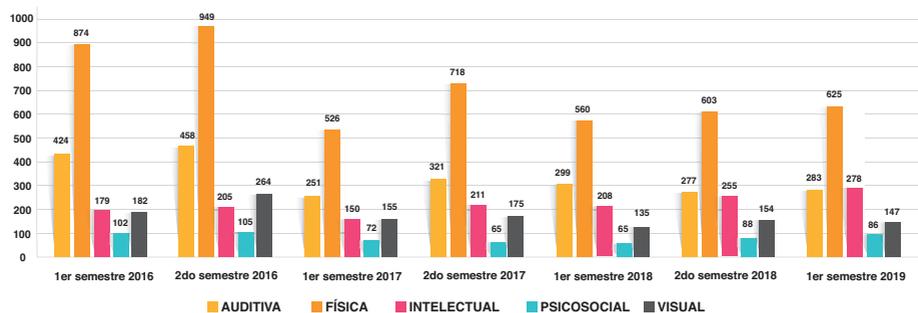
Tabla 8: Matrícula de estudiantes con discapacidad matriculados en ITT por semestre y tipo de discapacidad

TIPO DE DISCAPACIDAD	1ER SEMESTRE 2016	2DO SEMESTRE 2016	1ER SEMESTRE 2017	2DO SEMESTRE 2017	1ER SEMESTRE 2018	2DO SEMESTRE 2018	1ER SEMESTRE 2019	TOTAL
AUDITIVA	424	458	251	321	299	277	283	2.313
FÍSICA	874	949	526	718	560	603	625	4.855
INTELLECTUAL	179	205	150	211	208	255	278	1.486
PSICOSOCIAL	102	105	72	65	65	88	86	583
VISUAL	182	264	155	175	135	154	147	1.212
TOTAL GENERAL	1.761	1.981	1.154	1.490	1.267	1.377	1.419	10.449

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

Gráfico 7: Estudiantes con discapacidad en ITT por semestre y tipo de discapacidad

Estudiantes en institutos por semestre y tipo de discapacidad



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

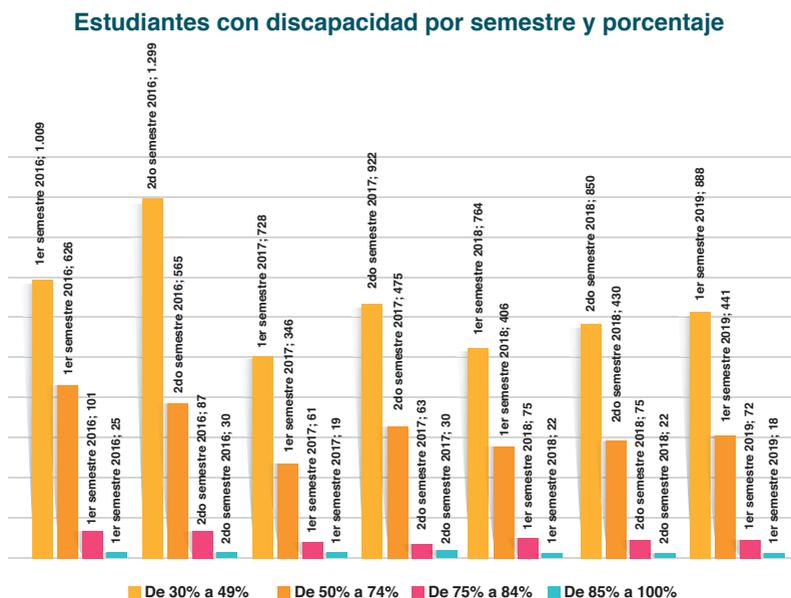
Matrículas de estudiantes con discapacidad en institutos técnicos y tecnológicos, por semestre y porcentaje de discapacidad

Tabla 9: Matrícula de estudiantes con discapacidad matriculados en ITT por semestre y porcentaje de discapacidad

AÑO	DE 30% A 49%	DE 50% A 74%	DE 75% A 84%	DE 85% A 100%	TOTAL GENERAL
1er semestre 2016	1.009	626	101	25	1.761
2do semestre 2016	1.299	565	87	30	1.981
1er semestre 2017	728	346	61	19	1.154
2do semestre 2017	922	475	63	30	1.490
1er semestre 2018	764	406	75	22	1.267
2do semestre 2018	850	430	75	22	1.377
1er semestre 2019	888	441	72	18	1.419
TOTAL GENERAL	6.460	3.289	534	166	10.449

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

Gráfico 8: Estudiantes con discapacidad en ITT por semestre y porcentaje de discapacidad



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Matrículas de estudiantes con discapacidad en institutos técnicos y tecnológicos, por semestre y provincia

Tabla 10: Matrícula de estudiantes con discapacidad matriculados en ITT por semestre y provincia

PROVINCIA	1ER SEMESTRE 2016	2DO SEMESTRE 2016	1ER SEMESTRE 2017	2DO SEMESTRE 2017	1ER SEMESTRE 2018	2DO SEMESTRE 2018	1ER SEMESTRE 2019	TOTAL
AZUAY	28	60	53	30	52	60	55	338
BOLÍVAR	1	3	3	7	8	13	15	50
CAÑAR	1	2	5	8	9	11	18	54
CARCHI		3	4	6	7	10	9	39
CHIMBORAZO	104	123	83	83	54	66	62	575
COTOPAXI	11	14	23	23	24	22	18	135
EL ORO	53	28	29	30	32	26	25	223
ESMERALDAS	9	12	20	20	16	23	24	124
GUAYAS	542	595	280	301	363	397	406	2.884
IMBABURA	57	62	30	25	20	27	28	249
LOJA	43	40	24	43	43	43	38	274
LOS RÍOS	14	18	25	24	22	22	24	149
MANABÍ	30	38	38	33	33	30	35	237
MORONA SANTIAGO	5	3	3	4	4	5	4	28
NAPO	1	2	4	9	10	12	7	45
ORELLANA	38	40	19	14	20	19	23	173
PASTAZA	1	1	3	6	5	12	13	41
PICHINCHA	745	853	432	739	450	471	486	4.176
SANTO DOMINGO	25	20	38	32	48	48	72	283
SUCUMBIOS	21	19	13	19	14	18	18	122
TUNGURAHUA	31	44	24	34	33	42	39	247
ZAMORA CHINCHIPE	1	1	1					3
TOTAL GENERAL	1.761	1.981	1.154	1.490	1.267	1.377	1.419	10.449

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

c. Cantidad de títulos registrados en la SENESCYT de personas con discapacidad entre los años 2002 al 2019

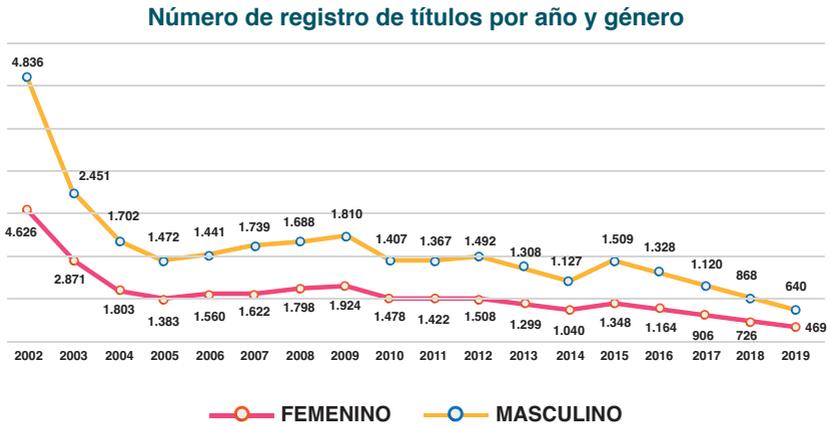
Número de registro de títulos de personas con discapacidad por año y género

Tabla 11: Número de registro de títulos de persona con discapacidad por año y género

AÑO	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL GENERAL
2002	4.626	4.836	9.462
2003	2.871	2.451	5.322
2004	1.803	1.702	3.505
2005	1.383	1.472	2.855
2006	1.560	1.441	3.001
2007	1.622	1.739	3.361
2008	1.798	1.688	3.486
2009	1.924	1.810	3.734
2010	1.478	1.407	2.885
2011	1.422	1.367	2.789
2012	1.508	1.492	3.000
2013	1.299	1.308	2.607
2014	1.040	1.127	2.167
2015	1.348	1.509	2.857
2016	1.164	1.328	2.492
2017	906	1.120	2.026
2018	726	868	1.594
2019	469	640	1.109
TOTAL GENERAL	28.947	29.305	58.252

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

Gráfico 9: Número de registro de títulos de persona con discapacidad por año y género



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Registro de títulos por nivel educativo

Tabla 12: Registro de títulos de persona con discapacidad por nivel educativo

NIVEL	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL GENERAL
Cuarto Nivel o Posgrado	5.561	6.380	11.941
Tercer Nivel o Pregrado	18.810	18.329	37.139
Tercer Nivel Técnico Superior	4.539	4.577	9.116
Tercer Nivel Tecnológico Superior	37	19	56
TOTAL GENERAL	28.947	29.305	58.252

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

Tabla 13: Registro de títulos de persona con discapacidad por tipo de discapacidad

TIPO DE DISCAPACIDAD/ PORCENTAJE (%)	DE 30% A 49%	DE 50% A 74%	DE 75% A 84%	DE 85% A 100%	TOTAL GENERAL
AUDITIVA	7.234	1.604	47	16	8.901
FÍSICA	21.075	12.998	1.688	516	36.277
INTELLECTUAL	311	197	222	9	739
PSICOSOCIAL	1.335	1.005	203	21	2.564
VISUAL	4.221	3.464	1.803	283	9.771
TOTAL GENERAL	34.176	19.268	3.963	845	58.252

Fuente: Registro Nacional de Discapacidades, SENESCYT- (2015-2019)

Gráfico 10: Número de registro de títulos de persona con discapacidad por tipo de discapacidad



Elaborado: Equipo técnico del CONADIS 2020

Normativa de discapacidad en educación superior



El Ecuador al ser un Estado suscriptor de la **Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad**, se comprometió en asegurar el acceso a la educación superior y a la formación profesional, sin discriminación y en igualdad de condiciones con los demás (Art. 24).

En armonía con lo dispuesto en la Convención, la **Ley Orgánica de Discapacidades (LOD)**, aprobada en el año 2012, en sus artículos 27 y 28 establece que la educación debe procurar el acceso, la permanencia y la culminación de los estudios, además debe promover la inclusión de los estudiantes con discapacidad.

En el artículo 33 de la misma Ley, se señala que la autoridad educativa en el marco de las competencias vigilará y supervisará que las instituciones educativas de educación superior cuenten con la infraestructura, diseño universal, adaptaciones físicas, ayudas técnicas y tecnológicas, adaptaciones curriculares, participación permanente de guías intérpretes y otras medidas de apoyo personalizadas y efectivas para el fomento del desarrollo académico y social de las personas con discapacidad.

En la LOD en el artículo 38, se determina la responsabilidad de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación del cumplimiento de la concesión de becas de tercer y cuarto nivel.

En nuestro país, la educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional de carácter humanista, intercultural y científica¹. Entre los principios que la rigen están la universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación².

La finalidad y los principios determinados para la educación superior, se lo va aterrizando en los distintos articulados de la **Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)**.

Es así que, en el artículo 7, se determina que adicionalmente al ejercicio de los derechos estipulados en la LOES, se incluya para los estudiantes, docentes, investigadores y trabajadores con discapacidad el cumplimiento de la accesibilidad a los servicios de interpretación y los apoyos técnicos necesarios de calidad y suficientes dentro del Sistema de Educación Superior.

En la misma LOES, en el artículo 13 se establece las funciones del Sistema de Educación Superior, entre las cuales existe una específica direccionada a las personas con discapacidad, que es el garantizar las facilidades y condiciones necesarias para que pueden ejercer el derecho a desarrollar actividad, potencialidades y habilidades.

En la misma Ley Orgánica, se establece en el artículo 71, el principio de la igualdad el cual consiste en *“garantizar para todos los actores del Sistema de Educación Superior las mismas posibilidad en el acceso, permanencia, movilidad y egreso del sistema sin discriminación”*³.

1 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 3

2 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 8

3 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 71

La LOES, a través del Título IV Igualdad de Oportunidades, establece que:

- En las becas, créditos, y ayudas económicas, las personas con discapacidad formen parte de los beneficiarios.
- La Unidad de Bienestar, genere proyectos y programas para atender las necesidades educativas especiales de población, y para promover la integración de población históricamente excluida y discriminada ⁴.
- En la selección y ejercicio de docencia e investigación, no se establecerá limitaciones por razones de discapacidad y se garantiza la designación o contratación, y el ejercicio laboral sin discriminación de ningún tipo ⁵.
- El proceso de admisión a la educación superior, contemple la *política de cuotas*⁶ que tienen por finalidad favorecer el ingreso a la educación superior, y las *políticas de participación*⁷ para promover y garantizar la participación equitativa de los grupos históricamente excluidos.

Por otro lado, en la LOES también se establece el *Principio de Calidad Educativa*, el mismo que se basa en distintos elementos, entre los cuales resaltamos la inclusión, la equidad, la diversidad y la democratización del acceso, siendo estos fundamentos sobre los cuales se desarrolla los modelos para la acreditación de las instituciones de educación superior ⁸.

En el marco de este Principio de Calidad Educativa, en el 2019, se desarrolla el ***Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas***, en el cual se incorporan como elementos fundamentales de los estándares del modelo, consideraciones

4 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 86

5 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 91

6 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 74

7 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 75

8 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Artículo 93

específicas para personas con discapacidad, concretamente en los siguientes estándares: Infraestructura y Equipamiento Informático, Bibliotecas y Bienestar Estudiantil, también se consideran criterios relacionados con la discapacidad en los elementos de los estándares proyectivos.

En el marco de la LOES, se desarrolla el *Reglamento de Régimen Académico*, cuya función es regular y orientar las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior (IES); así como lo relativo a su gestión, en el marco de la normativa del Sistema de Educación Superior (SES). En su artículo 85, se establece que las instituciones de educación superior deberán desarrollar políticas, programas y planes de acción afirmativa e inclusión educativa; en los cuales habrán de contemplarse metodologías, ambientes de enseñanza-aprendizaje; métodos e instrumentos de evaluación que propicien el acceso universal. Adicionalmente, en el mismo articulado se menciona que en el caso de ser necesario se debe realizar adaptaciones curriculares no significativas para atender requerimientos de estudiantes con necesidades educativas especiales, asociadas o no a la discapacidad.⁹

Dentro del Sistema de Educación Superior también se cuenta con el ***Reglamento para Garantizar la Igualdad de Todos los Actores en el Sistema de Educación Superior***, que tiene por objeto el *respetar, proteger, garantizar y promover el derecho a la educación superior a través de la plena igualdad para todos los actores del Sistema de Educación Superior*, para ello plantea 10 principios: igualdad de oportunidades, igualdad, equidad y protección, participación y no discriminación, principio interculturalidad, desarrollo integral, progresividad y no regresión y opción preferencial; además plantea los derechos de los estudiantes, profesores, investigadores, personal de apoyo, personal administrativo y trabajadores, y determina las obligaciones de las instituciones de educación superior.

⁹ Reglamento de Régimen Académico Registro Oficial 473 de 23-abr.-2019

ACCESIBILIDAD, ADAPTABILIDAD Y ENTORNOS VIRTUALES.

Buenas prácticas identificadas en las instituciones de educación superior

Como se explicó en el acápite de la metodología de esta Guía, la información se sistematizó en tres componentes:

1. **Accesibilidad:** que hace referencia a todos los aspectos relacionados con el acceso al medio físico, comunicación e información
2. **Adaptabilidad:** en el que se menciona todos aquellos ajustes razonables que se realizan para responder de una manera más particular.
3. **Entornos virtuales:** en el que se recopila aspectos vinculados a la educación a distancia o virtual.

La accesibilidad y la adaptabilidad son criterios importantes en la construcción del proceso de inclusión educativa, pues permiten responder a las necesidades de las personas con discapacidad y a la eliminación de barreras. En el entorno virtual, adicionalmente se debe considerar el criterio de usabilidad. Estos facilitan la participación y el aprendizaje de las personas con discapacidad.



ACCESIBILIDAD

La accesibilidad es una condición que permite a las personas con discapacidad vivir de forma independiente y participar en la sociedad en igualdad de condiciones. Esta comprende el medio físico, transporte, la comunicación, la información, y además incluye los espacios virtuales.



Al hablar de accesibilidad cobra protagonismo el diseño universal, entendido como el *“diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado”*¹⁰.

La aplicación del diseño universal a todos los nuevos bienes, productos e instalaciones, tecnologías y servicios permite generar espacios más accesibles y de uso para todos, permitiendo el desplazamiento no solo dentro de un edificio o instalación, sino que contribuye a crear una cadena de desplazamiento de la persona de un lugar a otro, acceso a vehículos, orientarse con facilidad en los entornos, acceder y entender la información y facilitar la comunicación.

¹⁰ Diseño Universal. Página 11. Artículo 2 Definiciones. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad

Por tanto, la accesibilidad es de beneficio para todas las personas y les permite mejorar las condiciones de vida independientemente de sus características y potencialidades. En este sentido, en el país se ha generado una serie de normas sobre accesibilidad al medio físico, con la finalidad de contar con instrumentos que contengan información pertinente para la construcción de espacios accesibles. El conjunto de dicha normativa se encuentra disponible en el siguiente link:

<https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/biblioteca/>

Por otra parte, se ha desarrollado el curso de *Accesibilidad al Medio Físico y Normativa Técnica Ecuatoriana* cuyo objetivo es brindar los conocimientos para analizar las barreras arquitectónicas a las que se enfrentan las personas con discapacidad en el entorno y ofrecer las competencias requeridas a los profesionales para cambiar y rediseñar espacios haciéndolos accesibles en base al diseño universal y la normativa técnica ecuatoriana. Cabe mencionar que este curso contó con la colaboración de la Universidad San Francisco de Quito y la Universidad Tecnológica Indoamérica.

Generar accesibilidad en los espacios implica la identificación y eliminación de barreras, exigiendo un proceso sistemático de mejora que debe aplicarse de forma gradual. Sin embargo, en construcciones nuevas ha de garantizarse la accesibilidad.

Hacer frente a la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de transporte (accesibilidad al medio físico) así como la eliminación de barreras a la información y a la comunicación (material, libros de texto y en especial la lengua de señas) promueve la eliminación de barreras frente al aprendizaje y la participación de las personas con discapacidad; por tanto, la accesibilidad es un aspecto fundamental para garantizar la inclusión.

En educación superior las barreras existentes van más allá de las aulas, estas deben ser visualizadas en los servicios o espacios comunes como: cafeterías, salas de exposiciones, así como los

espacios destinados a la práctica de deporte o de ocio y descanso (miradores, jardines, etc.). También hay que tener en cuenta las residencias universitarias y, en general, aquellos espacios en los que se realizan, de manera fija o puntual actividades de extensión universitaria.

Es importante mencionar que no existe una escala jerárquica de barreras a la accesibilidad, sino que existe diferentes barreras/necesidades para que la diversidad presente en la comunidad universitaria disfrute de las mismas oportunidades.

Dentro de esta gran definición de accesibilidad es de considerar también la accesibilidad cognitiva, como una cualidad de los entornos que permite orientarse con facilidad y entender la información dentro del mismo, entrando en juego la rotulación y la señalética.

En lo que respecta al acceso a la información y comunicación, la Tecnología de la Información y de las Comunicaciones TIC cobra importancia, debido a su capacidad de poner al alcance de todos una amplia serie de servicios que permite el acceso a la información y al conocimiento y a la transformación de servicios ya existentes. El CONADIS cuenta con el Blog de Accesibilidad Web que proporciona información referente a normas, pautas, guías, software entre otras herramientas que orienten el trabajo en esta área, el link para acceder a este blog es el siguiente:

<http://accesibilidadwebecuador.blogspot.com/>

Otro elemento importante para el acceso a la información y a la comunicación es la lengua de señas, que en nuestro país es la *lengua de señas ecuatoriana*. Esta permite romper la barrera en la comunicación y en el acceso a la información facilitando la participación y aprendizaje.

La Lectura Fácil es una herramienta que permite hacer accesible la información y la comunicación ofreciendo así un apoyo

fundamental a personas con dificultades cognitivas. Existen pautas y recomendaciones para la elaboración de documentos en Lectura Fácil que se pueden descargar del siguiente link:

<https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/manual-de-facil-lectura-y-formatos-accesibles/>

Iniciativas de buenas prácticas en la accesibilidad

Las buenas prácticas a favor de la accesibilidad que se presenta a continuación son tendencias positivas y de actuaciones concretas, y se presentan sin ningún orden en particular. Estas varían de una institución a otra, puesto que cada institución presenta su propia realidad y se encuentra en contextos diferentes; sin embargo, todas se enmarcan en el objetivo de eliminar barreras.

Acceso al medio físico:



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO

- La **Universidad San Francisco de Quito (USFQ)** ha trabajado en los accesos de ingreso instalado rampas y ascensores en los principales edificios de la universidad. Las adaptaciones o ajustes arquitectónicos se establecen a través de un trabajo en equipo conformado por el decano de los estudiantes, la coordinadora de las necesidades educativas especiales, el equipo de Estrategia, Desarrollo Universitario y Programas Académicos y el equipo de Planta Física y/o de Arquitectura.

Adicionalmente, esta universidad realiza *acomodaciones de acceso a aulas específicas* con la finalidad de asegurar la accesibilidad a las aulas con condiciones específicas a personas con discapacidad física y sensorial visual o en condición discapacitante.

Esta acomodación a aulas específicas se realiza al inicio de cada semestre, el objetivo es eliminar obstáculos como las grandes distancias entre cambio de hora o que las aulas resulten incómodas. Este trabajo es coordinado entre la Coordinadora de Necesidades Educativas Especiales, la Oficina de Registro y el profesor y estudiante involucrado.



- La **Universidad Politécnica Salesiana (UPS)** ha realizado, a través de un proceso progresivo por bloques, mejoras en la accesibilidad de la universidad: implementación de ascensores, adecuaciones de rampas y pasamanos, señalética para la identificación de espacios, implementación y adecuación de baterías sanitarias.

La Universidad también realizó un trabajo en señalética con énfasis en discapacidad visual, debido a la presencia de estudiantes con este tipo de discapacidad. La aplicación de estas medidas se realizó mediante un trabajo colaborativo con los estudiantes quienes, mediante el análisis de los espacios, determinaron las necesidades de rotulación que presentaba cada dependencia.

Acceso a la Comunicación:

Como se había mencionado, la comunicación forma parte de la accesibilidad y es un proceso significativo y sensible que promueve y facilita la participación de las personas dentro de su contexto. En este proceso entra en juego la lengua de señas ecuatoriana.

En tal sentido, y con la finalidad de no generar barreras comunicacionales o eliminarlas para las personas sordas, las universidades han desarrollado las siguientes buenas prácticas:



- La **Universidad Técnica de Manabí** ha tomado la decisión de contratar un intérprete de lengua de señas ecuatoriana (ILSEC) que participa en las clases de los estudiantes sordos. Adicionalmente, el intérprete participa en el desarrollo de material informativo de la universidad, promoviendo la accesibilidad a la información. Esta respuesta ha generado que más estudiantes sordos deseen ingresar a la universidad, lo que implica un nuevo desafío, que es propio de la dinámica del proceso de inclusión. Actualmente, la universidad se propone grabar las clases previamente con el intérprete para ser entregadas a los estudiantes sordos.



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

- EL Centro de Traducciones de la **Pontificia Universidad Católica (PUCE)** existe desde que fue creada el área de Lenguas de la Universidad. En un inicio el Centro brindaba

únicamente el servicio de traducción, en el transcurso de los años ha ampliado sus actividades y brinda actualmente servicio de interpretación, formación en lengua de señas y español para estudiantes sordos de la PUCE. Estos tres servicios buscan *“fomentar la inclusión de personas con discapacidad auditiva en los estudios universitarios mediante la enseñanza del español escrito a las personas sordas, así como la enseñanza de la lengua de señas dirigida a las personas de la comunidad interna y externa de la PUCE”*¹¹.

Esto ha permitido que los estudiantes sordos de su comunidad universitaria cuenten con el servicio de interpretación para clases, tutorías académicas, de acompañamiento y lingüísticas para reuniones o gestiones administrativas en la PUCE, para reuniones grupales con sus compañeros, entre otros servicios.

El Centro brinda curso de español para estudiantes sordos, esto debido al débil manejo del español identificado en los estudiantes sordos y con la finalidad de mejorar las estrategias de aprendizaje. Este trabajo lo realiza el Centro en coordinación con la Dirección de Bienestar Estudiantil y las Unidades Académicas de la PUCE.

Adicionalmente, el centro de traducción realiza campañas de sensibilización dentro de la universidad.

Acceso al transporte

En esta misma línea, existen universidades que han generado buenas prácticas de acceso al transporte y a la información.

¹¹ Ficha de levantamiento de información de buenas prácticas en educación superior, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2019.

- La **Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)** posee un campus amplio por lo que ha desarrollado un programa de transporte denominado Transespol. Este servicio responde a la necesidad de transporte de los estudiantes, la institución aplica una tarifa preferencial del 50% de la tarifa regular¹² a estudiantes con discapacidad, con ello busca asegurar y garantizar la transportación de los estudiantes con discapacidad aplicando los beneficios correspondientes a esta población. Este servicio lo lleva a cabo el Departamento de Bienestar Politécnico, unidad que garantiza la calidad del proceso. La empresa Transespol Escuela Politécnica garantiza el cobro de la tarifa preferencial y la Unidad de Bienestar Estudiantil Politécnico es la responsable de la socialización del servicio a los estudiantes con discapacidad y además recepta las sugerencias de los usuarios a través del “*buzón de sugerencias*” que se encuentra en la página oficial de esta unidad.

Acceso a apoyos técnicos y tecnológicos



FLACSO
ECUADOR

12 En el artículo 71 de la Ley Orgánica de Discapacidades se establece que “Las personas con discapacidad pagarán una tarifa preferencial del cincuenta por ciento (50%) de la tarifa regular en los servicios de transporte terrestre público y comercial, urbano, parroquial o interprovincial; así como, en los servicios de transporte aéreo nacional, fluvial, marítimo y ferroviario. Se prohíbe recargo alguno en la tarifa de transporte por concepto de acarreo de sillas de ruedas, andaderas, animales adiestrados u otras ayudas técnicas de la persona con discapacidad.”

- La **Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)** se propuso proporcionar a los estudiantes con discapacidad apoyos técnicos y tecnológicos que contribuyan a su quehacer académico. La Unidad de Bienestar es la responsable de la atención a personas con discapacidad y apoya en el proceso de admisión, sugiere las adaptaciones y realiza la comunicación – asesoría a los programas académicos en los que existen postulantes o estudiantes con discapacidad. Esta práctica cuenta con la participación de la Unidad de Tecnología quienes contribuyen con la investigación sobre software y hardware necesarios, así como la adquisición de licencias y procesos de capacitación. A través de la entrevista que aplica a los postulantes se conoce los recursos que manejan las personas con discapacidad y se realiza un informe para que la institución dote de insumos a los estudiantes admitidos en la institución.

Esto ha permitido que se adquieran licencias de programas como JAWS, que están instaladas en el Centro de Cómputo, Biblioteca y puesto del estudiante. El centro de cómputo posee teclado en braille. La Unidad de Bienestar tiene a disposición regletas, punzones y grabadoras digitales. En algunos casos se provee de un computador portátil a estudiantes con discapacidad para el uso en el aula. La institución adquirió una impresora en braille.



- La **Universidad Politécnica Salesiana (UPS)**, con la intención de apoyar al aprendizaje y aprobación de la materia de inglés en los estudiantes con discapacidad visual, decidió generar material adaptado; para ello se articularon

el Servicio de Tiflobiblioteca y el Instituto de Idiomas de la Universidad. El proceso de adaptación lo establecieron en 5 fases:

1. Recepción del material.
2. Adaptación del material.
3. Revisión del material.
4. Valoración y aplicación del material.
5. Actualización constante del material.

Adicionalmente, la Universidad ejecuta talleres para apoyar en el manejo y refuerzo de programas que apoyen a la realización de deberes y proyectos de titulación, estos son dirigidos a los estudiantes con discapacidad visual, con énfasis en aquellos que inician o están por culminar sus estudios.

Accesibilidad en Bibliotecas

Frente al trabajo de accesibilidad existen universidades que han actuado en el área de las bibliotecas.

- La **Universidad Politécnica Salesiana (UPS)** ofrece un servicio de Tiflobiblioteca, la misma que cuenta con recursos audibles accesibles así como textos digitales que faciliten la lectura con lectores de pantalla diversos, libros en braille y equipos de apoyo como: impresora braille, teclado braille, impresora 3D, Victor Stream Reader II, lector de etiquetas, tablets, regletas, juegos geométricos etc.

El servicio de Tiflobiblioteca realiza un trabajo colaborativo con los docentes, el que consiste en la búsqueda, escaneo y descarga de la información académica, para ello se determina los siguientes pasos:

1. Recepción de silabus y requerimientos académicos de los usuarios.
2. Digitalización o descarga y valoración del acceso al material.
3. Almacenamiento en la base general.
4. Entrega del material al usuario.
5. Actualización de material.

Este espacio está dirigido a estudiantes, docentes, personal administrativo y público en general.



- La **Universidad Metropolitana (UMET)**, se propone trabajar en los servicios de biblioteca con la finalidad de brindar el acceso a la información científica y especializada de los estudiantes, trabajadores y en general a cualquier persona con algún tipo de discapacidad y apoyar el proceso formativo de las personas con discapacidad.

Para el trabajo se desarrolla tres fases: la primera es la identificación de las necesidades en los servicios de biblioteca para que aquellas personas con discapacidad, la segunda se relaciona con la obtención de los sistemas, la tercera con la evaluación de la implementación y valoraciones continuas.

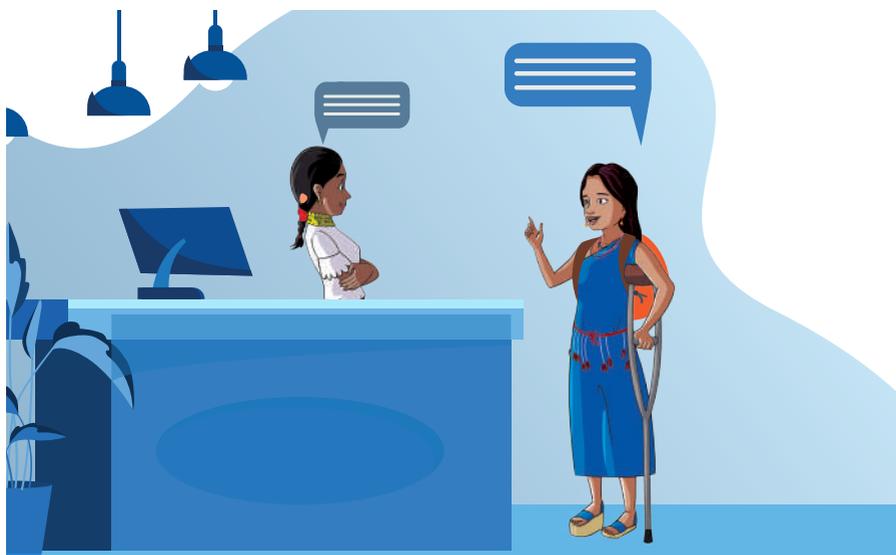
En el mercado interno no se ha localizado teclados para PC, para personas no videntes en sistema Braille, por lo que están gestionados en el mercado internacional.

En el marco de la accesibilidad se presentan escasas experiencias en el transporte, deporte adaptado, residencias universitarias y en entornos virtuales en las universidades.

Es de resaltar la importancia de la decisión del Consejo de Aseguramiento a la Calidad de la Educación Superior – CACES de involucrar en el Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas criterios de accesibilidad en los estándares de Infraestructura y Equipamiento y en el estándar de Bibliotecas, y que además considere en el estándar de Bienestar Universitario la accesibilidad universal en espacios destinados a actividades culturales, deportivas, sociales y recreativas del estudiantado que darán fuerza a las propuestas establecidas y darán impulso a nuevas.

ADAPTABILIDAD

En las últimas décadas se han venido generando cambios para garantizar la calidad de la educación para todo el alumnado, independientemente de sus condiciones sociales, buscando la equidad que garantice la igualdad de oportunidades, la inclusión educativa y la no discriminación.



La educación superior constituye un tramo de la enseñanza en el que es primordial la respuesta a las necesidades de los estudiantes con discapacidad, por lo susceptible de una respuesta adecuada a sus

posibles necesidades específicas y por razón de su propia condición de discapacidad; respuesta que estará enmarcada desde patrones de accesibilidad universal, aceptación de la persona y su circunstancia, así como las medidas de ajuste, servicios y apoyos oportunos.

Dentro de la normativa de educación superior de nuestro país, la responsabilidad de generar las medidas, ajustes, servicios, programas y apoyos de respuesta a todos los estudiantes en las instituciones de educación superior recae en los Departamentos de Bienestar. Estos son los que coordinan y articulan con otras unidades de la universidad para hacer efectiva la respuesta a través de rutas, protocolos, procesos y servicios para dar una respuesta institucional a los estudiantes con discapacidad. Esto regulariza el direccionamiento de la respuesta y atención de forma integral y no por favoritismo o buena voluntad.

El establecer procesos estructurados favorece también al desarrollo de planificaciones y procesos de mejora institucionales en la atención a la diversidad del estudiantado.

Cabe mencionar que parte de las respuestas que se dan a través de los programas, servicios o procesos institucionales, estarán inmersos en los ajustes razonables y las adaptaciones curriculares.

Ajustes Razonables

Los ajustes razonables pretenden eliminar obstáculos y responder a las diversas necesidades de un estudiante. Por su parte, las adaptaciones curriculares buscan eliminar los obstáculos que se presenten no solo en la formación académica y profesional, sino también en su desarrollo personal. Ambas eliminaciones permiten desarrollar los estudios en educación superior en igualdad de condiciones con los demás y sin discriminación.

Tanto para los ajustes razonables, como para las adaptaciones curriculares, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se direcciona a una persona y son complementarios a la obligación referente a la accesibilidad.
- No podrán estar supeditados a un diagnóstico médico de la deficiencia.
- Deben considerar la evaluación de barreras sociales a la educación.
- Se generan cuando:
 - Existe solicitud de la persona con discapacidad, de los representantes o de un grupo de personas facultadas para hacerlo.
 - El garante de los derechos es consciente de que la persona posee discapacidad, y
 - Cuando es evidente que la persona tiene una discapacidad que requerirá realizar ajustes para que pudiera superar obstáculos en el ejercicio de sus derechos.
- Son acciones que buscan superar las barreras, que se van presentando en cada caso en particular, para garantizar el ejercicio de los derechos de una persona con discapacidad.
- Exige un diálogo con la persona con discapacidad por lo que han de ser negociados con la persona o personas que lo soliciten.
- El hecho de negar un ajuste razonable o adaptación es constitutivo de discriminación y la obligación de realizar dicho ajuste es de aplicación inmediata.
- Se recomienda que para garantizar que los ajustes respondan al estudiante con discapacidad se realicen consultas entre las autoridades, docentes, bienestar estudiantil, los estudiantes con discapacidad, y, cuando proceda en función de su edad y la capacidad de los alumnos, con sus padres, cuidadores o familiares.

- No existe un enfoque único para los ajustes razonables o las adaptaciones, puesto que existen diferentes estudiantes con la misma discapacidad que pueden requerir ajustes diferentes.

Los ajustes razonables son definidos por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad como las *“modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requiera en un caso en particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.”*

El Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad señala que, los ajustes razonables es un único término y que la razonabilidad no es un elemento calificativo o modificador de la obligación, sino que razonable es cuando este alcanza el objetivo o los objetivos para el cual fue planteado.

Así mismo, el Comité señala en la definición de ajustes razonables que estos no deben imponer una *carga desproporcionada o indebida* al garante de derechos y que esta carga desproporcionada o indebida es un concepto único que establece los límites de la obligación de proporcionar ajustes razonables.

Frente a lo señalado plantea como guía de aplicación de un ajuste razonable, las siguientes consideraciones:

- “Detectar y eliminar los obstáculos que repercuten en el goce de los derechos humanos de las personas con discapacidad, mediante el diálogo con la persona de que se trate;
- Evaluar si es factible realizar ajustes (jurídicamente o en la práctica), ya que un ajuste imposible, por razones jurídicas o materiales, no es realizable;
- Evaluar si el ajuste es pertinente (es decir, necesario y adecuado) o eficaz para garantizar el ejercicio del derecho en cuestión;

- Evaluarse si la modificación impone una carga desproporcionada o indebida al garante de los derechos; para determinar si un ajuste razonable supone una carga desproporcionada o indebida, hay que evaluar la proporcionalidad que existe entre los medios empleados y la finalidad, que es el disfrute del derecho en cuestión;
- Velar porque el ajuste razonable sea adecuado para lograr el objetivo esencial de promover la igualdad y eliminar la discriminación contra las personas con discapacidad. Por consiguiente, se requiere un enfoque caso por caso basado en consultas con el órgano competente responsable del ajuste razonable y con la persona interesada. Entre los posibles factores que deben tenerse en cuenta figuran los costos financieros, los recursos disponibles (incluidos los subsidios públicos) el tamaño de la parte que ha de realizar los ajustes (en su integralidad), los efectos de la modificación para las instituciones o empresas, las ventajas para terceros, los efectos negativos para otras personas y los requisitos razonables de salud y seguridad;
- Garantizar que los costos no recaigan sobre las personas con discapacidad en general;
- Velar por que la carga de la prueba recaiga sobre el garante de los derechos que sostengan que la carga sería desproporcionada o indebida.”

Adaptaciones Curriculares

Por otro lado, a las adaptaciones curriculares se las conoce como la *“modificación o provisión de recursos especiales, materiales o de comunicación, que facilitarán que el alumno con discapacidad pueda acceder al currículo ordinario.”*¹³

Entre las modificaciones o adaptaciones podemos mencionar: una ubicación adecuada en el aula, la adaptación de mobiliario o espacios, la incorporación de ayudas específicas, la facilitación del

¹³ Libro Blanco de las Universidades.

acceso a la información o la disposición de recursos personales. Tales medidas se pueden agrupar en: apoyos personales, materiales y de comunicación, siendo estas adaptaciones de acceso al currículo y no afectan a las enseñanzas nucleares.

Por su parte, las adaptaciones no significativas se encuentran determinadas en aspectos organizativos; temporalización, instrumentos de evaluación específicos, modificaciones de los métodos, técnicas, estrategias de enseñanza/aprendizaje, evaluación y en las actividades programadas, sin con ello afectar a los objetivos y contenidos nucleares de la formación profesional.

Sean del tipo que sean, las adaptaciones exigen un alto grado de flexibilidad y de formación por parte del profesorado, así como el involucramiento de toda la comunidad universitaria; de igual manera, necesitan de una coordinación estrecha con los Departamentos de Bienestar y el reforzamiento de la orientación académica y/o vocacional de los estudiantes con discapacidad.

Es fundamental que las adaptaciones de acceso y no significativas que se planteen para el estudiante sean plasmadas en planes educativos personalizados, los mismos que deben tener un seguimiento y evaluación periódica con la participación del estudiante.

En todo caso, una adaptación curricular implica:

- Integración del estudiante con discapacidad.
- Formación del profesorado y del personal de Administración y Servicios, en la discapacidad.
- Actitud favorable y reflexiva hacia el alumnado con necesidades educativas especiales.
- Evaluación psicopedagógica y valoración individual de sus necesidades.

- Servicio de apoyo al alumnado: valoración, asesoramiento e información en la discapacidad.
- Y no supone una menor consideración al aprendizaje del alumno, ni un nivel inferior de enseñanza del profesor y área. Como tampoco un menor nivel de exigencia, ni supresión de contenidos, ni eliminación de objetivo.

Con este preámbulo se presenta en este apartado las medidas, ajustes, servicios, programas y apoyos en respuesta de los estudiantes y personas con discapacidad.

Iniciativas de buenas prácticas en adaptabilidad

Frente a lo señalado con respecto a la adaptabilidad, existen universidades que han realizado ajustes o adaptaciones en los procesos de admisión, brindando apoyos acordes al tipo de discapacidad del estudiante.



Procesos de Admisión:

- La **Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)**, con el propósito de garantizar a postulantes con discapacidad un proceso de admisión basado en el principio de igualdad de oportunidades, establece un proceso de admisión en el cual la Unidad de Bienestar sugiere las adaptaciones pertinentes y se efectúa la comunicación – asesoría a los programas académicos.

El proceso de admisión inicia con la postulación en línea; la unidad de estudiantes recibe la documentación física e identifica al postulante con discapacidad derivándolo a la entrevista individual, que tiene por finalidad conocer el tipo y el porcentaje de discapacidad, los recursos técnicos y tecnológicos que usa, método de evaluación y adaptaciones que han funcionado durante sus estudios previos. La entrevista permite identificar también las necesidades educativas especiales y determinar las adaptaciones que requiere para el proceso de admisión. Con esa información se elabora un informe que se informa al postulante para que conozca las condiciones y recomendaciones brindadas para su caso, este informe también es remitido a los funcionarios encargados de las pruebas de admisión para que se ejecuten las recomendaciones pertinentes y se ubique mobiliario o equipos necesarios.



- La **Pontificia Universidad Católica (PUCE)** ha generado un proceso de admisión para estudiantes con discapacidad con la finalidad de garantizar la igualdad de oportunidades. Este proceso incluye exámenes y cursos de admisión adaptados para estudiantes con discapacidad. Este proceso inicia con la identificación del aspirante en el proceso de inscripción en donde indica etnia y discapacidad. Los estudiantes identificados pasan a una entrevista inicial para conocer los antecedentes académicos de los aspirantes para determinar los apoyos específicos requeridos en el examen de admisión.

Entre las adaptaciones que se han generado en los exámenes de admisión están la bonificación del tiempo para personas con discapacidad física y sensorial, ampliación del tamaño de la letra y de la hoja de respuesta esto para personas

con baja visión. Se ha realizado exámenes orales y se han empleado softwares para personas no videntes, y se ha incorporado un intérprete de lengua de señas ecuatoriana para el proceso de admisión en el caso de aspirantes sordos – señantes.

Como se ha mencionado, la adaptabilidad está ligada a las rutas, servicios o programas de atención educativa del estudiante, y en referencia a ello se mencionan a continuación algunas experiencias:



- En la **Universidad UTE (UTE)** el trabajo para la atención estudiantil inicia antes de su ingreso, levantando información general sobre el estudiante que da lugar a un informe con recomendaciones generales. Posteriormente, para obtener mayor información se realiza una entrevista y una evaluación psicopedagógica, a partir de la cual se plantean las estrategias, actividades, recomendaciones para trabajar con el estudiante. Además, dependiendo del caso, se coordina con el centro de salud la atención que requiera. La familia es parte de este proceso.

Con toda esta información se arma un plan de trabajo y acompañamiento, plan que se puede reestructurar si fuese necesario y que se pone en conocimiento del estudiante y los docentes. Parte de los compromisos del estudiante es acercarse a conversar con el departamento de bienestar para dar seguimiento a su caso, compromiso que es firmado por el estudiante.

Dentro del plan de trabajo y acompañamiento se encuentran las adaptaciones o modificaciones, estas son no sustantivas y se direccionan a las estrategias y metodologías. El plan es desarrollado en equipo.



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO

- La **Universidad San Francisco de Quito (USFQ)** aplica acomodaciones curriculares individualizadas y acceso a material de clases, con la finalidad de asegurar una adecuada inclusión e igualdad de oportunidades para estudiantes con discapacidad o condición discapacitante. Al ingresar al sistema de educación superior se consideran las deficiencias, limitaciones y restricciones propias de su condición que puedan afectar o impedir su desarrollo académico. En este programa participa toda la comunidad educativa (personal docente y administrativo, estudiantes con y sin discapacidad).

Es la Coordinación de Necesidades Educativas Especiales de la universidad la que analiza cada caso y propone un plan de acomodación que es enviado y explicado a cada profesor del estudiante. Los estudiantes con o sin discapacidad apoyan al desarrollo académico a través de tutorías e interrelaciones sociales.



- La **Universidad Internacional del Ecuador (UIDE)**, para atender a sus estudiantes con discapacidad, estableció el siguiente proceso: se programa reuniones o se envía informes, al inicio del período académico, con el decano o director de la escuela o facultad del estudiante con necesidades especiales (NEE), y se analiza la situación del mismo y sus necesidades individuales; se realizan adaptaciones curriculares y se asesora en el manejo de estos casos, de ser necesario, se ofrece asesoramiento específico a los docentes que lo requieran.

En el transcurso del período de estudios, el área de Bienestar Psicoeducativo programa reuniones de seguimiento académico con los estudiantes para coordinar acciones de apoyo, si se identifica que un estudiante requiere soporte académico adicional se determinan las acciones necesarias con el área de Bienestar Académico para solicitar tutorías.

El área de Bienestar Psicoeducativo permanece en contacto con el estudiante a lo largo de toda su vida universitaria.



- La **Universidad Politécnica Estatal del Carchi**, con la finalidad dar a conocer los mecanismos adecuados para el desarrollo académico de los estudiantes con discapacidad, lleva a cabo un proceso de articulación desde la asistente administrativa de carrera, quien proporciona la información sobre estudiantes con discapacidades, y el personal de Bienestar Universitario, quienes se encargan de realizar el acercamiento con los estudiantes, la evaluación psicosocial y la preparación del informe respectivo. Este documento

contempla recomendaciones para trabajar el día a día con los estudiantes con discapacidad, estas sugerencias se presentan a los docentes de carrera y a los centros de apoyo.

En términos generales, el proceso inicia con la identificación del estudiante con discapacidad en el momento de la matrícula, posterior a ello se realiza una entrevista con el Departamento Universitario quien realiza la evaluación psicosocial; para ello, el estudiante se presenta con los siguientes documentos: carné de discapacidad, el informe psicopedagógico emitido durante su vida escolar e informe de adaptaciones curriculares de bachillerato para determinar el tipo de asistencia y apoyo que requiere de acuerdo al tipo de discapacidad que presente. Con toda la información recopilada se elabora un informe del estudiante en donde se plasma las recomendaciones para los docentes, con la finalidad de que realicen adaptaciones a los procesos de enseñanza y evaluación.



- En la **Universidad Técnica de Cotopaxi**, para llevar a cabo la atención educativa a estudiantes con discapacidad, participan cinco (5) profesionales: psicólogo clínico, médico, trabajadora social, secretaria y directora de carrera. Cada profesional evalúa y realiza el seguimiento y acompañamiento de acuerdo a su perfil. La metodología de trabajo se centra en cuatro (4) fases:
 1. **Captación:** es la identificación del estudiante con discapacidad a través del sistema de admisión, de la remisión del docente del aula clase, y de la evaluación

médica y psicológica en el proceso de matriculación de los estudiantes en los primeros ciclos.

2. **Evaluación y diagnóstico:** los estudiantes captados son remitidos a los servicios médico, psicológico y trabajo social con fines de diagnóstico e intervención.
3. **Información y apoyo:** se realiza un informe biosicosocial para conocimiento y fomento de estrategias psicopedagógicas de intervención en procesos académicos de acuerdo al tipo de discapacidad.
4. **Seguimiento y apoyo:** Monitoreo a través de la atención directa conforme a la necesidad del estudiante para garantizar la permanencia en sus estudios.

Este mismo equipo tiene la responsabilidad de realizar un proceso de sensibilización a docentes y estudiantes involucrados que conviven a diario en el aula clase con estudiantes con discapacidad.

El servicio de tutorías y acompañamiento es otro elemento que brindan las universidades para la atención a la diversidad del estudiantado. Estos inician con la identificación del estudiante al ingreso de la Universidad. Las entrevistas son pieza fundamental para establecer el plan de trabajo que se va a llevar a cabo. Este espacio permite que los estudiantes con discapacidad cuenten con un acompañamiento personal, académico y emocional puesto que se establecen derivaciones al departamento o servicio psicológico, de ser el caso. La finalidad de estos programas es lograr un desempeño exitoso del estudiante dentro de la formación profesional. Entre las Universidades que han registrado estos programas tenemos: la Universidad del Norte (UNT), Pontificia Universidad Católica (PUCE), Universidad Yachay Tech, Universidad Politécnica Salesiana (UPS) y la Universidad Metropolitana. Cabe señalar que esta última contempla una variante en la aplicación de este programa, puesto que todo estudiante con y sin discapacidad que ingrese a la institución tiene la tutoría de acompañamiento, que se mantiene durante el primer

semestre; en el caso de las estudiantes con discapacidad, ésta se mantiene a lo largo de su formación profesional. Dicha estrategia ha facilitado la identificación de los casos que requieren de este programa y la declaración del estudiante de que posee una discapacidad o necesidad educativa.

Se debe señalar que las universidades desarrollan también otro tipo de tutorías para una atención integral de los estudiantes; sin embargo, es de resaltar una más puntual con relación a la atención de estudiantes con discapacidad, es el caso de las Tutorías Lingüísticas establecidas por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Estas tutorías se realizan entre los estudiantes con discapacidad auditiva, que se comunican en lengua de señas, y sus intérpretes, para que puedan realizar el empate de lengua de señas. La tutoría lingüística también aporta en el aprendizaje de los estudiantes entorno a los términos técnicos de la carrera.

Por otro lado, en este caminar de las universidades en dar respuesta y atender a los estudiantes con discapacidad se han desarrollado procesos de inducción que permiten conocer el entorno universitario, lo que facilita su desenvolvimiento para efectuar actividades administrativas y académicas de manera más autónoma, como garantizar el uso de los servicios y la seguridad de las personas con discapacidad, así lo menciona la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y la Universidad UTE, instituciones que llevan adelante este proceso.

Procesos de investigación e innovación tecnológica



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
EDUCACIÓN**

- La **Universidad Nacional de Educación (UNAE)**, en el 2018 constituye el grupo de investigación “Diversidad en la Unidad” con el objetivo de desarrollar investigaciones que

fortalezcan la formación del talento humano (docentes para el educación inicial y general básica) para la transformación del sistema educativo con respuestas culturalmente pertinentes, científicamente fundamentadas, y con enfoque de ecología de saberes.

El equipo de trabajo está conformado por 17 profesores y 2 participantes miembros del personal no docente de la Universidad. Los profesores actúan de facilitadores de los procesos de formación que se imparten a educación inicial y básica de las instituciones públicas de la Zona 6 del país (provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago). Dentro de la estructura del equipo se establecen cuatro coordinaciones: Académica, Metodológica, Gestión Territorial y, Comunicación y Operaciones.

El equipo conformado ha capacitado en temáticas relacionadas con la educación inclusiva, permitiendo desarrollar capacidades para fortalecer los procesos educativos realizados en las instituciones públicas de la Zona 6. Ha sido un trabajo que ha permitido generar vínculos fuertes entre la UNAE y otros actores educativos de la Zona y que permite recoger información y experticia que posteriormente se transformará en teoría que facilite los procesos de inclusión e innovación educativa transferible a todo el país.



- La **Universidad Politécnica Salesiana (UPS)**, a través de su Cátedra UNESCO, ha generado una serie de proyectos como:

- Robot de soporte educativo para niños con discapacidad
- Caja Multimodular interactiva para el soporte de la terapia de lenguaje para niños.
- Impresora braille
- Entorno Virtual de Aprendizaje Accesible EVAAC
- Robot para controlar el esfínter en los niños con discapacidad.
- Asistente Robótico para el soporte en la enseñanza del lenguaje Braille en niños de 6 a 8 años.

Procesos de inclusión laboral



- La **Universidad UTE** ha empleado a personas con discapacidad, lo que ha implicado un reto en la autonomía e independencia en las labores que realizan, por lo cual se ha aliado con el Servicio de Integración Laboral (SIL) para mejorar el proceso de inserción, realizando un estudio de puestos. Adicionalmente, se realiza un trabajo con las familias para fortalecer la independencia y autonomía de sus hijos y reducir la sobreprotección.

Para reforzar la atención de las personas con discapacidad en el ámbito laboral se ha incorporado una trabajadora social.

Apoyos socioeconómicos



- La **Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)** desarrolla el Programa “Plan Padrinos ESPOL”, para atender a estudiantes (con y sin discapacidad) que presentan dificultades en la situación económica. Este Plan acoge a los estudiantes que por diferentes circunstancias no son sujetos de préstamos o beneficiarios de becas.

Frente a esta necesidad, progresivamente la universidad estableció el procedimiento de apadrinamiento el que consiste en apoyar a un estudiante para comida, transporte e insumos de lectura (fotocopias de textos). Dependiendo del caso, un estudiante puede contar con dos o tres padrinos, pero se da preferencia a estudiantes nuevos. La mayor parte de los padrinos son los docentes y los administrativos de la institución, lo que también es un limitante para que el programa crezca.

Los casos más recurrentes en este tipo de programas son los estudiantes con enfermedades catastróficas.

ENTORNOS VIRTUALES

La evolución de las tecnologías de la información y comunicación configura los diferentes aspectos de la vida de las personas. Es así que, el proceso educativo también ha sido configurado en sus concepciones, sus formas, sus metodologías, prácticas, tiempos, etc.

La aparición de los denominados entornos virtuales de aprendizaje ha permitido integrar instrumentos de mediación pedagógica con base en una estructura de acción específica para aprender.

Un entorno virtual de aprendizaje permite el acceso en cualquier momento y desde cualquier sitio, facilitando que los estudiantes y profesores se puedan comunicar e interrelaciona a cualquier hora. Esta característica permite la interacción entre los diferentes colectivos implicados, sin la necesidad de coincidir en espacios y en tiempo.

Las funciones de un entorno virtual de aprendizaje deben ser: informativas, comunicativas, formativas, administrativas de recursos y de servicios.

Para disponer de todas estas funcionalidades se requieren herramientas de fácil manejo. Se dice que un entorno virtual de aprendizaje es efectivo cuando permite realizar los estudios sin condicionamiento de horarios, una mayor interrelación con los demás colectivos y la integración total de sus servicios.

Un entorno virtual implica:

- Considerar la capacidad de comunicación y de relación, para que la persona que se forma no se canse y abandone las actividades. La agilidad de las herramientas es un elemento fundamental para esta situación.
- Reconocer la flexibilidad de participación del estudiante en el entorno virtual, para utilizarla en orientar las consideraciones más importantes.
- La interacción con el profesor durante todo el proceso de aprendizaje es un elemento fundamental para que éste se produzca de forma eficaz; para ello, el estudiante debe desarrollar un papel activo en su propio proceso de aprendizaje y gestionar al máximo su proceso de instrucción.
- Facilitar espacios para la interacción, el trabajo colaborativo y cooperativo a través de las herramientas de comunicación

de las plataformas educativas y las TIC, previendo momentos de trabajo individual y otros de trabajo de equipo, que sirvan como preparación para la realidad laboral.

- Plantear un modelo comunicativo multidireccional que facilite los flujos de comunicación y la opinión entre todos los participantes.

El entorno virtual constituye un universo en sí mismo, con sus propias reglas, en las que la dimensión simbólica tiene un peso fundamental para el manejo, la decodificación de los iconos y la intuición de las rutinas desconocidas pero imprescindibles para orientarse en él.

Por ello, dejando de lado la dimensión económica, los entornos virtuales corren el riesgo de generar nuevas marginalizaciones de segmentos de población que por razones cognitivas o por limitaciones perceptivas visuales y auditivas, o por razones de limitaciones físicas pueden verse privadas del acceso a la red informática.

El Diseño para Todos, en este caso, deberá procurar facilitar entornos informáticos adaptados a las limitaciones físicas más frecuentes (desde posturales a deficiencias mínimas), y proveer sistemas compensatorios (táctiles, auditivos y visuales, según el caso) para permitir el acceso a la mayoría de población. De todos estos riesgos de marginación, la mayoría de los cuales tienen posibilidades de reducción, por lo menos mediante mecanismos de compensación, el más complejo de solventar es la limitación cognitiva y lógica. Ello requiere un profundo conocimiento de los procesos mentales de las personas y colectivos a quien se dirigen las propuestas.

Por lo que la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) a los entornos virtuales favorece y potencia la educación a distancia, pero además promueve la participación y el acceso de todos los estudiantes. Es por ello que cada vez más se promueve la inclusión de los estudiantes con discapacidad con la intermediación de las TIC, esto debido a la necesidad de apoyarse en

las nuevas tecnologías para ampliar su gama de recursos y apoyar las estrategias de enseñanza que ofrezcan una educación más personalizada.

Utilizar las tecnologías en los procesos educativos no es tarea sencilla pues se necesita orientar la organización de las competencias, el software, las rampas digitales o la organización de los grupos en clase para que las interacciones que se produzcan sean eficaces.

Accesibilidad y Usabilidad

La accesibilidad y la usabilidad son criterios fundamentales en el momento de seleccionar una tecnología a la medida de las necesidades del estudiante.

La **accesibilidad** hace referencia a la facilidad o dificultad de acceso al recurso digital desde diferentes dispositivos; en otras palabras, si se diseña una situación de aprendizaje con un software y el estudiante no puede acceder, de poco sirve lo planificado. Por tanto, la accesibilidad es la primera consideración a resolver, se debe tener presente que la persona pueda utilizarlo y que pueda adquirir competencias.

La **usabilidad** permite conocer si el recurso es usable por las personas, es decir, si es comprensible y perceptible para ella, de forma que pueda interactuar de forma eficaz con el sistema de símbolos que presenta la *tablet*, el celular o la computadora (sonidos, imágenes, textos, etc.)

Frente a la accesibilidad y usabilidad es importante mencionar las rampas digitales. Estas son tecnologías de apoyo que permiten usar el mismo software a todas las personas sin importar si tienen o no una discapacidad, sus objetivos son variados. Unas permiten que la computadora trabaje más lentamente para que el usuario disponga de más tiempo y pueda responder adecuadamente; otras ofrecen redundancia visual o auditiva de salida y hacen posible que las

indicaciones del software puedan ser percibidas por los usuarios con discapacidad sensorial.

También se puede mencionar al conmutador, cuando un estudiante no tiene la posibilidad de utilizar el teclado o el ratón del ordenador hay que buscar otro sistema alternativo que realice la misma operación que estos tradicionales dispositivos de entrada.

Frente a lo mencionado, se vuelve inminente la formación digital del docente de aula para atender la preparación de los contenidos didácticos digitales - virtuales que respondan a los criterios de accesibilidad para quienes poseen alguna discapacidad.

No solo es importante la formación de los docentes sino de los estudiantes, por lo que es fundamental la promoción de la alfabetización digital de los estudiantes con discapacidad tomando en cuenta las continuas variables como:

- Su edad cronológica;
- El diagnóstico;
- El conocimiento y manejo del software y aplicaciones para la interacción digital;
- El equipamiento propio con el que cuenta el estudiante;
- El uso y usabilidad de las plataformas educativas por el estudiante.

La alfabetización digital no es tarea sencilla, puesto que implica una diversidad de circunstancias por atender, disparidad de conocimientos en el ámbito digital, tipos de discapacidad, conectividad, acceso a recursos tecnológicos (software y dispositivos), entre otros.

Existe una estrecha relación entre la alfabetización digital y la formación docente, el fortalecimiento de ambos procesos incidirá en una enseñanza - aprendizaje en los ambientes virtuales, siendo esta una construcción a largo plazo. Sin embargo, mientras esto se va desarrollando es fundamental considerar la accesibilidad y la usabilidad.

Iniciativas de buenas prácticas en educación virtual

Frente a la situación de Pandemia por COVID 19, la educación presencial cambió a la modalidad virtual, lo que ocasionó una serie de desafíos que las distintas instituciones de educación superior tuvieron que afrontar. A continuación algunas de las iniciativas presentadas:



- La **Escuela Politécnica del Ejército (ESPE)** y el **Conservatorio Superior de Música Jaime Mola** coordinaron capacitaciones a docentes y alumnos en el uso de las plataformas y sus herramientas tecnológicas, con la finalidad de fortalecer las competencias tecnológicas y gestionar el aprendizaje.

Algunas instituciones de educación superior preocupadas por solventar la falta de conectividad o de equipos tecnológicos de sus estudiantes decidieron algunas acciones como:



- La **Universidad Estatal de Bolívar** que desarrolló el Programa “Beca TU PC para estudiar”, que otorgaba a los estudiantes con discapacidad en calidad de préstamo, una computadora sea de escritorio o laptop, durante el tiempo que dure la emergencia sanitaria a nivel mundial.



- La **Universidad Regional Amazónica Ikiam** contempló becas y ayudas relacionadas a criterios de conectividad y discapacidad para otorgar una ayuda económica especial para adquisición de un computador y/o contratación del servicio de internet.



- La **Pontificia Universidad Católica** brindó soporte en actualización de softwares y llevó a cabo préstamos de *tablets* en los casos de estudiantes que no tenían computadora.



- **Universidad Católica de Cuenca** contrató internet para los estudiantes sin acceso a este servicio y se priorizó el otorgamiento de este beneficio a los casos identificados con vulnerabilidad.



- **Universidad Israel** se preocupó por que las herramientas tecnológicas y plataformas virtuales cumplan con las condiciones de accesibilidad.



- El **Instituto Superior Tecnológico Almirante Illingworth** y el **Instituto Tecnológico Superior de Música Luis Ulpiano de la Torre**, pensando en los estudiantes que tuvieran limitaciones o experimenten dificultades de conexión a internet consideraron grabar las clases para que en un tiempo asincrónico a ellas tuvieran acceso a las mismas.



- Por su parte, el **Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional, Administrativa y Comercial** respondiendo de manera más específica a sus estudiantes sordos consideró el apoyo de Intérpretes de Lengua de Seña Ecuatoriana con la finalidad de facilitar el aprendizaje y el acceso a las videoconferencias en tiempo real mediante la aplicación Google Meet.

CONCLUSIONES DE LA GUIA

- La Guía de Buenas Prácticas en el Ámbito de la Discapacidad en Educación Superior pretende ser un instrumento que brinde pautas claras para el proceso de inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior.
- Los datos de matriculados en el Sistema de Educación Superior se los obtuvo del cruce de los datos proporcionados por la SENESCYT con el Registro Nacional de Discapacidades.

El último número registrado de matriculados en el 2018 en Universidades y Escuelas Politécnicas, es de 5.917 estudiantes con discapacidad, mientras que el último dato registrado de matriculados en el primer semestre del 2019 en los Institutos Técnicos y Tecnológicos, es de 1.419 estudiantes con discapacidad.

- Los porcentajes de discapacidad registrados entre los matriculados con discapacidad en las instituciones de educación superior van desde el 30% al 100%. Lo mismo sucede con el registro de personas con discapacidad con título en la Senescyt, sus porcentajes de discapacidad van desde el 30% al 100%, lo que denota que el porcentaje no está atado a las capacidades y potencialidades de la persona. Por tanto, el porcentaje no es un referencial para la atención de las personas con discapacidad.
- En la normativa de Educación Superior del Ecuador se establece la igualdad de oportunidades, los principios de equidad y no discriminación, cumplimiento de la accesibilidad a los servicios de interpretación y los apoyos técnicos, entre otros aspectos, que se vinculan a la inclusión de las personas con discapacidad y al ejercicio sus derechos; sin embargo, para la obtención de datos de estudiantes con discapacidad se realizan cruces de

bases de información proporcionadas por las instituciones competentes. Sin datos no se puede realizar un seguimiento real a la situación de las personas con discapacidad dentro del Sistema de Educación Superior, no se puede analizar la efectividad de las medidas de acción afirmativa y, por ende, tomar decisiones en el ciclo de la política.

- Es importante que en la normativa de las instituciones de educación superior se establezca que los Departamentos de Bienestar sean los responsables de generar las medidas de ajuste, servicios, programas y apoyos de respuesta a todos los estudiantes; pues se constituyen en centros operativos para la coordinación y articulación con otras unidades de la universidad y, a través de ellos se establecen rutas, protocolos, procesos y servicios lo que genera una política institucional de atención.

Al establecer procesos estructurados se favorece también el desarrollo de planificaciones y procesos de mejora institucionales en la atención a la diversidad del estudiantado.

- Es importante que en el 2019 el Consejo de Aseguramiento a la Calidad de la Educación Superior – CACES, incorporara en el **Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas**, consideraciones para personas con discapacidad, mismas que se estipularon en los estándares de Infraestructura y Equipamiento Informático, Bibliotecas y Bienestar Estudiantil, y en los elementos de los estándares proyectivos ya que esto reconoce los esfuerzos de las universidades y se constituye en un mecanismo que exige parámetros de cumplimiento a las instituciones de educación superior, pero, a su vez, establece estándares que orienten el trabajo de las instituciones.
- La guía plantea tres componentes: accesibilidad, adaptabilidad y entornos virtuales. Los dos primeros

(accesibilidad y adaptabilidad) son criterios amplios de orientación para el trabajo en la inclusión de las personas con discapacidad.

- La accesibilidad hace referencia a todos los aspectos relacionados con el acceso al medio físico, comunicación e información y debe ser el primer aspecto a abordar, mientras que la adaptabilidad aborda los ajustes razonables que se realizan para responder de una manera más particular.
- Los criterios de accesibilidad y la adaptabilidad, independientemente de la modalidad de estudios, deben ser considerados en el proceso de inclusión de las personas con discapacidad.
- La accesibilidad no solo hace mención al acceso al medio físico incluye el acceso transporte, a la información y a la comunicación, y estos parámetros han de ir más allá de las aulas, estas se deben visualizar en los servicios o espacios comunes como cafeterías, salas de exposiciones, así como los espacios destinados a la práctica de deporte o de ocio y descanso (miradores, jardines, etc.). También en las residencias universitarias con la finalidad de promover la eliminación de barreras frente al aprendizaje y la participación de las personas con discapacidad.
- En la accesibilidad contempla aspectos importantes que se debe tener en cuenta:
 - El diseño universal, fundamental para generar espacios más accesibles y de uso para todos, lo que permite mejorar las condiciones de vida de cualquier persona independientemente de sus características y potencialidades.

- La accesibilidad cognitiva, cualidad de los entornos que permite orientarse con facilidad y entender la información dentro del mismo, entrando en juego la rotulación y la señalética.
- La Lectura Fácil que es una herramienta que permite hacer accesible la información y la comunicación ofreciendo así un apoyo fundamental a personas con dificultades cognitivas.
- En el marco de la accesibilidad, las universidades presentan escasas experiencias en el transporte, deporte adaptado, residencias universitarias y en entornos virtuales.
- La adaptabilidad abarca los ajustes razonables y las adaptaciones curriculares, ambas medidas responden a casos particulares; es importante tener en cuenta que existe diferentes estudiantes con la misma discapacidad que pueden requerir ajustes diferentes.
- Se considera que una adaptación curricular en educación superior no supone una menor consideración al aprendizaje del alumno, ni un nivel inferior de enseñanza del profesor y área. Como tampoco un menor nivel de exigencia, ni supresión de contenidos, ni eliminación de objetivos.
- El tercer componente Entornos Virtuales recopila aspectos vinculados a la educación a distancia o virtual, información a través de la cual se intenta brindar pautas generales que orienten el trabajo con los estudiantes con discapacidad.
- Dejando aparte la dimensión económica, los entornos virtuales corren el riesgo de generar nuevas marginalizaciones de segmentos de población que por razones cognitivas o por limitaciones perceptivas visuales y auditivas, o por razones de limitaciones físicas pueden verse privadas del acceso a la red informática.

- Incorporar tecnologías de la información y comunicación (TIC) a los entornos virtuales favorece y potencia la educación a distancia, pero además promueve la participación y el acceso de todos los estudiantes.
- La accesibilidad y la usabilidad son criterios fundamentales en el momento de seleccionar una TIC a la medida de las necesidades del estudiante. La accesibilidad hace referencia a la facilidad o dificultad de acceso al recurso digital desde diferentes dispositivos y la usabilidad permite conocer si el recurso es usable por la persona, es decir, si es comprensible y perceptible para ella, de forma que pueda interactuar de forma eficaz con el sistema.
- Por tanto, es importante la formación digital del docente de aula para atender la preparación de los contenidos didácticos digitales - virtuales que respondan a los criterios de accesibilidad para quienes poseen alguna discapacidad.
- De igual manera es fundamental la promoción de la alfabetización digital de los estudiantes con discapacidad tomando en cuenta las continuas variables como por ejemplo:
 - Su edad cronológica;
 - El diagnóstico;
 - El conocimiento y manejo del software y aplicaciones para la interacción digital;
 - El equipamiento propio con el que cuenta el estudiante;
 - El uso y usabilidad de las plataformas educativas por el estudiante.

GLOSARIO

Accesibilidad al medio físico. (Edificios o partes de edificios) cualidad de los edificios o, de parte de ellos consistente en que las personas con independencia de sus capacidades y de su edad o sexo, puedan, llegar, entrar o salir de ellos, así como utilizarlos.

La accesibilidad incluye la facilidad de que todos los usuarios potenciales de un edificio puedan realizar de forma autónoma la aproximación, la entrada, la evacuación y/o el uso del edificio y de sus servicios e instalaciones en condiciones de higiene, seguridad y bienestar individual durante el curso de estas actividades.

Adaptaciones curriculares no significativas. Son modificaciones que se realizan en los diferentes elementos de la programación diseñada para una determinada materia o asignatura con el fin de responder a las diferencias individuales de determinados estudiantes, sin que ello afecte prácticamente a las enseñanzas básicas o nucleares establecidas formalmente en el currículo o plan de estudios.

Por lo general, se trata de modificaciones de carácter metodológico, relacionadas con los instrumentos, procedimientos o estrategias de evaluación o bien con modificaciones de objetivos y contenidos que no son considerados básicos, nucleares o fundamentales. Los profesores realizan de forma habitual estas adaptaciones en el aula y, aunque estén dirigidas de forma particular al colectivo de estudiantes con necesidades especiales o a un alumno concreto, no tienen una trascendencia especial a la hora de promocionar dentro de las etapas o, incluso, de obtener la titulación.

Ajuste razonable. Se entenderá a las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

Barreras. Son todos aquellos factores que aparecen a través de una interacción entre los estudiantes y el contexto; que limitan el pleno acceso a la educación y a las oportunidades de aprendizaje.

Diseño universal. Hace referencia al diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado.

Lengua señas. Es una lengua natural de expresión y configuración gesto-espacial y perceptivo visual, cuyo uso permite a las personas Sordas establecer un canal de comunicación con su entorno social; mientras que las lenguas orales en el mundo son utilizadas por las personas oyentes, a través del canal auditivo –oral, las lenguas de señas son utilizadas por las personas Sordas a través del canal viso-gesto-espacial.

Respuestas educativas. Comprende todas aquellas actuaciones que, en el marco de la escuela inclusiva, tienen en cuenta que cada uno de los alumnos y alumnas es susceptible de tener necesidades educativas, específicas o no, especiales o no y, en consonancia con ellas, requieren unas medidas y recursos que les hagan posible acceder y permanecer en el sistema educativo en igualdad de oportunidades, favoreciendo el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y garantizando así el derecho a la educación que les asiste.

TIC. Tecnología de la Información y de las Comunicaciones, comprende una amplia gama de tecnologías de acceso, como la radio, la televisión, los servicios satelitales, los teléfonos móviles, las líneas de telefonía fija, las computadoras, y el hardware y el software de las redes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), Curso de Capacitación en Accesibilidad al Medio Físico y Normativa Técnica Ecuatoriana; Quito – Ecuador.
- Consejo Nacional de Discapacidades (2009), Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo; Impresión Publigráficas Jokama, Ecuador.
- Federación Nacional de Personas Sordas del Ecuador FENASEC (2012), Diccionario Oficial de Lengua de Señas Ecuatoriana. Primera Edición. Página XIII. Tomo I. Ecuador.
- Confederación Autismo España, Accesibilidad Cognitiva. La comprensión del entorno. España.
- Antolín Marsal Rosa (2019), Manual de Lectura Fácil y Formatos Accesibles. Ecuador.
- Comité Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2016), Observación general núm. 4 sobre el derecho a la educación inclusiva.
- Comité Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2014), Observación general núm. 2 Artículo 9: Accesibilidad.
- Comité Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2018), Observación general núm. 6 sobre la igualdad y la no discriminación.
- Peralta Morales Antonio. 2007. Libro Blanco sobre universidad y discapacidad. Grafo, S. A. Madrid, España
- Consejo de Educación Superior (2017), Reglamento para Garantizar la Igualdad de Todos los Actores en el Sistema de Educación Superior

- Acuerdo No. SENESCYT – 2019- 015. Reformas al Reglamento del Sistema Nacional del Nivelación y Admisión expedido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT – 2018-096.
- Luque Parra Diego Jesús, Rodríguez Infante Gemma y Luque Rojas María Jesús (2014), Adecuación del currículum al alumnado universitario con discapacidad: un estudio de caso. Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES). Vol V. <http://ries.universia.net>
- Rodríguez Infante, Gemma; Luque Parra, Diego Jesús (2006). Adaptación curricular en el alumnado universitario con discapacidad. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Sistema de Información Científica. International Journal of Developmental and Educational Psychology, vol. 3, núm. 1, pp. 29-38 Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores Badajoz, España. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832314003>

- Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades CONADIS, Guía para la Atención de Personas con Discapacidad en la Salud Rural; Ecuador.
- Solla Salvador Carmen (2013), Guía de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva; Save the Children, España.
- Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad, Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), Fundación ONCE y Coordinadora del Diseño para Todas las Personas en España, 2006, Altro Design.
- Formación de formadores, Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional, 2013.

En el marco del proyecto “Políticas y Programas para Jóvenes con Discapacidad” coordinado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) junto a United Nations Department for Economic and Social Affairs (UNDESA), el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS) desarrolló la presente guía para fomentar los procesos de inclusión de personas con discapacidad, dentro de la educación superior en el Ecuador.

Construyamos Igualdad Respetando la Diversidad



**CONSEJO NACIONAL PARA LA
IGUALDAD DE DISCAPACIDADES**

www.consejodiscapacidades.gob.ec

Dir. : Avenida 10 de Agosto N37 - 193

entre Villalengua y Carondelet

Telf. : (593-2) 2433- 860 / 2459-243

2273-042 Fax : ext. 134

 /Conadis-Ecuador

 @conadisecu

Quito - Ecuador