

Programa Universitario de Investigación en Asentamientos Humanos,  
DIGI-USAC

Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad en la Universidad de San Carlos de  
Guatemala

Partida Presupuestaria 4.8.63.0.66

Código del proyecto de investigación AP23-2022

Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales “Dr. René Poitevin Dardón”,  
Escuela de Ciencia Política;  
Dirección General de Docencia (DIGED)

M.A. Edvin Gabriel Escobar Morales, Coordinador  
M.Sc. Ingrid Lorena Elizondo Quintanilla, Investigadora  
Licda. Jessica Patricia García Mirón, Investigadora  
Licda. María José Carranza Padilla, Investigadora

Guatemala, 24 de noviembre de 2022.

## **Autoridades**

Dra. Alice Burgos Paniagua

Directora General de Investigación

Ing. Agr. MARN Julio Rufino Salazar

Coordinador General de Programas

Dra. Sandra E. Herrera Ruiz

Coordinadora del Programa de Investigación

Asentamientos Humanos

## **Autores**

M.A. Edvin Gabriel Escobar Morales

M.Sc. Ingrid Lorena Elizondo Quintanilla

Licda. Jessica Patricia García Mirón

Licda. María José Carranza Padilla

Asesora colaboradora: Licda. Miriam Fajardo, Departamento de Asesoría y Orientación Curricular de la División de Desarrollo Académico (DDA), USAC.

Intérprete de Lengua de Señas Guatemalteca (LENSEGUA): Profa. Daysi Selena López Gutiérrez.

Universidad de San Carlos de Guatemala, Dirección General de Investigación (Digi), 2022. El contenido de este informe de investigación es responsabilidad exclusiva de sus autores.

Esta investigación fue cofinanciada con recursos del Fondo de Investigación de la Digi de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la partida presupuestaria 4.8.63.0.66 con código AP23-2022 en el Programa Universitario de Investigación en Asentamientos Humanos.

Los autores son responsables del contenido, de las condiciones éticas y legales de la investigación desarrollada.

## Índice general

1	Resumen y palabras claves .....	1
2	Introducción.....	2
3	Planteamiento del Problema .....	4
4.	Delimitación en tiempo y espacio .....	5
4.1	Delimitación en tiempo .....	5
4.2	Delimitación espacial .....	6
5.	Marco teórico.....	6
5.1	Breve marco legal internacional sobre derechos de las personas con discapacidad .....	6
5.2	Breve marco legal nacional sobre derechos de las personas con discapacidad .....	9
5.3	Políticas institucionales sobre adecuaciones curriculares .....	11
5.4	Marco conceptual .....	12
6	Estado del arte .....	19
7	Objetivos.....	22
7.1	Objetivo General .....	22
7.2	Objetivos Específicos.....	22
8	Hipótesis .....	23
9	Materiales y Métodos .....	23
9.1	Enfoque de la investigación .....	23
9.2	Método .....	23
9.3	Recolección de información.....	24
9.4	Técnicas e instrumentos .....	25
9.5	Procesamiento y análisis de la información .....	26
10	Resultados y Discusión .....	27
10.1	Resultados: .....	27
10.1.1	Determinar para cada condición de discapacidad las necesidades de adecuaciones curriculares en las carreras en las que estudian. ....	27
10.1.2	Establecer factores de acceso al currículo y los elementos básicos del currículo para elaboración de un modelo de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad.....	42

10.1.3	Aumentar la apropiación por parte de los docentes del enfoque de educación inclusiva sobre las adecuaciones curriculares para personas con discapacidad.....	73
10.1.4	Otros hallazgos.....	76
10.2	Discusión de resultados .....	80
11	Referencias.....	88
12	Apéndice .....	92
12.1	Datos de estudiantes con discapacidad inscritos en el ciclo 2022 en las unidades académicas participantes. ....	92
12.2	Ficha de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad.....	93
12.2.1	Datos del estudiante.....	93
12.2.2	Acceso al currículo .....	97
12.2.3	Acceso al contenido.....	100
12.4	Tabla de similitudes de las necesidades en las unidades académicas .....	101
12.5	Formato de oficio de entrega de resultados a las unidades académicas participantes .....	105
12.6	Hoja de ruta apoyo proceso académico "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala" .....	106
12.7	Oficios de solicitud de gestiones.....	110
13	Aspectos éticos y legales (no aplica) .....	115
14	Vinculación .....	115
15.	Estrategia de difusión, divulgación y protección intelectual .....	115
16.	Aporte de la propuesta de investigación a los ODS:.....	115

## Índice de tablas

Tabla 1:	Estudiantes con discapacidad por unidad académica .....	28
Tabla 2:	Principales necesidades de apoyo tecnológico para estudiantes con Discapacidad Visual..	29
Tabla 3:	Principales necesidades de apoyo para estudiantes con Discapacidad Auditiva .....	29
Tabla 4:	Necesidades para estudiante de discapacidad auditiva de la .....	32
Tabla 5:	Necesidades para estudiante de discapacidad visual de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.....	33

Tabla 6: Necesidades para estudiante de discapacidad psicosocial de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia .....	34
Tabla 7: Necesidades para estudiante de discapacidad psicosocial de la Facultad de Arquitectura...	35
Tabla 8: Necesidades para estudiante de discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura .....	36
Tabla 9: Necesidades para estudiante de discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura .....	37
Tabla 10: Necesidades para estudiante de discapacidad visual de la Escuela de Ciencia Política.....	38
Tabla 11: Similitudes de las necesidades manifestadas por los estudiantes con discapacidad.....	41
Tabla 12: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Auditiva en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.....	43
Tabla 13: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Visual en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.....	45
Tabla 14: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Psicosocial en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.....	46
Tabla 15: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Psicosocial en la Facultad de Arquitectura.....	48
Tabla 16: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Auditiva en la Facultad de Arquitectura .....	50
Tabla 17: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Auditiva en la Facultad de Arquitectura .....	51
Tabla 18: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con discapacidad múltiple en la Escuela de Ciencia Política .....	53
Tabla 19: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con discapacidad física en la Escuela de Ciencia Política .....	54
Tabla 20: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Visual en la Escuela de Ciencia Política .....	55
Tabla 21: Similitudes de las adecuaciones manifestadas por los estudiantes con discapacidad .....	56
Tabla 22: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura .....	60
Tabla 23: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad psicosocial de la Facultad de Arquitectura .....	62

Tabla 24: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura .....	63
Tabla 25: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad psicosocial de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.....	65
Tabla 26: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad visual de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia .....	66
Tabla 27: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia .....	66
Tabla 28: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad múltiple de la Escuela de Ciencia Política .....	68
Tabla 29: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad visual de la Escuela de Ciencia Política .....	70
Tabla 30: Curso Adecuaciones curriculares para estudiantes universitarios con discapacidad.....	74

## 1 Resumen y palabras claves

El estudio “Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad en la educación superior” es un avance en la construcción del tema en mención, asumiendo el enfoque de la educación inclusiva y la pertinencia del concepto de diversidad en pleno Siglo XXI, que induce al aprovechamiento de la revolución tecnológica y del nuevo rol docente de ser mediador de conocimientos, para hacer frente a las propuestas para el acceso y elementos básicos del currículo , que permitan dar respuesta, en este caso, a cada unidad académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala. El objetivo principal alcanzado fue el determinar las necesidades de adecuaciones curriculares de la población con discapacidad con más presencia: personas con discapacidad física, visual, cognitiva, auditiva y psicosocial, en los cursos que lo requieran. Este estudio fue desarrollado con una metodología cualitativa, utilizando como método el estudio de caso, alcanzando así diálogos fundamentales con los estudiantes con discapacidad, los docentes y el equipo profesional designado para el análisis y planteamiento de las modificaciones a los indicadores de logro/competencia, evaluación, contenido, a la infraestructura, mobiliario, materiales adaptados, recursos tecnológicos, de asistencia, entre otros que son parte de los hallazgos encontrados en la investigación. Dentro de los productos se encuentran un Manual de Adecuaciones Curriculares para Personas con Discapacidad, para uso institucional, así como una propuesta de capacitación docente sobre el tema.

**Palabras clave:** educación inclusiva, ajustes razonables, accesibilidad, adecuaciones curriculares, estudiantes universitarios con discapacidad, acceso al currículo

### Abstract

The study "Curricular adaptations for people with disabilities in higher education" is an advance in the construction of the subject in question, assuming the approach of inclusive education and the relevance of the concept of diversity in the XXI century, which induces the use of the technological revolution and the new teaching role of being a mediator of knowledge, to face the proposals for access and basic elements of the currículo , which allow responding, in this case, to each academic unit of the University of San Carlos de Guatemala. The main objective achieved was to determine the needs for curricular adaptations of the population with disabilities with the greatest presence: people with physical, visual, cognitive, hearing and psychosocial disabilities, in the courses that require it. This study was

developed with a qualitative methodology, using the case study as a method, thus reaching fundamental dialogues with students with disabilities, teachers and the professional team designated for the analysis and approach of the modifications to the indicators of achievement, evaluation, content, infrastructure, furniture, adapted materials, technological resources, assistance, among others that are part of the findings found in the investigation. Among the products are a Manual of Curricular Adaptations for People with Disabilities, for institutional use, as well as a proposal for teacher training on the subject.

## **Keyword**

inclusive education, reasonable adjustments, accessibility, curricular adaptations, university students with disabilities, access curriculum.

## **2 Introducción**

Hoy el mundo se encuentra en revolución de diversos aspectos, entre ellos el tecnológico, de la información, lo ambiental y hacia la inclusión, entre otros que sin lugar a dudas las entidades universitarias, principalmente públicas como la Universidad de San Carlos de Guatemala, deben repensar el sistema educativo superior, el cual demanda calidad e inclusión a la diversidad, desde esa panorámica los resultados obtenidos en este estudio, evidencian un área importante del proceso educativo con eficiencia y eficacia frente a sus acciones en favor de la población estudiantil con discapacidad.

Para tal efecto, la Agenda 2030, es un medio para alcanzar fines más inclusivos, de progreso y desarrollo en las poblaciones menos favorecidas o vulneradas históricamente, dejando en el escenario intelectual las estrategias de cambio para una real inclusión de las diversas condiciones de discapacidad que son y serán parte de la educación superior inclusiva. Así se estarán fortaleciendo las políticas propias de este grupo de la población, vistas de manera transversal con otras políticas que puedan destinarse recursos financieros, técnicos y humanos a todo el país, donde la Universidad de San Carlos de Guatemala tiene presencia.

Es por ello que, en este proyecto, se buscó determinar elementos que guían en cómo definir las adecuaciones curriculares para el nivel superior, lo que contribuye al desarrollo de las competencias y



habilidades de los estudiantes con discapacidad, en el proceso de enseñanza-aprendizaje y facilitación de conocimientos en cada esfera de la inclusión.

Es importante fortalecer en los diseños curriculares Sancarlistas, los indicadores de logro/competencia, las competencias y los diversos elementos que contiene el currículo y así brindar herramientas a la docencia en las diversas unidades académicas, a través de este estudio cualitativo con la participación de los principales actores: estudiantes, docentes y personal del Departamento de Asesoría y Orientación Curricular, de la División de Desarrollo Académico, para determinar las adecuaciones más apropiadas según condición de discapacidad.

Los resultados obtenidos en los ejercicios de análisis de adecuaciones, se tomaron como ejemplo para la elaboración de un manual de adecuaciones curriculares para personas con discapacidad en la educación superior.

Aunque las condiciones de discapacidad reconocidas en Guatemala son: personas con discapacidad visual, personas con discapacidad física, personas con talla baja, personas con discapacidad auditiva, personas con sordoceguera, personas con discapacidad intelectual, personas con discapacidad psicosocial y personas con discapacidad múltiple, se planteó abordar adecuaciones para personas con discapacidad visual, auditiva, física, e intelectual, destacando que se identificaron a estudiantes con discapacidad psicosocial, como parte de una población académica activa, siendo parte de una presencia real en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Se contó con la asesoría de la Lcda. Miriam Fajardo, del Departamento de Asesoría y Orientación Curricular -DAOC- es una unidad técnica académica que asesora, analiza y emite opiniones técnicas sobre diseños y rediseños curriculares. Además, proporciona seguimiento a proyectos curriculares de las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Así mismo, la Licda. Fajardo, al acompañar la investigación, cuenta ya con bastantes referentes sobre inclusión de personas con discapacidad, además, los productos generados tienen la intención de que sean insumos institucionales que pueda utilizar el DAOC para los casos de asesorías para adecuaciones curriculares a personas con discapacidad que soliciten posteriormente, las diversas unidades académicas de la USAC. También se contó con el valioso apoyo de la profesional PEM. Daysi Selena López Gutiérrez, intérprete de lengua de señas guatemalteca, quien fue fundamental en los diálogos sostenidos con estudiantes con

discapacidad auditiva y con ello garantizar la comunicación inclusiva, mismo que se ve reflejado en la sección de discusión y análisis de la información obtenida.

Dos elementos fueron cruciales en el desarrollo de la investigación durante todo el año 2022, en primera instancia el trabajo virtual, como una herramienta y estrategia oportuna en estos tiempos de pandemia por COVID-19 y así lograr los diálogos profesionales con las unidades académicas participantes como también la dificultad de algunas UA que no pudieron ser parte del mismo; en un segundo momento, la crisis política que mantiene a la Universidad de San Carlos de Guatemala en serias dificultades para continuar y fortalecer sus procesos educativos, persiste una resistencia estudiantil que evidentemente no permitieron coordinar acciones que le dieran una mayor relevancia a dicho estudio, el cual se identificaron falta de voluntad política y actitudes de paradigmas previos al social y de derechos humanos, lo que deja entrever los grandes retos y desafíos en un futuro mediano para la población discapacidad.

### **3 Planteamiento del Problema**

En Guatemala, el Ministerio de Educación cuenta con un manual de adecuaciones curriculares y un manual de atención a necesidades educativas especiales, que incluye las dirigidas a la población con discapacidad para guiar a los docentes de educación primaria y secundaria. Sin embargo, a nivel de educación superior no existe este abordaje, por ello surgió la necesidad de plantear estrategias que aportaran en el proceso de aprendizaje a nivel superior para este grupo de la población.

La falta de información sobre cómo realizar adecuaciones curriculares con el enfoque de educación inclusiva para personas con discapacidad a nivel universitario, es un vacío palpable en la mayoría de universidades. Por lo que se hizo imperativo sin lugar a dudas, desarrollar los diversos insumos pedagógicos y planteamiento de creación de recursos didácticos que complementan o ejemplifican las adecuaciones curriculares en la educación superior y cada condición de discapacidad.

A pesar de que la Universidad de San Carlos de Guatemala cuenta con diversos instrumentos institucionales que refieren la importancia del tema, tales como las Políticas de Atención a la Población con Discapacidad y el Plan Estratégico USAC 2030, el personal docente y profesionales curriculistas no cuenta aún con los conocimientos relacionados a educación inclusiva para realizar y orientar en tales tareas.

El proyecto que se planteó se consideró necesario, como lo evidencia el estudio “Inclusión educativa en la Educación Superior: Actitud docente y experiencias estudiantiles”, realizado en la Facultad de Arquitectura y en la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el que se menciona que son muy pocos los docentes que efectúan alguna acción relacionada a adecuaciones curriculares, dependiendo esta situación de “la voluntad y sentido común” de los docentes, aparte de que no hay directrices ni procesos institucionales al respecto de cómo realizar dichas adecuaciones, y que no tienen conocimientos sobre educación inclusiva. (Carrera Vela, 2017, p.55).

Es así como se propuso este estudio que pretendió establecer cuáles son las adecuaciones curriculares más apropiadas para personas con discapacidad, específicamente para la muestra del estudio, estudiantes con discapacidad auditiva, física, visual e intelectual, además se tuvo el abordaje con estudiantes con discapacidad psicosocial. Se trabajó en tres unidades académicas en donde se manifestó mayor necesidad de apoyo por parte de docentes y estudiantes: Facultad de Arquitectura, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Escuela de Ciencia Política.

Fue pertinente realizar el estudio de la educación inclusiva, tal como lo plantea el artículo 24 sobre Educación de la Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), y el cuarto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de Educación Inclusiva, Equitativa y de Calidad, puesto que brindan respuesta a la población con discapacidad para garantizarles su derecho a la educación superior. En diversos momentos se ha venido construyendo la eliminación de barreras para las personas con discapacidad, para lograr una plena inclusión a nivel de la educación superior, principalmente las barreras actitudinales, pero aún falta fortalecer el conocimiento sobre diversos aspectos de la educación inclusiva, principalmente los relacionados a cómo adecuar procesos desde la actividad docente.

## **4. Delimitación en tiempo y espacio**

### **4.1 Delimitación en tiempo**

El presente proyecto se desarrolló en los meses de febrero a diciembre 2022. En este período de tiempo, existieron algunas medidas para prevenir el COVID-19, por lo que las actividades de investigación se realizaron en modalidad virtual.

## 4.2 Delimitación espacial

El estudio se delimitó al Campus Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ubicado en la zona 12 de la ciudad capital. Se trabajó con 3 unidades académicas: Facultad de Arquitectura, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia y Escuela de Ciencia Política. Además, se realizaron dos diálogos importantes con personal de la Facultad de Humanidades, en función de orientar sobre adecuaciones curriculares, por un tiempo muy mínimo de contacto, esto debido a las circunstancias políticas y sanitarias presentes al momento del estudio en la dinámica de la Universidad, que en general fue parte de una limitante en la expansión del estudio, pero las unidades participantes lograron enriquecer pautas para fortalecer la educación inclusiva.

## 5. Marco teórico

A continuación, se presentan los referentes teóricos, legales y conceptuales, que apoyaron la importancia del presente informe, así como la definición de los términos que se utilizaron en esta investigación.

### 5.1 Breve marco legal internacional sobre derechos de las personas con discapacidad

Como punto de partida está la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CRPD) por sus siglas en inglés, y su Protocolo Facultativo, aprobados el 13 de diciembre de 2006 por las Naciones Unidas, ratificado por el Estado de Guatemala, a través del Decreto 59-2008 del Congreso de la República, con vigencia en el país a partir del mes de abril de 2009. Es importante resaltar que la CRPD, tiene preeminencia sobre todos los demás referentes legales nacionales, incluyendo la Constitución Política de la República de Guatemala (CPRG) de 1985, que la define en el artículo 46, sobre los tratados en materia de derechos humanos los cuáles adquieren rango constitucional al ratificarse, según principio de preeminencia.

#### **Derecho a la Educación (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad)**

El artículo 24, sobre Educación, de la CRPD, menciona que las personas con discapacidad tienen derecho a la educación, incluyendo la educación superior. Se presenta un resumen de este artículo, resaltando lo más importante y que atañe al presente estudio:

Artículo 24. Educación.

1. Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación. Con miras a hacer efectivo este derecho sin discriminación y sobre la base de la igualdad de

oportunidades, los Estados Partes asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, así como la enseñanza a lo largo de la vida, con miras a:

a) Desarrollar plenamente el potencial humano y el sentido de la dignidad y la autoestima y reforzar el respeto por los derechos humanos, las libertades fundamentales y la diversidad humana;

b) Desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas;

c) Hacer posible que las personas con discapacidad participen de manera efectiva en una sociedad libre.

2. Al hacer efectivo este derecho, los Estados Partes asegurarán que: (...) c) Se hagan ajustes razonables en función de las necesidades individuales; (...)

3. Los Estados Partes brindarán a las personas con discapacidad la posibilidad de aprender habilidades para la vida y desarrollo social, a fin de propiciar su participación plena y en igualdad de condiciones en la educación y como miembros de la comunidad. A este fin, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes, entre ellas:

a) Facilitar el aprendizaje del Braille, la escritura alternativa, otros modos, medios y formatos de comunicación aumentativos o alternativos y habilidades de orientación y de movilidad, así como la tutoría y el apoyo entre pares: (...)

c) Asegurar que la educación de las personas, y en particular los niños y las niñas ciegos, sordos o sordociegos se imparta en los lenguajes y los modos y medios de comunicación más apropiados para cada persona y en entornos que permitan alcanzar su máximo desarrollo académico y social.

4. A fin de contribuir a hacer efectivo este derecho, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes para emplear a maestros, incluidos maestros con discapacidad, que estén cualificados en lengua de señas o Braille y para formar a profesionales y personal que trabajen en todos los niveles educativos.

Esa formación incluirá la toma de conciencia sobre la discapacidad y el uso de modos, medios y formatos de comunicación aumentativos y alternativos apropiados, y de técnicas y materiales educativos para apoyar a las personas con discapacidad.

5. Los Estados Partes asegurarán que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás. A tal fin, los Estados Partes asegurarán que se realicen ajustes razonables para las personas con discapacidad. (ONU, 2006).

## **Objetivos de Desarrollo Sostenible Inclusivos**

En la misma sintonía, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se suman a vincular junto a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CRPD). fueron aprobados en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, y su objetivo general es “la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles, el enfoque de la educación inclusiva y el rescate por el cambio climático, entre otros.” (ONU, 2018, p.5).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son 17, tienen 169 metas y cuentan con 240 indicadores de logro/competencia, que buscan mejorar las condiciones de desarrollo para las poblaciones menos favorecidas socialmente, como lo son la población con discapacidad; comprometiendo a los Estados miembros a desarrollar políticas públicas, asignación de presupuesto y seguimiento de acciones que alcancen los objetivos definidos en dicha Agenda 2030.

El Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible hace énfasis en “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.” (ONU, 2018, p. 27). A continuación, se enlistan las metas específicas a este objetivo, que más se relacionan con el presente estudio:

4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

4.7 De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de

género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

4.a Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.

4.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo.

4.c De aquí a 2030, aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo. (ONU, 2018, p. 28-29).

## 5.2 Breve marco legal nacional sobre derechos de las personas con discapacidad

La Constitución Política de la República de Guatemala (1985), es el primer argumento jurídico de alta jerarquía que indica en su artículo 53 que el Estado garantiza la protección a las personas con discapacidad y la importancia de una atención integral. Así mismo, el artículo 71 Derecho a la Educación, indica que “se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna. (...)”

La participación de la Universidad de San Carlos de Guatemala se menciona en el artículo 82, haciendo énfasis en que es la encargada de promover la investigación para cooperar a la solución de problemas nacionales.

La Ley de atención a las personas con discapacidad 135-96 y su reglamento, fue creada como instrumento jurídico para atender las necesidades de las personas con discapacidad en Guatemala. El Capítulo IV Educación contiene los artículos 25 al 33, que establecen el derecho de las personas con discapacidad, sobre la obligatoriedad del Estado para programas educativos que atiendan sus necesidades. a la educación en todos sus niveles. El artículo 33 además, enfatiza en que “el Estado deberá estimular las investigaciones y tomar en cuenta las nuevas propuestas relativas a la didáctica

La Ley de Aprobación de la Política Nacional en Discapacidad y Plan de Acción, Decreto número 16-2008, declara de interés público y de Estado dicha Política y Plan Nacional de Acción, que incluye el derecho a la educación en perspectiva inclusiva para las diversas condiciones de discapacidad, tanto en evaluación, en adecuaciones curriculares como en metodología, que correspondan a las necesidades de las personas con discapacidad. Además, contempla el acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, incluyendo los modos y medios de comunicación alternativa para cada condición de discapacidad; también el acceso a materiales culturales en formatos alternativos o accesibles para aquellas personas con discapacidad que tienen limitación para acceder al texto impreso, elementos que permiten garantizar el derecho a una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

Como un aspecto a considerar, el Decreto 58-2007, Ley de Educación Especial para las Personas con “capacidades especiales” [sic, personas con discapacidad], y su Reglamento, la cual debe ser reformada para contribuir al desarrollo de habilidades, particularmente académicas, y otros aprendizajes, ya que si bien es cierto, se habla de educación superior, sin lugar a dudas para las personas con discapacidad, es en estos primeros niveles su primer acercamiento con la educación y la misma debe estar congruente con todos los niveles de la formación académica, para alcanzar los indicadores de logro/competencia, contenido y las competencias se propone una serie de adecuaciones curriculares en favor de las condiciones de discapacidad de alcance en este estudio que responda a nivel de la educación superior inclusiva.

Según se encuentra establecido en la Ley de “educación especial”<sup>1</sup>, Decreto Legislativo 58-2007 en su artículo 8, que literalmente dice:

Adecuaciones curriculares. Para la implementación de esta ley, el Ministerio de Educación a propuesta de DIGEESP, deberá aprobar las adecuaciones curriculares correspondientes, sean éstas individuales o no, procurando las mejores condiciones para el aprendizaje de las personas con capacidades especiales [sic, personas con discapacidad].

Artículo 10. Articulación dentro del sistema educativo. Con el objeto de facilitar la promoción de los estudiantes con capacidades especiales [sic personas con discapacidad] al siguiente nivel

---

<sup>1</sup> Educación especial ya es un término en desuso, debería realizarse una reforma a esta ley puesto que obedece al paradigma asistencialista médico-rehabilitador, por lo debe transformarse a un enfoque de educación inclusiva donde estén incluidos personas con y sin discapacidad.



educativo, cada centro educativo público o privado, otorgará la certificación que corresponda, indicando los cambios y adaptaciones curriculares a los que cada estudiante estuvo sujeto y especificando los logros de aprendizaje, de tal manera que se puedan realizar las equivalencias necesarias, de conformidad con las normas y prácticas establecidas por el Ministerio de Educación.

Artículo 11. Currícula. La currícula para personas con capacidades especiales [sic, personas con discapacidad], debe tener como referente, los diseños curriculares existentes en las diferentes modalidades y niveles que, al ser abiertos y flexibles, facilitarán realizar los cambios y adaptaciones pertinentes a las características y necesidades de los estudiantes, incluyendo en éstos el enfoque de inclusión y los lineamientos pedagógicos para su correcta atención.

### 5.3 Políticas institucionales sobre adecuaciones curriculares

La Universidad de San Carlos de Guatemala es partícipe de una actividad formativa dinámica e inclusiva, puesto que Guatemala es Estado Parte de diversos instrumentos internacionales en relación a discapacidad con enfoque de derechos humanos. Es así como se establecieron en octubre 2014, las Políticas de Atención a la Población con Discapacidad (USAC, 2014), armonizando así la demanda de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CRPD) de las Naciones Unidas. Estas son 16 políticas que cubren los 6 ejes de acción de la USAC, incluyendo el eje de Docencia, que indica en la política 1.2, “Ajuste de las metodologías de enseñanza de los profesores y las dinámicas en el aula, para facilitar el aprendizaje de estudiantes con discapacidad, así como su sistema de evaluación o indicador de logro de alcance de la competencia”. (USAC, 2014).

También, según el Acta 46-2020, de sesión extraordinaria de fecha 30 de noviembre 2020, del Consejo Superior Universitario, se tienen ahora el Plan Estratégico USAC 2030, en el que se menciona en el Eje de Docencia, la **Línea estratégica A.2.2**, Fortalecimiento del Sistema de Actualización Curricular Universitario, que menciona que la Dirección General de Docencia (DIGED) en conjunto con las unidades académicas, se menciona que se:

(...) promoverán la evaluación y formulación de diseños y rediseños curriculares en todas las unidades académicas de la Universidad, que estimule el desarrollo del pensamiento crítico incorporando en los programas de estudio, los ejes metodológicos de historicidad (...), criticidad (...) y radicalidad (...). Todo ello, de manera inclusiva, que abarca: género, personas con

discapacidad, interculturalidad, vulnerabilidad socioeconómica, facilitando el aprendizaje de estudiantes con discapacidad, así como su sistema de evaluación o indicador de logro de alcance de la competencia. (USAC, 2020, p.88).

Así mismo, según la Política de Calidad Educativa planteada en esta misma Acta 46-2020, se menciona que a la Dirección General de Docencia (DIGED), se le asignaron las funciones de “promover el desarrollo de la docencia, la evaluación periódica del currículo, la renovación tecnológica y de conocimientos, y la formulación de políticas curriculares para fortalecer la dimensión integral del desarrollo docente y estudiantil”. (USAC, 2020, p. 187).

## 5.4 Marco conceptual

Para una mejor comprensión del tema de investigación, se presenta la definición de algunos conceptos importantes, relacionados con adecuaciones curriculares para personas con discapacidad.

### **Discapacidad**

Muchas son las definiciones de discapacidad, una reciente definición incorporada por la Real Academia Española (RAE) es “Situación de la persona que por sus condiciones físicas o mentales duraderas se enfrenta con notables barreras de acceso a su participación social. (RAE, 2020).

Pero la definición más completa la encontramos en la Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad, que en su preámbulo indica en la literal e), lo siguiente:

Reconociendo que la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. (CRPD).

### **Personas con discapacidad**

Así mismo, en el artículo 1, definiciones, de la citada convención, se indica que las personas con discapacidad “incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”. (CRPD, 2006).

## **Accesibilidad**

La accesibilidad a espacios físicos, servicios y procesos, forma un elemento básico e importante para la inclusión de las personas con discapacidad, y es una obligación de los países, hacer efectivo el artículo 9 de la Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad, sobre accesibilidad. A continuación, se cita el numeral 1 de dicho artículo:

1. A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. (CRPD, 2006).

## **Ajustes razonables**

Para que la inclusión de las personas con discapacidad pueda ser efectiva en todo ámbito, es necesario que se realicen “ajustes razonables”, los cuales comprenden “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.” (ONU, 2006).

## **Diseño Universal**

La definición más pertinente de diseño universal, la encontramos en la Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad, que en su artículo 2, definiciones, indica. “se entenderá 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. El “diseño universal” no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.” (CRPD, 2006).

## **Diseño universal del aprendizaje (DUA)**

Tomando en cuenta el concepto de diseño universal, en 1990 surge la propuesta de Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), por parte de David H. Rose, Anne Meyer que lideraron un equipo de investigación, en el cual integraron elementos de neurociencia del aprendizaje y crear un modelo que pudiera ser utilizado por cualquier persona, eliminando barreras para dar acceso al aprendizaje efectivo. Plantearon que estas barreras no son de las personas sino del entorno. El DUA busca alcanzar los objetivos de dominio de contenidos, permitiendo a los docentes contar con currículos flexibles, para adaptarlos a las necesidades de sus estudiantes. Los principios del DUA son tres: 1. Proporcionar múltiples medios de representación. (el qué del aprendizaje). 2. Proporcionar múltiples formas de acción y expresión (el cómo del aprendizaje). 3. Proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje). (Tobón Gaviria & Cuesta Palacios, 2020, pp. 170-171).

## **Buenas prácticas inclusivas en la educación**

Un término muy utilizado en las últimas décadas es el de prácticas inclusiva. Para Muntaner y colaboradores (2016) se trata de “la consolidación de prácticas inclusivas pasa ineludiblemente por determinar y realizar iniciativas y experiencias positivas de innovación y mejora”. Así mismo, comentan que las integran los siguientes indicadores: 1. Entender la diversidad. 2. Como objetivo, la actividad educativa no está centrada en los estudiantes y sus características, sino en las condiciones y oportunidades que se le ofrecen. 3. La incorporación natural de los apoyos necesarios para garantizar la igualdad de oportunidades de todos los estudiantes. 4. Garantizan la presencia, la participación y el aprendizaje de todos los estudiantes en todas las actividades del aula y en el centro educativo. (Muntaner et al., 2016, p.36).

## **Adecuaciones curriculares**

Las adecuaciones curriculares se pueden definir como el “conjunto de modificaciones que se realizan en los contenidos, indicadores de logro/competencia, actividades, metodología y evaluación”. (MINEDUC, 2009, p. 6)

El Ministerio de Educación de Guatemala indica que hay dos tipos de adecuaciones:

A) Adecuaciones de acceso al currículo:

Se refieren a la necesidad de adecuar las aulas y las escuelas a las condiciones propias de los alumnos y alumnas. Se relaciona con la provisión de recursos especiales, tales como: elementos personales, materiales especiales, organizativos, etc.

Estos recursos adicionales crean las condiciones físicas, de iluminación, ventilación, sonoridad, accesibilidad, etc. que facilitarán al alumno y alumna con necesidades educativas especiales el desarrollo de un currículo ordinario (esto se refiere al currículo nacional base, que está diseñado para toda la población), o bien, de un currículo adaptado, según sea el caso, permitiéndoles alcanzar mejores y mayores niveles de autonomía y de interacción con las demás personas del establecimiento. (MINEDUC, 2009, p. 6-7)

B) Adecuaciones de los elementos básicos del currículo:

Los elementos básicos del currículo son: las competencias, los contenidos, las actividades, los métodos, la evaluación, los recursos, la temporalización, el lugar de la intervención pedagógica, etc.

Se entenderá por adecuaciones curriculares de los elementos básicos del currículo al conjunto de modificaciones que se realizan en los contenidos, criterios y procedimientos evaluativos, actividades y metodologías para atender las diferencias individuales de los y las alumnas con necesidades educativas especiales. (MINEDUC, 2009, p. 8)

## **Competencias educativas**

Según Gorodokin y Perrenoud, citados por Jiménez Galán y et al. (2013), la formación por competencias va más allá de la formación guiada por el contenido de las diferentes disciplinas al considerar la transformación de las representaciones contexto-conceptuales que el estudiante proyecta en los planos: cognoscitivo (saber conocer y saber hacer), afectivo (saber ser) y social (saber estar), orientando el proceso de enseñanza mediante una lógica de estructuración hacia el desempeño profesional.

En el ámbito educativo, las competencias se focalizan en unos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación, los cuales son:

- a. La integración de los conocimientos, procesos cognoscitivos, destrezas, habilidades, valores y actitudes en el desempeño ante actividades y problemas.
- b. La construcción de los programas de formación acordes con los requerimientos disciplinarios, investigativos, profesionales, sociales, ambientales y laborales del contexto.
- c. La orientación de la educación por medio de estándares e indicadores de calidad en todos sus procesos.

Asimismo, se destaca que, para transitar hacia la enseñanza de competencias, los docentes deben cambiar su enfoque como se sugiere a continuación:

- Del énfasis en los conocimientos conceptuales y fácticos, al enfoque en el desempeño integral ante actividades y problemas reales contextualizados.
- De la simple transmisión de conocimientos, al establecimiento de una dinámica de búsqueda, selección, comprensión, sistematización, crítica, creación, aplicación y transferencia de conocimientos.

## **Indicadores del currículo**

Para medir el avance o logro de los objetivos, por lo general se establecen unos parámetros de medición, también llamados indicadores. (Secretaría General de Planificación, [SEGEPLAN], p. 20)

En el ámbito de la educación, los estándares curriculares de calidad establecen lineamientos, que pueden ser logros e indicadores de logro/competencia (en el área actitudinal, procedimental y conceptual) de competencias para un aprendizaje integral, según el desarrollo y la madurez bio-psico-social y cognitiva del estudiante. (Iafrancesco, 2003).

## **Gestión curricular**

Según se menciona en la Política de Calidad Educativa, es el proceso en el que pueden distinguirse cuatro acciones básicas en relación con el currículo: elaboración, instrumentación, aplicación y evaluación. (USAC, 2020).

Para explicar estas acciones, se menciona también que lo anterior:

Se refiere a los procesos académicos organizados para concretar un espacio pedagógico universitario que cumpla con las condiciones en las que es posible formar un profesional competente en la disciplina que corresponde según los diferentes niveles académicos.

- a) Revisar de manera permanente como mínimo en cada cohorte, los diseños curriculares en sus modalidades presencial y no presencial para que respondan a las características de los estudiantes, así como a los contextos regionales y nacionales, en los cuales se debe revisar y actualizar, como mínimo, el perfil de egreso, la pertinencia y la relación con el entorno y la demanda laboral.
- b) Promover la innovación educativa por medio de la actualización curricular con la incorporación de tecnología, en modalidades presencial y/o a distancia, virtual, en línea y abierta según sea la pertinencia, y mantener un enfoque holista que incluya a los estudiantes, los graduados y la sociedad como usuarios de las innovaciones producidas por la USAC.
- c) Vincular los componentes de investigación pertinente y extensión en la formación de los estudiantes.
- d) Impulsar e incentivar la formación ciudadana dándole la misma importancia que la formación académica y técnica de las profesiones que la USAC ofrece. (USAC, 2020, pp. 196-197)

## **Justicia social**

Según la ONU (2021) justicia social es un principio fundamental para la convivencia pacífica y próspera, dentro los países y entre ellos. Para las Naciones Unidas, la búsqueda de la justicia social universal representa el núcleo de su misión en la promoción del desarrollo y la dignidad humana.

La adopción por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo sobre la justicia social para una globalización equitativa es un buen ejemplo de este compromiso. La Declaración se centra en garantizar resultados equitativos para todos a través del empleo, la protección social, el diálogo social, y los principios y derechos fundamentales en el trabajo. El logro de esta justicia social está también estrechamente vinculado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

## **Didáctica**

Según León García y et al. (2018) coincide con De La Herrán (2015) cuando define la didáctica universitaria o didáctica de la educación superior, como “el ámbito de conocimiento y comunicación que se ocupa del arte de enseñar en la universidad” (p. 12), considerando arte como el conjunto de las diversas técnicas y procedimientos que, sustentados en una base teórica determinada, permiten llevar adelante el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario. También menciona que Giraldo y

González (2009) señalan con acierto, que los modelos actuales son propuestas que emergen de la interacción de los sujetos-las disciplinas o profesiones-el contexto y los otros donde “el profesor pasa a ser el protagonista en la elaboración del diseño curricular, el proponente de sus acciones en el aula y será él mismo quien reflexione alrededor de su propia actividad y analice el desarrollo curricular” (p. 154) dirigiendo así la actividad de sus estudiantes.

## **Materiales curriculares**

De acuerdo con Pere Molina y et al. (2008) los materiales curriculares o materiales de desarrollo curricular son todos aquellos instrumentos y medios que proveen al educador de pautas y criterios para la toma de decisiones, tanto en la planificación como en la intervención directa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en su evaluación.

## **Educación inclusiva**

Se puede decir que la educación inclusiva es todo proceso de educación que es inclusivo en sí o per se. (Almeida & Angelino, 2014, p. 12). Es decir, que las metodologías utilizadas se adapten a las necesidades de cada estudiante, para no excluirlo de un programa regular de clases.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, abreviado por sus siglas en inglés como Unesco, indica que la educación inclusiva es una “provisión de oportunidades significativas de aprendizaje a todos los estudiantes que integran el sistema regular (...). Exige ajustes de índole material –por ejemplo, que haya rampas en lugar de escaleras y que los umbrales de las puertas sean suficientemente amplios para los usuarios de sillas de ruedas–, además de un programa de estudios (...)” (Unicef, 2013, p. 28).

Almeida y Angelino, indican que este término se refiere a ciertas esferas o ámbito de inclusión. Proponen este término en el actual contexto político y social, que da una idea de prácticas educativas institucionales orientadas a incluir a personas con discapacidad en el contexto educativo. P. 3-4 (Almeida & Angelino, 2014, p. 3-4). La UNESCO hace énfasis en que los ministerios de educación de los países deben asumir su responsabilidad para hacer que la educación sea para todos y todas las personas, incluyendo personas con discapacidad. (Unicef, 2013) p.37,



## 6 Estado del arte

A nivel de la región latinoamericana y el trabajo de las universidades públicas, que han venido caminando con el enfoque de inclusión, todavía se están construyendo estrategias para realizar las diversas adecuaciones curriculares en la educación superior, en la medida que se incrementa la población con discapacidad a este nivel, tomando en consideración el trabajo de los equipos multidisciplinarios que deben formarse, para dar respuesta en la implementación de las adecuaciones curriculares, tanto desde la metodología como los recursos didácticos y de infraestructura que deban facilitarse. Se han encontrado algunos estudios relacionados con el diseño de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad.

En la investigación titulada “Adecuación del currículum al alumnado universitario con discapacidad”, Luque-Parra y colaboradores (2014) plantean que las adecuaciones curriculares son necesarias como parte de las medidas de accesibilidad o inclusión de personas con discapacidad en la educación superior. Mencionan que las adaptaciones al currículum son cualquier ajuste que el docente facilite en cuanto a metodologías, actividades, evaluación o incluso contenidos. Se presenta el estudio de un caso de una estudiante con discapacidad física, evaluándose aspectos personales y de su condición de discapacidad, aspectos de evaluación para llegar a los aspectos de adaptación curricular, tanto en clases teóricas como en clases prácticas.

Se encontró que las adecuaciones propuestas fueron un factor importante para el desarrollo académico satisfactorio de la estudiante, mejorando inciso el clima socio afectivo con los demás estudiantes, propiciando la cooperación y aceptación de las diferencias.

Enciso et al. (2016) en el estudio denominado “Adaptaciones curriculares para el ingreso, permanencia y graduación de estudiantes con discapacidad: una experiencia desde la educación superior”, hacen referencia de las diferentes adecuaciones curriculares que se necesitan para el ingreso, permanencia y graduación de personas con discapacidad en la educación superior. Así mismo, se comenta entre los resultados que para las adaptaciones curriculares, deben participar todos los agentes educativos: docentes, comisión de adaptaciones curriculares, bienestar estudiantil, entre otros. Se mencionan como barreras los procesos administrativos y falta de conocimiento. Sugieren acciones para la sensibilización y que haya interacción con personas de la diversidad.

Según el estudio “Facilitadores y barreras del proceso de inclusión en educación superior la percepción de los tutores del programa Plane-UC” elaborado por Victoriano (2017), como parte de una

investigación colaborativo para la implementación de adecuaciones curriculares. Mencionan que hay más investigaciones sobre barreras, pero es importante identificar los factores facilitadores. Al respecto, mencionan entre estos las modificaciones ambientales, como recursos tecnológicos, adecuaciones a la infraestructura, y adecuaciones curriculares. Para esto último, es importante la asesoría a los docentes sobre cómo realizar las adecuaciones curriculares, talleres, capacitaciones que incluyan también a los auxiliares de cátedra y tutores.

La investigación realizada por Gómez y García (2017) identificó factores que inciden en el desarrollo de la inclusión educativa a nivel superior. El estudio aborda temas como educación inclusiva, educación superior inclusiva, sus enfoques, principios y calidad educativa. Mencionan los principios de la educación superior inclusiva: integralidad, interculturalidad, participación y flexibilidad. Menciona que, en Colombia, la Comisión Nacional de Acreditación concibe la calidad en instituciones de educación superior, en cuanto a la forma en que presta sus servicios, incluyendo la educación inclusiva. Concluyen en que se garantiza la calidad educativa cuando las universidades atienden a la diversidad de estudiantes bajo criterios de equidad.

Paz Maldonado (2018) plantea en su artículo, “La formación del profesor universitario para la atención a la diversidad en la educación superior”, que, derivado de los cambios sociales en favor de la diversidad, hace necesario que las universidades brinden a los docentes programas de capacitación que puedan brindarles elementos que permitan atender a estudiantes con discapacidad, originarios de pueblos indígenas o afrodescendientes, de la diversidad sexual y emigrantes. Esto aunado a políticas públicas e institucionales que apoyen los procesos de inclusión. Concluye que la programación curricular es la respuesta para atender la diversidad y que las competencias docentes y su formación para tal efecto, es fundamental.

En el artículo “Las prácticas realizadas por la Universidad de Costa Rica para garantizar la educación superior de las personas con discapacidad” Ramírez Morera (2018) presenta varias experiencias de inclusión en las cuatro universidades públicas de Costa Rica, pero enfatizando en la Universidad de Costa Rica (UCR). También hace referencia al concepto de diseño universal del aprendizaje, que garantiza el acceso al currículo. Menciona que la UCR necesita fortalecer la capacitación docente y la flexibilidad curricular. Las universidades en general, ya se encuentran, al momento del estudio, aplicando medidas inclusivas, entre ellas, adecuaciones curriculares. La UCR cuenta con el Centro de Asesoría y Servicios para Estudiantes con Discapacidad (CASED), que tiene entre sus funciones la

asesoría a los docentes para las adecuaciones curriculares. Sin embargo, se menciona entre las conclusiones que no haya articulación de estas acciones con otras, como las administrativas y en el área de investigación, y eso ocasiona que los avances no sean tan evidentes. Continúan trabajando en la actualización de políticas institucionales, entre otras medidas.

El artículo “Acciones del profesorado para una práctica inclusiva en la universidad”, elaborado por Melero Aguilar et al. (2019), sobre un estudio en una universidad española, encuentra que, los docentes entrevistados comentan buenas experiencias en las practicas inclusivas, quienes consideran no haber realizado un trabajo extraordinario con sus estudiantes con discapacidad, quienes tuvieron un desempeño similar a los de sus compañeros. Aunque la mayoría de ajustes los realizaron los propios docentes, para la adaptación de algún material a formatos accesibles o interpretación en Lengua de Señas, se contó con el apoyo de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). El estudio resalta las buenas prácticas de los docentes de varias disciplinas, y concluye que los ajustes al currículo constituyen garantía de éxito para el rendimiento de los estudiantes con discapacidad.

Sánchez - Gómez y López (2020), en su estudio “Comprendiendo el Diseño Universal desde el Paradigma de Apoyos: DUA como un Sistema de Apoyos para el Aprendizaje”, plantean que el currículo debe ser expandido y flexible, permitiendo con ello no realizar ajustes como las adecuaciones curriculares, sino que estos sean propios en cada diseño. Para este efecto, es importante tomar en cuenta los cuatro pilares en los cuales se mueve las adecuaciones curriculares, como las metas, materiales, métodos y evaluación, garantizarán cada fase de este proceso meramente dicho. Este escrito subraya el paradigma de apoyos, el cual se centra en el funcionamiento humano y como este, alcanza de manera individualizada los resultados esperados, sin contradecir el propósito del DUA, el cual busca estandarizar, donde todos y todas estén incluidos, sin embargo, la perspectiva inclusiva, brinda valores o necesidades particulares de manera diferenciada en los estudiantes con discapacidad. Finalmente, los autores reflejan como profesores y estudiantes dan la pauta a este fenómeno de inclusión, justicia y colaboración vinculados con los aportes que facilita la psicología sociocultural en el proceso de la educación inclusiva.

El artículo “Fundamentos del diseño universal para el aprendizaje desde la perspectiva internacional”, Cortés Díaz et al. (2021), comentan que el DUA, o Diseño Universal del Aprendizaje tiene su origen desde la proclamación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) y se fortaleció con la Convención de Derechos del Niño (1989). Estos referentes, le dieron la perspectiva de pasar de

la integración a la inclusión en el ámbito educativo. También se menciona que el acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), son el soporte ideal que contribuyen con el DUA en favor de la educación inclusiva, donde los fundamentos principales son el propio derecho humano a la educación y diversidad. Mencionan la importancia de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006) en su artículo 24 sobre educación y la Declaración Universal de los Derechos Humanos, (ONU, 1948) con el artículo 26. Finalmente refuerzan esta perspectiva con lo planteado en el Foro de Dakar y la Declaración de Lisboa, donde se menciona la importancia de que el currículo debe ser flexible en respuesta a estudiantes con discapacidad y el propio concepto de ajustes razonables establecido en la CRPD.

En el artículo “Adaptaciones curriculares en estudiantes universitarios con discapacidad visual (ceguera total y baja visión)”, de Moreira-Sánchez y Triviño-Sabando (2021), se trató de una investigación documental, para definir cuáles son las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad visual. Dentro de las conclusiones, encontraron que no hay muchas investigaciones al respecto, a pesar de que es un tema importante y esencial en la inclusión. Las principales adaptaciones son de acceso a información, no tanto de contenido. Así mismo, concluyen que es importante considerar la formación de los docentes.

## **7 Objetivos**

### **7.1 Objetivo General**

Establecer adecuaciones curriculares para personas con discapacidad auditiva, física, intelectual y visual de la Universidad de San Carlos de Guatemala

### **7.2 Objetivos Específicos**

1. Determinar para cada condición de discapacidad las necesidades de adecuaciones curriculares en las carreras en las que estudian.
2. Establecer factores de acceso al currículo y los elementos básicos del currículo para elaboración de un modelo de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad.
3. Aumentar la apropiación por parte de los docentes del enfoque de educación inclusiva sobre las adecuaciones curriculares para personas con discapacidad.

## 8 Hipótesis

No aplica para esta investigación puesto que se trabajó bajo un enfoque cualitativo. (Hernández et al., 2014, p.8). Sin embargo, se pudo dar respuesta a la pregunta ¿Cómo establecer adecuaciones curriculares para personas con discapacidad auditiva, física, intelectual y visual?

## 9 Materiales y Métodos

### 9.1 Enfoque de la investigación

El enfoque que se utilizó en esta investigación es el cualitativo, puesto que la recolección y análisis de datos se orientaron a dar respuesta a las preguntas de investigación, a través de la descripción y valoración de las necesidades de adecuaciones curriculares que se detectaron, en base a apreciaciones cualitativas derivadas de las experiencias y vivencias de los participantes. Este enfoque permitió flexibilidad en los procesos investigativos, puesto que, el tema a estudiar no tiene muchos referentes teóricos explícitos, y esto no fue útil para explorar y describir el fenómeno de investigación. (Hernández et al., 2014 p. 8)

### 9.2 Método

Se utilizó como método principal, el estudio de casos, específicamente, de estudiantes con discapacidad visual, auditiva, física e intelectual, presentados como prioritarios, sin embargo, se abordaron diálogos sustanciales y enriquecedores con estudiantes con discapacidad psicosocial de parte de las unidades académicas. Este método fue útil para profundizar en el análisis de las necesidades de adecuaciones curriculares de los cursos de las carreras que cursan. Todo lo anterior, utilizando medios virtuales, por los medios de bioseguridad presentes aún por la pandemia COVID.

Se solicitó a cada unidad académica participante, que se conformara una comisión interna que incluyera a la persona encargada de las adecuaciones curriculares, docentes y personal de atención al estudiante con discapacidad. Dicha comisión apoyaría en la identificación de estudiantes y docentes participantes, invitándoles a que fueran parte del proceso y se continuara luego con la función de realizar las adecuaciones de otras personas con discapacidad.

Para recolección y análisis de información, se utilizaron diversas técnicas e instrumentos para recopilar información, los cuales se detallan a continuación:

## 9.3 Recolección de información

La muestra de población que participó en el estudio fue no probabilística, pues la elección de los participantes correspondió a los objetivos de investigación, siendo cada unidad académica quien los elegiría. También, se puede describir a esta muestra como homogénea por conveniencia, porque la conformaron personas con ciertas características, en este caso con cierta condición de discapacidad, y porque de los casos a los que se tuvo acceso, se tuvo la anuencia tanto de estudiantes como de docentes para participar en el estudio.

En cuanto al número de participantes, se contempló inicialmente un mínimo de 2 estudiantes y 4 docentes por unidad académica, pero esta cantidad fue variando, situación que se detallará en el área de resultados.

Los criterios para participar en el estudio incluían que las personas fueran estudiantes con discapacidad física, visual, auditiva o intelectual que están inscritos en el ciclo 2022 para carreras de las siguientes unidades académicas del campus central de la USAC: Facultad de Arquitectura, Escuela de Ciencia Política y Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Facultad de Humanidades y Escuela Superior de Arte. Sin embargo, la Escuela de Superior de Arte no respondió a la solicitud de participación. Respecto a la Facultad de Humanidades, se tuvieron dos reuniones que concluyeron en un futuro proyecto en conjunto, pues los delegados planteaban que deseaban que se hiciera una investigación sobre el tema, a nivel de todas las sedes de la Facultad.

Así mismo, también formaron parte de la muestra, uno o dos docentes de los estudiantes que participaron. Se esperaba que participaran los docentes de los cursos en los que se tuviera más dificultad en definir cuáles adecuaciones curriculares se necesitaban, pero los ejercicios se realizaron con los docentes que fueron delegados y que también habían aceptado colaborar en el estudio.

Durante el proceso del estudio, se tuvo referencia de que docentes de la Facultad de Medicina estaban preocupados por la presencia de una estudiante con focomelia y sindactilia, pues no sabían que adecuaciones realizar para su área profesional. Sin embargo, al presentar la naturaleza del estudio, no quisieron participar, mencionando que lo que realmente pretendían era hacer una terna para evaluar el ingreso a personas en condiciones similares, aduciendo que no podrían hacer adecuaciones curriculares para ella, puesto que sería “hacer otra carrera”.

Finalmente, dentro de los casos se encontraron dos estudiantes con discapacidad psicosocial, quienes le dieron un valor agregado fundamental al estudio.

Se tuvo el acompañamiento de una profesional del Departamento de Asesoría y Orientación Curricular DAOC, quien brindó asesoría respecto a las categorías de adecuaciones que se fueron estableciendo durante el estudio.

## 9.4 Técnicas e instrumentos

Las técnicas que se utilizaron fueron:

**Investigación documental**, para obtener datos base relacionados a los estudiantes, docentes, pensum de estudios y currículo de cursos.

Entrevista, esta técnica permitió el diálogo con los estudiantes con discapacidad, que entre 2 y 3 sesiones de trabajo permitió conocer sus necesidades básicas de adecuaciones curriculares, como propuestas iniciales, que luego fueron conversadas con el equipo coordinador y docentes participantes para ahondar en el análisis y así proponer las adecuaciones más adecuadas para cada estudiante, que conjuntamente con el equipo de investigación y la asesora curricularista se logró definir como un modelo a seguir en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Debido a las medidas de distanciamiento social por COVID-19, las reuniones para conocimiento y llenado de la ficha de adecuaciones curriculares se realizaron en modalidad virtual.

### **Los instrumentos a utilizar para recopilar la información fueron los siguientes:**

Para la información documental:

- ✓ **Ficha de recolección de información** sobre número de estudiantes con discapacidad física, visual, auditiva, psicosocial e intelectual o cognitiva de las unidades académicas participantes. (Ver apéndice 1)
- ✓ **Ficha de adecuaciones curriculares:** Para el reconocimiento de las adecuaciones necesarias para los estudiantes con discapacidad se utilizó un formato de ficha trabajado en una hoja electrónica. La Comisión de Atención al Estudiante con Discapacidad de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia ofreció una ficha que estaban elaborando, precisamente para definir las adecuaciones curriculares, por lo que se revisó en conjunto con dicha Comisión y se mejoró la definición de condiciones de discapacidad, incorporando diversos elementos para analizar las necesidades de adecuaciones en un curso en particular. La ficha se trabajó en tres partes: 1. Datos personales y académicos y definición de condición de discapacidad. 2. Necesidades de acceso al currículo, y 3. Necesidades de acceso

al contenido. Esta ficha fue útil para analizar los diversos elementos relacionados con las adecuaciones curriculares para un estudiante en particular, según sus necesidades de acuerdo a su condición de discapacidad. Así mismo, sirvió para analizar de forma conjunta, las adecuaciones curriculares a implementar, para garantizar el desarrollo académico de los estudiantes con discapacidad en un curso en particular, validándose su pertinencia y objetividad, además de ser un instrumento que permite ser revisado por la Comisión asignada, el docente y el estudiante. (Ver apéndice 2)

## **9.5 Procesamiento y análisis de la información**

Según Hernández et al. (2014, p.8), el análisis primario de información en las investigaciones cualitativas, se realizan a la par de la recolección de datos. Sin embargo, para facilitar la sistematización de la información, los datos obtenidos en las diversas técnicas e instrumentos sobre adecuaciones curriculares, se vaciaron en un formato Excel, por condición de discapacidad y carrera. Para el análisis de la información, se aplicó la lógica inductiva, es decir, de lo particular a lo general. (Hernández et al., 2014, p.8). Se buscó analizar la información recopilada para estructurar categorías o unidades básicas de información, que puedan dar respuesta a cada caso de estudiante participante, a lo siguiente:

- a. Necesidades de acceso al currículo
- b. Necesidades de accesibilidad a los elementos básicos del currículo

Para cada una de las categorías básicas mencionadas, se estructuraron otras subcategorías que fueron manifestadas por los participantes. Así mismo, para definir algunas necesidades comunes y otras particulares, se utilizaron:

- ✓ Una matriz utilizada por carrera y por condición de discapacidad. (Ver apéndice 3)
- ✓ Una matriz por condición de discapacidad para comparar las similitudes, independientemente de la carrera. (Ver apéndice 4)

La información final, generada y analizada, se compiló en una ficha de adecuación curricular por cada caso analizado, entregado a los docentes y autoridades de cada unidad académica. (Ver apéndice 5)



## 10 Resultados y Discusión

### 10.1 Resultados:

En este apartado se presentan los resultados obtenidos como producto de la investigación, que derivan de la información recabada en las fichas de adecuaciones curriculares, que fueron trabajadas en conjunto con la comisión asignada por cada unidad académica en atención a los estudiantes con discapacidad; estas comisiones fueron delegadas por cada unidad académica participante después de recibir un oficio de solicitud en donde se describía que la función de esta comisión se centraba en acompañar el proceso de implementación de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad de conformidad a lo establecido por los objetivos del proyecto de investigación.

Como primera acción se generó un espacio de intercambio a través de reuniones virtuales en donde se presentó el proyecto de investigación a cada comisión participante, así como una inducción sobre aspectos generales de inclusión y de adecuaciones curriculares, acompañados de una hoja de ruta que aportó la delegada del Departamento de Asesoría y Orientación Curricular DAOC (ver apéndice 6) la cual definió las acciones a seguir en el ejercicio del proyecto. Los resultados se presentan de acuerdo a los objetivos específicos a los que responden.

#### **10.1.1 Determinar para cada condición de discapacidad las necesidades de adecuaciones curriculares en las carreras en las que estudian.**

La primera unidad académica que participó fue la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, a través de la Coordinación Académica y la Comisión Interna de Discapacidad quienes ya estaban trabajando en el proceso de adecuaciones curriculares en la Facultad, por lo que aceptaron la invitación a esta investigación. Contaban con un primer formato en hoja electrónica para definir las adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, el cual se enriqueció en conjunto y fue utilizado para este estudio. Dicha ficha se estructuró en tres partes: 1. Datos generales del estudiante, 2. Acceso al currículo y 3. Acceso al contenido o elementos del currículo.

Esta ficha fue completada en las dos primeras partes, en conjunto con la comisión y los estudiantes, en sesiones por estudiante. La tercera, una sesión con el docente participante, y posteriormente validada por el estudiante

## a. Datos generales

En datos generales se solicitaron nombre, condición de discapacidad, carrera, semestre cursado, entre otros. Se tuvo como resultado lo siguiente:

En el desarrollo del llenado de las fichas de adecuaciones curriculares se contó con la participación de nueve estudiantes con discapacidad de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Facultad de Arquitectura y de la Escuela de Ciencia Política, que fueron las unidades académicas participantes.

Sobre los estudiantes participantes, se encontró la presencia de discapacidad física (1 persona), discapacidad auditiva (3 personas), discapacidad visual (2 personas), discapacidad psicosocial (2 personas) y discapacidad múltiple (1 persona). Dentro del caso de discapacidad múltiple convergen las condiciones de discapacidad física e intelectual, tal como se evidencia en la tabla 1.

**Tabla 1: Estudiantes con discapacidad por unidad académica**

Condición de discapacidad	Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Facultad de Arquitectura	Escuela de Ciencia Política	Total, de estudiantes con discapacidad
Discapacidad Física	0	0	1	1
Discapacidad Auditiva	1	2	0	3
Discapacidad Visual	1	0	1	2
Discapacidad Psicosocial	1	1	0	2
Discapacidad Múltiple (física e intelectual)	0	0	1	1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

Así mismo, se indagó sobre los recursos de apoyo que utilizan los estudiantes. Los estudiantes con discapacidad visual manifestaron que utilizan principalmente la computadora y el teléfono celular. Las otras opciones que se les presentaron en la ficha, grabadora digital y Tablet, no son utilizadas. En cuanto al software de apoyo, son utilizados los lectores de pantalla, así como ampliadores o magnificadores de pantalla, tal como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2: Principales necesidades de apoyo tecnológico para estudiantes con Discapacidad Visual**

Principales necesidades de apoyo para estudiantes con Discapacidad Visual				
Dispositivos tecnológicos	Computadora	Celular	Grabadora digital	Tablet
	2	2	0	0
Software de apoyo	Lector de pantalla	Amplificadores o magnificadores de pantalla		Ayudas Ópticas
	2	1		0
Otros:	Ninguno			

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

En cuanto a las principales necesidades de apoyo para estudiantes con discapacidad auditiva, se encontró que utilizan auxiliar auditivo, se comunican con Lengua de Señas de Guatemala, tienen asistente de comunicación, así como otros recursos dentro de los que los estudiantes hicieron mención, como: Lenguaje escrito y una aplicación que transcribe el lenguaje oral a texto. Lo anterior se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3: Principales necesidades de apoyo para estudiantes con Discapacidad Auditiva**

Principales necesidades de apoyo para estudiantes con Discapacidad Auditiva		
Aparato auditivo	Sí	No
	1	2
Lengua de Señas	Sí	No
	3	0
Asistente de comunicación	Sí	No
	1	2
Otros:	Lenguaje escrito y una aplicación que transcribe el lenguaje oral a texto	

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

Los estudiantes con discapacidad física, psicosocial y múltiple, no manifestaron necesidades particulares en la primera etapa del llenado de la ficha de adecuaciones curriculares.

## **b. Necesidades de Acceso al Currículo**

En la segunda parte, de *Necesidades de acceso al currículo*, se buscó determinar las necesidades del estudiante para acceder al currículo, por lo que se determinaron las siguientes categorías: Infraestructura, mobiliario y equipo, recurso humano de apoyo, documentos y materiales del curso, tecnologías de información y comunicación (TICs), estrategias didácticas docentes, evaluación, organización del tiempo y del horario, y otros.

Sobre las necesidades de acceso al currículo, se recuerda la definición presentada por el Ministerio de Educación:

**Necesidades de acceso al currículo:** Se refieren a la necesidad de adecuar las aulas y las escuelas a las condiciones propias de los alumnos y alumnas. Se relaciona con la provisión de recursos especiales, tales como: elementos personales, materiales especiales, organizativos, etc. Estos recursos adicionales crean las condiciones físicas, de iluminación, ventilación, sonoridad, accesibilidad, etc. que facilitarán al alumno y alumna con necesidades educativas especiales el desarrollo de un currículo ordinario (esto se refiere al currículo nacional base, que está diseñado para toda la población), o bien, de un currículo adaptado, según sea el caso permitiéndoles alcanzar mejores y mayores niveles de autonomía y de interacción con las demás personas del establecimiento. Las adecuaciones de acceso facilitan a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales el desarrollo, en las mejores condiciones posibles, de los aprendizajes que forman parte de su currículo (tanto del que comparte con sus compañeros y compañeras, como del que ha sido fruto de una decisión individualizada). (Ministerio de Educación, 2009).

Como producto de la investigación, se determinaron las siguientes categorías de acceso al currículo:

- **Infraestructura:** La organización del entorno debe permitir a los estudiantes el acceso autónomo, mediante adecuaciones en los espacios, ubicación, y las condiciones en las que se desarrolla la tarea, actividad o evaluación. Iluminación adecuada.

- **Mobiliario y equipo:** Equipo de apoyo que sea adaptado según las necesidades de las personas con discapacidad. El mobiliario debe ser específico para la necesidad del estudiante. Ejemplo: escritorio adaptado.
- **Recurso humano:** Interprete de lengua de señas. Asistente personal, maestro sombra, tutor. Este no es proporcionado actualmente por la Universidad.
- **Documentos y materiales del curso:** La forma de presentar la información debe permitir a las y los estudiantes acceder al aprendizaje a través de modos alternativos, que pueden incluir información auditiva, táctil, visual y la combinación entre estos.
- **TICS:** Recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: ordenadores, teléfonos, grabadoras, software de asistencia y formatos accesibles para personas con discapacidad, por ejemplo: Lectores de pantalla, magnificador óptico, dispositivos funcionales por comandos de voz.
- **Estrategias didácticas docentes:** La forma de llevar a cabo un proceso didáctico, es un procedimiento para orientar el aprendizaje. Acciones pedagógicas y programadas con una finalidad educativa. Ejemplo: para estudiantes con discapacidad auditiva realizar esquemas mentales o mapas conceptuales.
- **Evaluación:** Adaptar la evaluación a la condición de discapacidad presentada por el estudiante. Ejemplo: Evaluación oral, evaluación escrita, en formato digital, ítems adecuados a la forma de expresión del estudiante.
- **Organización del tiempo y del horario:** La organización del tiempo debe permitir a los estudiantes acceso autónomo, a través de modificaciones en la forma que se estructura el horario o el tiempo para desarrollar las clases o evaluaciones. Ejemplo: Proporcionar más tiempo en la realización de ejercicios, tareas, prácticas y su entrega en formatos diferentes en función de las necesidades de cada estudiante.
- **Otros:** Cualquier adaptación pertinente a la discapacidad presentada por el estudiante, que no se presenta en las categorías anteriores y son necesarias para el proceso de aprendizaje.

A continuación, se presentan las necesidades de acceso al currículo, manifestadas por los estudiantes participantes, según unidad académica y condición de discapacidad.

**Tabla 4: Necesidades para estudiante de discapacidad auditiva de la  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

<b>Unidad académica: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Química Farmacéutica</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Auditiva</b>	
Categoría	Necesidades manifestadas por el/la estudiante
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay señalización para personas sordas.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritorio para uso personal</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se puede comunicar con todas las personas.</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pierde información importante de clase porque no logra escuchar bien.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataformas no accesibles para personas con discapacidad auditiva.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataformas no accesibles.</li> <li>• Metodologías que faciliten la comprensión de la información y resolución de dudas.</li> <li>• A veces no escucha bien la voz del docente y no tiene toda la información que brinda a la clase.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inglés de Calusac, como poder cursar inglés para llevar la clase de dialogo y escritura.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más tiempo para realizar evaluaciones.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes que tienen poca empatía, le realizaban preguntas y ella no podía responder porque no escuchaba.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 5: Necesidades para estudiante de discapacidad visual de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

<b>Unidad académica: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Nutrición</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Visual</b>	
Categoría	Necesidades manifestadas por el/la estudiante
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas con la iluminación.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay escritorio para uso de los estudiantes con discapacidad,</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidad de tutores pares.</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de documentos compatibles con lectores de pantalla.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectores y magnificadores de pantalla.</li> <li>• Dispositivos funcionales por comando de voz.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de herramientas de síntesis.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de evaluación oral.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar tiempo de entrega de ejercicios.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación a docentes y estudiantes en relación a discapacidad.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 6: Necesidades para estudiante de discapacidad psicosocial de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

<b>Unidad académica: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Biología</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Psicosocial</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Necesidades manifestadas por el/la estudiante</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ubicación al frente del salón para poner más atención.</li></ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ninguna</li></ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ninguna</li></ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problemas para analizar la información que brinda el docente.</li></ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grabar las clases y usar el teléfono en clase.</li></ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dificultad para procesar grandes cantidades de información.</li></ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyo para manejar la ansiedad con grupos grandes de personas</li></ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al momento de realizar cálculos necesita mayor cantidad de tiempo para realizar operaciones.</li></ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyo para manejar la ansiedad con grupos grandes de personas</li></ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.



**Tabla 7: Necesidades para estudiante de discapacidad psicosocial de la Facultad de Arquitectura**

<b>Unidad académica: Facultad de Arquitectura</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Diseño Gráfico</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Psicosocial</b>	
Categoría	Necesidades manifestadas por el/la estudiante
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere buena iluminación.</li> <li>• Sentarse adelante para mantener la atención.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere apoyo para comprender instrucciones, presta atención a los detalles y se le dificulta la comprensión del lenguaje técnico.</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de plataforma, herramientas de aprendizaje y aplicaciones para el desarrollo de los cursos.</li> <li>• Dificultad para escribir y manejar la motricidad fina, evitar trabajos a mano.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere referencias bibliográficas para consultar.</li> <li>• Dificultad para la comprensión de lenguaje técnico y las especificaciones de entrega.</li> <li>• Los docentes hablan muy rápido.</li> <li>• Dificultad en los trabajos grupales.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere evaluaciones orales.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere un receso en las clases teóricas.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 8: Necesidades para estudiante de discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura**

<b>Unidad académica: Facultad de Arquitectura</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Diseño Gráfico</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Auditiva</b>	
Categoría	Necesidades manifestadas por el/la estudiante
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de salones de clases</li> <li>• Ubicación frente al salón</li> <li>• Alarmas visuales</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar equipo de computación y acceso a internet</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprete de Lengua Señas</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos con mas ejemplos y documentos prácticos.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teléfono y Tablet</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenguaje simple</li> <li>• Mas tiempo para comprender documentos o preguntas</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con un intérprete de Lengua de Señas en las evaluaciones orales</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar tiempo en los ejercicios en clase</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los catedráticos sean accesibles en cuento a la comunicación</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 9: Necesidades para estudiante de discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura**

<b>Unidad académica: Facultad de Arquitectura</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Diseño Gráfico</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Auditiva</b>	
Categoría	Necesidades manifestadas por el/la estudiante
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de señalización para ubicar salones</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere apoyo y presencia de in interprete de Lengua de Señas</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los documentos son extensos y no todo es importante</li> <li>• Requiere ejemplos para entender mejor</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grabaciones transcritas a texto</li> <li>• Subtítulos</li> <li>• Material visual</li> <li>• Aplicación “Hablalo”</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenguaje simple</li> <li>• Mas tiempo para comprender documentos o preguntas</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exámenes donde se le dificulta expresar ideas o conceptos</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo limitado</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesibilidad de los docentes para apoyar a las personas con discapacidad</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 10: Necesidades para estudiante de discapacidad visual de la Escuela de Ciencia Política**

<b>Unidad académica: Escuela de Ciencia Política</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Relaciones Internacionales</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Visual</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Necesidades manifestadas por el/la estudiante</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay identificación de salones accesibles.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escritorio señalado para uso de personas con discapacidad</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maestro sombra o tutor para apoyar con la información que brindan los docentes.</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay documentos escaneados que no reconoce el lector de pantalla.</li> <li>Dificultad para encontrar documentos accesibles.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lector de pantalla</li> <li>Celular</li> <li>Computadora</li> <li>Inaccesibilidad de la plataforma moodle relacionado con las tareas y asistencia.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>El material visual va dirigido a las personas sin discapacidad,</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificultad con mapas conceptuales, cuadros sinópticos y algunos otros recursos visuales.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación de tiempo en evaluaciones y ejercicios.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el caso de las investigaciones tomar en cuenta las aplicaciones para generar datos cuantitativos.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 11: Necesidades para estudiante de discapacidad múltiple de la Escuela de Ciencia Política**

<b>Unidad académica: Escuela de Ciencia Política</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Relaciones Internacionales</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Múltiple</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Necesidades manifestadas por el/la estudiante</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso al baño en planta baja de la Escuela de Ciencia Política.</li> <li>• Tener una ventanilla de información en planta baja.</li> <li>• Tener un salón de clases en planta baja.</li> <li>• Modificar el salón 103 de la Escuela de Ciencia Política por un desnivel que tiene.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener 2 tutores</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad para la comprensión de documentos.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad para procesar grandes cantidades de información.</li> <li>• Que los docentes sean comprensivos y estén al tanto del caso,</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar más tiempo para realizar las evaluaciones.</li> <li>• Al estudiante no se le entiende la letra al realizar evaluaciones escritas.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar más tiempo con el docente o tutor.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 12: Necesidades para estudiante de discapacidad física de la Escuela de Ciencia Política**

<b>Unidad académica: Escuela de Ciencia Política</b>	
<b>Carrera: Licenciatura en Ciencia Política</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Física</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Necesidades manifestadas por el/la estudiante</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanitario accesible adaptado para personas con discapacidad.</li><li>•</li></ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escritorio para poder utilizar laptop.</li></ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

A continuación, en la tabla 13, se presenta información de las similitudes en las necesidades manifestadas por los estudiantes con discapacidad participantes, de las tres unidades académicas con las que se trabajó.

**Tabla 11: Similitudes de las necesidades manifestadas por los estudiantes con discapacidad**

Categorías	Similitudes de las necesidades manifestadas por los estudiantes con discapacidad
<b>Infraestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de iluminación.</li> <li>• Falta de señalización</li> <li>• Baño en planta baja.</li> <li>• Salón de clases en planta baja.</li> <li>• Ventanilla de información en planta baja.</li> </ul>
<b>Mobiliario y equipo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay un escritorio señalado para uso de los estudiantes con discapacidad</li> </ul>
<b>Recurso humano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprete de Lengua de Señas</li> <li>• Implementación de tutores pares.</li> <li>• Dificultad para comprensión de lenguaje técnico e instrucciones.</li> </ul>
<b>Documentos y materiales del curso.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos prácticos y con ejemplos</li> <li>• Dificultad para analizar y comprender términos.</li> </ul>
<b>TIC`s</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivos funcionales por comando de voz como la aplicación “Háblalo”</li> <li>• Celular</li> </ul>
<b>Estrategias didácticas docentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de herramientas de síntesis.</li> <li>• Lenguaje simple, más tiempo para comprender documentos o preguntas.</li> <li>• Metodologías que faciliten la comprensión de la información y resolución de dudas.</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de evaluación oral.</li> <li>• Tiempo limitado</li> </ul>
<b>Organización del tiempo y del horario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar tiempo de entrega de ejercicios</li> </ul>
<b>Otros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación docente</li> <li>• Accesibilidad por parte de los docentes.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

## **10.1.2 Establecer factores de acceso al currículo y los elementos básicos del currículo para elaboración de un modelo de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad.**

Una vez identificadas las necesidades de acceso al currículo, se analizó en conjunto con el estudiante, las sugerencias para adecuaciones curriculares que permitan el acceso. Se presentan a continuación, los resultados por unidad académica y estudiante.

En la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia en el aspecto que corresponde a la discapacidad auditiva se hace necesario la implementación de escritorios señalados para el uso de personas con discapacidad que se ubiquen en la primera fila de los salones en la presencialidad para mantener una mejor visión del docente y el pizarrón, además se hace necesaria la solicitud de Interprete de Lengua de Señas o bien que el personal docente tenga conocimiento básico de la Lengua de Señas. Es importante dar todas las instrucciones por escrito, además de que el docente permita realizar preguntas al finalizar la clase o el espacio de tutorías.

En modalidad virtual se sugiere priorizar el uso de la plataforma Google Meet gracias a la opción de generar subtítulos de manera automática, las grabaciones de las clases deben ser cargadas en formato virtual a un espacio de Google drive o la plataforma de YouTube, así mismo se sugiere manejar documentos con instrucciones que permitan la mejor comprensión de los temas, considerando que la redacción de las personas con discapacidad auditiva es diferente a la de las personas oyentes, por lo que se sugiere calificar las evaluaciones o ejercicios en función de las ideas principales o recursos gráficos que se puedan presentar; para la generación de documentos oficiales tales como artículos científicos o académicos permitir el apoyo de un editor. En relación a la organización del tiempo se hace importante ampliar el tiempo para realizar evaluaciones; se reconoce que algunos docentes no han identificado o desconocen la presencia de estudiantes con discapacidad, por lo que se sugiere que esto se notifique al iniciar los cursos para realizar las adecuaciones curriculares pertinentes, como se muestra en la tabla 14.



**Tabla 12: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Auditiva en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

<b>Unidad académica: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Auditiva</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritorios de primera fila en clase presencial. Para poder visualizar al docente y el pizarrón.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritorio señalizado para uso de personas con discapacidad.</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de Intérprete de Lengua de Señas.</li> <li>• Que el personal docente tenga un conocimiento básico en Lengua de señas.</li> </ul>
Documento y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar todas las instrucciones por escrito, incluso de las tareas extras.</li> <li>• El trabajo en equipo cuando hay presentaciones, por lo general ella realiza la presentación escrita y los compañeros presentan. Pero si ella presenta, los docentes deben considerar el contenido de la exposición y no la modulación oral.</li> <li>• Que el docente le permita realizar preguntas al finalizar la clase o un espacio de tutorías.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar clases en la plataforma Google Meet porque tiene la opción de subtítulos de forma automática.</li> <li>• Subir las grabaciones de clases al Drive es mejor subirlos a un canal de YouTube ya que este permite la opción de subtítulos.</li> <li>• Subir documentos con instrucciones, material por escrito para poder comprender mejor los temas.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subir documentos con instrucciones, material por escrito para poder comprender mejor los temas.</li> <li>• Grabar las clases en la presencialidad, para poder visualizar los videos y estudiar.</li> <li>• Considerar que la redacción de personas con discapacidad auditiva es diferente a las personas oyentes, por lo que calificar en base a las ideas principales o permitir presentar a través de mapas conceptuales, infografías u otro recurso gráfico. Para el artículo científico o documentos oficiales académicos, permitir el apoyo de un editor.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar a Calusac que realicen adecuaciones a sus métodos de enseñanza aprendizaje para personas con discapacidad auditiva.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener un poco más de tiempo en las evaluaciones que son muy extensas.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificar a los docentes de la discapacidad presentada, para que puedan hacer adecuaciones.</li> <li>• Continuar la capacitación docente.</li> <li>• En la presencialidad utilizar mascarillas o caretas transparentes para poder leer los labios.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

La tabla 15 hace referencia a las necesidades que presentan los estudiantes con discapacidad visual en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia considerando que en el aspecto de infraestructura se presentan problemas de iluminación que pueden solucionarse con adecuaciones como la ubicación de un lugar cercano a la pizarra para leer mejor o la entrada de luz de ambiente al entorno al que se desarrolla el curso, como mobiliario y equipo cabe mencionar la designación de un escritorio para personas con discapacidad al frente del salón y en relación al recursos humano se hace hincapié en la implantación de tutores pares. Se sugiere que los documentos y materiales del curso sean breves, claros y compatibles con lectores de pantalla al tiempo que en formato digital sean presentados en fondo negro y texto blanco, en formato PDF o escáner claro; cuando se habla de documentos impresos es necesario que sean escritos en letra Arial a 14 puntos en un formato de fácil distinción. Es importante permitir la grabación de clases y toma de fotografías de la pizarra además de compartir recursos digitales como presentaciones a través de plataformas como Google Drive; en cuanto a las estrategias didácticas docentes se hace necesario el uso de herramientas de síntesis como resumen y esquemas mentales. La evaluación puede implementarse de manera oral y escrita, cuando se dé en formato escrito es importante ampliar los tiempos de entrega dependiendo de la cantidad de preguntas. Si las evaluaciones son impresos deben contener el formato Arial a 14 puntos. La organización del tiempo y del horario hace referencia a ampliar el tiempo de entrega de ejercicios cuando sea necesario, estableciendo diálogos con el docente para acordar un tiempo de entrega; por lo que es imprescindible generar espacios de capacitación a docentes y estudiantes en relación a discapacidad a través de jornadas informativas.

**Tabla 13: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Visual en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

<b>Unidad académica: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad visual</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz del ambiente.</li> <li>• Lugar cercano a la pizarra para leer mejor.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritorio designado para personas con discapacidad al frente del salón.</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de tutores pares con apoyo de compañeros y compañeras</li> </ul>
Documentos y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos breves y claros.</li> <li>• Documentos compatibles con lectores de pantalla.</li> <li>• Documentos digitales con fondo negro y texto blanco.</li> <li>• Documentos impresos con letra Arial a 14 puntos.</li> <li>• Documentos en formato PDF o escáner claro.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir la grabación de clases.</li> <li>• Compartir presentaciones de clase por drive.</li> <li>• Permitir la toma de fotografías de pizarra.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de resúmenes.</li> <li>• Uso de esquemas mentales.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de evaluación oral.</li> <li>• Evaluación escrita con tiempos ampliados.</li> <li>• Evaluación escrita en línea con un tiempo de 1 hora.</li> <li>• Adicionar tiempo dependiendo de la cantidad de preguntas (Promedio de 15 minutos).</li> <li>• Evaluaciones impresas con Arial a 14 puntos.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar tiempo de entrega de ejercicios cuando sea necesario.</li> <li>• Posibilidad de dialogo con el docente para acordar tiempos de entrega.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jornadas informativas en relación a discapacidad dirigidas a docentes y estudiantes.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

En la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia las adecuaciones corresponden a la discapacidad psicosocial se presentan en la tabla 16, describiendo la necesidad de ubicar a él o la estudiante al frente del salón para ayudarlo a que mantenga mejor la atención, sumado a que la información entregada por

los docentes de los cursos mantenga el formato escrito a través de instrucciones claras y numeración de pasos de los procesos a seguir Ampliar tiempo de entrega de ejercicios. que se acompañen de videos tutoriales del video del curso y grabaciones clases virtuales. Dentro de las estrategias didácticas docentes se sugiere el uso de mapas mentales, trabajos prioritariamente visuales y el uso de diagramas; las evaluaciones deben generarse primordialmente en formato oral y se sugiere que se realicen de manera privada y así mismo se amplíen los periodos de tiempo para realizar cálculos dentro del examen o los ejercicios. Otro de los aspectos que resalta esta tabla de necesidades es el manejo de la ansiedad con grupos grandes de personas y por ello se hace necesario el uso de laboratorio con pocas personas y acompañamiento docente, grupos reducidos de trabajo y el apoyo constante y supervisión del docente para realizar las actividades del curso.

**Tabla 14: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Psicosocial en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

<b>Unidad académica: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Psicosocial</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentarse en la parte de adelante del aula.</li> </ul>
Documento y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información entregada por los docentes del curso sea en forma escrita.</li> <li>• Instrucciones claras y que estén enumerados los pasos a seguir.</li> <li>• Videos tutoriales para reforzar los conocimientos vistos en clase.</li> <li>• Tener acceso a las grabaciones de las clases virtuales.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la presencialidad tener autorización para grabar las clases.</li> <li>• Poder utilizar el teléfono para buscar información en clase.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de mapas mentales.</li> <li>• Que los trabajos a realizar sean más visuales</li> <li>• Uso de diagramas.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones de forma oral que se realicen en forma privada.</li> <li>• Tiempo extra para realizar los cálculos dentro de un examen.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo extra para realizar los cálculos</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio sin tantas personas. Con el acompañamiento del docente.</li> <li>• Grupos reducidos de trabajo.</li> <li>• Trabajar con apoyo docente.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

En lo que respecta a la Facultad de Arquitectura en relación a Discapacidad Psicosocial se enfatiza la necesidad mantener ambientes con buena iluminación y reservar lugares en la parte de enfrente del salón para ayudar al estudiante a que mantenga la atención; es importante evitar el uso del lenguaje técnico sin antes proporcionar material de apoyo como lo son los glosarios y apoyar a los estudiantes en la comprensión de instrucciones y detalles.

Es de relevancia generar espacios de capacitación en el manejo de plataformas, herramientas de aprendizaje y aplicaciones para el desarrollo de los cursos para priorizar la entrega de tareas en formato digital, las referencias bibliográficas se consideran una fuente ideal de consulta para facilitar el manejo de los contenidos del curso, al mismo tiempo en que se requiere que el docente module la velocidad de su voz para generar una mejor comprensión. Es necesario reconocer e implementar como prioridad los trabajos individuales o de grupos pequeños ya que la presencia de discapacidad psicosocial dificulta los trabajos grupales con numerosas cantidades de personas.

En relación al manejo del tiempo es importante implementar espacio de receso en las clases teóricas; así mismo el formato de evaluación sugerido es el oral presentando preguntas de selección múltiple o preguntas directas y en el caso de realizar evaluaciones escritas se sugiere que estas sean ejecutadas en formato digital evitando enunciados que soliciten el desarrollo de temas, tal como lo sugiere la tabla 17.

**Tabla 15: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Psicosocial en la Facultad de Arquitectura**

<b>Unidad académica: Facultad de Arquitectura</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Psicosocial</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que haya una adecuada iluminación.</li> <li>• Brindarle un lugar hasta adelante.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo de una persona que explique a detalle y con lenguaje sencillo las instrucciones.</li> <li>• Manejo de Lenguaje sencillo en el desarrollo del curso.</li> <li>• Apoyo de tutores pares.</li> </ul>
Documento y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación en el manejo de plataforma, herramientas de aprendizaje y aplicaciones para el desarrollo de los cursos.</li> <li>• Priorizar entrega de tareas en formato digital.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrucciones precisas.</li> <li>• Lenguaje sencillo.</li> <li>• Glosario de términos técnicos</li> <li>• Explicaciones breves y precisas</li> <li>• Asignación de grupos a criterio del catedrático para facilitar comprensión</li> <li>• Priorizar trabajos individuales o en grupos pequeños con personas conocidas.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones orales con justificación de respuestas de conformidad con la comprensión del estudiante.</li> <li>• Preguntas de selección múltiple.</li> <li>• Preguntas directas.</li> <li>• Evitar respuestas para desarrollar temas.</li> <li>• Evaluaciones en formato digital.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar un receso de 20 minutos en las cátedras teóricas.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

Para la condición de discapacidad auditiva dentro de la Facultad de Arquitectura se manifestó la dificultad para identificar el salón de clases por falta de señalización y que no existen alarmas visuales. En relación al mobiliario y equipo se sugiere mejorar el equipo de cómputo y los puntos de acceso a internet además de la implementación de escritorios en buen estado. Es de vital importancia el apoyo y presencia de un intérprete de Lengua de Señas que proporcione la accesibilidad en relación al aspecto de comunicación dentro del curso, donde se sugiere que los documentos y materiales sean breves, claros y contengan lenguaje simple acompañados de ejemplos, además se sugiere que los catedráticos compartan diapositivas y material didáctico amparado en audio visuales con formato accesible dentro de los que se destaca el permitir que se graben las clases para obtener un video al que posteriormente se le puedan generar subtítulos, herramienta de transcripción a texto que permite que los docentes puedan utilizar el recurso de dictado por voz para convertir a texto aspectos relevantes del curso.

En relación a la evaluación se sugiere que los exámenes puedan responderse de manera breve con enunciados fáciles de comprender en preguntas simples y directas que pueden ser de selección múltiple, preguntas de si o no o bien verdadero y falso, otro de los recursos vitales para la evaluación es la presencia de un intérprete de Lengua de Señas y el uso de mapas conceptuales; así mismo, se hace importante ampliar el tiempo de entrega de tareas y evaluaciones donde se permita el uso de diccionario. Es fundamental mantener una actitud receptiva por parte de los docentes por lo que se sugiere realizar espacios de sensibilización y formación docente en materia de educación inclusiva, tal y como se evidencia en la tabla 18 y 19.

**Tabla 16: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Auditiva en la Facultad de Arquitectura**

<b>Unidad académica: Facultad de Arquitectura</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Auditiva</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rótulos más grades y visibles para identificar espacios.</li> <li>• Identificar la mejor ubicación de clases, haciendo conciencia a los docentes y demás estudiantes</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los accesorios del equipo de cómputo.</li> <li>• Escritorios en buen estado.</li> <li>• Que el catedrático de instrucciones antes de la clase junto con el intérprete.</li> <li>• Proporcionar alguna Guía con instrucciones previa de las actividades.</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo de tutores pares.</li> </ul>
Documento y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener acceso a las diapositivas de los catedráticos.</li> <li>• Audiovisuales con formatos accesibles.</li> <li>• Solicitar al docente grabar las clases y compartir el video.</li> <li>• Solicitar al docente los materiales y documentos antes de clase.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtítulos en las aplicaciones.</li> <li>• Verificar que la aplicación que utilice el docente sea la adecuada.</li> <li>• Dictado por medio de voz.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar lenguaje sencillo.</li> <li>• Ampliación en los tiempos para comprender preguntas o contenidos de clase.</li> <li>• Realizar mapas conceptuales y otros organizadores gráficos</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntas de selección múltiple en evaluaciones escritas.</li> <li>• Utilizar lenguaje simple en las evaluaciones.</li> <li>• Preguntas simples y directas</li> <li>• Permitir que sus explicaciones sean breves.</li> <li>• Utilizar mapas conceptuales</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar tiempo en la entrega de tareas. En proyectos hasta una semana antes.</li> <li>• En evaluaciones que se hacen después de clase necesitaría el doble de tiempo.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación Docente en materia de educación inclusiva.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.



**Tabla 17: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Auditiva en la Facultad de Arquitectura**

<b>Unidad académica: Facultad de Arquitectura</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Auditiva</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rótulos en macrotipo para identificar Salones</li> <li>• Realizar recorrido de los salones de los edificios con acompañamiento de un intérprete de Lengua de Señas.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo de tutores pares.</li> <li>• Contratación de un Intérprete de Lengua de Señas</li> <li>• Grupos de apoyo entre compañeros.</li> </ul>
Documento y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos breves y claros, con lenguaje simple.</li> <li>• Documentos que tengan ejemplos.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir al estudiante grabar las clases para agregar subtítulos y transcripción a texto</li> <li>• Incrementar el uso de materiales visuales en las clases.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar lenguaje sencillo.</li> <li>• Ampliación en los tiempos para comprender preguntas o contenidos de clase.</li> <li>• Realizar mapas conceptuales y otros organizadores gráficos.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exámenes con dibujos o respuestas breves</li> <li>• Enunciados fáciles de comprender.</li> <li>• Exámenes de verdadero y falso</li> <li>• Preguntas simples y directas</li> <li>• Preguntas de selección múltiple en evaluaciones escritas.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar tiempos de entrega de tareas y evaluaciones, por ejemplo: 10 minutos extras, en el caso de que la evaluación dure 10 minutos inicialmente.</li> <li>• Se sugiere duplicar los tiempos de evaluaciones cortas y/o adicionar 30 o 40 minutos a evaluaciones largas.</li> <li>• Permitir el uso de diccionario.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización docente para la aceptación de inclusión de personas con discapacidad en la facultad.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

Para la condición de discapacidad múltiple dentro de la Escuela de Ciencia Política se refleja la manifestación de necesidades en relación a infraestructura haciendo énfasis en el acceso tanto a los salones como al sanitario y a la necesidad de la implementación de una ventanilla de información en planta baja. En relación al recurso humano se hace necesario la implementación de dos tutores que sean apoyo dentro del proceso de formación para facilitar el proceso de comprensión de documentos, y gestiones dentro de los cursos. Los documentos y materiales del curso representan para el estudiante con discapacidad múltiple una barrera de comprensión donde se plantea proporcionarles un glosario de términos de referencia.

Se hace latente la dificultad para procesar grandes cantidades de información y la falta de comprensión por partes de los docentes por lo que se sugiere proporcionar documentos breves y claros con instrucciones que contengan esquemas e ilustraciones además de la implementación de mapas conceptuales. En relación a la evaluación se sugiere agregar más tiempo para realizar evaluaciones, y contemplar la implementación de evaluaciones orales o bien la gestión de apoyos para completar las evaluaciones escritas; en lo que se vincula la organización del tiempo y el horario se hace necesario implementar tutores docentes y aumentar los espacios temporales para tutorías de mayor duración, tal y como se evidencia en la tabla 20.

**Tabla 18: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con discapacidad múltiple en la Escuela de Ciencia Política**

<b>Unidad académica: Escuela de Ciencia Política</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Múltiple</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitar sanitario para hombres en planta baja.</li> <li>• Evaluar la modificación del salón 103.</li> <li>• Habilitar ventanilla o kiosco de información en planta baja.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de tutores docentes.</li> <li>• Solicitar apoyo de 2 especialistas de la carrera de terapia del habla.</li> </ul>
Documento y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar glosario</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar documentos breves y claros.</li> <li>• Proporcionar instrucciones con esquemas e ilustraciones de referencia.</li> <li>• Utilizar mapas conceptuales.</li> <li>• Proporcionar glosarios.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar 10 minutos para realizar la evaluación.</li> <li>• Evaluación oral basada desde la comprensión y actitud del docente.</li> <li>• Determinar la factibilidad de evaluación escrita con apoyo de una computadora.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de tutores docentes.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

Las necesidades manifestadas en relación a la discapacidad física en la Escuela de Ciencia Política se centran en los aspectos de infraestructura y mobiliario y equipo. En relación a la primera de estas se hace necesario un sanitario accesible y adaptado para personas con discapacidad ubicado en la planta baja así también una ventanilla de información. El segundo de los aspectos que compete a mobiliario

y equipo se refiere a la implementación de escritorios adecuados para personas con discapacidad, como se evidencia en la tabla 21. Debido a la condición de discapacidad de este estudiante no se hace necesario realizar modificaciones en otras categorías

**Tabla 19: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con discapacidad física en la Escuela de Ciencia Política**

<b>Unidad académica: Escuela de Ciencia Política</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad física</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Habilitar sanitario para hombres en planta baja.</li><li>• Habilitar ventanilla de información en planta baja.</li></ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar escritorios adecuados para uso de personas con discapacidad.</li></ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

La tabla 22 hace referencia a las adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad visual en la Escuela de Ciencia Política, fundamentado en las necesidades manifestadas por los estudiantes que se centran en la identificación de salones accesibles y escritorios señalizados para personas con discapacidad; en relación al recurso humano se enfatiza la necesidad de la implementación de un tutor para el apoyo en el manejo de la información de los cursos. En relación a los documentos y materiales del curso se manifestó que hay documentos que no son accesibles o no pueden ser reconocidos por los lectores de pantalla, que sumados a celular, computadora y plataformas para la implementación de los cursos representan las tecnologías de información y comunicación que deben considerarse un pilar fundamental de inclusión en conjunto con estrategias didácticas docentes que contemplen ajustes razonables tales como el texto alternativo y descripción del contenido visual de las clases y videos. Así mismo las evaluaciones deben considerar la aceptación del desarrollo de temas que no impliquen mapas conceptuales y demás herramientas visuales y se relacionen en su lugar con preguntas directas o de selección múltiple, aumentando también los tiempos de evaluación e implementando la modalidad oral; que también pueden ser medidas a adoptar en la ejecución de los ejercicios del curso, en donde se puede considerar la utilización de herramientas tales como plataformas y aplicaciones que generen datos cualitativos, cuantitativos o de interés para la dinámica de los cursos.

**Tabla 20: Adecuaciones Curriculares para estudiantes con Discapacidad Visual en la Escuela de Ciencia Política**

<b>Unidad académica: Escuela de Ciencia Política</b>	
<b>Condición de discapacidad: Discapacidad Visual</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Adecuaciones</b>
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar señalización de salones de clase.</li> <li>• Implementar Guías podotáctiles.</li> <li>• Línea de cooperación para apoyo a ciertos insumos.</li> </ul>
Mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar escritorios señalizados para uso de personas con discapacidad.</li> </ul>
Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutor o maestro sombra</li> </ul>
Documento y materiales del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biblioteca accesible.</li> <li>• Verificación de la accesibilidad de los documentos proporcionados al estudiante con discapacidad.</li> <li>• Documentos accesibles a lectores de pantalla, sí es necesario solicitar apoyo a biblioteca.</li> <li>• Línea de cooperación para apoyo a ciertos insumos.</li> </ul>
TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar compartir las tareas vía correo electrónico.</li> </ul>
Estrategias didácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar texto alternativo en las imágenes de los textos compartidos.</li> <li>• Descripción del contenido visual de las clases.</li> <li>• Audio descripción de videos</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir desarrollar temas en otra estructura que no sea visual.</li> <li>• Realizar preguntas directas.</li> <li>• Dar la opción de respuestas de selección múltiple.</li> <li>• Agregar 10 minutos para realizar la evaluación,</li> <li>• Evaluación en modalidad oral y digital.</li> </ul>
Organización del tiempo y del horario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar más tiempo en las evaluaciones.</li> <li>• Dar más tiempo para la realización de ejercicios.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización a los docentes con respecto a la discapacidad.</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

A continuación, se presenta información de las adecuaciones planteadas por los estudiantes con discapacidad participantes, donde se hace énfasis en las similitudes encontradas entre las tres unidades académicas con las que se trabajó tal y como se visualiza en la tabla 23.

**Tabla 21: Similitudes de las adecuaciones manifestadas por los estudiantes con discapacidad**

Categorías	Similitudes de las Adecuaciones manifestadas por los estudiantes con discapacidad
<b>Infraestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lugar cercano a la pizarra para leer mejor y atender al docente</li> <li>Verificar que haya una adecuada iluminación.</li> <li>Habilitar sanitario para hombres en planta baja.</li> <li>Evaluar la modificación del salón 103.</li> <li>Habilitar ventanilla o kiosco de información en planta baja.</li> <li>Implementar señalización de salones de clase.</li> </ul>
<b>Mobiliario y equipo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escritorio designado para personas con discapacidad al frente del salón.</li> </ul>
<b>Recurso humano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intérprete de Lengua de Señas.</li> <li>Manejo de Lenguaje sencillo en el desarrollo del curso.</li> <li>Implementación de tutores pares con apoyo de compañeros y compañeras</li> </ul>
<b>Documentos y materiales del curso.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos accesibles a lectores de pantalla, sí es necesario solicitar apoyo a biblioteca.</li> <li>Documentos breves y claros, con lenguaje simple.</li> <li>Tener acceso a las grabaciones de las clases virtuales.</li> </ul>
<b>TIC's</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permitir al estudiante grabar las clases para agregar subtítulos y transcripción a texto</li> <li>Poder utilizar el teléfono para buscar información en clase</li> <li>Capacitación en el manejo de plataforma, herramientas de aprendizaje y aplicaciones para el desarrollo de los cursos.</li> <li>Priorizar entrega de tareas en formato digital.</li> </ul>
<b>Estrategias didácticas docentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar lenguaje sencillo.</li> <li>Glosario de términos técnicos</li> <li>Uso de resúmenes, esquemas mentales y diagramas.</li> <li>Ampliación en los tiempos para comprender preguntas o contenidos de clase.</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de evaluación oral.</li> <li>Evaluación escrita con tiempos ampliados</li> <li>Preguntas de selección múltiple, simples y directas.</li> <li>Evaluaciones en formato digital</li> </ul>
<b>Organización del tiempo y del horario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar tiempo de entrega de ejercicios cuando sea necesario.</li> <li>Se sugiere duplicar los tiempos de evaluaciones cortas y/o adicionar 30 o 40 minutos a evaluaciones largas</li> <li>Permitir el uso de diccionario</li> </ul>
<b>Otros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación Docente en materia de educación inclusiva.</li> <li>Sensibilización docente para la aceptación de inclusión de personas con discapacidad en las unidades académicas</li> </ul>

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

## **c. Necesidades de accesibilidad a los elementos básicos del currículo:**

La tercera parte de la ficha se concentró en determinar los elementos básicos del currículo, principalmente en cuanto a contenido, indicadores de logro/competencia o competencias, actividades, metodologías y evaluación.

En cada uno de los casos se solicitó que la Comisión de la unidad académica, asignara a un docente realizar adecuaciones curriculares a los contenidos, indicadores de logro/competencia, actividades, metodología y evaluación correspondientes a los cursos impartidos para los estudiantes con diversas condiciones de discapacidad que fueron partícipes del proceso de investigación derivado de este proyecto.

La constitución de estas matrices se fundamentó en el reconocimiento de las necesidades manifestadas en la pestaña de acceso al currículo para luego convertirse en herramientas útiles para la construcción de adecuaciones curriculares en cada uno de los aspectos antes mencionados, considerando las necesidades particulares que los estudiantes pueden presentar para generar un manual que oriente los procesos en relación a la implementación de adecuaciones curriculares.

Dentro del proceso de llenado de esta tercera etapa de la ficha se llevó a cabo una revisión contando con la participación de los docentes involucrados, la comisión de atención a estudiantes con discapacidad y el equipo de investigación. Posteriormente, este contenido ha revisado se contempló en compañía de los estudiantes con discapacidad en cada caso particular para abrir espacios de diálogo y aportaciones para mejorar las adecuaciones curriculares sugeridas.

Una vez que estas se revisaron se llegó a un consenso entre todas las personas involucradas para manejar una versión final de cada una de las fichas con los aportes de todas las personas partícipes en su construcción.

Las tablas que se presentan a continuación son de las adecuaciones trabajadas en relación al acceso de elementos al currículo basadas en las necesidades manifestadas según su condición de discapacidad en cada unidad académica participante.

En la tabla 22 se encuentran las adecuaciones realizadas a un estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura, estas adecuaciones fueron elaboradas para el curso de Diseño Visual 5. La tabla 23 refleja las adecuaciones trabajadas para el curso Diseño Visual 5 para un estudiante con

discapacidad psicosocial de la Facultad de Arquitectura. En el caso de estas dos adecuaciones trabajadas se analizó y aprobó que efectivamente eran aplicables las mismas adecuaciones propuestas para el estudiante con discapacidad auditiva siendo fundamental cubrir las necesidades de ambos estudiantes según su discapacidad. Para realizar estas adecuaciones se contó con una ex docente de esta Facultad, pero que sin embargo se tomó el tiempo de tener reuniones con docentes activos de esta facultad y así poder validar las adecuaciones propuestas, esto demuestra que es fundamental la actitud de los docentes ante este tipo de iniciativas.

En la tabla 24 se visualiza las adecuaciones realizadas para la estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura en el curso de Práctica Supervisada EPS, de acuerdo a las necesidades manifestadas por esta estudiante únicamente se realizaron adecuaciones para las actividades en las que se le da importancia el uso de formatos y plataformas accesibles.

La tabla 25 fue trabajada para el curso de metodología de un estudiante con discapacidad psicosocial de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Este estudiante solo necesitó de adecuaciones en las actividades.

Para la estudiante con discapacidad visual de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia se realizaron adecuaciones para el curso de Matemática I, las cuales se muestran en la tabla 26. La estudiante necesitó adecuaciones en las actividades para lo que se tomó en cuenta la accesibilidad de formatos y plataformas digitales. También se hicieron adecuaciones en la metodología para lo cual se hace necesario permitirle grabar las clases y en caso de regresar a la modalidad presencial tomar en cuenta el tamaño de letra a utilizar en los documentos impresos, siendo la ideal la letra arial 16.

En la tabla 27 se reflejan las adecuaciones realizadas al curso de Sociología de la estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, estas adecuaciones se realizaron a las actividades, en las que se planteó la accesibilidad de formatos y plataformas digitales. En la metodología se propuso brindarle instrucciones de manera oral y escrita.

En la tabla 28 se reflejan las adecuaciones realizadas para el estudiante con discapacidad múltiple, de la Escuela de Ciencia Política, este estudiante presenta discapacidad física e intelectual por lo que las adecuaciones al contenido fueron realizadas en todas las categorías y basadas en las necesidades manifestadas por la condición de discapacidad intelectual para el curso de Historia Mundial.



En la tabla 29 se muestran realizadas las adecuaciones realizadas en el curso de Historia Mundial para el estudiante con discapacidad visual de la Escuela de Ciencia Política, de todos los casos trabajados este fue el único con el que no se logro validar las adecuaciones propuestas, esto debido a que no se logro contactar con el estudiante, pero de igual forma se tiene programado darle seguimiento en cuanto sea posible. También es preciso mencionar que en la Escuela de Ciencia Política se encuentra un estudiante con discapacidad física, en este caso no fue necesario realizar modificaciones en el acceso al contenido, solo se le hicieron las adecuaciones pertinentes en el acceso al currículo.

En necesario resaltar la participación de los miembros de la Comisión de Discapacidad de la Escuela de Ciencia Política y de la licenciada encargada del área de formación docente de esta unidad académica, ya que en todo momento mostraron su disposición y compromiso con el proyecto y equipo de investigación.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

**Tabla 22: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura**

Acceso a elementos del currículo									
Contenidos	Adecuación de contenidos	Indicadores de logro/competencias	Adecuación de indicadores de logro/competencia	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Adecuación de metodología	Evaluación	Adecuación de evaluación
<b>Unidad I Identificación del Insight (empatía y entendimiento del usuario).</b>	-El estudiante comprende el significado del concepto Insight	El estudiante descubre los insights de acuerdo a su grupo objetivo.	El estudiante es capaz de conocer las diferencias entre insight y datos.	Desarrollo de clase virtual - Material de apoyo en formato digital - Desarrollo de los trabajos del curso tanto individual como grupales. - Guías para desarrollar los casos. - Asesoría en clase de los diferentes proyectos	Plataforma de Google meet para la videoconferencia (con subtítulos) - Documentos de lectura y apoyo del curso colocados en la Plataforma Moodle / Classroom los cuales están en formato PDF o video con opción de subtítulo desde youtube -Disponibilidad de las clases grabadas en la plataforma Moodle - Glosario en clase con diferentes conceptos (Insight, Concepto Creativo, UX/UI, BTL)	El curso se desarrolla por medios digitales, a distancia. Incluye actividades sincrónicas y no sincrónicas. Durante las actividades sincrónicas se desarrollan y se explican los conceptos del curso, se resuelven dudas, se realizan actividades individuales y se reciben asesorías de los proyectos por parte del profesor.	Abrir espacio de discusión en parejas o grupal para que se planteen dudas y dentro del grupo se puedan apoyar resolviendo los temas que no quedaron claros (El profesor debe ser el encargado de formar y rotar los grupos para esta actividad).	La evaluación es formativa y sumativa de cada una de las guías de aprendizaje asignadas tanto individual como grupales	Se entrega la matriz de evaluación con una semana de anticipación al estudiante para que pueda resolver sus dudas durante la clase sincrónica.
<b>Unidad II - Mapa de Empatía - UX/UI</b>	- Discutir cuál es la importancia de la experiencia del usuario, pensar en los diferentes tipos de necesidades que un usuario podría tener según su condición.	El estudiante desarrolla la capacidad de ponerse en los zapatos del consumidor	-El estudiante es capaz de utilizar la herramienta del Mapa de empatía y reconoce que se trabaja pensando en las necesidades de alguien más				Realizar actividad de Think, Pair and Share, para que los estudiantes puedan discutir en pareja las posibles soluciones al problema de diseño que se les presenta en clase.		
<b>Unidad III - Concepto creativo. - Qué es un concepto creativo - Cómo definir el concepto creativo</b>	- Se presentan proyectos con conceptos creativos bien implementados y se le pide al estudiante que identifique el	Propone conceptos creativos de acuerdo a las características del proyecto y del grupo objetivo	- El estudiante es capaz de reconocer los conceptos creativos en los materiales				Juego de roles, en donde los compañeros de clase se puedan colocar en los zapatos de su compañero con discapacidad y entender cómo es		

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

	concepto creativo						su experiencia de aprendizaje a nivel universitario.		
<b>Unidad IV - Concepto de Below the line (BTL) y sus medios: Social Media, Digitales, Alternos, Activaciones, Guerrilla y Ambiente, POP, Patrocinio, Relaciones Públicas RRPP, Directo, Web, Productos, Promocionales. Diferenciación entre Above the line (ATL), Below the line (BTL) y Through the line (TTL).</b>	-Se presentan los conceptos en una guía corta con ejemplos una semana antes de la clase sincrónica, para que el estudiante los pueda revisar con calma.	Plantea estrategias de comunicación de convencionales utilizando BTL según su grupo objetivo	-Plantea estrategias con un BTL innovador				Pedir el apoyo de la asociación de estudiantes de diseño para que puedan entregar créditos a los estudiantes que participen en un programa de tutores. En donde puedan dar acompañamiento durante un semestre a un estudiante con discapacidad y darle retroalimentación y apoyo en cualquier contenido que no haya quedado claro		
Otras observaciones: Pruebas específicas de ingreso para estudiantes con discapacidad - Salidas de la carrera variadas									

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

**Tabla 23: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad psicosocial de la Facultad de Arquitectura**

Acceso a elementos del currículo									
Contenidos	Adecuación de contenidos	Indicadores de logro/competencia/	Adecuación de indicadores de logro/competencia	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Adecuación de metodología	Evaluación	Adecuación de evaluación
<b>Unidad I Identificación del Insight (empatía y entendimiento del usuario).</b>	-El estudiante comprende el significado del concepto Insight	El estudiante descubre los insights de acuerdo a su grupo objetivo.	El estudiante es capaz de conocer las diferencias entre insight y datos.	Desarrollo de clase virtual - Material de apoyo en formato digital - Desarrollo de los trabajos del curso tanto individual como grupales. - Guías para desarrollar los casos. - Asesoría en clase de los diferentes proyectos	Plataforma de Google meet para la videoconferencia (con subtítulos) - Documentos de lectura y apoyo del curso colocados en la Plataforma Moodle / Classroom los cuales están en formato PDF o video con opción de subtítulo desde youtube -Disponibilidad de las clases grabadas en la plataforma Moodle -Glosario en clase con diferentes conceptos (Insight, Concepto Creativo, UX/UI, BTL)	El curso se desarrolla por medios digitales, a distancia. Incluye actividades sincrónicas y no sincrónicas. Durante las actividades sincrónicas se desarrollan y se explican los conceptos del contenido del curso, se resuelven dudas, se realizan actividades individuales y se reciben asesorías de los proyectos por parte del profesor.	Abrir espacio de discusión en parejas o grupal para que se planteen dudas y dentro del grupo se puedan apoyar resolviendo los temas que no quedaron claros (El profesor debe ser el encargado de formar y rotar los grupos para esta actividad).	La evaluación es formativa y sumativa de cada una de las guías de aprendizaje asignadas tanto individual como grupales	Se entrega la matriz de evaluación con una semana de anticipación al estudiante para que pueda resolver sus dudas durante la clase sincrónica.
<b>Unidad II - Mapa de Empatía - UX/UI</b>	- Discutir cuál es la importancia de la experiencia del usuario, pensar en los diferentes tipos de necesidades que un usuario podría tener según su condición.	El estudiante desarrolla la capacidad de ponerse en los zapatos del consumidor	-El estudiante es capaz de utilizar la herramienta del Mapa de empatía y reconoce que se trabaja pensando en las necesidades de alguien más				Realizar actividad de Think, Pair and Share, para que los estudiantes puedan discutir en pareja las posibles soluciones al problema de diseño que se les presenta en clase.		
<b>Unidad III - Concepto creativo. - Qué es un concepto creativo - Cómo definir el concepto creativo</b>	- Se presentan proyectos con conceptos creativos bien implementados y se le pide al estudiante que identifique el	Propone conceptos creativos de acuerdo a las características del proyecto y del grupo objetivo	- El estudiante es capaz de reconocer los conceptos creativos en los materiales				Juego de roles, en donde los compañeros de clase se puedan colocar en los zapatos de su compañero con discapacidad y entender cómo es		

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

	concepto creativo						su experiencia de aprendizaje a nivel universitario.		
<b>Unidad IV - Concepto de Below the line (BTL) y sus medios: Social Media, Digitales, Alternos, Activaciones, Guerrilla y Ambiente, POP, Patrocinio, Relaciones Públicas RRPP, Directo, Web, Productos, Promocionales. Diferenciación entre Above the line (ATL), Below the line (BTL) y Through the line (TTL).</b>	-Se presentan los conceptos en una guía corta con ejemplos una semana antes de la clase sincrónica, para que el estudiante los pueda revisar con calma.	Plantea estrategias de comunicación de convencionales utilizando BTL según su grupo objetivo	-Plantea estrategias con un BTL innovador				Pedir el apoyo de la asociación de estudiantes de diseño para que puedan entregar créditos a los estudiantes que participen en un programa de tutores. En donde puedan dar acompañamiento durante un semestre a un estudiante con discapacidad y darle retroalimentación y apoyo en cualquier contenido que no haya quedado claro		
Otras observaciones: Pruebas específicas de ingreso para estudiantes con discapacidad - Salidas de la carrera variadas									

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 24: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Arquitectura**

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

Acceso a elementos del currículo				
Contenidos	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Evaluación
<p><b>Unidad I - Importancia del pensamiento cotidiano y del científico. - Pensamiento cotidiano - Pensamiento científico - La investigación y el investigador - La investigación científica - Las características de la investigación</b></p>	<p>Desarrollo de clase virtual - Lectura de documentos de apoyo - Desarrollo de los trabajos del curso tanto individual como grupales. - Guías para desarrollar las actividades de aprendizaje. - Asesoría para el desarrollo del protocolo de investigación</p>	<p>Plataforma de Google meet para la videoconferencia -Plataforma Moodle para el examen final - Documentos de lectura y apoyo del curso colocados en la Plataforma Moodle los cuales están en formato PDF -Disponibilidad de las clases grabadas en la plataforma Moodle</p>	<p>El curso se desarrolla por medios digitales, a distancia. Incluye actividades sincrónicas y no sincrónicas. Durante las actividades sincrónicas se desarrollan y se explican los conceptos del contenido del curso: Pensamiento ordinario, científico y técnico; bases conceptuales y metodológicas de la investigación científica incluidas las normas para elaborar bibliografía; técnicas e instrumentos para recopilar información, Marcos del Proyecto de Investigación y, plan de trabajo de una Investigación</p>	<p>La evaluación es formativa y sumativa de cada una de las guías de aprendizaje asignadas tanto individual como grupales, además los exámenes parciales se realizan de forma virtual en la Plataforma moodle, las cuales pueden incluir selección múltiple, apareamiento, respuesta corta y completar.</p>
<p><b>Unidad II - Método científico - Tipos de métodos - Construcción de problemas - Partes de un protocolo de investigación - Formas y tipos de investigación - Pasos de la investigación científica - Referencias APA</b></p>				
<p><b>Unidad III - Establecimiento de las diferencias entre los Marcos del proyecto para organizar acciones investigativas - El proceso de la investigación: - elección del tema -selección del campo - Planteamiento del problema -Delimitación y ubicación del problema - Elementos del problema - Definición del problema - Recopilación de la información - Partes de un informe final de investigación - Comprensión de los distintos términos de investigación y su correcto empleo en la investigación científica - Técnicas e instrumentos para recopilar información - Recolección de datos - Trabajo de campo - Entrevistas - El cuestionario - La muestra - Elementos para la elaboración de un proyecto de investigación - Marcos del proyecto de investigación - Repaso sobre informe final de la investigación científica</b></p>				

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

**Tabla 25: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad psicosocial de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

Acceso a elementos del currículo				
Contenidos	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Evaluación
<p><b>Unidad I - Importancia del pensamiento cotidiano y del científico. - Pensamiento cotidiano - Pensamiento científico - La investigación y el investigador - La investigación científica - Las características de la investigación</b></p> <p><b>Unidad II - Método científico - Tipos de métodos - Construcción de problemas - Partes de un protocolo de investigación - Formas y tipos de investigación - Pasos de la investigación científica - Referencias APA</b></p> <p><b>Unidad III - Establecimiento de las diferencias entre los Marcos del proyecto para organizar acciones investigativas - El proceso de la investigación: - elección del tema -selección del campo - Planteamiento del problema -Delimitación y ubicación del problema - Elementos del problema - Definición del problema - Recopilación de la información - Partes de un informe final de investigación - Comprensión de los distintos términos de investigación y su correcto empleo en la investigación científica - Técnicas e instrumentos para recopilar información - Recolección de datos - Trabajo de campo - Entrevistas - El cuestionario - La muestra - Elementos para la elaboración de un proyecto de investigación - Marcos del proyecto de investigación - Repaso sobre informe final de la investigación científica</b></p>	<p>Desarrollo de clase virtual - Lectura de documentos de apoyo - Desarrollo de los trabajos del curso tanto individual como grupales. - Guías para desarrollar las actividades de aprendizaje. - Asesoría para el desarrollo del protocolo de investigación</p>	<p>Plataforma de Google meet para la videoconferencia -Plataforma Moodle para el examen final - Documentos de lectura y apoyo del curso colocados en la Plataforma Moodle los cuales están en formato PDF -Disponibilidad de las clases grabadas en la plataforma Moodle</p>	<p>El curso se desarrolla por medios digitales, a distancia. Incluye actividades sincrónicas y no sincrónicas. Durante las actividades sincrónicas se desarrollan y se explican los conceptos del contenido del curso: Pensamiento ordinario, científico y técnico; bases conceptuales y metodológicas de la investigación científica incluidas las normas para elaborar bibliografía; técnicas e instrumentos para recopilar información, Marcos del Proyecto de Investigación y, plan de trabajo de una Investigación</p>	<p>La evaluación es formativa y sumativa de cada una de las guías de aprendizaje asignadas tanto individual como grupales, además los exámenes parciales se realizan de forma virtual en la Plataforma moodle, las cuales pueden incluir selección múltiple, apareamiento, respuesta corta y completar.</p>

Fuente: Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

**Tabla 26: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad visual de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

Acceso a elementos del currículo						
Contenidos	Indicadores de logro/competencias	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Adecuación de metodología	Evaluación
<p><b>Unidad I: FUNCIONES Y LIMITES DE FUNCIONES. Funciones polinomiales, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Noción intuitiva de límite, Definición de límite, Teoremas acerca de límites, Límites en los que interviene el infinito y Continuidad en un número.</b></p> <p><b>Unidad II: LA DERIVADA. Razón de Cambio de una función, La derivada y sus interpretaciones: como una razón de cambio instantánea, como la pendiente de una recta tangente a una curva y como el límite de una función creciente incremental. Teoremas sobre las derivadas de funciones: Reglas de la potencia, de la suma, del producto y del cociente. Derivadas de funciones trascendentes: logarítmicas, exponenciales, trigonométricas y trigonométricas inversas. Diferenciales y aplicaciones. Regla de la cadena de diferenciación, Diferenciación implícita y Derivadas de orden superior.</b></p> <p><b>Unidad III: APLICACIONES DE LA DERIVADA. Movimiento rectilíneo y la derivada, Razones de cambio relacionadas, Extremos de funciones, optimización de funciones y Aplicaciones de la derivada en economía.</b></p>	<p>INDICADORES CUALITATIVOS</p> <p>1. Identifica y diferencia las definiciones y operaciones de los temas del curso. 2. Aplica correctamente las operaciones matemáticas en la solución de problemas relacionados.</p> <p>INDICADOR CUANTITATIVO</p> <p>3. Obtiene notas mayores o iguales a 61 puntos en las tareas, exámenes cortos, exámenes parciales y examen final del curso.</p>	<p>1. Clase virtual a través de google meet.</p> <p>2. Lectura continua de los temas vistos en clase en el libro de texto. 3. Realización de tareas individuales y grupales en los laboratorios del curso.</p> <p>4. Resolución de dudas en los horarios establecidos en la teoría y en el laboratorio.</p>	<p>-Plataforma de Google meet para la videoconferencia -</p> <p>Plataforma Moodle para el examen final -</p> <p>Documentos de lectura y apoyo del curso colocados en la Plataforma Moodle los cuales están en formato PDF</p> <p>-Disponibilidad de las clases grabadas en la plataforma Moodle</p>	<p>El curso se organiza y desarrolla en dos plataformas. En la plataforma Moodle, se comparte el programa del curso, el acceso a las clases sincrónicas, las tareas y los trabajos de la investigación del curso, los documentos de apoyo, los enlaces a videos relacionados a los temas del curso, los exámenes cortos, parciales, final y de retrasadas, así como la entrega de tareas y las calificaciones obtenidas. La plataforma de google meet se usa para impartir las clases.</p>	<p>1. Permitir la grabación de las clases presenciales y/o virtuales por medios propios. 2. En caso las clases sean presenciales y se entreguen materiales impresos, hacerlo en letra arial 16 como mínimo.</p>	<p>La evaluación se realiza mediante la calificación de tareas individuales o grupales, trabajos de investigación, exámenes cortos, exámenes parciales, examen final y exámenes de retrasadas cuando sea el caso. Todas estas actividades de evaluación se realizan en la plataforma Moodle.</p>

Fuente: Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

**Tabla 27: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad auditiva de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**



# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

Acceso a elementos del currículo					
Contenidos	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Adecuación de metodología	Evaluación
<p><b>Unidad I</b> -Etapa anterior a la invasión española -Etapa de conquista y colonización - Período independentista y Anexión a México -Reforma Liberal y dictaduras cafetaleras 1871-1944 -Revolución de octubre de 1944 y la contrarrevolución -Estructura agraria y exclusión -Causas del Conflicto Armado Interno, rol de la insurgencia y contrainsurgencia 1958-1996 - La violación a los derechos humanos y principales hechos de violencia durante la guerra - Políticas económicas, ideológicas, culturales gubernamentales y movimientos sociales durante el Conflicto Armado Interno 1962-1996 - Recomendaciones Comisión del Esclarecimiento Histórico</p>	<p>--Desarrollo de clase virtual - Lectura de documentos de apoyo - Desarrollo de los trabajos del curso tanto individual como grupales. - Guías para desarrollar las actividades de aprendizaje. - Exposiciones en grupo e investigación bibliográfica de algunos temas</p>	<p>-Plataforma de Google meet para la videoconferencia - Plataforma Moodle para el examen final - Documentos de lectura y apoyo del curso colocados en la Plataforma Moodle los cuales están en formato PDF - Las presentaciones se elaboran en formatos accesibles (subtituladas) al estudiante</p>	<p>La metodología que se utilizará será de aprendizaje constructivista-colaborativo para propiciar el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico y estrategias cognitivas en el entorno virtual y dinámicas de coevaluación. El curso se desarrollará por medios digitales, a distancia. Incluirá actividades sincrónicas y no sincrónicas. Durante las actividades sincrónicas se desarrollarán las teorías del aprendizaje, promoviendo las destrezas y habilidades requeridas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y las actividades no sincrónicas incluyen la investigación y actividades por medio de grupos de trabajo.</p> <p>✓ Dentro de las principales estrategias didácticas se empleará el aprendizaje recíproco a través de exposiciones, presentación de informe, elaboración de guías de aprendizaje, resolución de conflictos, y participación en campaña virtual.</p>	<p>En la evaluación que las instrucciones se den de forma oral y por escrito.</p>	<p>La evaluación es formativa y sumativa de cada una de las guías de aprendizaje asignadas tanto individual como grupales, además los exámenes parciales se realizan de forma virtual en la Plataforma moodle, las cuales pueden incluir selección múltiple, apareamiento, respuesta corta y completar.</p>
<p><b>Unidad II</b> - Contexto para la construcción de los Acuerdos de Paz operativos y sustantivos - Acuerdo sobre identidad y derechos de los pueblos indígenas - Acuerdo sobre el fortalecimiento del poder civil y papel del ejército en una sociedad democrática - Acuerdo sobre el reasentamiento de las poblaciones desarraigadas por el Conflicto Armado - Acuerdo sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria - Acuerdo global sobre derechos humanos</p>					
<p><b>Unidad III</b> - Derechos humanos: - Definición de derechos humanos y su evolución histórica - Declaración Universal de los Derechos Humanos - Los Derechos humanos, la mujer y la niñez - Violencia intrafamiliar, ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia intrafamiliar, leyes vinculadas</p>					

Fuente: Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

**Tabla 28: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad múltiple de la Escuela de Ciencia Política**

Acceso a elementos del currículo									
Contenidos	Adecuación de contenidos	Indicadores de logro/competencias	Adecuación de indicadores de logro/competencia	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Adecuación de metodología	Evaluación	Adecuación de evaluación
Historia como método de análisis de los hechos sociales y como narrativa	Historia breve del método de análisis de los hechos sociales y como narrativa	Determina la importancia de la Historia como la ciencia que permite el análisis de los hechos sociales y como narrativa	Describe elementos clave de la Historia como la ciencia que permite el análisis de los hechos sociales y como narrativa.	Tarea de aplicación del método en la historia: “Tema el origen de la escritura”	Actividades a través de plataformas interactivas de aprendizaje que integra gamificación	Metodología activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje colaborativo	Metodología Inclusiva basada en gamificación	Prueba objetiva de aprendizaje sobre Historia como método de análisis de los hechos sociales y como narrativa	Cuestionario de selección múltiple con retroalimentación automática, sobre el tema el origen la escritura
Revisión de la Cultura Griega, Romanos, Edad Media	Breve revisión de la Cultura Griega, Romanos, Edad Media	Determina la importancia de los aportes intelectuales de las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos.	Menciona los aportes intelectuales que han destacado más en las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos.	Ensayo ¿Cómo estas culturas transformaron el mundo?	Información sintética con imágenes de ¿Cómo estas culturas transformaron el mundo? A través de una línea del tiempo	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje independiente y autónomo	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje independiente y autónomo a través de videos y material de apoyo	Prueba objetiva de aprendizaje de Cultura Griega, Romanos, Edad Media	Cuestionario de selección múltiple con retroalimentación automática, sobre elementos básicos de cada cultura
La Modernidad (Descubrimiento de América, Transición del Medioevo a la modernidad, Primer capitalismo) : La modernidad: Inicio y desarrollo de los grandes cambios mundiales del Siglo XV al XX. El descubrimiento de América El tránsito del medioevo a la modernidad (Crisis del feudalismo) Aparición del primer capitalismo	Elementos básicos de La Modernidad desde el descubrimiento de América, Transición del Medioevo a la modernidad, Primer capitalismo	Valora la importancia de los aportes intelectuales de las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos. Identifica los aportes intelectuales aportados.	Reconoce los aportes intelectuales de las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos. Identifica los aportes intelectuales aportados.	3 análisis relacionadas a cada uno de los temas: El descubrimiento de américa, la transición del Medioevo y el primer capitalismo	Una línea del tiempo que integre elementos claves de los temas: El descubrimiento de américa, la transición del Medioevo y el primer capitalismo, brindándole material de apoyo como videos interactivos de cada tema	Metodología activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje colaborativo	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje colaborativo en grupos reducidos no más de 5 personas.	Prueba objetiva de aprendizaje del descubrimiento de américa, la transición del Medioevo y el primer capitalismo	Cuestionario de selección múltiple con retroalimentación automática, sobre los elementos claves del descubrimiento de américa, la transición del Medioevo y el primer capitalismo

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

La Edad contemporánea: de la revolución francesa, al desarrollo Industrial: El Renacimiento, la Ilustración, el Humanismo, La Reforma Protestante y Contra Reforma, La Revolución Francesa, Revolución Industrial	Síntesis de la Edad contemporánea: de la revolución francesa, al desarrollo Industrial: El Renacimiento, la Ilustración, el Humanismo, La Reforma Protestante y Contra Reforma, La Revolución Francesa, Revolución Industrial	Analiza los cambios económicos, científicos y culturales que se dieron en Europa como resultado de las nuevas formas de pensamiento que permitieron el desarrollo de las ciencias y las artes, en contra de las creencias dogmáticas.	Describe los elementos fundamentales que dieron lugar a cambios económicos, científicos y culturales que se dieron en Europa permitiendo el desarrollo de las ciencias y las artes, en contra de las creencias dogmáticas.	Presentación de Proyecto a través de grupos cooperativos presentando una exposición dinámica de los temas	Presentación de forma individual con el docente presentando los elementos generales del tema	Metodología activa del Aprendizaje, basada en proyectos de aprendizaje cooperativo	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje independiente y autónomo.	Prueba objetiva de aprendizaje del tema relacionado con la edad contemporánea	Cuestionario de pareamiento con retroalimentación automática, sobre los elementos generales de la edad contemporánea
Constitución del Socialismo Primera y segunda guerras mundiales Revolución China La guerra fría, caída del socialismo real, actualidad mundial siglo XXI	Causas y consecuencias de la Constitución del Socialismo Primera y segunda guerras mundiales Revolución China La guerra fría, caída del socialismo real, actualidad mundial siglo XXI	Identifica las causas políticas, económicas, sociales e ideológicas, que crearon conflictos bélicos entre las potencias europeas, derivados del desarrollo económico y la expansión industrial, que se da a principios del siglo XX.	Identifica las causas y consecuencias generales de los conflictos bélicos entre las potencias europeas, derivados del desarrollo económico y la expansión industrial, que se da a principios del siglo XX.	Actividad grupal “Guerras mundiales y su contribución a la configuración política, económica y social actual” Técnica PNI	Cuadro comparativo de las causas y consecuencias de las “Guerras mundiales y su contribución a la configuración política, económica y social actual” , brindando material de apoyo a través de videos cortos gráficos	Metodología activa del Aprendizaje, trabajo en grupos cooperativos a través de la técnica PNI	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje cooperativo en grupos reducidos	Prueba objetiva de aprendizaje del tema relacionado con la edad contemporánea Causas y consecuencias de la Constitución del Socialismo Primera y segunda guerras mundiales Revolución China La guerra fría, caída del socialismo real, actualidad mundial siglo XXI	Cuestionario con preguntas de selección múltiple con retroalimentación automática, sobre las causas y consecuencias generales de los conflictos bélicos entre las potencias europeas, derivados del desarrollo económico y la expansión industrial, que se da a principios del siglo XX.

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

**Tabla 29: Acceso al contenido para estudiante con discapacidad visual de la Escuela de Ciencia Política**

Acceso a elementos del currículo									
Contenidos	Adecuación de contenidos	Indicadores de logro/competencias	Adecuación de indicadores de logro/competencia	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Adecuación de metodología	Evaluación	Adecuación de evaluación
Historia como método de análisis de los hechos sociales y como narrativa	Historia breve del método de análisis de los hechos sociales y como narrativa	Determina la importancia de la Historia como la ciencia que permite el análisis de los hechos sociales y como narrativa	Describe elementos clave de la Historia como la ciencia que permite el análisis de los hechos sociales y como narrativa	Tarea de aplicación del método en la historia: “Tema el origen de la escritura”	Realizar un breve resumen a través de un documento en pdf sobre el tema “el origen de la escritura”, envío de material de apoyo en formato de audio	Metodología activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje colaborativo	Metodología Inclusiva basada Resumen a través de un documento en Word con reconocedor de voz	Prueba objetiva de aprendizaje sobre Historia como método de análisis de los hechos sociales y como narrativa	Cuestionario digital, donde pueda utilizar lectores de pantalla generalidades del origen la escritura
Revisión de la Cultura Griega, Romanos, Edad Media	Breve revisión de la Cultura Griega, Romanos, Edad Media	Determina la importancia de los aportes intelectuales de las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos.	Menciona los aportes intelectuales que han destacado más en las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos.	Ensayo ¿Cómo estas culturas transformaron el mundo?	Realiza un audio explicando los aspectos más importantes en orden cronológico ¿Cómo estas culturas transformaron el mundo?, envío de material con formato universal	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje independiente y autónomo	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje independiente y autónomo a través de la utilización de un documento en audio	Prueba objetiva de aprendizaje de Cultura Griega, Romanos, Edad Media	Cuestionario digital donde pueda utilizar lectores de pantalla de selección múltiple con en formato de audio a través de la retroalimentación automática, sobre elementos básicos de cada cultura
Revisión de la Cultura Griega, Romanos, Edad Media	Elementos básicos de La Modernidad desde el descubrimiento de América, Transición del Medioevo a la modernidad, Primer capitalismo	Valora la importancia de los aportes intelectuales de las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos. Identifica los aportes intelectuales aportados.	Reconoce los aportes intelectuales de las civilizaciones que vivieron en estos episodios históricos. Identifica los aportes intelectuales aportados.	Una línea del tiempo que integre elementos claves de los temas: El descubrimiento de América, la transición del Medioevo y el	Utilizar Formatos alternativos como podcast, realizar uno por cada tema, Modernidad, descubrimiento de América y aparición del capitalismo de 3 a 5 min, cada uno	Metodología activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje colaborativo	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje independiente y autónomo	Prueba objetiva de aprendizaje del descubrimiento de América, la transición del Medioevo y el primer capitalismo	Presentación de un ensayo utilizando formatos alternativos en formato de texto a través de audio sobre los elementos claves del descubrimiento de América, la tran-

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

				primer capitalismo, brindándole material de apoyo como videos interactivos de cada tema					sición del Medioevo y el primer capitalismo
La Edad contemporánea: de la revolución francesa, al desarrollo Industrial: El Renacimiento, la Ilustración, el Humanismo, La Reforma Protestante y Contra Reforma, La Revolución Francesa, Revolución Industrial	Síntesis de la Edad contemporánea: de la revolución francesa, al desarrollo Industrial: El Renacimiento, la Ilustración, el Humanismo, La Reforma Protestante y Contra Reforma, La Revolución Francesa, Revolución Industrial	Analiza los cambios económicos, científicos y culturales que se dieron en Europa como resultado de las nuevas formas de pensamiento que permitieron el desarrollo de las ciencias y las artes, en contra de las creencias dogmáticas.	Describe los elementos fundamentales que dieron lugar a cambios económicos, científicos y culturales que se dieron en Europa permitiendo el desarrollo de las ciencias y las artes, en contra de las creencias dogmáticas.	Presentación de Proyecto a través de grupos cooperativos presentando una exposición dinámica de los temas	Consensuar con el estudiante el trabajo de proyecto y que él integre los audios de la presentación sobre las generalidades del tema, apoyo con videos interactivos en formato de audio	Metodología activa del Aprendizaje, basada en proyectos de aprendizaje cooperativo	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje cooperativo en grupos reducidos	Prueba objetiva de aprendizaje del tema relacionado con la edad contemporánea	Realizar preguntas de análisis y desarrollo del tema, dejar más tiempo para la entrega del cuestionario o de tarea en formato digital Word o .pdf sobre los elementos generales de la edad contemporánea
Constitución del Socialismo Primera y segunda guerras mundiales Revolución China La guerra fría, caída del socialismo real, actualidad mundial siglo XXI	Causas y consecuencias de la Constitución del Socialismo Primera y segunda guerras mundiales Revolución China La guerra fría, caída del socialismo real, actualidad mundial siglo XXI	Identifica las causas políticas, económicas, sociales e ideológicas, que crearon conflictos bélicos entre las potencias europeas, derivados del desarrollo económico y la expansión industrial, que se da a principios del siglo XX.	Identifica las causas y consecuencias generales de los conflictos bélicos entre las potencias europeas, derivados del desarrollo económico y la expansión industrial, que se da a principios del siglo XX.	Actividad grupal “Guerras mundiales y su contribución a la configuración política, económica y social actual” Técnica PNI	Cuadro comparativo de las causas y consecuencias de las “Guerras mundiales y su contribución a la configuración política, económica y social actual”, brindando material de apoyo a través de videos, con formatos universales	Metodología activa del Aprendizaje, trabajo en grupos cooperativos a través de la técnica PNI	Metodología Activa del Aprendizaje, basada en aprendizaje cooperativo en grupos reducidos donde integren las ideas expuestas por el estudiante	Prueba objetiva de aprendizaje del tema relacionado con la edad contemporánea Causas y consecuencias de la Constitución del Socialismo Primera y segunda guerras mundiales Revolución China La guerra fría, caída del socialismo real, actualidad	Cuestionario digital con preguntas de selección múltiple en formato donde pueda utilizar lectores de pantalla de causas y consecuencias generales de los conflictos bélicos entre las potencias europeas, derivados del desarrollo económico y la expansión industrial, que se da a principios del siglo XX.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI–

								mundial siglo XXI	
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------	--

**Fuente:** Ficha de adecuaciones curriculares a estudiantes con discapacidad, 2022.

### **10.1.3 Aumentar la apropiación por parte de los docentes del enfoque de educación inclusiva sobre las adecuaciones curriculares para personas con discapacidad.**

Con la finalidad de que los docentes se vayan apropiando del proceso de adecuaciones curriculares, se les hizo partícipes del proceso realizado en cada unidad académica, formando parte de la Comisión delegada para participar en el estudio. Dentro de lo manifestado por los docentes, se encuentra que es importante y vital que se brinde un proceso formativo sobre inclusión educativa de personas con discapacidad, estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje y proceso de adecuaciones curriculares. Con esto, se aseguraría que los docentes estén en la capacidad de responder a las necesidades de los estudiantes con discapacidad. Es por ello que se presenta a continuación, una propuesta que pueda cubrir los principales temas para que los docentes Sancarlistas estén preparados para la docencia inclusiva.

#### **a. Propuesta de capacitación docente sobre Adecuaciones curriculares para el 2023:**

Es fundamental reconocer que la formación docente es un eje transversal para la toma de conciencia y acciones en favor de la inclusión educativa y cuando se habla a nivel superior se hace necesario considerar la implementación de aspectos como las adecuaciones curriculares. Esta temática es un tema de interés para las autoridades, docentes y para los estudiantes con discapacidad pues son los actores principales y los beneficiarios directos de estas modificaciones.

Las adecuaciones curriculares no pretenden modificar las competencias o nivel de preparación de los estudiantes, por el contrario, buscan garantías de igualdad y equidad en procesos formativos propiciando las condiciones necesarias para un proceso de enseñanza aprendizaje en función de derechos. Por lo que se hace importante que el personal docente reconozca que las adecuaciones curriculares no implican una carga laboral desproporcionada sino se generan a través de consideraciones en relación a la discapacidad que son plasmadas en los planes de curso desde su creación, para que los y las estudiantes tengan la certeza de recibir el acompañamiento necesario en función de sus necesidades y esto solo se logra a través de jornadas de sensibilización, capacitación e información en relación al tema. Es tarea de la Universidad de San Carlos generar estos espacios formativos para sus colaboradores en aras de una cultura de inclusión.

La tabla 30 muestra un cronograma con una temporalidad de 4 meses, en donde se contempla la ejecución de una jornada de formación en temática de inclusión, discapacidad y adecuaciones curriculares, donde se involucre a personal docente, personal administrativo, autoridades e integrantes de la comisión de atención a estudiantes con discapacidad de cada unidad académica. Así mismo, se presentan sugerencias de los ponentes

Esta propuesta puede ser llevada a cabo de manera presencial, virtual sincrónica o diseñar un curso virtual con el apoyo del Sistema de Formación Docente y la División de educación a distancia en entornos virtuales. Se sugiere que cada semestre esté disponible y que se le brinden créditos académicos a quienes concluyan exitosamente el curso, el cual debe tener ejercicios prácticos y tareas para una mejor interacción del docente con el material y contenido que se brinde. Se sugieren 8 temas, que pueden ser distribuidos en varias sesiones, sugiriendo cuatro sesiones, tomando dos temas por sesión si fuera presencial, o cada tema como un módulo en un curso virtual.

**Tabla 30: Curso Adecuaciones curriculares para estudiantes universitarios con discapacidad**

	TEMAS
1	Discapacidad (conceptos y terminologías)
2	Educación inclusiva universitaria
3	Diseño Universal, Accesibilidad y Ajustes razonables
4	Marco legal, procedimientos institucionales para solicitar adecuaciones
5	Adecuaciones curriculares: Parte conceptual
6	Manual de adecuaciones curriculares para personas con discapacidad en la USAC
7	Adecuaciones curriculares: Ejercicio práctico
8	Espacio de diálogo: Compartir experiencias

**Fuente:** Elaboración de equipo de investigación, 2022.



## **b. Contenido del manual de Adecuaciones Curriculares:**

El manual de adecuaciones curriculares se propone como una herramienta para la implementación de las mismas dentro del currículo de las diferentes unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala para presentes y futuros casos de estudiantes con discapacidad que requieran las adecuaciones curriculares.

La estructura de este manual está compuesta por la definición de adecuaciones curriculares para fundamentar todo su contenido, seguido de los tipos de adecuaciones curriculares que deben implementarse en el nivel de educación superior haciendo referencia a las adecuaciones de contenido y de acceso al currículo, acompañadas de ejemplos de adecuaciones curriculares que surgen de la información captada en las fichas de adecuaciones curriculares que se emplearon en el ejercicio de este proyecto.

Aunado a esto, se presenta una propuesta de proceso para realizar adecuaciones curriculares en la Universidad de San Carlos de Guatemala fundamentado en una hoja de ruta que considera como actores principales a las personas con discapacidad y contempla en todo el proceso la cobertura de sus necesidades particulares según cada condición de discapacidad.

Las fases para realizar adecuaciones curriculares son otro aspecto contemplado en este documento que condensa la descripción de las categorías encontradas en la ficha de adecuaciones curriculares que da lugar a la generación de este contenido. Dentro de estas categorías se contemplan aspectos como: infraestructura, mobiliario y equipo, recurso humano, documentos y materiales de los cursos, tecnologías del acceso a la información y comunicación, estrategias didácticas docentes, organización del tiempo y horario de los cursos y evaluación en el marco de las necesidades que manifestó cada uno y cada una de los estudiantes que aportaron en el desarrollo de la investigación para generar adecuaciones curriculares en concordancia que funciones como una guía de lineamientos generales para casos futuros.

Este manual también vincula las adecuaciones curriculares y la temática de discapacidad justificando el trabajo realizado a través de definiciones conceptuales de discapacidad las diversas condiciones de discapacidad con las que se trabajó y las herramientas que deben utilizarse para cada condición determinada en la implementación de adecuaciones curriculares.

Como punto final, este manual condensa las conclusiones del trabajo realizado y los agradecimientos que corresponden a sus actores y gestores principales.

## 10.1.4 Otros hallazgos

**De la disposición de las unidades académicas para realizar adecuaciones curriculares:** inicialmente para la ejecución de este proceso se pretendía contar con la participación de las siguientes unidades académicas: Facultad de Arquitectura, Facultad de Humanidades, Escuela de Ciencia Política, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia y Escuela Superior de Arte. Con la implementación de gestiones administrativas se hizo posible establecer contacto inicial vía correo electrónico con cada una de ellas, y se propusieron reuniones para dar a conocer el proyecto.

De todas las unidades académicas propuestas se tuvo reuniones iniciales con: Facultad de Arquitectura, Facultad de Humanidades, Escuela de Ciencia Política y Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. En relación a la Escuela Superior de Arte no se llevó a cabo dicha reunión por falta de respuesta afirmativa y quienes se sumaron con interés al principio fue la Facultad de Medicina; en lo que respecta a la Facultad de Ciencias Médicas, se tuvo la reunión inicial y se evidenció un interés positivo en la ejecución del proyecto por lo que las gestiones continuaron y se les invitó al llenado de información en relación a las características generales de la unidad académica y los perfiles de ingreso y egreso según la Guía para la elaboración de propuestas curriculares de las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, al continuar con el proceso de reuniones virtuales para el reconocimiento de la información contenida en esta guía no coincidió con la información presentada por esta unidad académica. Además, se replanteó ante la unidad académica el propósito de la investigación y su proceso para la implementación de adecuaciones curriculares y la respuesta obtenida se centró en indicar que la malla curricular de la carrera no daba lugar, según las percepciones de la comisión, para el ejercicio de adecuaciones curriculares. A pesar de que se reiteró la solicitud de apoyo ya no se obtuvo respuesta por lo que optó por buscar el apoyo de una unidad académica distinta.

En este sentido se estableció contacto vía correo electrónico con la Facultad de Ciencias Económicas, sin embargo, la disposición estuvo, pero se requería de otro proceso, al cual conllevaba más tiempo y finalmente no se asumió.

La Facultad de Humanidades sí accedió a tener una primera reunión de reconocimiento del proyecto y se mostraron anuentes a colaborar sin embargo no se reflejó una toma de acción al respecto, pero si se acordó revisar la posibilidad de asesorar proyectos dentro de la Facultad sobre el mismo tema, solo que abarcando a docentes de todas las sedes de esa unidad académica.

Las unidades académicas con las que sí fue posible llevar a cabo el trabajo fueron: La Facultad de Arquitectura, Escuela de Ciencia Política y Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Particularmente con las comisiones de estas dos últimas unidades académicas, se mantuvo comunicación constante y reuniones virtuales recurrentes para dar seguimiento a la obtención de información a través del llenado del instrumento denominado “Ficha de Adecuaciones Curriculares para personas con discapacidad”, su revisión y análisis y un proceso final de aprobación en compañía de los estudiantes con discapacidad involucrados.

En la Facultad de Arquitectura no se consolidó la comisión que fuera delegada por el Decano, hubo reacciones de algunos de los delegados no afines a la inclusión educativa o neutras, por lo que no hubo participación activa en las sesiones de trabajo con los estudiantes ni involucramiento para designar docentes. Quienes participaron de parte de los profesores fueron docentes que han trabajado con personas con discapacidad auditiva particularmente, una de las docentes brindó grandes aportes y ofreció continuar su apoyo en el tema.

Se encontró que aún existe gran persistencia de prejuicios y mitos sobre personas con discapacidad en la educación superior. Se considera a veces que las personas con discapacidad deben ser vetadas de ciertos entornos por considerarles faltas de habilidades en concordancia con la deficiencia que presentan dejando de lado que esta es el resultante de la interacción con un entorno que limita el ejercicio de sus derechos en igualdad de condiciones con las demás personas.

## **Mito de que la persona con ciertas condiciones de discapacidad no puede estudiar ciertas carreras**

De acuerdo a la perspectiva que mantienen las autoridades, personal docente y personal administrativo de ciertas unidades académicas las personas con discapacidad no pueden estar en carreras del área científica asistencia o científica tecnológica, cuando lo que se requiere para que esto sea algo realizable es la implementación de ajustes razonables y adecuaciones curriculares que respondan a las

necesidades presentadas por las condiciones de discapacidad de los estudiantes. Una de las dificultades más latentes es la creencia de que representa mucho trabajo realizar adecuaciones curriculares para personas con discapacidad pues los docentes y las personas encargadas de implementar dichas adecuaciones generalmente consideran esto como un quehacer adicional; lo ideal sería que las adecuaciones curriculares se pensarán desde un primer momento cuando se están desarrollando los contenidos de los cursos, esto en aras de que todos los cursos puedan considerarse inclusivos y los docentes estén preparados para involucrar a los estudiantes con discapacidad en sus cátedras en todo momento y esto no represente modificaciones sustanciales a lo que se preparó inicialmente, en sentido de recursos, gastos, implementación de nuevas metodologías y adaptabilidad.

Se cree además que los estudiantes con discapacidad deben cumplir con el perfil de ingreso y egreso ya establecido que deben acatar el reglamento de evaluación de la unidad académica y que el pensum de estudios no es modificable, la función de los ajustes razonables y las adecuaciones curriculares es precisamente hacer de estos procesos cuestiones inclusivas ajustando los perfiles de ingreso y egreso, las condiciones de evaluación e incluso el pensum de estudios sin demeritar las competencias a cumplir. Se trata entonces, de preparar profesionales competentes tanto a nivel académico como personal, tomando como punto de partida la aceptación de la discapacidad y la inclusión.

## **La voluntad política no está dirigida a la plena inclusión**

Se encontró que no hay voluntad política de algunas unidades académicas para abordar la inclusión con mayor énfasis e innovación. Efectivamente los cambios paradigmáticos que deben hacerse palpables y reales en la educación superior para personas con discapacidad, conlleva el involucramiento de los tomadores de decisión, estableciendo así las indicaciones a desarrollar por los equipos involucrados y fortalecer el enfoque de los derechos humanos, para que los estudiantes con discapacidad sean dignificados en su proceso formativo.

La realización de adecuaciones curriculares parte del conocimiento pleno de las mismas, desde su fundamentación teórica hasta su elaboración, considerando sus elementos y procesos de ejecución. Este tema debe ser de dominio para todas las personas involucradas en el proceso formativo de la educación superior, lo que incluye autoridades, personal docente y administrativo para generar conciencia y espacios informativos que resalten la necesidad de implementar este tipo de procesos, independientemente de si se reconoce o no la presencia de un estudiante con discapacidad siendo

guiados por la convicción de que en momentos presentes o futuros el entorno educativo de la Universidad de San Carlos debe estar preparado para prestar un servicio desde la inclusión y la aceptación de la diversidad.

Se evidenció también el poco avance de la educación inclusiva, como lo refiere el artículo 24 de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (CDPD) de las Naciones Unidas (2006) y el objetivo 4 de la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que puntualiza en que dicha educación inclusiva debe ser equitativa y con calidad, lo que significa que todo el proceso educativo debe considerar estos instrumentos internacionales como referentes de inclusión hacia la población estudiantil con discapacidad y las adecuaciones curriculares forman parte de este entramado, para lo cual, se deja un material valioso de consulta en la educación superior que reúne la calidad del enfoque inclusivo y de derechos humanos que se encuentra plasmado en las políticas universitarias de atención a la población con discapacidad.

## **Rol fundamental del docente**

Es fundamental que los docentes mantengan una actitud receptiva en relación a la implementación de adecuaciones curriculares pues es desde la actitud de donde deriva la perspectiva con la que se asumirá este reto. Se ha hecho evidente, con la actitud favorable de algunos docentes, que esto permite generar un proceso más eficiente y empático al momento de colocar al estudiante como centro de todas las acciones asumiéndole como una persona garante de derechos y como tal merecedora de un proceso educativo en equidad y justicia que promueva condiciones favorables que le permitan cumplir con los objetivos planteados para los cursos asignados y su formación profesional absoluta; considerando elementos como un pensum flexible, manejo eficiente del tiempo, considerando hacer ajustes en el mismo para que este no sea un impedimento en la ejecución de las sesiones de trabajo y evaluaciones generando espacios de intercambio enriquecedor entre docente y estudiantes desde los valores y el profesionalismo que caracteriza a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **Gestión administrativa para la inclusión**

Se reconoce que las adecuaciones curriculares en algunos aspectos como la infraestructura requieren de inversión financiera para adaptación de espacios físicos, lo conlleva a gestiones administrativas

para la obtención de estos recursos y un constante monitoreo para garantizar que una vez estén presentes se manejen de manera correcta.

Fue fundamental los primeros diálogos para sintonizar al equipo profesional designado por la autoridad de la unidad académica, dándole con ello la relevancia y formalidad del proceso, mismo que fue orientador y asesor de cómo realizar adecuaciones curriculares, donde el docente es un actor clave en el proceso. En la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia como en la Escuela de Ciencia Política se tuvo experiencias narradas de docentes que desde antes han realizado adecuaciones curriculares para personas con discapacidad, someramente empero, ya ha sido un ejercicio personal que les motiva a buscar estrategias de inclusión, cuestiones que quedan a partir de este estudio, con un manual breve de referencia para proceder a tener adecuaciones curriculares en su contenido y evaluación principalmente y este mismo informe para su consulta posterior.

## 10.2 Discusión de resultados

A lo largo del tiempo la percepción de la discapacidad se ha ido modificando de tal manera que lo ideal sería concebir a las personas con discapacidad desde un enfoque de Derechos Humanos, pero en la práctica esto se ha vivido en tres etapas distintas siendo esta la última de ellas. En primera instancia se pudo hacer evidente el modelo de prescindencia que “considera, o consideraba, que la discapacidad tenía su origen en causas religiosas, y que las personas con discapacidad eran una carga para la sociedad, sin nada que aportar a la comunidad” (Toboso Martín & Arnau Ripollés, 2008)

La segunda etapa del paradigma de discapacidad se centra en un modelo rehabilitador o médico que tiene dos primordiales características: 1. Las causas de la discapacidad tienen un origen médico o científico visibilizándola como una “enfermedad” 2. Las personas con discapacidad deben ser rehabilitadas para ser normalizadas. “Desde este modelo, las personas con discapacidad se convierten en “objetos médicos”, y por ello, “sus realidades” son contempladas y explicadas desde un prisma exclusivamente medicalizado (y medicalizante)” (Toboso Martín & Arnau Ripollés, 2008). En este sentido se da origen al surgimiento de la sobreprotección y mitificación de la discapacidad en función de lo que las personas pueden o no hacer desde una perspectiva social.

Es así como actualmente las personas con discapacidad aún son vistas en muchos ámbitos como “incapaces” de realizar ciertas actividades como resultado de la deficiencia que presentan, es decir se antepone la deficiencia a la persona y sus capacidades y por ello se construyen una serie de creencias

que se difunden socialmente y de esta manera las personas con discapacidad son segregadas y generalizadas dentro de un concepto que les hace sujetos permanentes de una perspectiva asistencialista en donde se considera que los apoyos que necesitan sugieren una carga desproporcionada; lo que dista sustancialmente de la realidad.

La continuidad de la pandemia por COVID-19 sigue siendo latente, lo que conllevó el desarrollo del estudio por la vía virtual, considerando así los recursos tecnológicos que para los estudiantes con discapacidad son fundamentales en su formación educativa, lo que evidenció la investigación como parte del acceso al currículo, como también la necesidad de contar con sanitarios accesibles, atención administrativa y educativa en planta baja; como para estudiantes con discapacidad auditiva, tener intérprete de lengua de señas, tutores pares, asistentes, entre otros recursos humanos que forman parte de este planteamiento y así también las modificaciones al contenido, a los indicadores, según corresponda a las condiciones de discapacidad desarrolladas en la investigación y los equipos profesionales y docentes como fundamentales en este proceso.

Para alcanzar la educación inclusiva para personas con discapacidad, es fundamental la implementación de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, el cual les permita fortalecer sus competencias y con ello ser profesionales de éxito.

Se concluye que el acceso como los elementos del currículo son preponderantes para estudiantes con discapacidad y así tener accesibilidad a la infraestructura, como los contenidos, mobiliario, materiales adaptados, entre otros que sean oportunos para su desarrollo académico a nivel superior con perspectiva inclusiva.

También, se evidencia que el docente es un actor fundamental en el desarrollo de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, dejando de base un manual de los mismos, para consulta y guía referencial para las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La Dirección General de Docencia, particularmente la División de Desarrollo Académico a través de su Departamento de Asesoría y Orientación Curricular DAOC, puede brindar los lineamientos institucionales para realizar las adecuaciones. Uno de los productos de esta investigación es el Manual de Adecuaciones Curriculares de Personas con Discapacidad en la USAC, que se brinda a el DAOC

como instrumento de apoyo, sin embargo, este mismo instrumento debe revisarse y actualizarse periódicamente, para garantizar que responda a las necesidades, tanto del estudiante como del docente para identificar necesidades y definir las adecuaciones más pertinentes.

Sin embargo, quienes pueden hacer efectiva la práctica institucional de las adecuaciones curriculares, son las autoridades universitarias de las diversas unidades académicas, al girar las directrices al personal docente a su cargo, definir una comisión que apoye internamente y acompañarles a todos en procesos de formación y actualización docente en adecuaciones curriculares.

La voluntad política de los tomadores de decisiones es preponderante en las acciones prácticas a realizar en favor de los estudiantes con discapacidad, estableciendo institucionalmente una ruta de adecuaciones curriculares como base principal, en el que los docentes deben adoptar para cumplir con el enfoque de la educación inclusiva, fortaleciendo así las capacidades, destrezas, habilidades entre otras, que coadyuven a elevar las competencias de dichos estudiantes.

Queda demostrado que cada condición de discapacidad sujetos de estudio, brindaron elementos que en las fichas de adecuaciones curriculares quedaron plasmadas y son un referente trascendental en el proceso de la educación inclusiva superior, que dentro de ello a continuación se sintetiza algunos elementos del mismo.

- Accesibilidad física adecuada para estudiantes con discapacidad física.
- Acceso fácil a servicios sanitarios.
- Facilidad de atención en planta baja de los edificios que no cuentan con ascensor o rampas para el acceso a niveles superiores para la realización de trámites administrativos o el propio espacio de clases.
- Contar con mobiliario apropiado para la utilización de computadora portátil.
- Uso de herramientas tecnológicas como grabadoras digitales para la grabación de clases.
- Uso del teléfono móvil para la toma de fotografías en clases.
- Permitir el apoyo de asistentes personales en clase (regularmente son familiares).
- Contar con intérpretes en lengua de señas guatemalteca.



- Contar con el material de clases en formatos alternativos o accesibles.
- Desarrollo de descripción de imágenes y otros materiales audiovisuales.
- Extensión de tiempo prudencial para evaluaciones.
- Modificaciones metodológicas, en los indicadores de logro/competencia, contenido y otros que sean accesibles y viables para los estudiantes con discapacidad.
- Buena iluminación en los ambientes de clases.
- Que el docente pueda estar siempre viendo al frente del salón de clases para la lectura labio facial.
- Permitir a estudiantes con discapacidad psicosocial trabajar con grupos minoritarios o bien individual. Estos son algunas adecuaciones que debe el docente adaptar, modificar o ajustar en el curso que le corresponda, estableciendo así el aporte adecuado a la educación inclusiva, promoviendo la equidad y siendo con una formación de calidad.

En la investigación titulada “Adecuación del currículum al alumnado universitario con discapacidad”, Luque-Parra y colaboradores (2014), refieren la importancia de realizar adecuaciones curriculares para personas con discapacidad, enfatizando en una estudiante con discapacidad física tanto en lo teórico como en lo práctico. En efecto dentro de las adecuaciones curriculares para este grupo de personas con discapacidad, se identificaron principalmente las medidas de acceso, siendo estas a la infraestructura, mobiliario de manera accesible, donde el estudiante tenga la facilidad de desplazarse en los diversos ambientes de las instalaciones universitarias, que actualmente no han sido consideradas en las Unidades Académicas, incluso los servicios sanitarios siguen siendo inaccesibles, por lo que deja a la persona usuaria de silla de ruedas en mayores desventajas en su proceso de educación inclusiva con todos los elementos a favor de ella.

Un estudiante con discapacidad física (usuaria de silla de ruedas) quien formó parte de la muestra, mencionó no tener necesidades de adecuaciones curriculares en la metodología, evaluación, contenido, pero si al acceso físico, por lo que se infiere la pertinencia de las adecuaciones curriculares personalizadas o para situaciones particulares.

Enciso et al. (2016) en el estudio denominado “Adaptaciones curriculares para el ingreso, permanencia y graduación de estudiantes con discapacidad: una experiencia desde la educación superior”, destaca el trabajo de equipos multidisciplinarios, como fue destacado en las sesiones sostenidas con los

equipos delegados por cada Unidad Académica, siendo profesionales del área docente, planificadores, coordinadores de área y así construir en conjunto las adecuaciones oportunas que él o la estudiante requieren para el curso o cursos que está llevando en el semestre. Se encontró una riqueza en los diálogos que se desarrollaron con cada estudiante y su propia condición de discapacidad y el equipo multidisciplinario, que con sus aportes, análisis y discusión permitió encontrar las propuestas y soluciones de adecuaciones curriculares a tener en cuenta para cada estudiante, favoreciendo así su permanencia en la educación superior, pensando en su satisfactorio egreso de la misma.

Según el estudio “Facilitadores y barreras del proceso de inclusión en educación superior la percepción de los tutores del programa Plane-UC” elaborado por Victoriano (2017), enfatizan en lo ambiental tanto estructural como tecnológico, lo que en los diálogos desarrollados inicialmente con la Comisión interna de discapacidad de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, cuando se estuvo discutiendo en los segmentos que llevaría la ficha de adecuaciones curriculares, precisamente por la amplitud que ello requiere, en función del ambiente, como la calidad de iluminación artificial requerida, la identificación del mobiliario apropiado para ubicar computadoras portátiles, los softwares de asistencia como los hardware y las propias plataformas digitales que deben reunir condiciones y medidas adecuadas según la condición de discapacidad, por ejemplo, una estudiante con baja visión, teniendo los recursos de esa naturaleza a disposición, también se definió como parte del material didáctico que fuese en tamaño 16, en un tipo de letra lo más clara posible, lo que se denomina formato macrotipo o letra ampliada, según sea la condición de discapacidad visual de la persona usuaria. finalmente se definió desarrollar talleres en la perspectiva de adecuaciones curriculares contribuyendo a fortalecer las capacidades docentes en el proceso de la educación inclusiva.

La investigación realizada por Gómez y García (2017) identificó factores que inciden en el desarrollo de la inclusión educativa a nivel superior. El estudio aborda temas como educación inclusiva, educación superior inclusiva, sus enfoques, principios y calidad educativa. se destaca la integralidad y equidad como dos principios obtenidos del intercambio desarrollado en los diálogos con los equipos profesionales y estudiantes involucrados en el proceso de adecuaciones curriculares, en la que pueda percibirse la calidad educativa, como lo demanda el plan estratégico 2030 de la universidad de San Carlos de Guatemala y la relevancia del Objetivo 4 de la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo

Sostenible, educación inclusiva, equitativa y de calidad, en la medida que se implementen las adecuaciones curriculares se alcanzará ese principio de equidad tan fundamental en el desarrollo académico y sobre todo en la inclusión de la población estudiantil con diferentes condiciones de discapacidad, es decir, que cada quien requerirá condiciones propias que se plasman en este estudio.

Paz Maldonado (2018) plantea en su artículo, “La formación del profesor universitario para la atención a la diversidad en la educación superior”, se recomendó a los equipos profesionales participantes continuar fortaleciendo las competencias del equipo docente en la perspectiva de inclusión, en la que se identificó a docentes creativos, participativos y receptivos en el proceso de realizar adecuaciones curriculares, aunque también unos pocos docentes se encontraron apáticos en apoyar este proceso, el cual se reconoce como concienciador en dicho abordaje, rompiendo con los paradigmas tradicional y rehabilitador hacia la discapacidad, destacando el rol trascendental del docente en la formación de profesionales con discapacidad y así elevar las habilidades de este grupo académico que en muy pocas ocasiones encuentra desarrollarse en su área profesional.

En el artículo “Las prácticas realizadas por la Universidad de Costa Rica para garantizar la educación superior de las personas con discapacidad” Ramírez Morera (2018), definen diversas tareas para fortalecer la educación inclusiva, en la que toman de base el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), el cual se ha destacado en esta investigación debido a que garantiza el acceso al currículo. Además, mencionan que dicha universidad, cuenta con el Centro de Asesoría y Servicios para Estudiantes con Discapacidad (CASED), que tiene entre sus funciones la asesoría a los docentes para las adecuaciones curriculares, siendo esto una posibilidad para que las Unidades Académicas fortalezcan sus comisiones de trabajo en discapacidad, las cuales permiten hacer realidad las políticas de atención a la población con discapacidad de la USAC. SE identificó como tal, la falta de formación docente en adecuaciones curriculares, la que debe emanar de la Dirección General de Docencia como una acción positiva frente a estas necesidades encontradas en el estudio.

El artículo “Acciones del profesorado para una práctica inclusiva en la universidad”, elaborado por Melero Aguilar et al. (2019), sobre un estudio en una universidad española, evidencia el rol del docente, donde fue él quien principalmente hizo las adecuaciones curriculares, según las necesidades de los estudiantes con discapacidad, además fue consultada una organización que promueve la inclusión de este grupo de la población, estacando la adaptación de materiales a formatos accesibles,

así como la interpretación en lengua de señas, lo que queda establecido como un elemento trascendental en dicho proceso, ya que la profesional intérprete de lengua de señas guatemalteca juegan un papel preponderante en la comunicación entre los estudiantes con discapacidad auditiva y el docente, garantizando así el rendimiento académico de este grupo de la población, la cual sin estas adecuaciones se reduce sus capacidades y la propia interacción con sus estudiantes pares.

Sánchez - Gómez y López (2020), en su estudio “Comprendiendo el Diseño Universal desde el Paradigma de Apoyos: DUA como un Sistema de Apoyos para el Aprendizaje”, plantean que el currículo debe ser expandido y flexible, pero que ya las adecuaciones deben formar parte del diseño propiamente dicho para cumplir con este nuevo enfoque, ahora bien desde la perspectiva inclusiva el docente junto al estudiante son los actores que definen, discuten, analizan, promueven las adecuaciones curriculares como una forma diferenciada de dar respuesta a los estudiantes con discapacidad y así potenciar sus habilidades, destrezas y competencias, donde se evidenció los tiempos en las evaluaciones o tareas deba extenderse prudencialmente dichos tiempos en comparación con los estudiantes sin discapacidad, por ejemplo: si una evaluación dura una hora, a la persona con discapacidad se le agregan 15 a 20 minutos de requerirlo por las condiciones de las actividades designadas y es fruto de una adecuación curricular necesaria, la cual fue identificada en todos los casos estudiados en este estudio, los cuales quedan sugeridos para su adopción e implementación en los salones de clase tanto virtual como presencial.

El artículo “Fundamentos del diseño universal para el aprendizaje desde la perspectiva internacional”, Cortés Díaz et al. (2021), tienen como base la declaración universal de los derechos humanos y citan la convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, entre otros referentes internacionales donde la integración escolar pasó a ser educación inclusiva, para lo cual el artículo 24 de la CDPD, le da la importancia a la respuesta de Estado y sus instituciones educativas para fomentar este proceso de adecuaciones curriculares, lo que se puede subrayar como base legal, como los propios que existen en adecuaciones, readecuaciones y diseños o rediseños curriculares, en el cual dentro del estudio se contó con la asesoría del departamento indicado en adecuaciones curriculares de la División de Desarrollo Académico, labor que permitió delimitar los conceptos de acceso y elementos del currículo para estudiantes con discapacidad de las diversas Unidades Académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En el artículo “Adaptaciones curriculares en estudiantes universitarios con discapacidad visual (ceguera total y baja visión)”, de Moreira-Sánchez y Triviño-Sabando (2021), hacen hincapié a las personas con discapacidad visual, donde refieren que las adecuaciones son a la información y no así al contenido, en efecto, se coincide en que debe contarse con los documentos de referencia de consulta obligatoria como opcional que estén en formatos alternativos o accesibles, coadyuvando así a la garantía de la educación inclusiva, para lo cual las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) son fundamentales en este proceso.

Por todo lo anterior, se concluye que se establecieron y determinaron adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad física, auditiva, intelectual, visual y psicosocial como parte de los diálogos e intercambios con las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la que los docentes y estudiantes son los principales actores en dicho proceso, sin dejar a otros profesionales que forman parte de este quehacer como el área de planificación o de administración, como involucrados directos en ese equipo multidisciplinario que se requiere para dicho abordaje y contribuir a potenciar las capacidades, habilidades, destrezas y potencialidades de esta población académica en mención.

Se determinó que los diálogos son una estrategia trascendental en la que el equipo profesional que apoya las adecuaciones curriculares debe implementar constantemente para garantizar el proceso de la educación inclusiva, dando respuesta al marco legal que las fundamenta y con ello hacer uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación como parte de alcanzar el acceso y elementos del currículo en favor de estudiantes con discapacidad en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## 11 Referencias

- Almeida, M. E. (2014). *De la inclusión educativa como política a la ética de la hospitalidad. Notas para el debate*. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 4(2).
- Carrera Vela, K. A. (2017). *Inclusión educativa en la Educación Superior: Actitud docente y experiencias estudiantiles*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Consejo Superior Universitario. (2020). *ACTA 22-2020. Política de Calidad Educativa en la Universidad de San Carlos de Guatemala*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Consejo Superior Universitario. (2020). *ACTA 46-2020. Sesión Extraordinaria 30 de noviembre de 2020*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Cortés Díaz, M., Ferreira Villa, C., & Arias Gago, A. R. (2021). *Fundamentos del diseño universal para el aprendizaje desde la perspectiva internacional*. *Revista Brasileira de Educacao Especial*. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100143>
- Congreso de la República de Guatemala. (31 de mayo de 1985). *Constitución Política de la República de Guatemala*.
- Congreso de la República de Guatemala. (4 de marzo de 2008). Decreto número 16-2008. *Ley de Aprobación de la Política Nacional en Discapacidad y Plan de Acción*
- Congreso de la República de Guatemala. (28 de noviembre de 1996). Decreto número 135-96, *Ley de atención a las personas con discapacidad y su reglamento*.
- Congreso de la República de Guatemala. (13 de noviembre de 2007). Decreto 58-2008, *Ley de educación especial para las personas con capacidades especiales y su Reglamento*.
- Enciso Luna, J. E., Córdoba Andrade, L., & Romero López, L. C. (2016). *Adaptaciones curriculares para el ingreso, permanencia y graduación de estudiantes con discapacidad: una experiencia desde la educación superior*. *Cultura Educación y Sociedad*, 7(2). ISSN 2145-9258
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2013). *Estado mundial de la infancia*. Unicef.

- Gómez Sobrino, Y., & García Vita, M. d. (2017). *Hacia una educación superior inclusiva*. Reydocre, 6. ISSN: 2254-5883
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). McGraw-Hill.
- Iafrancesco V., G. M. (2003). *Estructuración de estándares curriculares en la educación básica colombiana*. Educación y Educadores, <https://www.researchgate.net/publication/38104562>
- Jiménez Galán, Y. Y., Hernández Jaime, J., & Alfonso González, M. (2013). Competencias profesionales en la educación superior: justificación, evaluación y análisis. *Innovación Educativa*, 13(61).
- León García, M., Cedeño Sempértegui, M. L., & García Hinojosa, K. (2018). Didáctica de la Educación Superior: experiencia de capacitación en Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE, Guayaquil. *Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 5(4). ISSN 1390-9150
- Luque-Parra, D. J., Rodríguez-Infante, G., & Luque-Rojas, M. J. (2014). Adecuación del currículum al alumnado universitario con discapacidad: un estudio de caso. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(13). [https://doi.org/10.1016/S2007-2872\(14\)71956-0](https://doi.org/10.1016/S2007-2872(14)71956-0)
- Melero, Noelia; Moriña, Anabel, & Perera, Víctor-Hugo. (2019). Acciones del profesorado para una práctica inclusiva en la universidad. *Revista Brasileira de Educação*, 24. <https://doi.org/10.1590/s1413-24782019240016>
- Ministerio de Educación. (Junio de 2009). *Guía de Adecuaciones Curriculares para Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales*. 42. Guatemala. [https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/Manual\\_de\\_Adecuaciones\\_Curriculares.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/Manual_de_Adecuaciones_Curriculares.pdf)
- Moreira-Sánchez, J. L., & Triviño-Sabando, J. R. (2021). Adaptaciones curriculares en estudiantes universitarios con discapacidad visual. *Polo del Conocimiento*, 6(58). <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v6i5.2634>.

- Muntaner Guasp, J. J., Roselló Ramón, M. R., & De la Iglesia Mayol, B. (2016). Buenas prácticas en educación inclusiva. *Educatio Siglo XXI*, 34(1). ISSN 1699-2105.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2006). *Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2018). *La Agenda 2030 y los objetivos de Desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. Unesco.
- Organización de las Naciones Unidas. (19 de mayo de 2021). *Sistema de las Naciones Unidas de Guatemala/ Oficina de la Coordinación Residente*. <https://onu.org.gt/fechas-onu/dias-internacionales/febrero/dia-mundial-de-la-justicia-social/>
- Paz Maldonado, E. J. (2018). La formación del profesorado universitario para la atención a la diversidad en la educación superior. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 9(16).
- Pere Molina, J., Davis, J., & Peiró, C. (2008). Materiales Curriculares: clasificación y uso en educación física. *Pixel-Bit- Revista de medios y educación* (33).
- Ramírez Morera, M. (2018). Las prácticas realizadas por la Universidad de Costa Rica para garantizar la educación superior de las personas con discapacidad. *Revista Reflexiones*, 97(2). <http://dx.doi.org/10.15517/rr.v97i2.32948>
- Real Academia Española RAE. (2020). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española RAE
- Sánchez-Gómez, V.& López, M. (2020) Comprendiendo el Diseño Universal desde el Paradigma de Apoyos: DUA como un Sistema de Apoyos para el Aprendizaje. *Revista latinoamericana de educación inclusiva* 14(1). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100143>
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2015, Diciembre). *Guía para formulación de políticas públicas*. Guatemala, Guatemala: Segeplan.



- Tobón Gaviria, Isabel Cristina, & Cuesta Palacios, Lina Marcela. (2020). Diseño universal de aprendizaje y currículo. *Sophia*, 16(2). <https://doi.org/10.18634/sophiaj.16v.2i.957>
- Toboso Martín, M., & Arnau Ripollés, M. S. (2008). La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen Araucaria. *Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 10(20), 64-94. ISSN: 1575-6823
- Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). (2014). *Políticas de atención a la población con discapacidad en la universidad de San Carlos de Guatemala*. Guatemala: USAC.
- Victoriano Vilouta, E. (2017). Facilitadores y barreras del proceso de inclusión en educación superior la percepción de los tutores del programa Plane-UC. *Estudios pedagógicos*, 43(1). ISSN 0716- 050X

## 12 Apéndice




### 12.1 Datos de estudiantes con discapacidad inscritos en el ciclo 2022 en las unidades académicas participantes.

Tabla de estudiantes con discapacidad inscritos en el ciclo 2022 de cada unidad académica participante.

CONDICION DE DISCAPACIDAD	UNIDAD ACADEMICA		
	FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA	FACULTAD DE ARQUITECTURA	ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA
DISCAPACIDAD FISICA		1	2
DISCAPACIDAD VIDUAL	1		7
DISCAPACIDAD AUDITIVA	2	2	
SORDOCEGUERA			1
DISCAPACIDAD PSICOSOCIAL	1	2	
DISCAPACIDAD MULTIPLE (Discapacidad Física e intelectual)			1
SIN ESPECIFICAR			1

## 12.2 Ficha de adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad

### 12.2.1 Datos del estudiante

   	<b>FICHA DE ADECUACIONES CURRICULARES PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD</b>
<b>Proyecto "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad en la Universidad de San Carlos de Guatemala"</b>	
<b>Código de Proyecto: AP23-2022</b>	
<b>Partida Presupuestaria: 4.8.63.0.66</b>	
<b>Coordinador: M. Gabriel Escoba</b>	
<b>Investigadoras: M.Sc. Ingrid Elizondo, Lcda. Jessica García y Lcda. María José Carranza</b>	
<b>En colaboración con la Comisión de Discapacidad de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.</b>	
<p>Este formulario tiene como fin identificar y documentar las características de los estudiantes que ingresan por condición de discapacidad en su Unidad Académica. Debe ser llenado por la Comisión asignada para las Adecuaciones Curriculares en conjunto con el estudiante con discapacidad.</p>	
<p>Instrucciones: Llenar cada uno de los campos solicitados</p>	
<b>Datos Generales</b>	
<b>Nombre completo del estudiante</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Datos Académicos</b>	
<b>Número de Registro Estudiantil</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Carrera</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Sección</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Curso impartido</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Plan</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Jornada</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Modalidad</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Datos Personales</b>	
<b>Sexo</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Etnia</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Comunidad lingüística</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Departamento y Municipio de residencia</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Fecha de nacimiento</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Edad</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Marque con una x la casilla que considere

## Discapacidad física

Es la condición que le genera a la persona una deficiencia física por amputaciones, lesiones medulares, parálisis cerebral, secuelas de enfermedades y otras causas, ante las barreras del entorno que le causan limitaciones a su movilidad y acceso a espacios físicos y a información, principalmente.

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

## Talla baja

Estas personas presentan un trastorno del crecimiento caracterizado por una talla baja no proporcionada, con brazos y piernas cortas en relación con cabeza y tronco, debido a una deficiencia congénita que produce falta de desarrollo del cartílago de crecimiento de los huesos largos de las extremidades. Las barreras que afrontan son físicas a espacios y mobiliario.

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

## Discapacidad Visual

Las personas con discapacidad visual presentan alteraciones en las funciones sensoriales, visuales o estructuras del ojo, siendo estas con baja visión o ceguera total. Tienen limitaciones para acceder al texto impreso y demás contenido con recursos visuales.

Baja visión	<input type="checkbox"/>
Ceguera	<input type="checkbox"/>

¿Qué dispositivos tecnológicos utiliza?	¿Utiliza algún software de apoyo?
Computadora	Lector de pantalla
Celular	Amplificadores o magnificador de pantalla
Grabadora digital	Ayudas ópticas
Tablet	Especifique:
Otro:	Otro:

## Discapacidad Auditiva

Las personas con discapacidad auditiva tienen alteración en las funciones sensoriales auditivas o estructura del oído; se comunican con lengua de señas o la comunicación oral, también pueden apoyarse con la lectura labio facial. La barrera principal es para la comunicación, oral y escrita, esta última por las palabras técnicas que no puedan encontrarse aún en la lengua de señas y no existir el apoyo de intérpretes.

		¿Utiliza aparato auditivo?		¿Se comunica en lengua de señas?	
Sordera parcial		Si		Si	
Sordera total		No		No	
<b>Se acompaña de una persona que le asiste en la comunicación</b>				Si	
				No	
<b>Otro tipo de comunicación:</b>					

## Sordoceguera

Es una discapacidad única con limitación visual y auditiva, las barreras son de acceso a la comunicación escrita, visual y verbal.

Presenta:	Marque con X
Baja visión	
Ceguera	
Sordera parcial	
Sordera total	

¿Qué dispositivos tecnológicos utiliza?		¿Utiliza algún software de apoyo?	
Computadora		Lector de pantalla	
Celular		Amplificadores de pantalla	
Grabadora digital		Magnificadores de pantalla	
Tablet			
Línea Braille			

¿Utiliza aparato auditivo?	
Si	
No	

¿Se comunica en lengua de señas?	
Si	
No	

<b>¿Se acompaña de un asistente personal?</b>	
Si	
No	

### Discapacidad Psicosocial

Es la limitación de interacción social de las personas que tienen disfunciones temporales o permanentes de la conducta, puede incluir dificultad para realizar una o más actividades cotidianas y no está relacionada con la discapacidad intelectual. Está causada por las influencias del entorno social a falta de un diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado.  
Ejemplos: TEA, esquizofrenia, depresión mayor, trastorno obsesivo compulsivo, entre otros.

Si	
No	
Condición específica:	

### Discapacidad Intelectual

Se caracteriza por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la capacidad de adaptación de una persona, expresadas en sus destrezas conceptuales, sociales y prácticas. Las barreras principales son de acceso a la comunicación con un lenguaje técnico, al manejo y análisis de información y participación social.

Si	
No	
Condición específica	

### Discapacidad Múltiple

Persona que presenta dos o más discapacidades, ya sea sensorial, física, intelectual y/o psicosocial. Las barreras se acentúan y es más difícil el acceso a la información, comunicación y participación.

Si		Tipos de discapacidad	Física	
No			Visual	
			Talla baja	
			Psicosocial	
			Intelectual	

**Apoyos requeridos**

## 12.2.2 Acceso al currículo

ADECUACIONES CURRICULARES A PERSONAS CON DISCAPACIDAD								
Acceso al currículo								
Instrucciones: Este formulario se debe llenar por la Comisión asignada en conjunto con el estudiante.								
		Necesidades manifestadas por él/la estudiante	Adecuación 1	Adecuación 2	Adecuación 3	Adecuación 4	Adecuación 5	Adecuación 6
<b>Infraestructura</b>	La organización del entorno debe permitir a los estudiantes el acceso autónomo, mediante adecuaciones en los espacios, ubicación, y las condiciones en las que se desarrolla la tarea, actividad o evaluación. Iluminación adecuada.							
<b>Mobiliario y equipo</b>	Equipo de apoyo que sea adaptado según las necesidades de las personas con discapacidad. El mobiliario debe ser específico para la necesidad del estudiante. Ejemplo: escritorio adaptado.							
<b>Recurso humano</b>	Interprete de lengua de señas. Asistente personal, maestro sombra, tutor. Este no es proporcionado actualmente por la Universidad.							

<b>Documento y materiales del curso.</b>	La forma de presentar la información debe permitir a las y los estudiantes acceder al aprendizaje a través de modos alternativos, que pueden incluir información auditiva, táctil, visual y la combinación entre estos.							
<b>TIC's</b>	Recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: ordenadores, teléfonos, grabadoras, software de asistencia y formatos accesibles para personas con discapacidad, por ejemplo: Lectores de pantalla, magnificador óptico, dispositivos funcionales por comandos de voz							
<b>Estrategias didácticas docentes</b>	La forma de llevar a cabo un proceso didáctico, es un procedimiento para orientar el aprendizaje. Acciones pedagógicas y programadas con una finalidad educativa. Ejemplo: para estudiantes con discapacidad auditiva realizar esquemas mentales o mapas conceptuales.							



<b>Evaluación</b>	Adaptar la evaluación a la condición de discapacidad presentada por el estudiante. Ejemplo: Evaluación oral, evaluación escrita, en formato digital, ítems adecuados a la forma de expresión del estudiante.							
<b>Organización del tiempo y del horario</b>	La organización del tiempo debe permitir a los estudiantes acceso autónomo, a través de modificaciones en la forma que se estructura el horario o el tiempo para desarrollar las clases o evaluaciones. Ejemplo: Proporcionar más tiempo en la realización de ejercicios, tareas, prácticas y su entrega en formatos diferentes en función de las necesidades de cada estudiante							
<b>Otros</b>	Cualquier adaptación pertinente a la discapacidad presentada por el estudiante, que no se presenta en las categorías anteriores y son necesarias para el proceso de aprendizaje.							

## 12.2.3 Acceso al contenido

Instrucciones: este formulario deberá ser llenado por el docente en las casillas en azul, y las casillas en color verde relacionados a las adecuaciones, se debe completar por la Comisión asignada, revisada luego en conjunto con el estudiante.

### Acceso al contenido

Contenidos	Adecuación de contenidos	Indicadores de logro	Adecuación de indicadores de logro	Actividades	Adecuación de actividades	Metodología	Adecuación de metodología	Evaluación	Adecuación de evaluación

## 12.4 Tabla de similitudes de las necesidades en las unidades académicas

Categorías		Necesidades manifestadas por estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Necesidades manifestadas por estudiantes de la Facultad de Arquitectura	Necesidades manifestadas por estudiantes de la Escuela de Ciencia Política	Similitudes de las necesidades manifestadas por los estudiantes con discapacidad
<b>Infraestructura</b>	La organización del entorno debe permitir a los estudiantes el acceso autónomo, mediante adecuaciones en los espacios, ubicación, y las condiciones en las que se desarrolla la tarea, actividad o evaluación. Iluminación adecuada.				
<b>Mobiliario y equipo</b>	Equipo de apoyo que sea adaptado según las necesidades de las personas con discapacidad. El mobiliario debe ser específico para la necesidad del estudiante. Ejemplo: escritorio adaptado.				

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

<p><b>Recurso humano</b></p>	<p>Interprete de lengua de señas. Asistente personal, maestro sombra, tutor. Este no es proporcionado actualmente por la Universidad.</p>				
<p><b>Documento y materiales del curso.</b></p>	<p>La forma de presentar la información debe permitir a las y los estudiantes acceder al aprendizaje a través de modos alternativos, que pueden incluir información auditiva, táctil, visual y la combinación entre estos.</p>				
<p><b>TIC's</b></p>	<p>Recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: ordenadores, teléfonos, grabadoras, software de asistencia y formatos accesibles para personas con discapacidad, por</p>				

	<p>ejemplo: Lectores de pantalla, magnificador óptico, dispositivos funcionales por comandos de voz.</p>				
<p><b>Estrategias didácticas docentes</b></p>	<p>La forma de llevar a cabo un proceso didáctico, es un procedimiento para orientar el aprendizaje. Acciones pedagógicas y programadas con una finalidad educativa. Ejemplo: para estudiantes con discapacidad auditiva realizar esquemas mentales o mapas conceptuales.</p>				
<p><b>Evaluación</b></p>	<p>Adaptar la evaluación a la condición de discapacidad presentada por el estudiante. Ejemplo: Evaluación oral, evaluación escrita, en formato digital, ítems adecuados a la forma de</p>				

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

	expresión del estudiante.				
<b>Organización del tiempo y del horario</b>	<p>La organización del tiempo debe permitir a los estudiantes acceso autónomo, a través de modificaciones en la forma que se estructura el horario o el tiempo para desarrollar las clases o evaluaciones.</p> <p>Ejemplo:          Proporcionar más tiempo en la realización de ejercicios, tareas, prácticas y su entrega en formatos diferentes en función de las necesidades de cada estudiante</p>				
<b>Otros</b>	<p>Cualquier adaptación pertinente a la discapacidad presentada por el estudiante, que no se presenta en las categorías anteriores y son necesarias para el proceso de aprendizaje.</p>				

## 12.5 Formato de oficio de entrega de resultados a las unidades académicas participantes

Guatemala, noviembre 2022

Nombre de Decano/ Director

Decano/Director

Facultad/Escuela

Su despacho

Estimado Distinción y Nombre

Reciba un atento y cordial saludo en nombre del equipo de investigación DIGI AP23, coordinado por el Maestro Gabriel Escobar, deseándole los mejores parabienes en sus diversas actividades personales y profesionales.

El proyecto DIGI AP23 “Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad”, avalado por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección General de Docencia, busca contribuir al desarrollo académico superior, para lo cual compartimos el informe de resultados obtenidos de conformidad con la ejecución del proyecto como evidencia del trabajo realizado.

Agradeciendo su oportuna colaboración, nos suscribimos a las órdenes.

Cordialmente,

M.A. Gabriel Escobar Morales  
Coordinador General  
Proyecto DIGI AP 23

Lcda. Miriam Fajardo  
Profesional de Desarrollo Curricular  
Departamento de Asesoría y Orientación Curricular  
División Desarrollo Académico

cc.arch.

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

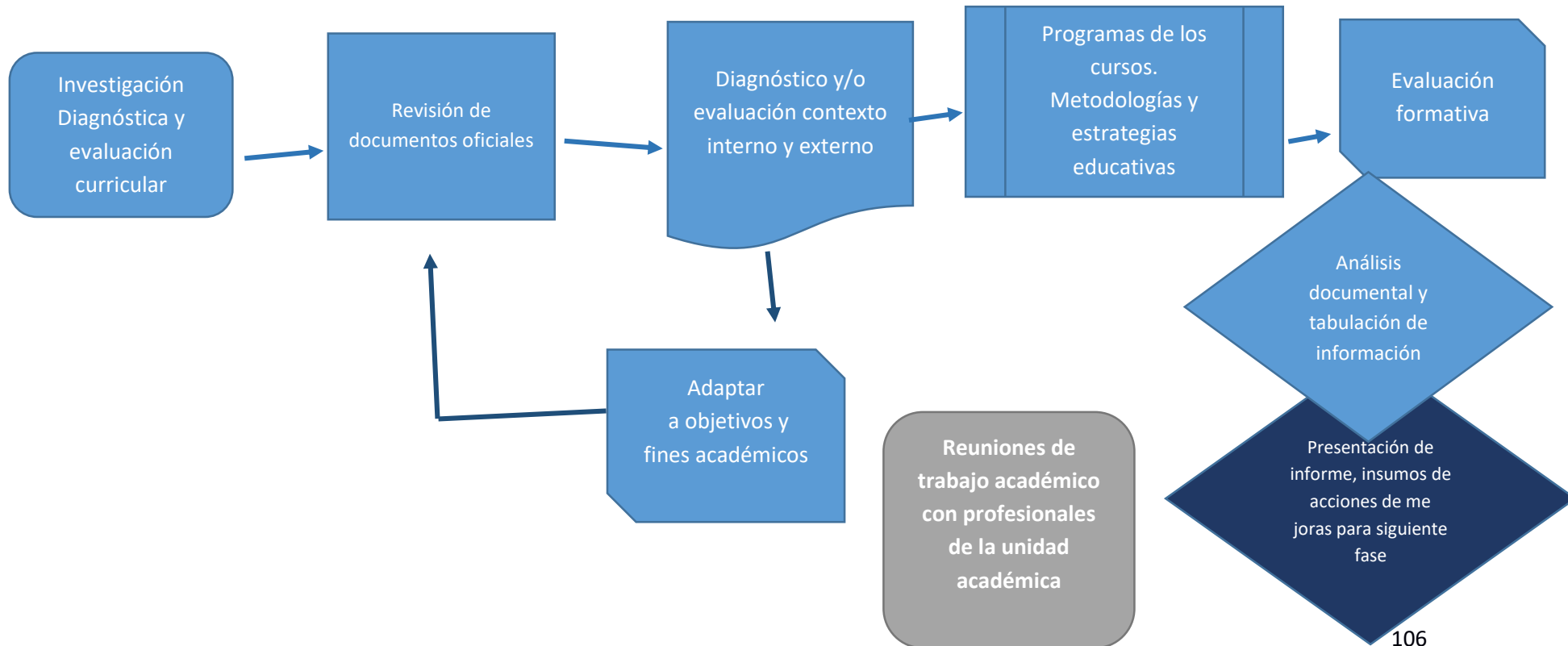
## 12.6 Hoja de ruta apoyo proceso académico "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala"

Hoja de ruta apoyo proceso académico "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala"



El proceso tiene 4 fases, las cuales se desarrollan de forma individual, hasta alcanzar el objetivo final: incorporación de mejoras correspondientes.

### Primera Fase: meses....

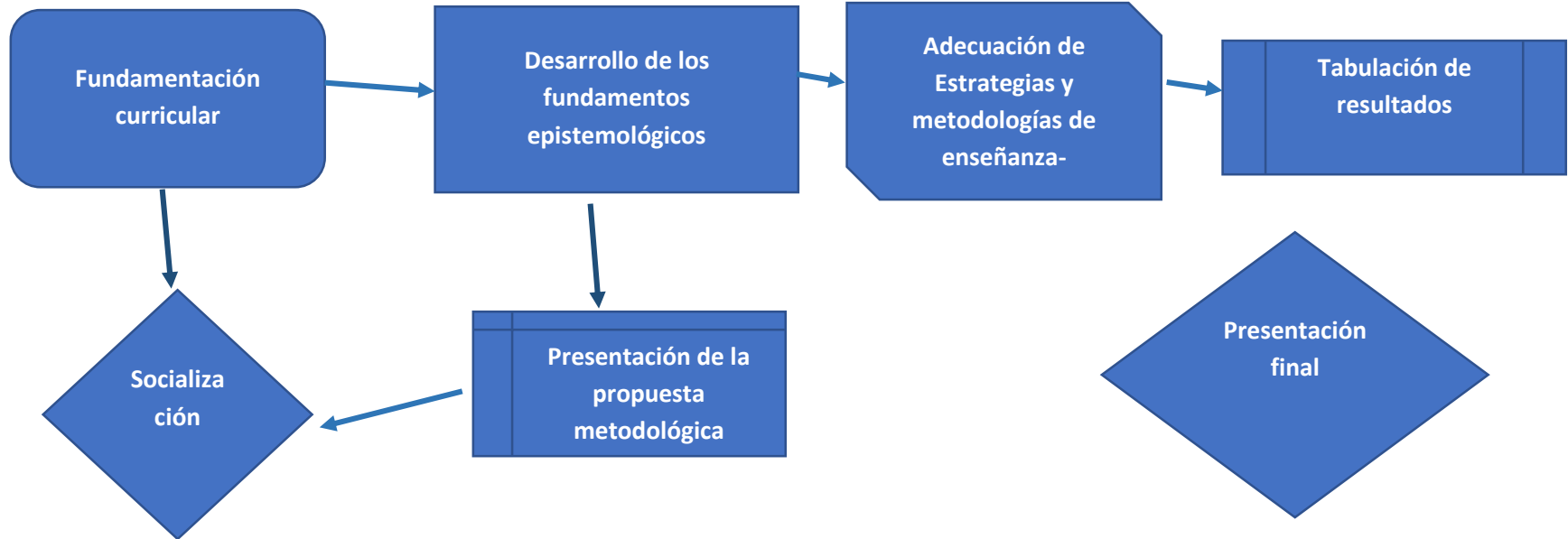




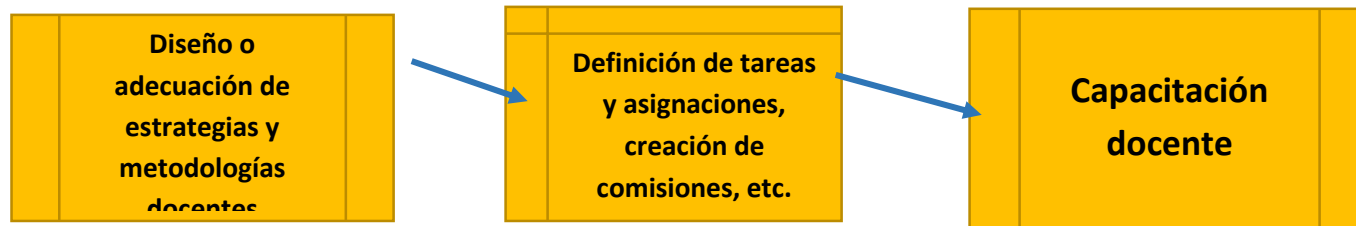
# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

## Segunda Fase: mes...



## Tercera Fase: mes...



## Cuarta Fase: mes...

**Elaboración del documento final por parte de la comisión nombrada y presentación a las autoridades para su incorporación e implementación.**

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

# Informe final proyecto de investigación 2022

Dirección General de Investigación –DIGI-

Comprensión y explicación del proceso		
<b>Fase 1</b>	1	Iniciar con el proceso de nombramiento de una comisión integrada por profesionales de la unidad académica, y otros profesionales involucrados en el proceso.
	2	Realizar una revisión documental de todos los documentos oficiales (políticas, convenios, actas, leyes universitarias, documento formal de la creación de la carrera, contexto interno y externo.
	3	Información, población estudiantil, profesores, autoridades, egresados, empleadores. Como fuentes clave.
	4	Revisión de programas de los cursos, contenidos mínimos, métodos y técnicas empleados, para el desarrollo de sus actividades docentes.
	5	Relatoría y tabulación de información obtenida en la investigación cualitativa y cuantitativa.
	6	Discusión y aprobación de la Comisión nombrada, para la presentación de informe.

Comprensión y explicación del proceso		
<b>Fase 2</b>	1	Con base en la investigación, diagnóstico y evaluación, se consideran los insumos para la redacción y selección de las bases epistemológicas a considerar para la adecuación curricular.
	2	Elaborar la metodología, planificación, operativización y socializar.
	3	Nombrar una comisión de acompañamiento.
	4	Relatoría con base en los resultados obtenidos.
	5	Preparar documento final para presentar y continuar con la siguiente fase.

Comprensión y explicación del proceso		
<b>Fase 3</b>	1	Con orientación psicopedagógica realizar talleres para orientar el proceso de diseño de material para estrategias docentes, técnicas de enseñanza- aprendizaje. Etc.
	2	Designar responsables directos de los procesos a ejecutar e implementar.
Comprensión y explicación del proceso		
<b>Fase 4</b>	1	Unificar documento final, presentación de mejoras.
	2	Presentar el informe final, el documento integrado. Para la aprobación y ejecución.

## 12.7 Oficios de solicitud de gestiones

Guatemala, 21 de junio 2022

Dr. Igor Sarmientos  
Director  
Escuela Superior de Arte  
Su despacho

Estimado Doctor Sarmientos:

Reciba un atento y cordial saludo en nombre del equipo de investigación DIGI AP23, coordinado por el Maestro Gabriel Escobar, deseándole los mejores parabienes en sus diversas actividades personales y profesionales.

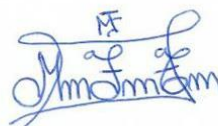
El proyecto DIGI AP23 "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad", avalado por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección General de Docencia, busca contribuir al desarrollo académico superior, para lo cual solicitamos su valioso apoyo en la designación de un equipo profesional del área curricular, coordinación académica y de la comisión interna de discapacidad, para que acompañe este proceso, con el cual se establecerá una guía para efectuar adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, y de esta manera, realizar las modificaciones necesarias y razonables en las metodologías de enseñanza aprendizaje de la carrera que cursan.

Agradeciendo su oportuna colaboración, nos suscribimos a las órdenes.

Cordialmente,



M.A. Gabriel Escobar Morales  
Coordinador General  
Proyecto DIGI AP 23



Lcda. Miriam Fajardo  
Profesional de Desarrollo Curricular  
Departamento de Asesoría y Orientación  
Curricular  
División Desarrollo Académico

cc.arch.

Guatemala, 21 de junio 2022

Arq. Edgar López Pazos  
Decano  
Facultad de Arquitectura  
Su despacho

Estimado Arquitecto López:

Reciba un atento y cordial saludo en nombre del equipo de investigación DIGI AP23, coordinado por el Maestro Gabriel Escobar, deseándole los mejores parabienes en sus diversas actividades personales y profesionales.

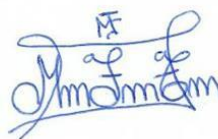
El proyecto DIGI AP23 "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad", avalado por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección General de Docencia, busca contribuir al desarrollo académico superior, para lo cual solicitamos su valioso apoyo en la designación de un equipo profesional del área curricular, coordinación académica y de la comisión interna de discapacidad, para que acompañe este proceso, con el cual se establecerá una guía para efectuar adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, y de esta manera, realizar las modificaciones necesarias y razonables en las metodologías de enseñanza aprendizaje de la carrera que cursan.

Agradeciendo su oportuna colaboración, nos suscribimos a las órdenes.

Cordialmente,



M.A. Gabriel Escobar Morales  
Coordinador General  
Proyecto DIGI AP 23



Lcda. Miriam Fajardo  
Profesional de Desarrollo Curricular  
Departamento de Asesoría y Orientación  
Curricular  
División Desarrollo Académico

cc.arch.

Guatemala, 21 de junio 2022

Dr. Jorge Orellana Oliva  
Decano  
Facultad de Ciencias Médicas  
Su despacho

Estimado Doctor Orellana:

Reciba un atento y cordial saludo en nombre del equipo de investigación DIGI AP23, coordinado por el Maestro Gabriel Escobar, deseándole los mejores parabienes en sus diversas actividades personales y profesionales.

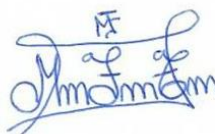
El proyecto DIGI AP23 "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad", avalado por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección General de Docencia, busca contribuir al desarrollo académico superior, para lo cual solicitamos su valioso apoyo en la designación de un equipo profesional del área curricular, coordinación académica y de la comisión interna de discapacidad, para que acompañe este proceso, con el cual se establecerá una guía para efectuar adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, y de esta manera, realizar las modificaciones necesarias y razonables en las metodologías de enseñanza aprendizaje de la carrera que cursan.

Agradeciendo su oportuna colaboración, nos suscribimos a las órdenes.

Cordialmente,



M.A. Gabriel Escobar Morales  
Coordinador General  
Proyecto DIGI AP 23



Lcda. Miriam Fajardo  
Profesional de Desarrollo Curricular  
Departamento de Asesoría y Orientación  
Curricular  
División Desarrollo Académico

cc.arch.

Guatemala, 21 de junio 2022

Dr. Pablo Ernesto Oliva Soto  
Decano  
Facultad Ciencias Químicas y Farmacia  
Su despacho

Estimado Doctor Oliva:

Reciba un atento y cordial saludo en nombre del equipo de investigación DIGI AP23, coordinado por el Maestro Gabriel Escobar, deseándole los mejores parabienes en sus diversas actividades personales y profesionales.

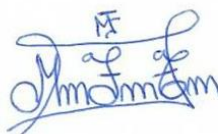
El proyecto DIGI AP23 "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad", avalado por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección General de Docencia, busca contribuir al desarrollo académico superior, para lo cual solicitamos su valioso apoyo en la designación de un equipo profesional del área curricular, coordinación académica y de la comisión interna de discapacidad, para que acompañe este proceso, con el cual se establecerá una guía para efectuar adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, y de esta manera, realizar las modificaciones necesarias y razonables en las metodologías de enseñanza aprendizaje de la carrera que cursan.

Agradeciendo su oportuna colaboración, nos suscribimos a las órdenes.

Cordialmente,



M.A. Gabriel Escobar Morales  
Coordinador General  
Proyecto DIGI AP 23



Lcda. Miriam Fajardo  
Profesional de Desarrollo Curricular  
Departamento de Asesoría y Orientación  
Curricular  
División Desarrollo Académico

cc.arch.

Guatemala, 21 de junio 2022

M. A. Walter Mazariegos  
Decano  
Facultad de Humanidades  
Su despacho

Estimado Maestro Mazariegos:

Reciba un atento y cordial saludo en nombre del equipo de investigación DIGI AP23, coordinado por el Maestro Gabriel Escobar, deseándole los mejores parabienes en sus diversas actividades personales y profesionales.

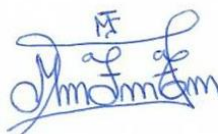
El proyecto DIGI AP23 "Adecuaciones curriculares para personas con discapacidad", avalado por la Escuela de Ciencia Política y la Dirección General de Docencia, busca contribuir al desarrollo académico superior, para lo cual solicitamos su valioso apoyo en la designación de un equipo profesional del área curricular, coordinación académica y de la comisión interna de discapacidad, para que acompañe este proceso, con el cual se establecerá una guía para efectuar adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad, y de esta manera, realizar las modificaciones necesarias y razonables en las metodologías de enseñanza aprendizaje de la carrera que cursan.

Agradeciendo su oportuna colaboración, nos suscribimos a las órdenes.

Cordialmente,



M.A. Gabriel Escobar Morales  
Coordinador General  
Proyecto DIGI AP 23



Lcda. Miriam Fajardo  
Profesional de Desarrollo Curricular  
Departamento de Asesoría y Orientación  
Curricular  
División Desarrollo Académico

cc.arch.



## **13 Aspectos éticos y legales (no aplica)**

## **14 Vinculación**

Se tuvo vinculación con la Red Interuniversitaria de América Latina y el Caribe sobre Discapacidad y Derechos Humanos, para promover resultados del estudio, y recopilar documentos que puedan compartirse en el sitio web sobre adecuaciones curriculares.

## **15. Estrategia de difusión, divulgación y protección intelectual**

Para cada forma de difusión definida en este estudio, (webinars, conversatorios, entrevistas, entre otras), se buscará presentar avances del mismo o resultados finales, con enlaces académicos y con equipo de docentes específicos convocados a través de sus unidades académicas, con el objetivo de formarse en el enfoque de inclusión en la educación superior y en metodologías para adecuaciones curriculares. Estas actividades se contemplan realizarse entre septiembre y noviembre 2022, este último mes como parte del cierre del estudio.

De igual manera, se elaborará un artículo científico para publicar en una revista indizada, para dar a conocer los resultados y una presentación virtual del mismo.

También, para difundir los resultados en medios internacionales, se cuenta con el apoyo de la Red Interuniversitaria de América Latina y el Caribe sobre Discapacidad y Derechos Humanos.

## **16. Aporte de la propuesta de investigación a los ODS:**

Por medio de este proyecto se proporcionó información a los integrantes de las Comisiones de las unidades académicas sobre el Objetivo en los primeros diálogos con los equipos designados por las unidades académicas en seguimiento a las adecuaciones curriculares es les compartió que el proyecto está basado en el objetivo 4 de la agenda 2030 sobre la educación inclusiva equitativa a y de calidad el cual incluye a la población con discapacidad a todos los niveles de la educación, dándole así mayor instrumento a este instrumento internacional del cual Guatemala es estado parte de manera voluntaria y que ha trazado sus prioridades nacionales hacia el bienestar de la sociedad. Este proyecto que apoya en brindar una metodología para establecer cómo realizar adecuaciones curriculares para personas con discapacidad, y por consiguiente coadyuva a alcanzar una educación más inclusiva y de calidad.