

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
ESCUELA DE ARTES**



**INFORME FINAL**

“Estrategias en la aplicación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social, en los servicios del Diseño Gráfico, desde el plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador (en el período 2020-2021)”.

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN ARTES PLÁSTICAS  
OPCIÓN DISEÑO GRÁFICO.**

**PRESENTADO POR:**

LUCÍA GUADALUPE LAÍNEZ

LL13022

VLADIMIR ANTONIO SALAZAR MARROQUÍN

SM13073

**DOCENTE ASESORA:**

MAESTRA. XENIA MARÍA PÉREZ OLIVA

**COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE LA  
ESCUELA DE ARTES**

MAESTRA LIGIA DEL ROSARIO MANZANO MARTÍNEZ

**ABRIL DE 2021**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR., C.A**

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**

**RECTOR**

Mtro. Roger Armando Arias Alvarado

**VICERRECTOR ACADÉMICO**

PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

Ing. Juan Rosa Quintanilla

**SECRETARIO GENERAL**

Ing. Francisco Alarcón

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

**DECANO**

Mtro. Oscar Wuilman Herrera Ramos

**VICE DECANO**

Mtra. Sandra Lorena Benavides de Serrano

**SECRETARIO**

Mtro. Juan Carlos Cruz Cubías

**AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE ARTES**

**DIRECTOR ESCUELA DE ARTES**

Lic. Ricardo Alfredo Sorto Álvarez

**COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADUACIÓN**

Mtra. Ligia del Rosario Manzano Martínez

**DOCENTE DIRECTOR**

Mtra. Xenia María Pérez Oliva

## AGRADECIMIENTOS

- ✓ A mi madre **Fermina Antonia Laínez**, por todo el sacrificio, apoyo, compromiso y principalmente por creer en mis capacidades, muchas gracias por todo el amor y sacrificio.
  
- ✓ **A mi familia Laínez**, por creer en mí y confiar que podía desarrollar mis potencialidades.
  
- ✓ A la **Licenciada Rosario Villalta**, Coordinadora de la Unidad de Atención a Estudiantes con Discapacidad de la Universidad de El Salvador.
  
- ✓ **Al Licenciado Alberto González**, que dejó su legado y su lucha para impulsar la creación de la Unidad de Estudiantes con Discapacidad de la Universidad de El Salvador.
  
- ✓ **A todas las Personas con Discapacidad** que hicieron posible que se implementara la Política de Educación Inclusiva en la Universidad de El Salvador.

**LUCÍA GUADALUPE LAÍNEZ**

- ✓ Agradecer infinitamente a mi abuelo **José Antonio Marroquín**, por todo el apoyo económico, moral y material que me ha brindado a lo largo de mi vida, ha gradecido porque es un pilar fundamental para mi desarrollo.
  
- ✓ A mi madre **Karla Marleni Marroquín de Salazar**, quien su andar por este mundo fue efímero, pero su amor me sigue abrazando, estoy agradecido por todo el cuidado, apoyo y protección que me brindó.
  
- ✓ A mi abuela **Digna América Avendaño de Marroquín**, por todo el cuidado, abrazos y besos que en vida recibí de un ser tan lleno de amor.
  
- ✓ Finalmente, a mi padre **Douglas Vladimir Salazar Gálvez**, por todo el apoyo económico brindado y moral.

**VLADIMIR ANTONIO SALAZAR MARROQUÍN**

### **Trabajo de grado presentado por:**

Laínez, Lucía Guadalupe LL13022, Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, Escuela de Artes, Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador.

Salazar Marroquín, Vladimir Antonio SM13073, Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, Escuela de Artes, Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador.

### **RESUMEN**

En la presente investigación de trabajo de grado, se observan las diferentes estrategias que se pueden aplicar en el plan de estudio de la carrera de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, Escuela de Artes, Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador para poder incorporar el enfoque del diseño universal, con la idea de que los futuros profesionales del Diseño Gráfico puedan desarrollar sus trabajos teniendo en cuenta la accesibilidad de todos.

Así como conocer el contexto actual de la inclusión social en el país, en especial en la educación superior, y con ello poder determinar las diferentes alternativas para poder desempeñar los docentes para el desarrollo de sus clases y en la enseñanza misma y poder recabar la información necesario para conocer cada detalle se realizó una etapa de entrevistas a diseñadores curriculares, docentes de la Escuela de Artes, estudiantes y profesionales en el Diseño Gráfico para poder recabar experiencias e información de diferentes contexto para poder idear aportes para el Plan de Estudio.

Los aportes curriculares se idearon a partir de la necesidades según lo que los entrevistados compartieron, la propuesta consiste en brindar aportes de cambios para el desarrollo de un currículo educativo más inclusivo de acuerdo a las teorías del diseño universal, es decir, que se revisó del Plan de Estudio actual y se retomaron aquellos apartados en los que era posible incorporar este enfoque de inclusión, desde las bases fundamentales que sustentas el currículo, hasta adecuaciones en cuanto a la infraestructura para que estos puedan ser mucho más equitativo y de beneficio para la población estudiantil en general.

Palabras claves: Diseño, Universal, Inclusión, Estrategias, Plan, Enfoque.

## ABSTRACT

In the present investigation of degree work, the different strategies that can be applied in the study plan of the career Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, Escuela de Artes, Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador are observed in order to incorporate the approach of universal design, with the idea that future professionals of Graphic Design can develop their work taking into account the accessibility of all.

As well as knowing the current context of social inclusion in the country, especially in higher education, and thus being able to determine the different alternatives to be able to perform the teachers for the development of their classes and in the teaching itself and to be able to collect the information necessary to know every detail, a stage of interviews was carried out with curricular designers, teachers of the School of Arts, students and professionals in Graphic Design to be able to gather experiences and information from different contexts to be able to devise contributions for the Study Plan.

The curricular contributions were devised based on the needs according to what the interviewees shared, the proposal consists of providing contributions of changes for the development of an educational curriculum more even according to the theories of universal design, that is, it was revised from the Current Study Plan and those sections in which it was possible to incorporate this inclusion approach were retaken, from the fundamental bases that sustain the curriculum, to adjustments in terms of infrastructure so that these can be much more equitable and of benefit to the population student in general.

Key Words: Design, Universal, Inclusion, Strategies, Plan, Focus.

# Contenido

|   |    |
|---|----|
| <b>CAPÍTULO I CONTEXTO ACTUAL DE LA INCLUSIÓN SOCIAL</b> .....  | 1  |
| <b>1.1. Contexto actual de la inclusión social en El Salvador</b> .....   | 4  |
| <b>1.1.1. Principios del Plan de Desarrollo de Protección e Inclusión Social (2014-2019)</b> .....                          | 10 |
| <b>1.1.2. Programa de Educación Inclusiva</b> .....   | 11 |
| <b>1.1.3. Algunos de los logros obtenidos por el Programa de Educación Inclusiva 2018-2019</b> .....                        | 12 |
| <b>1.1.4. Las proyecciones del Programa de Educación Inclusiva 2019-2020</b> :13  |    |
| <b>1.1.5. Ley especial de inclusión de las personas con discapacidad</b> .....  | 14 |
| <b>1.2. Contexto actual de la inclusión social en educación superior universitaria</b> .....                                | 19 |
| <b>1.2.1. Propuesta de Política Nacional de Educación Superior de El Salvador</b> .<br>.....                                | 19 |
| <b>1.2.2. Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad</b> . .....  | 23 |
| <b>1.2.3. Política de Educación Inclusiva para Estudiantes con Discapacidad en la Universidad de El Salvador</b> .....      | 24 |
| <b>1.3. Dificultades y desafíos de la inclusión social</b> . .....  | 28 |
| <b>1.3.1. Desafíos en la educación en El Salvador</b> :.....  | 31 |
| <b>CAPÍTULO II Aplicación de estrategias de incorporación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social</b> ..... | 37 |
| <b>2.1. Estrategias de incorporación del diseño universal con enfoque de inclusión social</b> . .....                       | 38 |
| <b>2.1.1. Accesibilidad</b> .....   | 39 |
| <b>2.1.2. Diseño Universal y la tecnología de apoyo</b> .....   | 40 |
| <b>2.1.3. Ejemplos de interacción entre Diseño Universal y la tecnología de apoyo</b> :<br>.....                            | 41 |
| <b>2.1.4. Principios del Diseño Universal</b> .....   | 43 |
| <b>2.2 Procesos de enseñanza con enfoque de inclusión social y diseño universal</b> .55                                     |    |
| <b>2.2.1. ¿Qué ocurre cuándo se diseña el currículo sin tener en cuenta a todo el alumnado?</b> .....                       | 56 |
| <b>2.2.2. ¿Qué aporta el DUA a la educación inclusiva y a la atención a la diversidad en el aula?</b> .....                 | 58 |

|  |            |
|--|------------|
| 2.2.3. Aplicación del DUA al currículo y a la práctica docente.....  | 60         |
| 2.2.4. Aplicación de los principios del DUA en el aula: Pautas.....  | 61         |
| 2.3 La inclusión social y el diseño universal en la formación del diseño gráfico en educación superior.....  | 76         |
| 2.3.1. Estrategia para el diseño inclusivo en el diseño gráfico.....   | 78         |
| 2.3.2. Diseño social para la formación de profesionales.....   | 80         |
| 2.3.3. Herramienta de formación designthinking curricular.....   | 82         |
| <b>CAPÍTULO III Aportes curriculares para incorporar el Diseño Universal al Plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico.....</b>  | <b>88</b>  |
| 3.1. Presentación:.....  | 89         |
| 3.2. Generalidades.....  | 90         |
| 3.3. Objetivos del plan de estudio.....  | 93         |
| 3.4. Perfil de Egreso de la carrera.....   | 96         |
| 3.5. Formas de Evaluación de la carrera.....   | 99         |
| 3.6. Adecuaciones curriculares específicas.....  | 102        |
| 3.7. Perfil Profesional del Egresado.....  | 110        |
| 3.7.1. Perfil Ocupacional.....   | 113        |
| 3.8. Recursos didácticos y equipo necesarios.....  | 114        |
| 3.9. Infraestructura necesaria.....  | 118        |
| 3.10. Perfil del docente.....  | 120        |
| 3.11. Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).....  | 123        |
| 3.12. El Diseño Universal aplicado a la enseñanza universitaria.....   | 136        |
| <b>CAPITULO IV CONCLUSIONES.....</b>   | <b>143</b> |
| <b>CAPITULO V RECOMENDACIONES.....</b>   | <b>151</b> |
| <b>Bibliografía.....</b>   | <b>155</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>   | <b>157</b> |
| <b>Anexo 1: GUÍA DE ENTREVISTA A PROFESIONALES ESPECIALISTAS EN CURRÍCULO EDUCATIVO.....</b>   | <b>158</b> |
| <b>Anexo 2: GUÍA DE ENTREVISTA A ESTUDIANTES</b> Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador..... | <b>160</b> |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Anexo 3: GUÍA DE ENTREVISTA A DOCENTES DE LA</b> Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador..... | 162 |
| <b>Anexo 4: GUÍA DE ENTREVISTA A PROFESIONALES EN</b> Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico egresados de la Universidad de El Salvador.....  | 164 |
| <b>Anexo 5: Sistematización de las entrevistas.....</b>   | 166 |
| <b>Anexo 6: Definición de términos básicos. ....</b>  | 215 |

## Contenido de figuras:

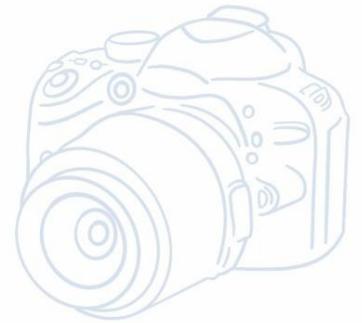
|   |     |
|---|-----|
| <b>Tabla 1:</b> Población con discapacidad por área y sexo.....                                       | 4   |
| <b>Gráfica 1:</b> Personas con discapacidad por sexo según tipo de deficiencia.....                   | 5   |
| <b>Diagrama 1</b> El buen vivir para El Salvador.....   | 7   |
| <b>Imagen 1:</b> Puerta automática, ancho suficiente y con podotáctiles.....                          | 43  |
| <b>Imagen 2:</b> Una persona usando una tijera con la mano izquierda.....                             | 44  |
| <b>Imagen 3:</b> Fragmento de instrucciones de un manual para armar una caja.....                     | 46  |
| <b>Imagen 4:</b> Información en braille y en relieve.....   | 47  |
| <b>Imagen 5:</b> Pistola para clavo en modo seguridad.....  | 49  |
| <b>Imagen 6:</b> Picaporte y un cerrojo (seguro) accesible.....                                       | 50  |
| <b>Imagen 7:</b> Persona manejando un armario accesible.....  | 52  |
| <b>Tabla 2:</b> Puntos de verificación de la pauta 1.....   | 61  |
| <b>Tabla 3:</b> Puntos de verificación de la pauta 2.....   | 64  |
| <b>Tabla 4:</b> Puntos de verificación de la pauta 3.....   | 67  |
| <b>Tabla 5:</b> Puntos de verificación de la pauta 4.....   | 69  |
| <b>Tabla 6:</b> Puntos de verificación de la pauta 5.....   | 72  |
| <b>Tabla 7:</b> Organización del plan de estudio.....   | 89  |
| <b>Cuadro 1:</b> Malla Curricular.....  | 90  |
| <b>Tabla 8:</b> Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).....                                       | 124 |
| <b>Tabla 9:</b> Síntesis del modelo DUA.....  | 126 |
| <b>Cuadro 2:</b> Recapitulativo DUA y ejemplos didáctico-metodológicos.....                           | 127 |
| <b>Cuadro 3:</b> Pautas del diseño universal del Aprendizaje (Versión 2.2),<br>según CAST (2018)..... | 133 |
| <b>Cuadro 4:</b> Ejemplos de buenas practica del docente según modelo DUI.....                        | 136 |
| <b>Imagen 8:</b> Rueda del Diseño Universal para el Aprendizaje 2020.....                             | 140 |

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación fue realizado con el objetivo de proponer estrategias para la incorporación del Diseño Universal desde el enfoque de la inclusión social en el plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, ya que, es un tema de suma importancia de acuerdo a las nuevas realidades que se presentan en la sociedad actual, por lo tanto, es necesario adaptarse a ellas para el beneficio y la accesibilidad de todos por igual.

Por ello, es que se ha realizado un documento con aportes para la Escuela de Artes, para el desarrollo de un currículo educativo con mayor inclusión y que responda a las necesidades latentes de los estudiantes con discapacidad que han optado por estudiar dicha carrera y con esto se pues pueda dar una atención más integral, así como preparar profesionales con las competencias sociales necesarias para afrontar el mundo laboral.

Por último, esta investigación se desglosa en capítulos, los cuales son; capítulo 1 que habla sobre el contexto actual de El Salvador sobre con respeto a la inclusión social, así como el marco legal que lo respalda, capítulo 2 que trata sobre la aplicación de estrategias del diseño universal visto desde el enfoque de la inclusión social, así como su incorporación en los procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior por media de las teoría del DUA, el capítulo 3 que está referido a los aportes ideados para el plan de estudio a partir de los resultados de las entrevistas, capítulo 4 que se mencionan las conclusiones del trabajo y capítulo 5 recomendaciones dirigidas a la Escuela de Artes y a los futuros profesionales del Diseño Gráfico.



# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO ACTUAL DE LA INCLUSIÓN SOCIAL**





## **¿Qué es el Diseño Universal?**

El Centro de Diseño Universal en la Universidad Estatal de Carolina del Norte lo define como el diseño de productos y entornos que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin la necesidad de adaptación ni diseño especializado (Connell et. al,1997)

El propósito del diseño universal es simplificar la realización de las tareas cotidianas mediante la construcción de productos, servicios y entornos más sencillos de usar por todas las personas y sin esfuerzo alguno. El diseño universal, así pues, beneficia a todas las personas de todas las edades y habilidades. (Utrilla, Santamaría, Victoria, s.f.)

En esencia, es un diseño inclusivo, que permite un acercamiento al diseño de formas más general; esta toma en cuenta la inclusión desde el proceso de creación, asegurando que el público en general pueda hacer uso de todos los productos o servicios y acceder a toda la información existente con el objetivo de facilitar el desarrollo equitativo.

Según Vanderheiden (1998) el diseño universal se rige por los principios de un diseño para el uso equiparable con un diseño útil para todos, uso flexible adaptado a las habilidades individuales, que sean simples e intuitivos, con información perceptible para la comunicación eficaz, con tolerancia al error, que exija poco esfuerzo físico para el uso adecuado y confortable con un mínimo de actividad y por último, que se de tamaño y espacio para el acceso y uso que sean apropiados para todos los usuarios.

Sin embargo, cabe aclarar que estos enfoques de diseño no son exclusivos para personas con discapacidad, el Diseño Universal se basa en el hecho de



que todas las personas pasan a lo largo de su vida por alguna situación que limita su libertad de movimiento o comunicación, en mayor o menor medida.

Por ello, el objetivo fundamental del diseño universal es favorecer a toda la población, buscando mejorar las condiciones de uso y la calidad de vida de todos los usuarios y no de un segmento de población en concreto.

El Diseño Universal tiene su origen en la Declaración de los Derechos Humanos, en la cual se hace referencia al derecho a la igualdad para todas las personas, la protección contra la discriminación y la participación en la vida de la comunidad, no es hasta finales de los años 80 y principios de los 90 cuando se produce un verdadero cambio en las políticas internacionales introduciéndose el concepto de diseño universal. Es así, que las instituciones, independientemente de su naturaleza, comenzaron a dedicar una atención a este diseño e incorporarlo a sus prácticas. De ahí el interés de hacerlo principalmente en las instituciones educativas y en donde es fundamental cambiar la concepción de universalidad y accesibilidad, es decir abrirse al conjunto de características de que debe disponer un entorno, producto o servicio para ser utilizable en condiciones de confort, seguridad e igualdad por todas las personas y, en particular, por aquellas que tienen alguna discapacidad.

Los principios del diseño universal se han introducido en el campo educativo igualmente y han adquirido importancia definiendo progresivamente elementos que permiten la plena satisfacción de las necesidades de las personas con discapacidad, cumpliendo sus expectativas y generando el máximo valor para los mismos.

Es con base a estos aspectos que se desarrolla esta investigación y bajo los cuales se abordarán los diferentes contenidos capitulares.



A continuación, se presenta el marco legal que El Salvador ha establecido para la inclusión social y en particular aspectos que aportan a comprender la relevancia del diseño universal como parte de estrategias para beneficiar a la sociedad salvadoreña en general, con la finalidad de que en todos los ámbitos posibles puedan ser vistos y retomados desde un enfoque de inclusión social, que posibilite la accesibilidad para todos y sin distinciones.

### **1.1. Contexto actual de la inclusión social en El Salvador.**

La realidad salvadoreña es que desde siempre ha existido la exclusión de ciertos grupos de personas, las clases sociales tienden a discriminar aquellos que consideran diferentes, pero si nos enfocamos al sector de personas con discapacidad, quienes han padecido de exclusión, discriminación y segregación, nos damos cuenta que existe mucha injusticia en cuanto a la desigualdad de la población y esta misma desigualdad es la que genera que la brecha de la comunicación, del acceso a la información y a los servicios básicos sean más grande.

Las normas jurídicas que amparan los derechos de las personas con discapacidad, como la Convención y la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, en la práctica son incumplidos y el Estado presta poca o nula atención a estas violaciones. (Asociación Los Angelitos, 2015)

Las situaciones de las personas con discapacidad son difíciles debido a que han soportado de muchas violaciones de acuerdo a sus derechos humanos, aunque hubo esfuerzos como la Ley de Equiparación de Oportunidades, pero era de esperarse que en la práctica no fuera aplicado, tanto por la desinformación y como la falta de empatía, éstas son una de muchas injusticias



que se han padecido a lo largo del tiempo, lo cual, afecta a la totalidad de personas con discapacidad.

En el caso de las niñas y los niños con discapacidad en su gran mayoría carecen de servicios médicos adecuados. Tampoco existen programas integrales de habilitación y rehabilitación, de manera general se enfrentan a un sistema educativo excluyente y la sociedad en su conjunto les margina o desvalora. (Asociación Los Angelitos, 2015)

La realidad que viven muchas personas que tienen discapacidad que incluso los servicios básicos como la salud y la educación muchas veces se les ha negado en algún momento, el no poseer una atención médica o una enseñanza de acuerdo a sus necesidades individuales, hace imposible que se puedan desarrollar y desempeñar en la sociedad como un derecho primordial, así en como en estos sectores es igual en todos los ámbitos laboral, político, religión, etc. siempre ha habido una marginación hacia este sector de la población, en la cual, se excluye, se margina, se invisibiliza solamente por sus condiciones.

En el año 2015 el Consejo Nacional de Atención Integral a la Persona con Discapacidad (CONAIPD) lanzó una encuesta en el país con el objetivo de obtener información sobre las personas con discapacidad. Aquí se recabó información como la cantidad de las personas con discapacidad que viven en El Salvador.

Los resultados arrojan que la población de 0 a 18 años asciende a 67, 422 niños, niñas y adolescentes, equivalentes al 16.4% del total de la población. Las mujeres con discapacidad alcanzan el mayor porcentaje 54.2%, en tanto los hombres el 45.8%. La mayor concentración de personas con discapacidad se encuentra en edades de 25 a 64 años y en edades de 65 años y más, lo cual equivale al 80%. (CONAIPD, 2015)

**Tabla 1: Población con discapacidad por área y sexo**

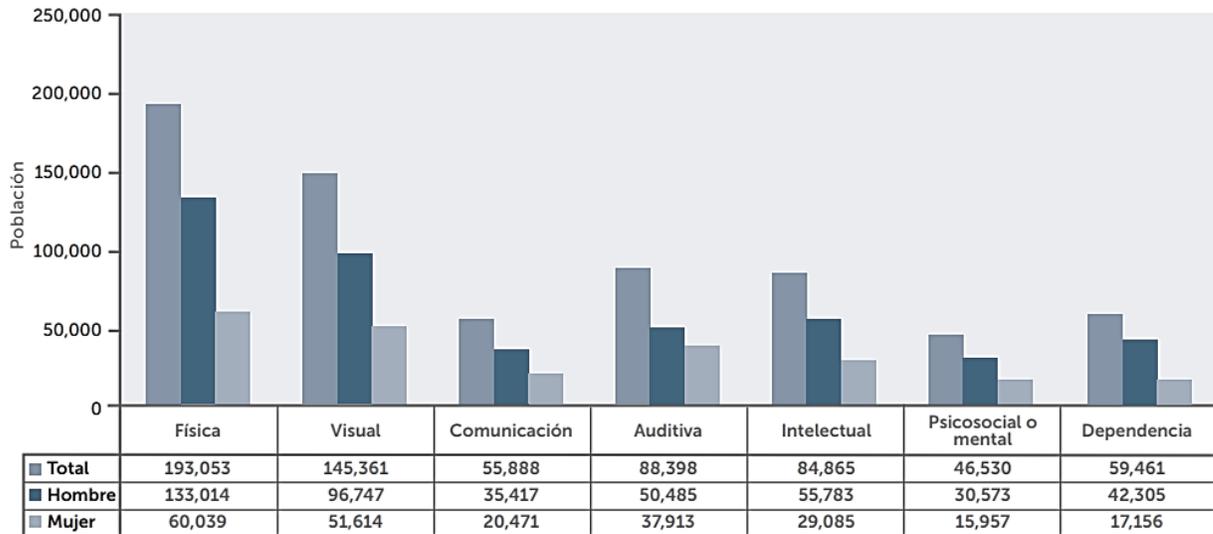
| Grupos de edad | Total          |                |                | Urbano         |                |                | Rural          |               |               |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
|                | Total          | Hombre         | Mujer          | Total          | Hombre         | Mujer          | Total          | Hombre        | Mujer         |
| 0 a 12 años    | 34,686         | 20,678         | 14,008         | 19,932         | 11,976         | 7,956          | 14,754         | 8,702         | 6,052         |
| 13 a 18 años   | 32,736         | 16,809         | 15,927         | 20,196         | 10,159         | 10,037         | 12,540         | 6,650         | 5,890         |
| 19 a 24 años   | 14,801         | 8,087          | 6,714          | 8,793          | 5,070          | 3,723          | 6,008          | 3,017         | 2,991         |
| 25 a 64 años   | 171,345        | 76,913         | 94,432         | 112,623        | 49,093         | 63,530         | 58,722         | 27,820        | 30,902        |
| 65 años y más  | 157,230        | 65,716         | 91,514         | 99,371         | 41,384         | 57,987         | 57,859         | 24,332        | 33,527        |
| <b>Total</b>   | <b>410,798</b> | <b>188,203</b> | <b>222,595</b> | <b>260,915</b> | <b>117,682</b> | <b>143,233</b> | <b>149,883</b> | <b>70,521</b> | <b>79,362</b> |

Fuente: CONAIPD (2015)

Un total de 410.798 personas con discapacidad fue la cantidad registrada en el año 2015, claro que para la actualidad el año 2020 esa cifra es muy superior, vemos que casi medio millón de personas son a los que muchas veces no se les hacen cumplir sus derechos, a quienes no pueden acceder a una educación de calidad, a quienes no pueden optar a un trabajo porque nadie hay quien los contrate.

Es un gran número de personas que poseen una discapacidad, las cuales, se les priva muchas de sus derechos fundamentales, por la falta de conciencia social y por la falta de acceso, de condiciones adecuadas, de la falta de una comunicación correcta y de falta de los esfuerzos estatales para que se puedan visibilizar más este sector y puedan ser respetados sus derechos no solo en palabras, sino que también en la práctica.

**Gráfica 1:** Personas con discapacidad por sexo según tipo de deficiencia



Fuente: CONAIPD (2015)

En la gráfica anterior se muestra la población salvadoreña según su tipo de discapacidad. En la cual se puede evidenciar las diferentes discapacidades que tiene las personas, y ellos son los que necesitan una atención adecuada, son los que han sido afectados por la falta de empatía y la falta de recursos para que se puedan desempeñar en la vida cotidiana, ellos necesitan una atención de acuerdo a sus necesidades específicas, rampas y adecuación de infraestructuras, información transcrita al braille, información disponible en lengua de señas, entre muchas otras necesidades y es por eso que se necesitan que realicen esfuerzos para que este sector de la población no siga siendo invisible.

El país con los años, se han venido creando esfuerzos que cada vez más cobran mayor realce en la sociedad, y el tema de la inclusión social también se ha ido retomando para ello, se han ido desarrollando diferentes planes, leyes y políticas, con la finalidad de llegar a una igualdad de condiciones de la sociedad.



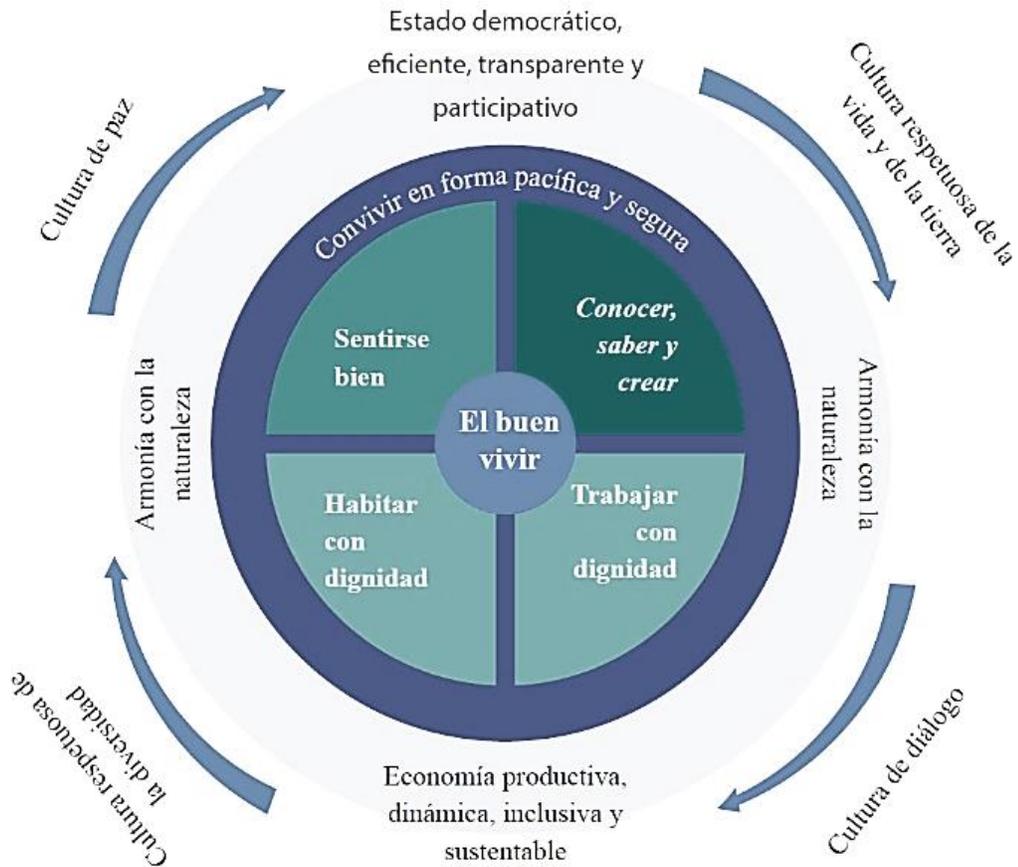
En El Salvador se creó el Plan de Desarrollo de Protección e Inclusión Social que abarcaría los años del 2014 al 2019, como un instrumento clave de la política social del Gobierno de El Salvador, el cual responde a la Ley de Desarrollo y Protección Social aprobada en abril del año 2014, para que el país pudiera avanzar legalmente en el cumplimiento de los derechos económicos, sociales y culturales de la población.

Uno de los objetivos que tiene este Plan es de obtener un desarrollo social para el buen vivir que incluye los siguientes aspectos:

a) bienestar y libertad para todas las personas, b) superación de la pobreza y cierre de las brechas de desigualdad, c) recuperación del valor y dignidad del trabajo, d) relaciones sociales libres de violencia, e) respeto por el medio ambiente y desarrollo armónico y sustentable con la naturaleza, f) igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, g) erradicación de la discriminación, h) fortalecimiento de la autonomía de las personas, i) desarrollo de las capacidades y talentos de todas y todos, j) defensa de la soberanía nacional e integración justa y equitativa en la globalización, k) desarrollo de la identidad nacional y l) profundización de la integración centroamericana. (SECRETARÍA TÉCNICA Y DE PLANIFICACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR, 2014)

La idea es tratar de luchar contra la desigualdad y el fomento de la equidad, el respeto a todas las personas y la búsqueda de alternativas para un desarrollo más pleno, inclusivo y armónico.

**Diagrama 1:** El buen vivir para El Salvador



Fuente: (SECRETARÍA TÉCNICA Y DE PLANIFICACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR, 2014)

En el diagrama anterior muestra un marco filosófico del buen vivir, en el cual, se muestran los esfuerzos desarrollados en el Plan, entre ellos está el convivir en forma pacífica y segura, para poder sentirse bien, conocer saber y crear, habitar con dignidad y trabajar con dignidad, es lo que se busca para un desarrollo inclusivo.



### **1.1.1. Principios del Plan de Desarrollo de Protección e Inclusión Social (2014-2019)**

El Plan se rigió por unos principios los cuales fueron establecidos y definidos en la Ley de Desarrollo, Protección e Inclusión Social en el art. 5, que comprende los siguientes:

- a) Bien común.
- b) Continuidad.
- c) Equidad Social.
- d) Exigibilidad.
- e) Igualdad Social.
- f) Igualdad sustantiva entre mujeres y hombres.
- g) Justicia distributiva.
- h) Libertad.
- i) No discriminación.
- j) Participación ciudadana.
- k) Progresividad.
- l) Respeto de la diversidad cultural.
- m) Solidaridad.
- n) Universalidad.

Son principios que se han impuesto para su cumplimiento durante el periodo de tiempo que comprende el Plan de Desarrollo de Protección e Inclusión Social.

Los cuales, son de apoyo para el plan, ya que todas las acciones que se contemplen y que se desarrollen en el tiempo de duración de dicho plan, deben



estar regidos respetando estos principios, el trabajo coordinado de todos quienes ejecutan el plan deberán velar por el bien común de toda la población, promoviendo la equidad social, la igualdad social, lograr una justicia distributiva, que no haya discriminación y por supuesto la universalidad, es decir, que con base a ellos, se tiene una guía de que es lo que se pretende lograr y a que se quiere llegar que la población en general conozca su importancia y posteriormente su aplicación.

### **1.1.2. Programa de Educación Inclusiva**

De igual forma se desarrolló el Programa de Educación Inclusiva, el cual, ofrece oportunidades equitativas de acceso, permanencia y aprendizaje en todos los niveles educativos, a estudiantes con necesidades especiales o con situaciones de riesgo social.

La principal idea de este Programa es brindar oportunidades de aprendizaje equitativos independientemente de sus diferencias, ya sean, sociales, culturales o de destrezas y capacidades. En esta inclusión de la diversidad se espera la eliminación de las barreras institucionales, pedagógicas, curriculares y culturales para evitar la discriminación.

Si hablamos de la eliminación de las barreras en cuanto al currículo educativo, esto vendría teniendo un gran cambio en la educación, ya que, se lograría una enseñanza más inclusiva en la que se contemplarían metodologías, estrategias y actividades tomando en cuenta las diferencias sociales de cada estudiante.

### **1.1.3. Algunos de los logros obtenidos por el Programa de Educación Inclusiva 2018-2019**

- A través de la ampliación de estrategias, fortalecimiento y servicios de apoyo educativo se favoreció a 2,180 estudiantes con alguna condición de discapacidad o riesgo de ser excluido.
- En la gestión se incrementó de 36.09 % en 2014, a 68.13 % en 2018 la atención educativa de estudiantes con alguna discapacidad.
- Se brindó asistencia técnica especializada para atender necesidades específicas de población estudiantil con discapacidad.
- Firma de convenio de cooperación con el Ministerio de Educación de España, la Fundación ONCE para América Latina (FOAL) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la ciencia y la Cultura (OEI) para la creación, implementación y continuidad del centro de recursos para la atención de las necesidades educativas de la población estudiantil con discapacidad visual.
- Desarrollo de estrategia de asistencia técnica entre pares, con docentes de apoyo a la inclusión, para dar respuesta a las necesidades identificadas con el tema del espectro autista desde los territorios beneficiando a 238 estudiantes.
- Inicio de un proceso participativo de diálogo con 30 directores y directoras, 268 docentes y 1000 padres, madres y responsables de familia para el rediseño de los servicios y funcionamiento de las 30 escuelas de educación especial.
- Inicio de proceso para la generación de competencias y capacidad para la gestión de inclusión educativa en el territorio, mediante la conformación de 14 Comités Departamentales de Apoyo a la Inclusión (CODAI). (Ministerio de Educación, 2019)



Los logros obtenidos de este Programa han sido de mucha importancia para la erradicación de las barreras, ya que, muchos estudiantes con discapacidad se les pudo insertar en el ámbito educativo, al igual que las estrategias y la asistencia técnica recibida por los docentes para apoyar la inclusión.

#### **1.1.4. Las proyecciones del Programa de Educación Inclusiva 2019-2020:**

- Dinamizar los procesos de inclusión educativa de cada departamento del país.
- Desarrollo de formación especializada sobre Diseño Universal para el Aprendizaje
- Realizar la propuesta de transformación de la oferta educativa de las escuelas de educación especial.
- Construcción de protocolo de actuación para la transición de estudiantes con alguna discapacidad de las escuelas de educación especial a centros escolares regulares. (Ministerio de Educación, 2019)

Con la idea se cumplan las proyecciones propuestas hasta el presente año, a pesar de la pandemia COVID-19, se espera que se pueda seguir trabajando siempre en el marco de la inclusión social. Esperando que se pueda progresar en el desarrollo del diseño universal para que pueda incorporarse al estilo de vida y la forma en la que se está trabajando actualmente, con la idea de que la educación debe ser una sola para todos acoplados a cualquier tipo de necesidad.

Como se mencionó con anterioridad, desde hace años que existen leyes y políticas donde se menciona la discapacidad y la igualdad, pero lo cierto es que no siempre se cumplen, en la vida cotidiana eso no se da, posiblemente las



personas en realidad no se sienten amparadas por esas leyes, por lo que se necesita es velar para que se dé cumplimiento.

La cuestión es que, en el país no hay un estudio o un análisis donde se refleje el grado de éxito o de fracaso de estas leyes y políticas, así que no se pueden decir si estas son cumplidas o no a cabalidad y si las personas con discapacidad se sienten conformes con ello o no, es cierto algunas de estas leyes son bastante recientes, por lo tanto, es prematuro saber si con el paso de tiempo la práctica de ellas vaya en aumento o no. La falta de conocimiento de las leyes tanto de las personas para quienes fue creada como para aquellos que deben cumplir, no siempre está al acceso de todos y esto podría influenciar su falta de cumplimiento.

Es cierto que hace falta mucho para llegar a cumplir todo lo que está reflejado en textos, que no hay de conciencia social en la población y por ende sigue habiendo discriminación y exclusión entre la sociedad, por ello, es que en este año 2020 fue aprobada una nueva ley de inclusión social con la finalidad mejorar la situación de las personas con discapacidad para rellenar posibles huecos que hayan dejado las políticas y leyes donde solo menciona la inclusión, esta ley fue creada especialmente para ellos, solo falta que se le pueda dar cumplimiento para ver un verdadero cambio.

#### **1.1.5. Ley especial de inclusión de las personas con discapacidad.**

El presente año 2020 en el Decreto N. °672 se aprobó por la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador la “LEY ESPECIAL DE INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD”, la cual, tiene como objetivo reconocer, proteger y garantizar el ejercicio y disfrute pleno de los derechos de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones.



En esta Ley de acuerdo al Art. 5, El Diseño Universal se entiende por:

El diseño de entornos, procesos, programas, productos, bienes, servicios, dispositivos y otros, que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación o diseño especializado. El diseño universal no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad cuando se necesiten. (LEY ESPECIAL DE INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, 2020)

Lo anterior significa que, el diseño de todo, del entorno en el que se vive, de los procesos cuales fueren que se hagan, que todos los productos a los que las personas tienen acceso, todos los bienes de la sociedad, todos los servicios de todos los ámbitos que existen y en sí todo, puedan estar diseñado y pensado para que cualquier persona pueda acceder a ellos, sin ningún problema, sin ninguna limitación, porque se suele pensar que la inclusión es adaptar o diseñar especialmente para las personas con discapacidad, pero el diseño universal nos dice que desde la concepción de las ideas se debe diseñar para todas las personas en donde no se excluirá, en la que todos podrán hacer uso de los recursos disponibles al igual que todos.

También se mencionan los derechos que gozan las personas discapacidad con la aprobación de esta nueva Ley, derechos que están consagradas en la constitución, en la normativa interna, los convenios, tratados internacionales de protección y de derechos humanos, así que en el Art. 7 se mencionan los siguientes:

- a)** A la no discriminación en cualquiera de sus formas en razón de su discapacidad.
- b)** A la información y a la comunicación.

- 
- c)** Al acceso a la justicia.
  - d)** A la capacidad jurídica.
  - e)** Al trabajo y seguridad social.
  - f)** A recibir una educación de calidad e inclusiva en todos los niveles del sistema educativo y a lo largo de la vida.
  - g)** A la salud y asistencia social.
  - h)** A vivir de forma independiente y a ser incluida en la comunidad.
  - i)** A la habilitación y rehabilitación.
  - j)** A la protección en situaciones de riesgo y emergencias humanitarias.

Eso en cuanto a las necesidades fundamentales que toda persona con discapacidad debe recibir.

De igual forma, en esta Ley no solo se contempla lo derechos que recibirán las personas con discapacidad; también, de acuerdo al Art. 8 de la Ley Especial De Inclusión De Las Personas Con Discapacidad (2020), se menciona que “El Estado garantizará a través de la institución rectora, la implementación de planes, programas y acciones para concientizar sobre el respeto y garantía de los derechos y dignidad de las personas con discapacidad en todos los ámbitos” con la finalidad de la erradicación de los prejuicios, las barreras y prácticas nocivas respecto de las personas con discapacidad. Y para lograrlo se deberá:

- a)** Promover los derechos, percepciones positivas y una mayor conciencia social respecto de las personas con discapacidad, así como de sus capacidades y aportaciones en todos los ámbitos.
- b)** Fomentar una actitud de respeto de los derechos de las personas con discapacidad en todos los niveles del sistema educativo.

- 
- c) Promover el reconocimiento de las capacidades, los méritos y las habilidades de las personas con discapacidad y de sus aportaciones en relación con el lugar de trabajo y en el ámbito laboral.
  - d) Impulsar en los medios de comunicación la difusión del respeto de los derechos y dignidad de las personas con discapacidad.
  - e) Promover la atención integral en la salud de las personas con discapacidad de forma cálida, eficaz y oportuna. (LEY ESPECIAL DE INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, 2020)

Es decir, que con esta Ley se pretende concientizar a la población en todos los ámbitos posibles sobre la importancia de que haya una inclusión social en todos los aspectos, accediendo a todos los recursos disponibles de la sociedad, pero quienes deben de llevarlo a cabo es en el sistema educativo, que desde la enseñanza de años muy pequeños se debe de promover la toma de conciencia social, de igualdad y de equidad, en si del respeto de los valores a la que todas las personas estamos sujetas.

Se menciona que las personas con discapacidad deben tener accesibilidad en varios aspectos, los cuales, son mencionados y detallados en el Capítulo VI Accesibilidad de la Ley Especial de Inclusión de las Personas Discapacidad; a continuación, algunos artículos de interés:

El Art. 37 respecto a la movilidad personal, establece que las personas con discapacidad tienen derechos a la movilidad con la mayor independencia y autonomía posible, por lo tanto, el Estado está en la obligación de tomar medidas accesibles en el entorno físico, el transporte, instalaciones públicas y privadas de atención al público.



El Art. 39 sobre el diseño universal, dice que todas las instituciones, tanto públicas como privadas, deben remodelar, ajustar o adecuar las instalaciones para que estos puedan ser accesibles, de acuerdo a las normas de accesibilidad. Esto se ha planteado que sea progresivo de acuerdo a los plazos establecidos en la ley y que estas obras deben estar supervisadas por instancias competentes para verificar el cumplimiento de las mismas.

En el Art. 40 el acceso a la información y las comunicaciones, menciona que el estado mediante las autoridades competentes, deberán garantizar el acceso a la información y a la comunicación para las personas con discapacidad en todos los aspectos de la vida, así como la libertad de expresión y la opinión que debe de estar incluida en la libertad de recabar, recibir y facilitar información para que haya una igualdad de condiciones con los demás mediante la forma de comunicación que sea que ellos elijan.

En el Art. 41 sobre los formatos accesibles; manifiesta que las instituciones, ya sean públicas o privadas que están abiertas al público en general, deberán procurar brindar información de acuerdo a modelos y formatos tecnológicos universales, es decir, que podrán utilizar programas, sistemas, medidas, mecanismos y tecnología adecuada para cumplir con este aspecto, en las que eran incluidas la lengua de señas, el sistema de lecto-escritura braille, los modos, medios y cualquier formato que favorezca la comunicación e información, con el fin de asegurar el derecho a la información y la comunicación de las personas con discapacidad.

Con esta nueva Ley se espera que haya una mejora en la sociedad salvadoreña, aún es pronto para saber el grado de cumplimiento que esta tendrá, pero se poseen buenas expectativas de su funcionamiento y que las personas con discapacidad puedan tener una mejor calidad de vida.

## **1.2. Contexto actual de la inclusión social en educación superior universitaria.**

A continuación, se aborda el contexto de la inclusión social en el marco de la educación, a fin de conocer cuál es el rol del estado en este campo y en donde esta propuesta investigativa tiene cabida. Donde se conocerán los trabajos afines de velar porque las personas con discapacidad accedan a una educación superior y que es lo que está haciendo para poder solventar con esta necesidad del libre acceso a la formación académica.

### **1.2.1. Propuesta de Política Nacional de Educación Superior de El Salvador.**

Esta propuesta de Política, fue construida a partir de un Pacto Multisectorial en la que participaron muchas entidades educativas gubernamentales, universidades, representaciones estudiantiles, entre otros. Fue creada con la idea de elaborar criterios de una participación horizontal, transparente e inclusiva, para convertirse en una estrategia de Nación.

Sus objetivos responden a los nuevos retos del país enmarcados a 5 ejes:

- Mejorar el acceso de la población al nivel educativo superior
- Generar una formación de calidad
- Incrementar la competitividad de los graduados
- Crear las condiciones para un desarrollo profesional académico sistemático

- 
- Aportar al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Pacto Multisectorial para la Construcción de la Política Nacional de Educación Superior, 2018)

Pese a que esta Propuesta de Política no fue creada exclusivamente para la inclusión en la educación superior; retoma varios aspectos que hay considerar, por ejemplo, menciona que se debe de mejorar el acceso a la educación superior para todos, así tener una calidad y pertinencia de esta educación, buscando la excelencia como la adecuada formación académica e investigando las necesidades sociales.

El Pacto Multisectorial para la Construcción de la Política Nacional de Educación Superior (2018) habla de: “la pertinencia de la educación superior relacionado con las políticas públicas vinculado con las necesidades de distintos grupos sociales” (p. 12), es decir, que las políticas del Estado deben considerar para la educación superior una diversificación, en el sentido que, sin importar el grupo social al que se pertenezca, sin importar el tipo de discapacidad que se tenga, la educación superior debe ser igualitaria para todos.

El Sistema Nacional de Educación Superior (SNES), necesita contar con una estructura donde el ente rector pueda actuar con autonomía y que posea las facultades necesarias para la garantizar la eficiencia de su gestión y dar resultados prometedores:

Es necesario enfocar los esfuerzos del El Sistema Nacional de Educación Superior (SNES) en hacer de la educación superior el espacio en el cual se forme al ciudadano con un enfoque crítico, humanista,



innovador, ético y comprometido con el país. (Pacto Multisectorial para la Construcción de la Política Nacional de Educación Superior, 2018)

Se deben crear condiciones pertinentes mediante la implementación de estrategias que considere la ciencia, la tecnología e innovación y la inclusión como elementos claves del quehacer educativo, con el fin de mejorar la formación de profesionales más humanos para el desarrollo de la sociedad en general, que sea competitivo, productivo y sobre todo que dé respuesta a las necesidades del contexto salvadoreño.

Se proponen ejes estratégicos, con el objetivo de mejorar los procesos académicos, relacionado a la inclusión social, se puede mencionar el Eje IV. Acceso, equidad y eficiencia. Dicho eje, aborda el acceso, la permanencia y la finalización de los estudios superiores para aquellos que presentan desafíos de carácter económico, académico, social, cultural y de equidad.

Con ello, el Pacto Multisectorial para la Construcción de la Política Nacional de Educación Superior (2018), menciona la siguiente estrategia:

Estrategia 3. Inclusión y equidad en las Instituciones de educación Superior (IES)

Líneas de acción:

- Adecuar la infraestructura de las IES para tener el ambiente y las condiciones mínimas que faciliten la inclusión y equidad de todas las personas.

- 
- Implementar acciones en las IES para la atención a la diversidad y a personas con discapacidad.
  - Garantizar el cumplimiento de normativas y reglamentaciones referentes a la atención a la diversidad y a personas con discapacidad.

Entonces, con esta estrategia, se menciona que es necesario adecuar los espacios educativos de las Instituciones de Educación Superior, con el fin de obtener una inclusión social, en este caso para facilitar el acceso de las personas con discapacidad, como la física, que actualmente no es considerada ya que los edificios de las instituciones educativas no cumplen con las condiciones adecuadas para facilitar su movilidad entre un salón y otro, así que debe contemplarse hacer las adecuaciones respectivas.

Se deben implementar acciones de parte de las Instituciones de Educación Superior, con el objetivo de que cada vez más personas puedan acceder a una formación en educación superior, como un derecho equitativo de todos, sin importar sus diferencias o capacidades.

En el país hay normativas y reglamentos educativos que velan por la atención a la diversidad, así que se debe de garantizar que estas puedan ser:

- 1- cumplidas por las instancias en las que fueron creadas y para quienes fueron creadas,
- 2- respetadas por todas las instituciones educativas para que puedan desarrollarse de la forma más óptima posible, y
- 3- que sean del conocimiento público, ya que es normal hacer caso omiso de estos reglamentos, así como la falta de concientización hecha a la comunidad.

### **1.2.2. Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad.**

Con la aprobación de la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad, también hay un apartado en el que se menciona en el Art. 45 “La educación superior inclusiva” que consiste en:

El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología velará para que los planes y programas de estudio de educación superior, incluyan contenidos relativos al abordaje de la discapacidad desde el enfoque de derechos humanos, en todas las áreas de formación que ofrecen las instituciones de educación superior.

Las instituciones de educación superior fomentarán la formación y capacitación permanente de su personal docente en educación inclusiva para las personas con discapacidad; asimismo promoverán la creación de planes y programas de estudio para la especialización de nuevos profesionales en materia de inclusión. (LEY ESPECIAL DE INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, 22 de Junio de 2020)

Tal como se menciona, con la aplicación de esta Ley, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología es el ente encargado de velar por la educación de todos y todas por igual, por tanto, deberá trabajar en planes y programas desde el enfoque de los derechos humanos, es decir, que se deberá implementar metodologías para atender a las personas con discapacidad, así la educación será más universal, sin distinción de ningún tipo.

Igualmente, se deberá velar por la capacitación docente, con el objetivo de cumplir con las competencias necesarias para la atención de la diversidad y para suplir las necesidades educativas fundamentales de la sociedad educativa.



Si se cumple esto, se tendría un impacto social importante en el país y en sistema educativo actual.

### **1.2.3. Política de Educación Inclusiva para Estudiantes con Discapacidad en la Universidad de El Salvador.**

La Universidad de El Salvador, también ha hecho esfuerzos desde años atrás por implementar la inclusión social. El Consejo Superior Universitario, en el acuerdo No. 065-2011-2013, del 18 de abril del 2013, aprobó la “Política de Educación Inclusiva para Estudiantes con Discapacidad en la Universidad de El Salvador”.

Este documento ha sido un esfuerzo institucional para responder a las necesidades y exigencias de la realidad educativa salvadoreña, la cual, ha estado marcada por la discriminaciones y exclusión, en especial la de personas con discapacidad.

Esta política fue diseñada con la temática de educación superior inclusiva de manera holística, cuyo objetivo fundamental es de incidir en dos áreas de acción específicas: la educativa y la laboral, partiendo de tres dimensiones integradas que son: la ético-jurídica, la urbanística-arquitectónica y la académico-investigativa.

Las iniciativas que ha hecho esta casa de estudios, vienen desde la gestión 2011-2015, con el propósito de transformar la universidad en un centro de estudios inclusivo, cumpliendo y promoviendo el derecho a la educación de las personas con discapacidad. Por ello, es que se ve necesaria la adopción de políticas institucionales inclusivas, para respetar los derechos humanos de las y los estudiantes con discapacidad, siguiendo la mencionada política.



Así que, en esta, se mencionan los principios y valores con las que se orienta su funcionamiento:

- **Igualdad:** Se entiende por el derecho que tiene la población a recibir por parte del Estado, igual respeto, trato y protección de los derechos y garantías consagrados en la Constitución y en las leyes secundarias; así como en las disposiciones incluidas en las Convenciones y Tratados Internacionales ratificados por El Salvador.
- **Equidad:** Dar a cada uno según sus necesidades; que es diferente a dar a todos por igual (igualitarismo). Este principio tiene sentido en cuanto se logra comprender y aceptar que las personas tienen posibilidades y necesidades diferentes para alcanzar su autonomía y realización.
- **Respeto:** Entendido como valoración y reconocimiento de las personas en su diversidad (edad, género, etnia, religiosa, discapacidad, etc.), que debe estar presente en todo tipo de relaciones de convivencia humana.
- **Justicia:** Se entiende por el reconocimiento de lo que a cada persona le corresponde, respetando sus derechos. Tiene un fundamento cultural y un fundamento formal, se utiliza para hacer referencia al conjunto de decisiones, normas y principios que son considerados razonables de acuerdo a un colectivo social determinado.
- **Solidaridad:** La solidaridad se desarrolla sin distinción, límites o condicionamiento de raza, sexo, religión, orientación sexual, afiliación política, condición de discapacidad. La única finalidad de la solidaridad puede aportar al ser humano en estado de necesidad, se mueve por convicción de justicia e igualdad.
- **Enfoque de Derechos Humanos:** Significa colocar la atención en la dignidad de la persona y por ende concebir la educación como un Derecho Humano y no una mercancía o una dádiva que se brinda a quien puede pagarla o solicitarla. (Universidad de El Salvador, 2013)



Estos principios y valores son primordiales para los estudiantes con discapacidad, ya que, están enteramente enfocados a las necesidades, tanto culturales, sociales como educativas, dejando muy claro los derechos constitucionales que todas personas tienen, sin excepciones, sin exclusiones de ningún tipo y totalmente igualitaria para el acceso de la educación superior y en todos los niveles educativos, garantizando una formación académica pública.

También, se incluyen los ejes de acción que abarcan el objetivo estratégico de la Política de Educación Inclusiva para Estudiantes con Discapacidad:

- Acceso, permanencia y egreso de las personas con discapacidad en la educación superior pública. (CDPD, 24, 2a)
- Aplicación del diseño universal a la Gestión curricular, praxis docente y valores de convivencia de la comunidad estudiantil. (CDPD, 4-1f, I)
- Aplicación del diseño universal a la infraestructura y los sistemas de comunicación e información de los espacios académicos y laborales con que cuenta el campus. (CDPD, 9, 1-2) (Universidad de El Salvador, 2013)

Está implícito que, como parte de las líneas de acción, incluye el diseño universal en la gestión del currículo educativo, haciendo adaptaciones para la atención de la diversidad de estudiantes, en la forma en como los docentes imparten clases con estrategias inclusivas que se deberían implementar, pero que también, el diseño universal aplicado en la infraestructura mejorando los espacios para libre circulación y el uso más adecuado de las instalaciones educativas.

Mejorar la comunicación e información a la que las personas con discapacidad tienen acceso, en el caso de las personas sordas, se les brinda el



acompañamiento de un intérprete a todas las clases que se tengan, de esta forma es como tienen el acceso a todos los conocimientos impartidos en las diferentes materias, dando paso a la inclusión donde los estudiantes son parte un mismo proceso formativo-educativo universitario; pues, como también se ha expresado, tienen el derecho al acceso, permanencia y egreso de estudios superiores.

También, es necesario instalar una señalización accesible en donde se identifiquen los diferentes edificios espacios en Braille, con el fin de optimizar las condiciones y mejorar la calidad de vida de los estudiantes dentro de las instalaciones de la universidad.

A pesar de que en la Universidad de El Salvador implementa esta política que apoya la inclusión de las personas con discapacidad, pero la realidad es que hacen falta muchas adecuaciones que se deben hacer para que pueda funcionar correctamente, porque dice que se debe adecuar el currículo educativo, sin embargo, hay planes de estudios que tienen más de 18 años sin renovarse, están desactualizados a las nuevas realidades.

También se dice que, todos los estudiantes pueden acceder a la educación superior pero lo cierto es que, no todas las carreras admiten a estudiantes que presentan algunas condiciones, por ejemplo, los estudiantes ciegos no pueden entrar a la carrera de la Licenciatura en Ciencias de la Educación opción Física Deportes y Recreación, los estudiantes sordos no pueden optar en carreras como Licenciatura en Letras o la Licenciatura en comunicación y así pasa con muchas otras por la falta de recursos o de estrategias que den apoyo a que las personas puedan formarse en la carrera que quieran



Tampoco está adecuada la infraestructura que es parte fundamental para una educación inclusiva, porque los estudiantes con discapacidad física que reciben clases, por ejemplo, les toca en un segundo y hasta un tercer nivel de un edificio, hacen que sea imposible el libre acceso a los salones de clases, donde la única alternativa es trasladar a la persona con la ayuda entre 3 y hasta 4 personas, solamente para llegar a su aula a recibir su clase, son algunas de los muchos ejemplos de las situaciones que ellos padecen y que se deben ir cambiando con la finalidad de que se dé cumplimiento a lo que está plasmado en la política.

### **1.3. Dificultades y desafíos de la inclusión social.**

Todos los seres humanos tienen los mismos derechos a la educación de calidad con equidad, pertinencia y sin exclusión. La educación inclusiva es un movimiento histórico y ético que ha sido promovido desde la ciudadanía, con lo cual, se pretende que el desarrollo pueda ser más integral y colectivo para construir una mejor sociedad.

Definitivamente, no debe pensarse que la educación inclusiva es solamente un ejercicio pedagógico, didáctico o curricular que se desarrolla en el aula o la escuela; en realidad se trata de transformar la sociedad y la cultura que demandan la equidad de oportunidad de desarrollo para todos y todas, para ello la educación salvadoreña necesita reducir y eliminar las barreras que se encuentran en las políticas, en las normativas, en la cultura, en las relaciones de la escuela con las comunidades educativas, en las prácticas institucionales y pedagógicas.

Durante la ejecución de Plan Social Educativo “Vamos a la Escuela” (2009-2014), se encontraron con muchas problemáticas que son necesarias de



atender con el apoyo de estrategias, entre esos problemas desatacan los siguientes:

- Mala calidad educativa observada en la alta repitencia, deserción a lo largo del sistema y bajos resultados en pruebas de logros en media y básica.
- Inequidad en los aprendizajes y en las oportunidades de aprender. La inequidad se advertía en el hecho que la zona rural, los sectores pobres y las escuelas públicas mostraban menores desempeños de aprendizaje que los colegios privados, las instituciones urbanas y los sectores ricos y medios.
- Visión homogeneizada de la educación, sin respeto a las diferencias.
- Centralismo y escasa autonomía de las escuelas y docentes. Los apoyos llegaban tarde, no llegan o no eran pertinentes al contexto en el que se necesitaban.
- Desmotivación y desprestigio de la profesión docente y sus gremios. Deterioro de sus condiciones de trabajo y de su desempeño.
- No había libros en las escuelas y cuando hubo, estos eran muy poco utilizados y habitualmente, para copiar los textos en el cuaderno. No había bibliotecas comunitarias. Tampoco existía cultura de construcción de materiales educativos propios, desde lo local.
- Falta de pertinencia curricular, formación docente muy tradicional y poco significativa para promover innovación. Docentes con pocas



competencias. Violencia dentro y fuera de la escuela. Poca participación comunitaria en los asuntos estratégicos de la educación. Climas institucionales en deterioro.

- Pocos centros educativos contaban con tecnologías y los usos no son pertinentes.
- Concepciones y prácticas educativas mayoritariamente tradicionales, frontales. (ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI), 2013)

La educación siempre ha tenido dificultad para que pueda ser equitativa e igualitaria para todos, sobre todo por la falta de recursos, por la falta de estrategias con las que se puedan mejorar el sistema educativo nacional, es posible que con los años algunas de estas problemáticas han sido retomadas en las diferentes leyes, en las diferentes normativas y políticas establecidas por los gobiernos actuales, sin embargo, los esfuerzos y el trabajo no han acabado porque todavía falta mucho para llegar a una educación inclusiva, una educación universal.

La educación debe de asumir un rol en el que se pueda atender las diferentes expresiones sociales, de género, simbólica, entre otras. Así que, se espera a que la educación sea:

- Un instrumento de movilidad social y de combate contra la pobreza y la exclusión.
- Un medio para empoderar a los individuos, crear capacidades ciudadanas y productivas, desarrollar la resiliencia e inculcar valores de respeto e igualdad.

- 
- La manera de construir democracia y de promover sociedades más igualitarias y pacíficas.
  - Indispensable para alcanzar un desarrollo sustentable.
  - Inclusiva, equitativa y de calidad, que promueva oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos y todas  
(ONU, 2015)

La calidad educativa en la que opera el sistema educativo, resulta insuficiente para poder encaminar a la sociedad para que puedan cumplirse esos anhelos que se esperan, si se habla de calidad, entendiéndolo como un sinónimo de eficiencia y eficacia en el proceso educativo, lastimosamente se limita a responder a demandas de las necesidades productivas de la economía pero debería de responder a las necesidades sociales que hoy en día se están viviendo de acuerdo a las diferencias de cada estudiante.

### **1.3.1. Desafíos en la educación en El Salvador:**

La ruta hacia la educación de calidad requiere reconocer el rol que desempeña cada uno de los elementos del sistema en la formación de las capacidades del estudiante, y de qué manera el estado actual del sistema ayuda u obstaculiza su recorrido. (CONED, 2016)

En el Plan El Salvador Educado CONED (2016), se mencionan de diferentes desafíos a superar, entre los cuales se mencionan:



- **El desafío de contar con los mejores docentes para el sistema**

Los docentes son los pilares centrales de la educación, desempeñan un rol fundamental en el aprendizaje efectivo de los estudiantes. Su labor repercute con amplitud en los resultados de los mismos.

El primer desafío menciona el que hay que atraer, formar y mantener a los mejores docentes en el sistema educativo, docentes que sean capaces de transmitir los conocimientos y formar habilidades necesarias en los estudiantes. El docente salvadoreño cuenta en una compleja realidad sistémica, en la cual, no se pueden realizar propuestas aisladas, ya que los docentes y los estudiantes se desenvuelven en un ambiente que influyen la calidad del proceso educativo, este ambiente está constituido por:

- a) La escuela como espacio físico y como infraestructura.
- b) La organización y la dirección bajo la cual es manejada.
- c) El entorno familiar en que se desarrolla y forma el estudiante.
- d) La comunidad o la realidad cultural y social en que se desenvuelven los estudiantes.
- e) La institucionalidad y la estructura burocrática del sector educativo.  
(CONED, 2016)

Cada día es más notorio que dentro del sistema educativo debe contar con docentes más capacitados, sobre todo en las áreas de la inclusión social, con la finalidad de tener una universalidad de estudiantes, que puedan entrar a las



escuelas y puedan ser atendidos por ellos mismos, sin necesidad de un intermediario, sino, que la comunicación pueda ser fluida entre estudiantes o dependiendo de la discapacidad que posee, es decir, que no haya ninguna dificultad.

Los ambientes que se mencionan son importantes para que los docentes puedan realizar su labor óptimamente, deben haber espacios físicos adecuados, que la educación tenga una dirección que se pueda manejar con óptimas condiciones, que también el entorno de la familia pueda ser parte del aprendizaje de los estudiantes, al igual que la comunidad; ser parte del desarrollo cultural y social de los estudiantes y por supuesto, que el sector educativo y la institución pueda mejorar sus procesos burocráticos.

- **El desafío de universalizar una educación pertinente y de alta calidad.**

Es necesario promover una visión integral de la educación, en la cual, es necesario exigir y replantear el perfil de los ciudadanos y ciudadanas que el país necesita formar, diseñando un currículum educativo guiado por ese tipo de visión para garantizar la universalización:

El Salvador no sólo presenta carencias en cuanto al acceso y la cobertura de la educación, sino que también, las tiene en la calidad y la capacidad de la formación de los ciudadanos. Debido a la exclusión y las diferencias históricas del sistema educativo salvadoreño, es más evidente que la educación requiere que se garantice una vida digna y de plena participación ciudadana en su entorno para todos. (CONED, 2016)

La universalización de la educación, establece que la educación debe verse de una forma más integral, debe adecuarse a la diversidad de estudiantes que hay



en el país a pensar en diseñar un currículum educativo adaptado para todo tipo de estudiantes, con el fin de garantizar una educación inclusiva y una educación que sea equitativa para todos.

Se menciona que, históricamente, ha habido mucha exclusión de ciertos sectores de la población hasta hoy marginados, pero con las nuevas leyes y políticas, tomará más fuerza la inclusión de las personas, de esta forma, hacer que llegue a que más personas y que puedan tener acceso a una educación de calidad, en el cual, van a poder desarrollarse hacia una vida profesional en igualdad de condiciones.

- **Desafío de crear espacios de enseñanza que potencian el aprendizaje.**

Con frecuencia se analiza la infraestructura escolar desde la perspectiva de la cobertura escolar, varios estudios demuestran que determinadas condiciones físicas de los centros educativos, también podrían presentar fuertes potencialidades para apoyar el aprendizaje integral de los estudiantes:

La infraestructura física de las escuelas se haya altamente vinculada con los aprendizajes y con mayores niveles de inclusión, como por ejemplo para las personas con discapacidad, se trata de evidenciar la importancia de invertir en la infraestructura escolar para que cuente con las condiciones básicas necesarias. (CONED, 2016)

Pocas veces se menciona sobre los espacios de enseñanza, la infraestructura en general, el mantenimiento que se les da a las edificaciones destinadas a la educación, entre otras; en ese sentido, se demuestra que los espacios para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje debe encontrarse en las condiciones adecuadas para llevar a cabo este hecho.



No solamente se trata de que la infraestructura física tenga excelentes condiciones, sino que, también debe cumplir con las condiciones de inclusión social para poder atender a una diversidad de estudiantes, por ejemplo, contar con las condiciones correctas para el acceso de las personas con discapacidad, que puedan ser atendidos pero que también se sientan que es un lugar pensado para ellos también.

- **Desafío en la exclusión e inequidad en la educación superior**

Para poder entender los problemas de la exclusión e inequidad de la educación superior, es necesario comprender que las causas no son puramente económicas, sino, del sistema educativo en su totalidad. El modelo resulta perverso en el sentido que cada uno de los niveles educativos se convierte en un filtro que desmotiva a los estudiantes para que sigan estudiando. (CONED, 2016)

Pensar en una educación superior con equidad resulta superficial, si sólo se consideran los estudiantes que logran acceder a ella y por la misma causa, es importante tener en cuenta toda la historia de exclusión e inequidad que representa cada uno de los estudiantes en el sistema, diseñando estrategias que encaren de forma auténtica esta problemática.

La atención a los estudiantes con algún tipo de discapacidad, también resulta deficiente desde las carencias en infraestructura y en ambientes pedagógicos inadecuados, hasta la ausencia de docentes especializados pasando por la insuficiente cobertura educativa para este relevante grupo de la población.

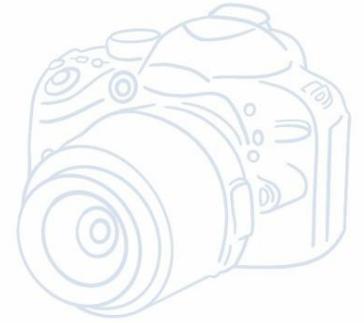
Está claro que, para obtener una educación inclusiva, existen muchos desafíos y dificultades para que pueda desarrollarse plenamente, sin embargo, se siguen creando esfuerzos para que esto pueda ser una realidad en la que la educación sea más universal, sin distinción alguna.



Si bien es cierto que, en la actualidad con la creación de políticas de educación inclusiva con leyes especiales, la inclusión de todas las personas es posible, la educación puede tomar mayor realce para ser igualitaria; es un hecho que se va avanzando y se van creando nuevas formas, nuevas metodologías, nuevos pensamientos para que la educación pueda mejorar en su desarrollo y que todos puedan acceder a ella como parte de su derecho.

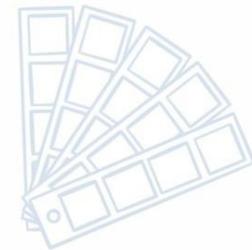
Por ahora, el mayor desafío es que todas esas políticas y esas leyes que han sido creadas puedan ser cumplidas por todos los agentes relacionados a la educación, para que puedan aplicar la de la forma adecuada con la finalidad de que por fin podamos tener una educación para todos.

Con esta investigación lo que pretende es que, incentivar cambios impulsados desde una unidad académica con el objetivo de que la educación, los procesos y los profesionales puedan ser más inclusivos, en donde se incorpore el diseño universal en una carrera que es altamente demanda por las personas con discapacidad, esa es la importancia que tiene esta investigación, la idea de lograr una educación justa, una formación de calidad y de acceso equitativo para todo tipo de estudiantes y que sobre todo se incentive que las prácticas y la misma formación puedan ser enfocados desde los principios de la universalidad.



## **CAPÍTULO II**

# **Aplicación de estrategias de incorporación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social**





A continuación, se presentan las diferentes estrategias de aplicación para poder incorporar el Diseño Universal tomando en consideración desde un enfoque de la inclusión social, las cuales, son aportes a que el proceso de enseñanza sea retomado desde ese punto de vista y para ser aplicado en el diseño gráfico desde su formación en la educación superior.

### **2.1. Estrategias de incorporación del diseño universal con enfoque de inclusión social.**

En la actualidad, las personas con discapacidad no pueden participar en diversas actividades y aspectos importantes en la sociedad al igual que todos, por la razón de que en el entorno no está concebido para satisfacer sus necesidades. Por lo tanto, las sociedades se enfrentan al reto de cubrir de forma adecuada las necesidades particulares de un número creciente de personas con discapacidad.

El Diseño Universal es una estrategia encaminada a lograr que la concepción y la estructura de los diferentes entornos, productos, tecnologías y servicios de información y comunicación sean accesibles, comprensibles y fáciles de utilizar para todos del modo más generalizado, independiente y natural posible, preferentemente sin recurrir a adaptaciones o soluciones especializadas. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010)

El objetivo que tiene el diseño universal es hacer que la vida sea más sencilla para todos permitiendo que sean accesibles y comprensibles, tanto el entorno construido como la comunicación, los productos y los servicios. Mediante una aproximación global con la idea de satisfacer las necesidades de las personas con discapacidad, incluyendo los cambios que estos podrían experimentar a lo largo de la vida.



Las estrategias de diseño universal según el Ministerio de Sanidad y Política Social (2010) dice que “ofrece llevar a la práctica una filosofía y unas estrategias básicas en el proceso que conducen hacia la plena ciudadanía, la vida independiente y la integración”. Con lo cual pretende crear soluciones generales adoptadas para todos los usuarios y así prevenir y a eliminar los obstáculos para la integración de los ámbitos familiar, cultural, social, profesional, urbano y arquitectónico.

Para ello, es necesario tomar en cuenta que todo el entorno y todos los ámbitos de la vida puedan ser accesibles para todas las personas, sin pensar en distinciones, más bien pensando en que todo sea equitativo, de fácil acceso y fácil entendimiento.

### **2.1.1. Accesibilidad**

Al pensar en la accesibilidad, es entendido que va implícito que los edificios, sitios web, servicios, etc., puedan ser creados según las normas del Diseño Universal para que puedan ser accesibles, así que esto viene a ofrecer soluciones de integración.

El Ministerio de Sanidad y Política Social (2010) afirma que “El Diseño Universal enriquece el concepto de accesibilidad con los principios de “la misma entrada para todos” o “las mismas oportunidades para todos”, garantizando así la participación y la integración de un modo igualitario”. Por ello, es que es necesario saber al máximo las necesidades de los usuarios, para que al planificar y diseñar se tenga una idea concreta de lo que se pretende hacer con base a los objetivos del Diseño Universal, es necesario un trabajo en conjunto entre quien va a diseñar y la representación de los usuarios para tomar en cuenta todo tipo de circunstancias desde el primer momento.



Las categorías de usuarios que deberían participar en la elaboración de las directrices sobre accesibilidad, y en las políticas y soluciones globales, son las personas que emplean sillas de ruedas y las de movilidad reducida, las que cuentan con dificultades visuales o auditivas, con alguna discapacidad intelectual o quienes padecen asma y alergias. En la mayoría de los casos, las necesidades de estos grupos servirán para cubrir las de otros. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010)

Las personas ideales que deberían de formar parte de la creación de las directrices para la accesibilidad son los usuarios que presentan una discapacidad, ya que, se pretende diseñar para toda la población, y el mayor de los problemas es que, quienes diseñan no tienen presente las diversas dificultades que se puedan presentar en cuanto a la movilidad, al acceso de la información y a las necesidades de cada persona.

Tomando en cuenta lo anterior, es necesario que los diseñadores tomen a bien que el proceso de creación y las ideas de accesibilidad deben de venir por parte de las opiniones de los usuarios que presentan, dificultades de movilidad, de visibilidad, del escucha y otros presentes en la sociedad, con el fin de que la falta de conocimiento no sea una excusa para no crear ambientes integrales para que toda la población sin excepciones pueda hacer uso de ellas.

### **2.1.2. Diseño Universal y la tecnología de apoyo**

El diseño universal se entiende como un instrumento de comunicación o un servicio de uso más sencillo para todas las personas, con énfasis en las personas con discapacidad, actualmente en esta era de la tecnología se vuelven cada vez más sofisticadas las herramientas de apoyo potencial para lograr una mayor inclusión que viene a dar soluciones y facilidades al diseño universal, por lo cual, es de suma importancia que se tomen en consideración.



Compatibilidad y adaptabilidad se convierten así en palabras clave en lo que se refiere a los dispositivos tecnológicos disponibles de forma más generalizada. Además, el conocimiento detallado de las necesidades del usuario y de las tecnologías de apoyo se hace indispensable al confeccionar los servicios y entornos presentes en la sociedad. Sin él se tendrá que recurrir a adaptaciones y mejoras costosas y también se reducirá la facilidad de utilización de cualquier mecanismo. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010)

Se tiene claro que, recursos tecnológicos hay demasiados y que incluso se siguen creando nuevos cada día, lo único que falta es que haya una compatibilidad y una adaptación de esos recursos a las necesidades de las personas con discapacidad para que puedan ser considerados más integrales más universales para la población que hacen uso de ellos.

Teniendo el respaldo de los recursos tecnológicos, dará la pauta de poder cubrir con las necesidades en general teniendo el soporte técnico para que los servicios y entornos sean de uso para todos, dichos recursos no tendrían que recurrir a gastos innecesarios, deberían ser parte integral de la tecnología, como por ejemplo; los lectores de pantalla que vienen incluidos en el sistema operativo de teléfonos y computadoras, son recursos ya integrados en las herramientas de la tecnología y no genera un gastos extra para los usuarios, de esa manera podría ser posible una mejora en procesos de comunicación y acceso a la información de todos.

### **2.1.3. Ejemplos de interacción entre Diseño Universal y la tecnología de apoyo:**

- Un entorno construido diseñado para el uso de sillas de ruedas, andadores, etc., de cualquier tipo y tamaño es un entorno eficaz para los usuarios de esas tecnologías de apoyo, y al mismo tiempo es más fácil



de utilizar en el caso de los padres con coches para bebés, viajeros con maletas de ruedas, etc.

- Si una sala de cine está equipada con un bucle de inducción magnética compatible, muchas personas con audífonos podrán oír la banda sonora.
- Cuando una página web cumple los requisitos de accesibilidad resulta más útil para las personas con dislexia o con discapacidad visual, ya que contará con un lector de pantalla, un elemento cada vez más habitual en los programas informáticos para todo tipo de usuarios.
- Las mesas de altura regulable con mecanismos eléctricos, siempre que su diseño sea el adecuado, pueden ser compatibles con las sillas de ruedas, ya que permiten a cualquier usuario, con o sin silla de ruedas, adoptar una postura de trabajo cómoda. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010)

Son algunas de los muchos ejemplos que se pueden derivar del uso de la tecnología para la aplicación del diseño universal, claro que usos de la tecnología aplicada a la inclusión se pueden derivar muchos y se van creando más cada día, se trata de facilitar la forma en la que viven las personas, el ejemplo de crear entornos que faciliten la movilidad de las personas, aplica en la construcción de nuevas edificaciones contemplando la incorporación de rampas, en el transporte colectivo; hay autobuses que cuentan con rampas hidráulicas, y así en diferentes entornos se puede aplicar.

La idea de que las salas de cine estén equipadas con apoyos que mejoren a que se escuche mejor, en el caso de las personas con poca audición, pero también se presentan películas con subtítulos y porque no en el futuro que las salas de cine cuenten con el recuadro de un intérprete obteniendo como resultado un ambiente más inclusivo e integral.



Como ya se mencionaba antes, los dispositivos diversos cuentan con lectores de pantalla que esa que el acceso a la información para la navegación y uso del mismo dispositivo, hace que sea mucho más fácil, pero porque no incentivas a que las páginas web tengan disponible la información en diferentes formatos más accesibles y entendibles para toda la población.

Así vemos que hay opciones para crear entornos integrales, hay formas de mejorar la calidad de vida de las personas, solo falta que más personas sean más consientes sobre la realidad en la que se desenvuelven, que sepan que hay muchas necesidades sociales que por años se han ido invisibilizados, sin tomarse en cuenta, es el ideal de un diseño universal que se tomen en cuenta todos aquellos aspectos que se han ignorado en el pasado y saber que es posible tomar un diseño para todos.

#### **2.1.4. Principios del Diseño Universal.**

A continuación, se presentan los principios y estrategias del diseño universal para suplir con las necesidades que demanda la sociedad, desde diferentes ámbitos en las que se desarrollan las personas con discapacidad, con ideas integrales que ayuden a mejorar los procesos, productos y servicios del entorno.

El diseño universal incorpora desde su origen siete principios, los cuales, buscan que los entornos, servicios y productos sean más accesibles, que sean posibles de usar por la mayor variedad de personas independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales, edad, tamaño, etc. Estos principios son:

- Principio 1: Uso Equitativo
- Principio 2: Flexibilidad en el Uso
- Principio 3: Uso Simple e Intuitivo

- 
- Principio 4: Información Perceptible
  - Principio 5: Tolerancia al Error
  - Principio 6: Esfuerzo Físico Bajo
  - Principio 7: Tamaño y Espacio para el Acceso y el Uso (Centro de Diseño Universal, 2008)

### **Principios 1: Uso equitativo.**

Significa que el diseño debe ser fácil de usar y que también este adecuado para todas las personas, sin importar las capacidades o habilidades que posea. El diseño debe ser útil y lo más equitativo posible.

#### **Estrategias del principio 1:**

- Que proporcione las mismas maneras de uso para todos los usuarios: idénticas cuando es posible, equivalentes cuando no lo es.
- Que evite segregar o estigmatizar a cualquier usuario.
- Las características de privacidad, garantía y seguridad deben estar igualmente disponibles para todos los usuarios.
- Que el diseño sea atractivo para todos los usuarios. (Centro de Diseño Universal, 2008)

**Imagen 1:** Puerta automática, ancho suficiente y con podotáctiles.



**Fuente:** (Centro de Diseño Universal, 2008)

El diseño equitativo de las cosas debe ser proporcional para todos, pero debe ser lo más igual posible, la idea no es adecuar todo conforme a una discapacidad, más bien, que el diseño sea pensando en todas las situaciones diferentes que se pueden presentar aplicando al diseño de los espacios, sin que se vean forzados, por ejemplo: que los distintos lugares cuenten con puertas automáticas y que sean grandes, así podrá entrar cualquier persona, ya sea que vaya a pie o que entre con una silla de ruedas o alguien con muletas, pero que también cuente con podotáctiles (son una señalización que se siente al caminar sobre ella) para que las personas ciegas puedan entrar con mayor facilidad.

La idea es que con medios pensados para todas las personas se evite la segregación de ciertos grupos de personas, aportando mayor seguridad, privacidad y garantizando el acceso de los recursos y espacios disponibles existentes en la sociedad.

## **Principio 2: Flexibilidad de uso.**

El diseño debe ser acomodado a una gran variedad de capacidades diferentes individuales que podrían presentar los usuarios, con la idea de que no se presenten problemas a la hora de usar algún recurso.

### **Estrategias del principio 2:**

- Que ofrezca posibilidades de elección en los métodos de uso.
- Que pueda accederse y usarse tanto con la mano derecha como con la izquierda.
- Que facilite al usuario la exactitud y precisión.
- Que se adapte al paso o ritmo del usuario. (Centro de Diseño Universal, 2008)

*Imagen 2: Una persona usando una tijera con la mano izquierda.*



**Fuente:** (Centro de Diseño Universal, 2008)



La flexibilidad de uso se adapta a todas las posibilidades con el fin de que los usuarios tengan la alternativa de escoger que método es el que se acopla más a sus necesidades, que tenga una facilidad de uso, de tal forma que, se pueda usar tanto con la mano derecha como con la izquierda. Eso le da mayor facilidad al usuario tener más exactitud y precisión a la hora de usar algún recurso, si, por ejemplo, una persona es zurda le costaría usar un mouse de computadora, pues porque no tiene un uso flexible que se acople para poder usarlo con cualquier mano, y así los recursos deben adaptarse al paso y al ritmo de los usuarios.

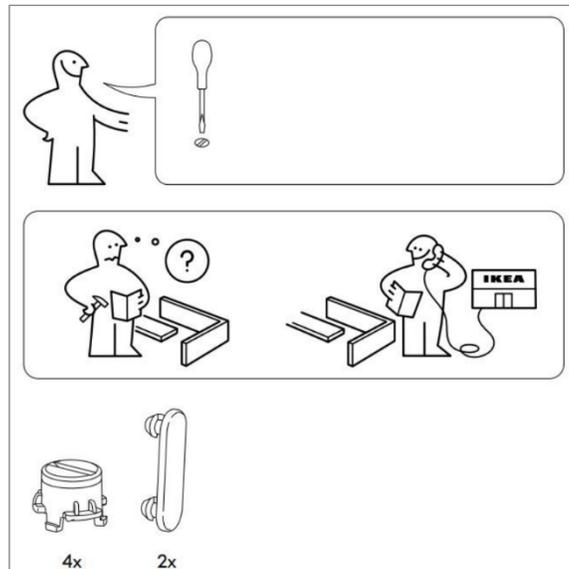
### **Principio 3: Uso Simple e Intuitivo**

El funcionamiento de los diseños debe ser simple, entendible por todos, sin importar el grado de experiencia, los conocimientos que se tengan, el lenguaje o la concentración de los usuarios, se debe de eliminar la complejidad que no sea necesaria para el diseño, que sea simple en cuanto a sus instrucciones de uso.

#### **Estrategias del principio 3:**

- Que elimine la complejidad innecesaria.
- Que sea consistente con las expectativas e intuición del usuario.
- Que se acomode a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas.
- Que dispense la información de manera consistente con su importancia.
- Que proporcione avisos eficaces y métodos de respuesta durante y tras la finalización de la tarea. (Centro de Diseño Universal, 2008)

**Imagen 3:** Fragmento de instrucciones de un manual para armar una caja.



**Fuente:** (Centro de Diseño Universal, 2008)

Si se quiere hacer uso del diseño universal, es importante eliminar la complejidad de los recursos, ya que en su mayoría los materiales, servicios y productos, cuenta con información que muchas veces incluso, es difícil de comprender y eso sumado a las personas con discapacidad se complica mucho más, así que se debe diseñar tomando en cuenta que debe ser intuitivo para el usuario.

Debe ser sencillo hablando lingüísticamente, no debe usar un lenguaje elevado por la idea de que cualquier persona pueda entenderlo, que pueda tener métodos de respuesta durante y tras la finalización de alguna actividad, es decir, que, así como lo muestra la imagen 3, los diferentes medios de información deben contar con un soporte en donde puedan contar el apoyo para lograr terminar alguna tarea que se esté realizando, el objetivo es que las personas no presenten problemas.

## Principio 4: Información Perceptible

El diseño debe comunicar información para que el usuario la comprenda, incluso si este posee algún tipo de alteración sensorial. Así que se deben de utilizar diferentes formas gráficas, verbales o táctiles para lograrlo, utilizar un contraste adecuado entre la información y el entorno en el que se encuentre, maximizar la legibilidad de la información que sea más esencial y proporcionar dispositivos y ayudas técnicas para las personas con discapacidad.

### Estrategias del principio 4:

- Que amplíe la legibilidad de la información esencial.
- Que use diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente)
- Que proporcione contraste suficiente entre la información esencial y sus alrededores.
- Que diferencie los elementos en formas que puedan ser descritas (por ejemplo, que haga fácil dar instrucciones o direcciones).
- Que proporcione compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales. (Centro de Diseño Universal, 2008)

### *Imagen 4: Información en braille y en relieve.*



**Fuente:** (Centro de Diseño Universal, 2008)



La información debe contar con una forma sencilla de entender que pueda ser legible y ser lo más esencial para que esté disponible para que cualquier persona y en diferentes modos o formatos de representación de la información, por medio de gráficas, imágenes o por medio de formas táctiles como en braille

La información debe presentarse con elementos simples para percibir y debe proporcionar una compatibilidad entre las técnicas y dispositivos que usan las personas con limitaciones sensoriales, se tiene que cumplir un diseño para que cualquier persona independientemente si tiene o no una discapacidad pueda entenderlo, sin el mayor tipo de dificultad, con la finalidad de que tengan acceso a toda la información posible, así como se observa en la imagen 4 que la información se cuenta con braille para las personas ciegas.

### **Principio 5: Tolerancia al Error**

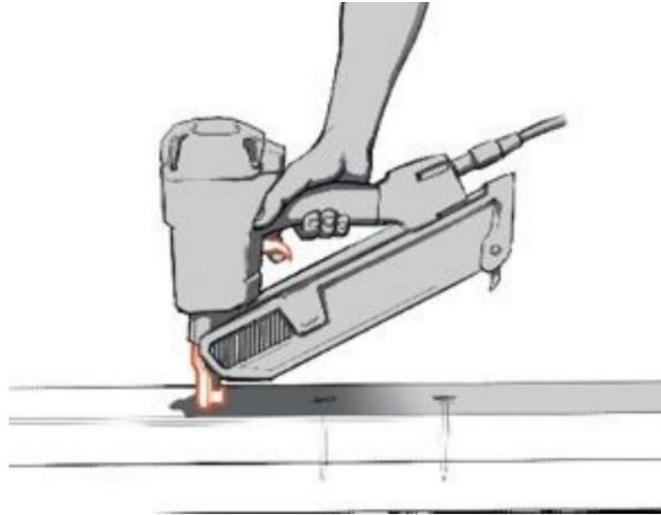
El diseño debe reducir al mínimo los peligros y consecuencias que puedan ser resultantes, debe reducir la posibilidad de tener errores, el fin es proteger, no aislar o eliminar aquello que sean posibles riesgos, lo que se quiere lograr es minimizar las posibilidades de realizar actos inconscientes que puedan implicar a un riesgo para las personas.

#### **Estrategias del principio 5:**

- Que disponga los elementos para minimizar los riesgos y errores: elementos más usados, más accesibles; y los elementos peligrosos eliminados, aislados o tapados.
- Que proporcione advertencias sobre peligros y errores.
- Que proporcione características seguras de interrupción.

- Que desaliente acciones inconscientes en tareas que requieren vigilancia. (Centro de Diseño Universal, 2008)

**Imagen 5:** Pistola para clavo en modo seguridad.



**Fuente:** (Centro de Diseño Universal, 2008)

Para poder diseñar conforme a la universalidad, deben reducirse riesgos al mínimo, es decir, que los elementos que se vayan a crear aquellos que son los más usados, más accesibles, pues los elementos peligrosos se deben de eliminar o se deben de tratar de aislar, para ello se deben proporcionar advertencias sobre ciertas acciones que puedan representar algún peligro o ellos, de igual forma, así como muestra la imagen 5; por ejemplo, si alguien viene y golpea a la personas de que está usando la pistola de clavos, requiere que se active el modo de seguridad y así, no conlleve a riesgo en cuanto al uso de ciertos aparatos, es decir que, deben de contar con señalamiento claros, ya sean en objetos o lugares para que las personas no puedan sufrir algún tipo de accidente.

## Principio 6: Esfuerzo Físico Bajo

En los diseños debe considerarse que tiene que ser eficientes, pero también deben ser cómodos con un mínimo de fatiga física para los usuarios. lo cual. permitirá que ellos puedan mantener una posición neutral de su cuerpo mientras utiliza el recurso o elemento que esté a su alcance, usando una fuerza operativa razonable y minimizando acciones repetidas que conlleve a un esfuerzo físico sostenido.

### Estrategias del principio 6:

- Que permita que el usuario mantenga una posición corporal neutra.
- Que utilice de manera razonable las fuerzas necesarias para operar.
- Que minimice las acciones repetitivas.
- Que minimice el esfuerzo físico continuado.

### *Imagen 6: Picaporte y un cerrojo (seguro) accesible*



**Fuente:** (Centro de Diseño Universal, 2008)



El diseño de los recursos, productos o servicios deben conllevar al menor esfuerzo posible, es decir, que el usuario tendría que tener una posición neutral para poder ejecutar alguna acción sobre algún objeto, debe usarse una fuerza necesaria para poder operar los recursos y minimizar acciones repetitivas que conllevan al uso de cierta actividad, como lo es el ejemplo de la imagen 5, ve que el seguro no es el convencional de muchas otras puertas, sino que, es una palanca de seguro y no conlleva una mayor complicación, es fácil de utilizar y no requiere mayor tipo de complejidad ni de esfuerzo físico para poder usarlo.

### **Principio 7: Tamaño y Espacio para el Acceso y el Uso**

Los tamaños y los espacios deben estar adecuados en relación a la aproximación al alcance, a la manipulación y al uso que se va a tener, sin tomar en cuenta el tamaño, la postura o la movilidad del usuario que hará uso de ello, significa que lo van a poder utilizar tanto las personas que están de pie como a las personas que estén sentadas en una silla de ruedas para ellos debe tener comodidad de uso.

#### **Estrategias del principio 7:**

- Que proporcione una línea de visión clara hacia los elementos importantes tanto para un usuario sentado como de pie.
- Que el alcance de cualquier componente sea confortable para cualquier usuario sentado o de pie.
- Que se acomode a variaciones de tamaño de la mano o del agarre.
- Que proporcione el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.

**Imagen 7:** Persona manejando un armario accesible.



**Fuente:** (Centro de Diseño Universal, 2008)

Todo lo que se vaya a diseñar conforme a la universalidad, debe conllevar a que los tamaños y los espacios deben ser accesibles también, tienen que tener una visión clara de los elementos de que el usuario puede estar de pie o puede estar sentado, percatarse del alcance de cualquier componente y que pueda ser de la manera más cómoda para el usuario, dependiendo del tamaño o con la mano que esté usando y proporcionándole el espacio necesario para poder movilizarse libremente mientras hace uso de ellos con facilidad, tal como lo muestra el ejemplo de la imagen 7, que el usuario está utilizando un armario accesible y no necesita de ayuda de un tercero para poder hacerlo.

## **2.2 Procesos de enseñanza con enfoque de inclusión social y diseño universal.**

Las estrategias basadas en el Diseño Universal (DU) es uno de los programas de aprendizaje modelo del trabajo, ya que se trata de realizar actividades a impartir los temas de una forma inclusiva, en la que haya una participación activa de todos los estudiantes para que tengan un aprendizaje significativo.

Se le denomina DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje) al enfoque didáctico en donde se pretende aplicar los principios del DU en la atención al diseño del currículo escolar de los diferentes niveles con el fin de atender a la mayoría de los estudiantes para que puedan aprender de formar similar. Este enfoque DUA ha sido desarrollado por el Centro de Tecnología Especial Aplicada (CAST) de España.

Este centro nació en 1984 con el fin de desarrollar tecnologías que apoyaran el proceso de aprendizaje de alumnos con algún tipo de discapacidad, de tal modo que pudiesen acceder al mismo currículo que sus compañeros. Ante la imposibilidad o dificultad de algunos estudiantes para acceder a los contenidos incluidos en soportes tradicionales (como el libro de texto impreso), desde el CAST se focalizaron los esfuerzos en diseñar libros electrónicos con determinadas funciones y características que los hacían accesibles a dichos alumnos, como la opción de convertir el texto en audio. (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

El DUA ya tiene tiempo existiendo, se han ido haciendo esfuerzos para que la educación junto a las nuevas tecnologías apoye y puedan dar paso a que los estudiantes con discapacidad tengan mayor acceso a la educación realizando adecuaciones pertinentes al currículo educativo. La enseñanza tradicional no ha sido planeada, ni desarrolladas con la idea del diseño universal, por lo tanto, el



CAST desarrollo alternativas de solución aplicando el DUA para que los materiales educativos del sistema educativos puedan ser más accesibles para el uso de todos.

### **2.2.1. ¿Qué ocurre cuándo se diseña el currículo sin tener en cuenta a todo el alumnado?**

Cuando se diseña un currículo educativo sin tomar en cuenta las necesidades potenciales de los estudiantes que se van a atender, resulta poco funcional y atractivo, y costosa para los docentes:

- Poco funcionales, en el sentido de que en ocasiones no sirven para alcanzar el objetivo que se pretendía en un principio. A menudo, estas adaptaciones se limitan a poner meros parches o a simplificar las tareas y los objetivos, en lugar de proporcionar los apoyos (andamiaje) que el alumno necesita para acceder al mismo aprendizaje que sus compañeros.
- Poco atractivas, ya que a veces el alumno no trabaja en las mismas actividades que sus compañeros, lo que puede hacer que se sienta desplazado y desmotivado.
- Costosas en relación con el esfuerzo y el tiempo que el profesorado debe dedicar a diseñar las adaptaciones: una vez que la planificación ya está diseñada, hay que empezar a hacer variantes individuales para determinados alumnos (el que no sabe leer, la que no conoce el idioma, el que no oye bien, la que tiene unas capacidades elevadas...). (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)



Al no pensar en las diferencias individuales que puede presentar cada estudiante resulta ser poco funcional porque no se pueden alcanzar los objetivos, sin poder adaptar los medios educativos, ya que no está permitiendo el acceso a la educación de todos los estudiantes en general, lo que se necesita es proporcionar apoyos reales para poder llevar a cabo una educación basada en el DUA.

Que los medios no estén adecuados para que todos los estudiantes lo puedan comprender y puedan hacer uso de ellos, resulta poco atractivo para los estudiantes, ya que se pueden sentir desplazados y desmotivados, pero también se pueden sentir excluidos de los otros compañeros, debido a que las necesidades no han sido cubiertas por el currículo educativo.

Resulta ser costosa al no pensar desde un inicio en un currículum educativo universal que por ende implica que el docente a la hora de planificar deberá realizar las adaptaciones individuales de cada estudiante, es decir, que debe dedicar su tiempo para pensar estrategias de enseñanza para cada estudiante, debido a las carencias que posee el currículo porque se pueden presentar diferencias entre los estudiantes, por ejemplo las personas que les cuesta leer, las personas que tienen baja visión, las personas que tienen poca audición y todo ese tipo de dificultades el docentes los tiene que tomar en cuenta y pensar en una solución para cada uno.

El currículo que se crea siguiendo el marco del DUA es diseñado, desde el principio, para atender las necesidades de todos los estudiantes, haciendo que los cambios posteriores, así como el coste y tiempo vinculados a los mismos sean innecesarios. El marco del DUA estimula la creación de diseños flexibles desde el principio, que presenten opciones personalizables que permitan a



todos los estudiantes progresar desde donde ellos están y no desde donde nosotros imaginamos que están. (CAST, 2013)

Así que lo ideal es que el currículo desde su diseño y rediseño, sea pensando considerando el DUA para que sean de mayor flexibilidad que posibilite la educación para cualquier estudiante, sin importar sus condiciones individuales y así puedan llevar su proceso de enseñanza, sin la necesidad de que el docente haga grandes cambios para lograrlo, porque ya vendrán implícitos en el currículo educativo.

### **2.2.2. ¿Qué aporta el DUA a la educación inclusiva y a la atención a la diversidad en el aula?**

Con la aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje hace principalmente dos aportaciones que son:

1. **Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad.** La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor. (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Rompiendo la dicotomía, es decir, las diferencias entre el alumnado con discapacidad y los que, si la poseen, se aplica a las diferentes habilidades y capacidades que pueden desarrollar los estudiantes, ya que no todos aprenden de la misma manera y no solamente se refiere a los estudiantes con



discapacidad, sino que, con todos aquellos estudiantes que presentan alguna dificultad en el aprendizaje, porque no todos aprenden al mismo ritmo. Por ejemplo, si se organiza un recital de poesía se puede permitir que el estudiante pueda escoger entre leer un poema o recitarlo de memoria, escuchándolo varias veces por medio de grabaciones para que no solamente puedan participar alumnos con discapacidad visual, sino que también, aquellos que tengan dificultades al leer.

2. Encontramos nuevamente que **el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios** en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él. (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

El currículo educativo es discapacitante desde que se crea sin tomar en cuenta la inclusión social de la realidad en la que se vive, ya que ni los medios, ni los recursos, ni los materiales educativos que han sido creados están acoplados o no están preparados para que cualquier estudiantes con alguna condición diferente pueda acceder a él sin tener mayor dificultad, esto indica que hay un problema y ese problema no erradica en que el estudiante no pueda entender esos recursos, más bien que los recursos no cumplen con los requisitos necesarios para que sean entendibles para ellos, porque deberían de estar disponibles en formatos diferentes, para evitar que haya exclusión a la hora de realizar en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, pudiendo encontrar alternativas como; infografías, vídeos subtítulos y textos digitales en donde el alumno puede encontrar con facilidad y entender cualquier tipo de información para aprender.

### 2.2.3. Aplicación del DUA al currículo y a la práctica docente.

Para que se pueda ejecutar de forma correcta el proceso de enseñanza aprendizaje, es fundamental entender que, existe una diversidad en la forma en la que cada alumno aprende, accede y procesa la información, así que es necesario planificar, ejecutar y monitorear con diferentes tareas para poder comprender como asimilan mejor la información. Esto es necesario para poder seleccionar estrategias efectivas para los estudiantes y eso porque que el currículo educativo debe estar universalizado para poder contemplar todas aquellas situaciones que puedan surgir y así que todos tengan éxito educativo.

Entonces el diseño universal para el aprendizaje debe de estar presente en el aula para eso, están estructurados tres principios básicos, cada uno de los cuales se desarrollan a través de pautas de aplicación y puntos de verificación.

- **Principio I. Proporcionar múltiples formas de representación** de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II. Proporcionar múltiples formas de expresión** del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III. Proporcionar múltiples formas de implicación** (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje. (CAST, 2013)



Estos tres principios del DUA indican que hay una necesidad de que los docentes puedan ofrecer a sus estudiantes diferentes opciones para acceder al aprendizaje, ya tomando en cuenta que no todos asimilan la información de una misma forma, que cada quien tiene su propia y particular forma de adquirir los conocimientos y que no todos poseen con las mismas ganas de aprender que otros, son muchos los factores que se pueden estar influyendo en si un estudiante está aprendiendo o no.

#### **2.2.4. Aplicación de los principios del DUA en el aula: Pautas.**

Son una serie de estrategias que se pueden utilizar en la práctica docente para lograr que los currículos puedan ser accesibles para todos los estudiantes y así eliminar las barreras sociales, teniendo opciones con mayor flexibilidad en los procesos de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo con Pastor (2012) “Las pautas del DUA proporcionan un marco de referencia y una perspectiva que permite aplicarlas a cualquier componente del currículo” (p. 19). Es decir, que en cualquier momento y con cualquier tarea puede plantearse con estas pautas, así garantizar el acceso al aprendizaje para todos.



## **Principio I. Proporcionar múltiples formas de representación**

El primer principio del Diseño Universal para el Aprendizaje toma la idea de que los estudiantes son diferentes en la forma en que perciben y comprenden la información.

Aquellos que tengan una discapacidad sensorial (ceguera o sordera), dificultades de aprendizaje (dislexia) o diferencias lingüísticas o culturales, pueden necesitar maneras distintas de abordar los contenidos. Otros, simplemente, captarán mejor la información con medios visuales o auditivos que con el texto impreso. (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Por eso, se puede decir que no hay un medio de representación acoplado para todos los estudiantes, lo que es necesario hacer es proporcionar diferentes opciones para ofrecer la información. Ya que es muy difícil que todos aprendan con una misma forma, mejor que cada estudiante elija la forma que más se acopla a su estilo de aprendizaje.

### **Pauta 1. Proporcionar diferentes opciones para percibir la información**

Es normal que no todos los estudiantes perciban la información al igual que todos, lo que pasa que, de ser así, no todos aprenden. Así que, según Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río (2014) “Para evitar que esto sea una barrera, es importante asegurarse de que todos los estudiantes pueden percibir la información clave; con este fin se pueden buscar formas alternativas que permitan diversificar la presentación de la información.” (p. 22) Es decir, que se trata de brindar la misma información por medios diferentes (por ejemplo, visual, auditiva, táctil o audiovisual).

**Tabla 2:** Puntos de verificación de la pauta 1

| Opciones que permitan modificar y personalizar la presentación de la información  | Ofrecer alternativas para la información auditiva  | Ofrecer alternativas para la información visual  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar el tamaño del texto, de la letra o el tipo de fuente.</li> <li>• Medir el contraste entre fondo, texto e imagen.</li> <li>• Utilizar el color como medio de información o para resaltar algún elemento.</li> <li>• Variar el volumen o la velocidad con la que se presenta la información sonora.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar subtítulos.</li> <li>• Usar diagramas, gráficos...</li> <li>• Facilitar transcripciones escritas de videos o de documentos sonoros (letras de canciones, de las intervenciones de los personajes...).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar descripciones texto-voz en imágenes, gráficos y videos.</li> <li>• Utilizar objetos físicos y modelos espaciales.</li> <li>• Facilitar claves auditivas para las ideas principales.</li> <li>• Convertir el texto digital (PDF) en audio.</li> </ul> |

**Fuente:** (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Este principio, da las pautas para conocer las alternativas diferentes, las cuales, están disponibles para la representación de la información, con la idea de facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, por medio de puntos de verificación para que se mejore la percepción de la misma. Entre los que se mencionan son que, los tamaños de letras en los textos deben ser los adecuados, debe contrastar colores de fondos y de imágenes con los textos y en caso de presentar información auditiva tener un volumen correcto.



En el caso de que la información sea únicamente por audio y video, es recomendado el uso de subtítulos para aquellos que tienen dificultades auditivas, además se podría incorporar ayudas visuales a los videos como; diagramas, gráficos, mapas de conceptos... entre otros. También proporcionar transcripciones de los videos o cualquier ayuda auditiva que se esté utilizando.

Por último, si es que se usan imágenes para la enseñanza, lo ideal es que vayan acompañada de una descripción, también el uso de objetos físicos, por ejemplo, si hay una persona ciega tendría la opción de tocar el objeto y entender mejor los temas que se están enseñando, de igual forma, facilitar audios con ideas clave de los temas y ahora con las nuevas tecnologías, existen medios de apoyo para pasar documentos PDF en audio, para que tener disponible la información en diferentes formatos.

Estás son ayudas para que las barreras de la comunicación y del acceso a la información dentro de las aulas de clase, sean cada vez menos, la idea es que los docentes tengan las disposición de aplicar estos puntos en el desarrollo de las clases, o mejor aún que todas estas ayudas las brinde el MINED, así como proporcionan todos los diferentes materiales educativos y de los diferentes niveles educativos y que las universidades cuenten también con una galería de estos recursos como apoyo a los docentes.

## **Pauta 2. Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje y los símbolos**

Para la transmisión de la información, es necesario tener claro que no solamente se puede hacer a través de medios lingüísticos, sino que también los docentes hacen uso de medios simbólicos, por ejemplo; dibujos o imágenes, que son apoyos para el desarrollo de las clases, pero también es necesario



tomar en cuenta si en verdad los medios simbólicos son entendidos por todos los estudiantes.

Un dibujo o una imagen que tiene un significado para unos estudiantes, podría tener otro significado totalmente distinto para otros alumnos de contextos culturales y familiares diferentes. Y lo mismo sucede al usar símbolos, gráficos o un vocabulario determinado. Si solo se utiliza este medio para presentar la información, aquellos que no entiendan una palabra o una representación gráfica no tendrán acceso a dicha información. (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Para ello se pueden implementar maneras que complementen los sistemas de representaciones visuales como alternativas, por ejemplo: tener palabras acompañando la imagen, ayudara a mejorar el acceso a la información que se pretenda enseñar y mejorar la comprensión para todos los estudiantes, de esta forma ir integrando el diseño universal para el aprendizaje en el currículo educativo.

El objetivo es que, si se hará uso de ayudas visuales simbólicas, se tiene que garantizar que en efecto estos recursos serán de ayuda para mejorar la percepción de la información de parte de todos los estudiantes.

**Tabla 3:** Puntos de verificación de la pauta 2

| <b>Definir el vocabulario y los símbolos</b>  | <b>Clarificar la sintaxis y la estructura</b>   | <b>Ilustrar las ideas principales a través de múltiples medios</b>  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Enseñar previamente o clarificar el vocabulario y los símbolos.</li><li>• Utilizar descripciones de texto de los símbolos gráficos.</li><li>• Insertar apoyos al vocabulario, a los símbolos y a referencias desconocidas dentro del texto.</li><li>• Destacar el modo en que palabras y símbolos sencillos forman otros más complejos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Explicar las relaciones entre los elementos (por ejemplo, a través de mapas conceptuales).</li><li>• Establecer conexiones con estructuras previas.</li><li>• Resaltar las palabras de transición en un texto.</li><li>• Enlazar ideas.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar los conceptos clave en formas alternativas al texto (imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, etc.).</li><li>• Hacer explícitas las relaciones entre los textos y la representación alternativa que acompañe a esa información.</li></ul> |

**Fuente:** (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Es necesario poder saber que hay opciones diferentes para la enseñanza por medio de diversos tipos de lenguajes y símbolos, siempre y cuando estos se apliquen de la forma correcta para que todos los estudiantes entiendan y puedan escoger la forma en la que puedan aprender mejor. Para ello, entre sus puntos de verificación esta que hay que definir el vocabulario y los símbolos, que se tienen que clasificar y usar descripciones para mejorar su comprensión, con apoyos de vocabulario en el caso de que algún tema sea difícil y tienen que cumplir con la característica de que debe ser sencillo para evitar las dificultades.



También, es necesaria un correcto orden y estructura de las palabras, con ayudas explicativas, como mapas concepciones y otros similares, que se pueda establecer previamente conexiones con idea de que puedan relacionar con aprendizajes anterior y dar complementariedad, enlazando también ideas para mejorar la comprensión y que se puedan resaltar aquellas palabras que aporten para la transición en un texto.

Por último, que es posible ilustrar aquellas ideas principales mediante diferentes formas como, el poder tener a disposición, conceptos claves de algunas tena que se presenten por medio de, fotografías, imágenes en movimiento, videos, fotografías... y otros, cuya finalidad, es que los estudiantes relacionen la palabras a aprender con la acción vista a través de una ilustración, para ello hacer explicaciones necesarias para comprender la relación entre el texto y la representación que lo acompaña.

### **Principio II. Proporcionar múltiples formas de acción y expresión**

Ya se sabe que existen diferentes formas de percibir la información, por lo tanto, tiene diferentes formas de aprender y de expresar los conocimientos adquiridos, que algunas personas mejor de forma escrita y por la vía oral, dependen de cómo tenga mayor facilidad de poder hacerlo y dependiendo de la personalidad o características de cada quien.

Las situaciones personales: las personas que tienen alteraciones significativas del movimiento (parálisis cerebral), con dificultades en las habilidades estratégicas y organizativas (trastornos de la función ejecutiva) o con problemas derivados de un conocimiento limitado del idioma, se enfrentan a las tareas de aprendizaje de forma muy diferente. (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)



Por eso, es necesario entender que no se puede aplicar una única forma en que se puede expresar el aprendizaje, para lograr que este sea comprensible para todos los estudiantes, porque todos representan diferencias de diversos tipos que hacen que capten los conocimientos de forma particular. Entonces, ya en la práctica docente es imprescindible que se puedan proporcionar múltiples opciones para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **Pauta 3. Proporcionar múltiples medios físicos de acción**

En la educación lo más normal es que a los estudiantes se les proporcione de material impreso, pero esta opción se puede ver limitada para poder interactuar con ellos, ya que solamente es usado para pasar las páginas o para escribir en los espacios determinados.

De manera similar, muchos programas multimedia educativos ofrecen maneras limitadas de interacción. Así, podemos usar un joystick, un ratón o un teclado. Esto puede suponer barreras para algunos estudiantes (especialmente, para quienes cuentan con alguna discapacidad motora, visual o digrafía). (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Por lo tanto, es de tener cuidado a la hora de diseñar los materiales educativos, porque si bien una solución puede ser para algunos, pero para otros lo pueden ver como un desafío, todo depende de la diversidad de estudiantes en una misma aula, usando medios tecnológicos y multimedia, pueden ser de ayuda, pero siempre hay que tomar en cuenta que se debe pensar en una universalidad de usuarios y suponer cuáles se adaptan mejor. El objetivo es que haya una facilidad en cuanto a la expresividad de los conocimientos, por medios verbales, escritos y si se da el caso, por medio de conmutadores de voz.

**Tabla 4:** Puntos de verificación de la pauta 3

| <b>Proporcionar varios métodos de respuesta</b>   | <b>Ofrecer diferentes posibilidades para interactuar con los materiales</b>  | <b>Integrar el acceso a herramientas y tecnologías de asistencia</b>   |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar alternativas en el ritmo, en los plazos y en la acción que hay que realizar para responder a las preguntas o hacer las tareas.</li><li>• Permitir que se puedan dar respuestas físicas o por selección, como alternativas al uso del lápiz, al control del ratón, etc.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar opciones para la interacción con los materiales didácticos.</li><li>• Ofrecer alternativas distintas para interactuar con los materiales (manos, voz, joysticks, teclados, etc.).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar comandos de teclado para acciones de ratón.</li><li>• Usar conmutadores y sistemas de barrido (alternativas al ratón).</li><li>• Proporcionar teclados alternativos / adaptados.</li><li>• Facilitar plantillas para pantallas táctiles y teclados.</li><li>• Incorporar un software accesible.</li></ul> |

**Fuente:** (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Los medios físicos, tienen la limitante de que no requiere de una interacción que sea más allá de lo común y esto hace que no sea tan incluso el proporcionar un material, un documento en físico para desarrollar cierta actividad, su uso se centra en respuestas escritas, por ello, se propone que se puedan dar tiempo necesarios adaptados al ritmo de cada estudiante, así brindar mayores oportunidades de éxito académicos para todos los estudiantes.

Los materiales destinados para la enseñanza tendrían que ofrecerse en diferentes formas de interacción para facilitar que la mayor parte de estudiantes logre comprender y manipular los materiales de aprendizaje, para lograrlo es



necesario, proporcionar opciones distintas para la interacción de los documentos que se vayan a utilizar que bien podrían ser mediante herramientas multimedia para manipular los materiales, ya sea con objetos físicos, mediante la voz, tal vez proporcionar apoyos mediante la lengua de señas, la idea es que, existen diferentes medios o formatos y que el estudiante tenga la posibilidad de escoger la que más se adecúa a su forma de aprender.

Como se mencionaba antes, con los nuevos medios tecnológicos es posible que se utilicen diferentes herramientas para poder brindar opciones diversas a los estudiantes, por ejemplo; el utilizar comandos de teclado para acciones de ratón para facilitar el manejo del mismo, así como poder accionar comandos por voz, por quienes tienen dificultades para agarrar el ratón, así como incorporar software accesibles, o usar los lectores de pantalla de los sistemas operativos para la libre navegación y uso de los medios tecnológicos, y así existen muchas formas diferentes que se pueden utilizar para mejorar estos apoyos didácticos y mejorar los procesos educativos de todos.

#### **Pauta 4. Proporcionar opciones para la expresión y hacer fluida la comunicación**

Resulta muy difícil para algunas personas llegar a expresarse libremente y poder sostener una comunicación fluida con las personas, este es el caso de las personas con discapacidad, dependiendo de cuál sea, así será la forma de expresión o las dificultades que presentan, es imperativo poder contar con formas en las que se puedan superar estos problemas, lograr que sea cual sea el medio, que todos los estudiantes tengan libertad de compartir lo que saben y de poder relacionarse comunicativamente con otros, porque es parte del aprendizaje y la formación de cada quien.

**Tabla 5:** Puntos de verificación de la pauta 4

| Utilizar múltiples formas o medios de comunicación   | Usar múltiples herramientas para la composición y la construcción  | Incorporar niveles graduados de apoyo en los procesos de aprendizaje  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar objetos físicos manipulables (bloques, modelos 3D, regletas, ábacos, etc.).</li> <li>• Proporcionar aplicaciones de comunicación y herramientas web interactivas.</li> <li>• Utilizar diferentes estrategias para la resolución de problemas.</li> <li>• Componer o redactar manejando múltiples medios (texto, voz, dibujos, cine, música, movimiento, arte visual, etc.).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar correctores ortográficos y gramaticales.</li> <li>• Incorporar software de predicción de palabras.</li> <li>• Utilizar software de reconocimiento / conversor texto-voz.</li> <li>• Proporcionar comienzos o fragmentos de frases.</li> <li>• Facilitar herramientas gráficas.</li> <li>• Usar calculadoras.</li> <li>• Incorporar diseños geométricos, papel pautado, etc.</li> <li>• Utilizar materiales virtuales.</li> <li>• Proporcionar materiales que se puedan manipular.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar modelos de simulación, que demuestren los mismos resultados a través de diferentes enfoques o estrategias.</li> <li>• Usar variedad de mentores: profesor, tutor de apoyo (que usen distintas estrategias didácticas) y compañeros.</li> <li>• Permitir apoyos que se pueden retirar gradualmente, según aumenta la autonomía (pautas, diccionario...).</li> <li>• Facilitar un feedback o retroalimentación formativa.</li> <li>• Proporcionar ejemplos de soluciones novedosas a problemas reales.</li> </ul> |

**Fuente:** (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Al proporcionar opciones para que la expresión sea fluida, es necesario contemplar las diferentes formas o medios que hay para la comunicación, entre los cuales, se pueden utilizar objetos que puedan ser manipulables que den apoyo para mejorar la comunicación por medios físicos, así como el poder usar



herramientas web que sean interactivas y entendibles por la mayoría de estudiantes de un aula. Asimismo, buscando diferentes estrategias para solucionar los problemas que se presenten a la hora de impartir las clases y, por último, que a la hora manejar la información y compartirla puedan ser por formatos no solo de texto, sino que también, por voz, dibujos, videos, entre muchos otros medios de ayuda para apoyar a los estudiantes el mejor entendimiento.

También, se busca mejorar las herramientas para composición y construcción de los conocimientos, con la ayuda pertinente para mejorar la gramática y corregir errores ortográficos, así como apoyarse de la tecnología que faciliten pasa la información de texto a voz para fomentar la exclusividad de todos, usando gráficos, calculadoras y diseños diferentes con materiales visuales y que se puedan manipular, son muchas las herramientas y opciones para desarrollar una clases con el diseño universal para el aprendizaje.

Por último, es necesario que los apoyos que se brinden para los estudiantes sean graduados, que puedan tener un tiempo adecuado de adaptación, haciendo simulaciones que demuestren cómo funcionan las nuevas estrategias que se van a aplicar, así como tener el apoyo del docente como el de los mismos compañeros para facilitar esos procesos, permitiendo que gradualmente los estudiantes que lo necesiten puedan tener más autonomía en su aprendizaje, que el docente proporcione retroalimentación de los temas vistos para garantizar una aprehensión de los conocimientos, aplicando ejemplos de soluciones a problemas reales.

Estas, son solo algunas formas de poder mejorar los procesos académicos, claro que debe haber muchos más, pero depende, de la creatividad del docente



y la disposición del mismo para poder aplicar estrategias en sus clases de acuerdo a las necesidades de sus estudiantes.

### **Principio III. Proporcionar múltiples formas de implicación**

Lo emocional es crucial para el aprendizaje, porque está ligada a motivación de cada estudiante para poder aprender, a veces trabajan mejor solos, en otros casos prefieren hacerlo en grupo, existen muchas dinámicas para el aprendizaje y el estudiante para hacer uso de cualquier que se ajuste más a sus necesidades.

### **Pauta 5. Proporcionar opciones para captar el interés**

Es importante que, en la actividad docente se dediquen a lograr que los estudiantes puedan captar su interés y atención; buscando las formas adecuadas de poder lograrlo y que puedan motivarles para aprender, ya que las preferencias de ellos pueden cambiar con el paso el tiempo.

Los intereses cambian a medida que los estudiantes evolucionan y adquieren nuevos conocimientos y habilidades, según experimentan cambios biológicos y se van convirtiendo en adolescentes o personas adultas. Por tanto, es importante **disponer de vías alternativas para captar el interés** y de estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales. (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Es decir, que a medida que los estudiantes crecen tanto físicamente como cognitivamente, es normal suponer que sus intereses y captar la atención de los mismos, ya no será igual porque ya sus conocimientos y habilidades también habrán cambiado, por ello, es importante buscar vías alternas y estrategias para poder captar la atención de acuerdo a las diferencias de cada estudiante.

**Tabla 6:** Puntos de verificación de la pauta 5

| Optimizar la elección individual y la autonomía   | Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad  | Variar los niveles de desafío y apoyo  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar opciones de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nivel de desafío percibido.</li> <li>○ Premios / recompensas.</li> <li>○ Contenidos utilizados en las prácticas.</li> <li>○ Herramientas para recoger y producir información.</li> <li>○ Color, diseño, gráficos, disposición, etc.</li> <li>○ Secuencia y tiempos para completar tareas.</li> </ul> </li> <li>• Permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas.</li> <li>• Involucrarlos en el establecimiento de objetivos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variar actividades y fuentes de información:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Personalizarlas y contextualizarlas en la vida real.</li> <li>○ Personalizarlas y contextualizarlas respecto a sus intereses.</li> <li>○ Culturalmente significativas.</li> <li>○ Adecuadas a la edad y la capacidad.</li> <li>○ Adecuadas a diferentes razas, culturas, etnias y sexos.</li> </ul> </li> <li>• Diseñar actividades viables, reales y comunicables.</li> <li>• Promover la elaboración de respuestas personales.</li> <li>• Fomentar la evaluación y el autorreflexión de contenidos y actividades.</li> <li>• Diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar grados de dificultad para completar las tareas.</li> <li>• Variar los niveles de exigencia para considerar que un resultado es aceptable.</li> <li>• Enfatizar el proceso, el esfuerzo y la mejora en el logro frente a la evaluación externa y la competición</li> </ul> |

**Fuente:** (Pastor, Sánchez Serrano, & Zubillaga del Río, 2014)

Para lograr que los estudiantes muestren mayor interés y motivación para aprender, es necesario que haya una optimización la elección individual y



desarrollar autonomía en los estudiantes, motivándoles con estímulos y/o recompensas por un trabajo bien realizado, por ejemplo; que las formas que se utilicen para captar la atención sean usando colores y diseños adecuados para poder lograr que los estudiantes presten atención, para eso es necesario que los estudiantes también den opinión la forma de diseño que se les haga más atractivas y que de igual forma sean parte de la formulación de objetivos a lograr para el aprendizaje.

Dar mayor relevancia a lo que se está aprendiendo, variando actividades, que estas sean con base a situaciones reales, en relación a la edad, cultura, raza y sexo; que los estudiantes se puedan identificar ejecutando alguna tarea o actividad, pero que también sean alcanzables y entendibles para cada uno de ellos y obtener respuestas diferentes y tener mayor diversidad. También que se puedan diseñar evaluaciones que conlleven a la autorreflexión de los estudiantes y actividades que con lleven a resolver problemas de la vida diaria, las cuales, les ayudará para ponerlas en prácticas ya en situaciones concretas.

Por último, es necesario acoplar el aprendizaje dependiendo del nivel en el que se encuentra el estudiante y así brindar el apoyo correcto, es decir, que los grados de dificultad deben valorarse y aplicar actividades de acuerdo al nivel de cada estudiante, con eso tener cierto grado de exigencia y obtener respuestas aceptables y que se pueda evidenciar el grado de esfuerzo que y las mejoras que van teniendo.

Con todos estos principios y pautas que propone el diseño universal para el aprendizaje, se comprende que es posible llevar recursos, herramientas, estrategias e ideas para universalizar la educación en los salones de clase y en cualquier nivel educativo, claro que esto conlleva a un esfuerzo mayor para los docentes, ya que en su mayoría no tiene acceso a este tipo de información,



menos lo aplican a desconocer todas estas opciones que ayudan a integrar a todo tipo de estudiantes sin excluir a nadie por su condición.

El sistema educativo del país es quien debería de proporcionar todo tipo de información que incentiven la inclusión en los procesos de enseñanza y aprendizaje, porque si bien es cierto, hay políticas y leyes que mencionan que la educación deber ser más integral, pero debería haber mayores acciones para asegurar que así sea, claro que es un proceso lento que muchos docentes hacen esfuerzos personas, lo ideal es que se aplique la universidad de forma más clara, más apoyada y más comprensible por todos los docentes, en donde se concienticen y apliquen todos este tipo de alternativas de aprendizaje.

### **2.3 La inclusión social y el diseño universal en la formación del diseño gráfico en educación superior.**

La realidad va cambiando cada vez más, se transforma y aparecen nuevas necesidades que hay que solventar, en la sociedad es cada vez más notoria la brecha que hay en relación al acceso de la información, la educación y la comunicación. Es ahí donde se vuelve primordial replantear el tipo de profesionales que están egresando y graduándose de la educación superior, específicamente de la rama del diseño gráfico; definir claramente con cuales capacidades cognitivas, con qué criterios y valores están comprometidos y vinculados al contexto en el que viven. La idea es formar profesionales con visión de progreso para beneficio de la sociedad.

Esas necesidades van arraigadas a la formación de profesionales con capacidades para atender a usuarios con todo tipo de condiciones diferentes, por ende, se les debe de preparar para afrontar situaciones en donde las soluciones convencionales no siempre ayudarán a solventar un problema, ya



que hoy en día la inclusión social es cada vez más aplicada en los diferentes contextos de la sociedad y la importancia de que los profesionales se actualicen en ello es cada vez más imperativo.

El diseño gráfico no es sólo entender el papel que desempeñan la forma y el contenido, sino descubrir que el diseño es también un comentario, una opinión, un punto de vista y una responsabilidad social. Diseñar es mucho más que simplemente ensamblar, ordenar, incluso editar: es añadir valor y significado, iluminar, simplificar, aclarar, modificar, teatralizar, persuadir y, quizá, incluso entretener. (Rand, 2007)

El diseño gráfico no solamente se debe concebir como un desempeño a través de las formas y los contenidos que en ella se muestran, no se basa únicamente en la ejecución de orden, ensamblaje y edición; esto no significa que no sean elementos importantes en proceso de diseño, porque si son fundamentales, pero es de considerar también que más allá de esos aspectos, tiene la característica de añadir significados, de ser simples y claros; todo eso que debe manejar un diseñador gráfico, también debe comprender que deben ser aplicados a un contexto social multifacético en donde la sociedad está en constante cambio y es por eso que se les debe de educar tomando en cuenta la realidad en la se van a desarrollar en el mundo laboral.

Desde la pedagogía, una eficiente educación en diseño es la que se basa en la teoría del aprendizaje constructivista que promueve la interacción sociocultural, tomando al alumno como un sujeto activo que construye su propio conocimiento a partir del estímulo del medio en el cual se desenvuelve y su zona de desarrollo próximo o potencial. La relación y reconocimiento del estudiante con su entorno produce el desarrollo cognitivo, logrando así que genere sus propios aprendizajes y motivaciones. (Vivanco & León, 2009)



Es decir que, a través de una enseñanza constructivista, un diseñador gráfico es inducido a la observación, investigación y reconcomiendo de las diversas manifestaciones tanto sociales, culturales, artísticas, religiosas y literaria de cada sector social existentes en el país; así como las diferentes formas de comunicación e interacción multicultural en la que se vive. Así que, un estudiante que se forme por medio del aprendizaje constructivista permite una adquisición de la riqueza cultural que le rodea, pudiendo tener ideas y nuevas estrategias de comunicación e interacción que sean integradoras, aplicadas en los proyectos gráficos que realicen.

### **2.3.1. Estrategia para el diseño inclusivo en el diseño gráfico.**

Un estudiante del diseño gráfico debe tener conciencia de la responsabilidad que tiene en su etapa académica, tiene la obligación de conocer, interiorizar y conceptualizar la realidad social para cuando sea un profesional en comunicación visual este lo más relacionado posible con su entorno.

La estrategia didáctica utilizada se ubica dentro del nuevo concepto de slowdesign, o 'pensamiento de diseño', que se caracteriza por tomar en cuenta la cultura local y regional como fuente de inspiración y como consideración importante para el resultado final del diseño inclusivo. Este es un proceso que demanda una exhaustiva investigación por parte del alumno de diseño que, además, requiere de un tiempo para su estudio, contemplación e interiorización. (Vivanco & León, 2009)

Lo anterior se refiere a que, tiene como finalidad la interiorización de todos los conocimientos adquiridos del entorno local y regional, ya que una vez siendo consciente de las carencias que existen en la sociedad, analizando las problemáticas tendrán como resultado un diseño que sea inclusivo desde la concepción de la idea de que hay que suplir las necesidades presentes de



sociedad. Claro que es un proceso que conlleva tiempo que el estudiante de diseño gráfico deberá usar para investigar, contemplar e interiorizar que tipo de solución es la más idónea para resolver cierta situación que haya observado y poder darle un diseño que sea más inclusivo.

Claro que desde que se habla de un diseño inclusivo, se podrían tomar ideas e iniciativas del diseño universal en la creación de productos y servicios que solventen las carencias de la sociedad, es decir, un diseño universal, tienes que ser bueno y funcional, pero, además debe de contar con las creencias y valores de:

- Insertarse en productos y servicios que integren en vez de discriminar.
- Incluirse y aplicarse en cada momento en nuestra vida y en nuestro trabajo.
- Transmitiéndole a quienes están en nuestro entorno, para hacer crecer este movimiento en una espiral virtuosa. (Aidearte, 2010)

En la formación de los profesionales del diseño gráfico, es necesario que se haga entender que los productos y servicios que van a diseñar ya estando en un trabajo, deben de ser integradores, es decir, sin excluir ni discriminar a ninguna persona por su condición, más bien, es necesario ayudar y hacer un cambio en la sociedad donde haya más equidad, así como tratar de aplicar esas ideas en la propia forma de vida, así como en el ámbito laboral y por ultimo muy importante que estas ideologías de universalidad se puedan transmitir con aquellas personas que desconocen y que puedan llegar a aplicarlas en sus diseños para ser agentes de cambios y que cada vez más personas puedan serlo también.

### **2.3.2. Diseño social para la formación de profesionales.**

Al hablar del diseño gráfico en su formación se toma como: identidad; esto sumado a la inclusión social, como resultante un diseño social en el ambiente educativo, en las aulas en donde la experiencia permita aplicar los conocimientos en investigaciones sociales para un desarrollo de un diseño más inclusivo, y con la cual la población se sienta incluida en la comunicación visual.

En el diseño social son considerados dos sentidos para su desarrollo:

Primero el que apela a la responsabilidad social del profesional y segundo el que pone en valor la dimensión económico-social de su trabajo, en campos como el diseño de productos (industriales y artesanales), de servicios, de sistemas (incluidos los sociales), arquitectura, urbanismo, comunicación, entre otros. (Chávez, 2005)

La formación de un diseñador gráfico debería contemplar el diseño desde una perspectiva social, en donde, se pueden tomar dos sentidos que son una responsabilidad social que tendrán como profesional al crear diseños que ayuden a resolver problemas sociales del entorno con la creación de diseños integrales e inclusivos y que también deben de valorar los factores económicos sociales de su trabajo, ya que si se van a desarrollar productos y servicios para empresas diferentes, también deben considerar que para que puedan ser más universales, es necesario un mayor esfuerzo tanto del diseñador al pensar en diseños universales así como el pensar que económicamente sean accesibles para las empresas.

Según Chávez (2005) “Los diseñadores y los profesionales creativos tienen su parte de responsabilidad social pues su actividad puede implicar cambios en el mundo real, según hagan buen o mal diseño” (p. 25). En otras palabras, la



responsabilidad social que tiene la labor de un diseñador, ya que se sus diseños repercuten directamente en la sociedad en si su labor ayuda a mejorar las condiciones de la vida para más personas aplicando una universalidad en los servicios y productos o si por el contrario sus diseños serán pensados solo para una población promedio, excluyendo a grupos sociales con discapacidad que se les imposibilita acceder a la información y a los productos, entonces se puede decir que, una formación del diseñador con estrategias e ideas del diseño universal podrán ser profesionales más competentes e integrales.

El diseño social como aquella actividad productiva que intenta desarrollar el capital humano y social al mismo tiempo de productos y procesos provechosos; así el diseñador debe prever y dar forma a productos materiales e inmateriales que pueden resolver problemas humanos en amplia escala y contribuir al bienestar social. (Chávez, 2005)

Lo que quiere decir es que, el diseño social trata llevar el desarrollo de un diseño que debe de promover la resolución de los problemas presentes en la sociedad pero que al mismo tiempo pensando el factor económico para que dichas respuestas sean provechosas y al mismo tiempo alcanzable.

A lo largo de este capítulo, se han visto los principios del diseño universal y de estrategias para la enseñanza con mayor inclusión dentro de las aulas, pero, es importante considerar que muchas de las personas sobre todo en este país que no conocen, ni hacen uso de un diseño basado en la inclusión de las personas sin excluir a nadie por el hecho de que son temas no contemplados desde su formación educativa profesional, por lo tanto, no hay forma de que las personas empiezan a trabajar desde perspectivas inclusivas si no se les enseña cómo hacerlo.



Parece que el mal diseño llevó a la injusticia social: los posibles beneficiarios no tenían acceso a los beneficios a causa de la barrera creada por la mala presentación de la información en los formularios originales. Se puede decir el mal diseño transformó a esas personas en discapacitados sociales e inválidos mentales. (Chávez, 2005)

Desde años se han venido creando diseños para grupos de personas selectos, para aquellos que consideran que son “normales”, invisibilizando a aquellas personas que presentan características diferentes o discapacidades, es ahí, donde se crean las barreras sociales y comunicativas, porque lo que se diseña no había sido pensado para personas con necesidades distintas y por eso sea crea la condición discapacitante de la sociedad porque el problema no es de las personas que son ciegas, sordas o que están sillas de ruedas; el problema erradica en que el entorno los excluye por el simple hecho de no poder acceder a una gran gama de beneficios e información que las personas sin discapacidad pueden tener con facilidad, pues eso es lo que se busca, que tengan apertura de poder acceder a todo eso con la misma facilidad que cualquier otra.

Así que, para poder tener mayor facilidad de lograr esas condiciones de calidad, es necesario que integren e incentiven esas prácticas desde la formación de aquellas carreras destinadas a crear de productos y servicios para una sociedad que está en constante cambio y que es muy diversa.

### **2.3.3. Herramienta de formación designthinking curricular.**

En el proceso de formación de profesionales es necesaria una participación activa para la modificación curricular, la metodología designthinking busca desarrollar nuevas formas de intervención, para una resolución práctica y creativa para resolver problemas a través de la detección de oportunidades. De acuerdo con Hernández & Galán (2014) “Las características para desarrollar



esta metodología son la empatía, el pensamiento integrador, el optimismo, el experimentalismo y la colaboración” (p. 128).

Es decir, que es una metodología que trabaja para la formación de profesionales más empáticos ante las diferencias de la sociedad, que sean integradores para resolver problemas experimentando nuevas formas de cómo lograr diseño inclusivo e incentivo la colaboración con otros para lograr desarrollarlo.

Las fases del diseño de esta nueva formación tienen, en primer lugar, que responder a dos aspectos fundamentales. El primero, la responsabilidad universitaria, tanto la interna a la propia institución como la externa con la creación de redes, es fundamental una formación innovadora y socialmente responsable con las necesidades de la ciudadanía en general. El segundo, la creación de herramientas de innovación formativa, haciendo la formación más accesible y cercana. (Hernández & Galán , 2014)

En la formación universitario de los diseñadores gráficos deben de crear sus diseños tomando en cuenta los aspectos, de ser innovadores esta una de las responsabilidades de las instituciones universitarias el garantizar esa formación en sus estudiantes y que también puedan resolver las necesidades de que la sociedad en general, cuya finalidad es no deber excluido a ningún grupo social y que puedan mejorar las condiciones y la calidad de vida de todos. También es necesario que se puedan crear herramientas que innoven la formación de los estudiantes para que puedan adquirir habilidades más accesibles.

Una vez que estos dos aspectos se cumplen se puede proceder con la fase del designthinking curricular, que con la adquisición de todos esos conocimientos antes mencionados se tendrá una mentalidad libre de prejuicios, profesionales con más empatía hacia la sociedad, o sea más inclusivos con destrezas en



cuanto a la accesibilidad universal y el diseño para todas las personas. El lograr combinar el conocimiento y la comprensión del entorno que le rodea en donde surgen las problemáticas, donde la creatividad brinda propuestas novedosas para beneficio de la sociedad.

Este método de designthinking curricular consta de cinco fases:

1. **Empatizar:** Aprender del usuario/a para el que estás diseñando una respuesta de intervención. El aspecto fundamental de la empatía es ponerse en el lugar del otro. Para ello es importante reducir la comunicación defensiva, distante o jerárquica. La empatía está basada en la interacción humana entre el/la profesional de lo social y las personas que atiende, son de gran ayuda los conocimientos teóricos sobre la relación profesional, la problemática abordada y las características de la ciudadanía. (Hernández & Galán , 2014)

En esta fase es necesario que se enseñe que para diseñar se debe de aprender de quienes harán uso de ese servicio que se está creando en este caso para la formación, a fin de dar una respuesta más favorable para todos. Una buena comunicación hará posible esta parte con la interacción del profesional social y de la persona a quien se atiende, acoplando los conocimientos adquiridos durante su proceso de formación, analizando la problemática presentada y observando la realidad de la sociedad, esto darán como resultado diseños universales donde se toma en cuenta a todos.

2. **Definir:** Establecer un punto de partida basado en las necesidades de la ciudadanía e indicios de las mismas. No podemos obviar que las necesidades sociales son carencias que responden a construcciones surgidas de las relaciones sociales que nacen de la condición de seres sociales. (Hernández & Galán , 2014)



En esta fase se menciona que, se debe empezar de acuerdo a las necesidades de la sociedad porque hay que entender lo que se está diseñando debe solventar las necesidades y carencias existentes en el entorno, dichas necesidades que se conocieron en la fase 1 interactuando con los usuarios. En otras palabras, es un proceso analítico en donde el diseñador puede observar la realidad y ver que hace falta para todo sea más integral, dependiendo de ella toma la decisión en los cambios, en los diseños o en la adecuación que se han de realizar para lograrlo.

3. **Idear:** Generar ideas e idear soluciones creativas, entendiendo por creatividad la capacidad para encontrar métodos y objetivos para realizar tareas de manera nueva o distinta con la intención de satisfacer un propósito. Forma parte de un proceso mental, imaginando, visualizando o suponiendo algo con claridad para después originar o inventar una idea no convencional. Supone más una reflexión que una acción. La capacidad de estar al día se debería manifestar en la actitud de búsqueda de nuevas formas de investigar la realidad para acercarse a ella, de detección de nuevos problemas y de la búsqueda creativa de sus soluciones, de aplicar nuevas fórmulas educativas y didácticas. (Hernández & Galán , 2014)

Una vez entendido las dos primeras fases, aquí se piensas en que soluciones creativas se pueden implementar de acuerdo a las necesidades observadas, para ellos son necesarios el uso de métodos y objetivos con los cuales, se realizarán dichas ideas para poder satisfacer un propósito. Es decir, que el idear es todo un proceso creativo, de imaginación y visualización de crear algo convencional que pueda ser más inclusivo para todos los usuarios, es un conjunto de acciones tomadas partiendo de la reflexión de estar en constante relación con el entorno, resultados de la empatía y conciencia humana de que



hay necesidades distintas, así poder realizar ajustes mínimos para lograr cambios en la sociedad.

4. **Prototipar:** Construir haciendo tangible la propuesta para mostrársela al usuario. Este nuevo proyecto de formación curricular en diseño para todas las personas prototipen una nueva propuesta de respuesta formativa en estas nuevas competencias. Ahora es el momento que los/as diferentes profesionales desde el ámbito académico y profesional (colegios profesionales) muestren a la ciudadanía las posibilidades de esa nueva forma de hacer y de responder a las necesidades de acceso a la totalidad de las prestaciones. (Hernández & Galán , 2014)

Seguido de pensar en una idea que logre solventar los problemas de una sociedad excluyente, ahora ya la idea se convierte en algo tangible para mostrar una propuesta de respuesta para la formación de nuevas competencias académicas y profesionales, es decir, que con esta forma de trabajar y con competencias inclusivas, empáticas y de conciencia social se podrá responder a las problemáticas con formas novedosas y totalmente accesibles para todas las personas.

5. **Testear:** Testear estas nuevas propuestas formativas con su aplicación e inclusión en los diferentes currículos académicos de los/as profesionales de lo social para aprender de su feedback. Esta fase es fundamental, y para ello, se necesita de la unión de todos los/as implicados/as en esta evolución. Así la legislación y las recomendaciones para ese cambio necesario tendrían la credibilidad que otorga longevidad a un proyecto, cuando éste ya se desgaja de sus promotores y evoluciona cuando las partes lo hacen suyo. Premisa necesaria para la aplicación real y efectiva

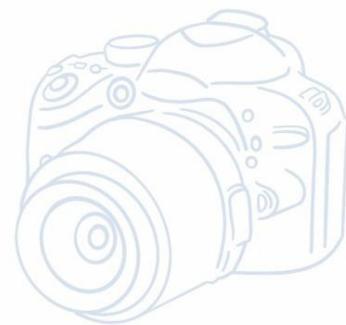


de la accesibilidad universal y el diseño para todas las personas.  
(Hernández & Galán , 2014)

Por último, es necesario someter a pruebas esas nuevas propuestas y formas de trabajar en beneficio de la inclusión y poder tener esa retroalimentación que ayude a optimizar las herramientas, si hay fallos o dificultades es la oportunidad en que los usuarios puedan decir que mejoras hay que aplicar, con el objetivo de que se puedan ir evaluación y mejorando los procesos en la formación de las personas, con la adquisición de recomendaciones se podrá lograr realizar los cambios necesarios para poder lograr la accesibilidad de todos y un diseño inclusivo que tome en cuenta a todas las personas.

Para concluir; es importante que las estrategias inclusivas en cuanto al diseño universal, son herramientas fundamentales si se quiere crear una sociedad las inclusiva en donde no se excluya a ninguna persona, que como sociedad sea más integral para todos, ya sean en la formación de los futuros profesionales en el diseño haciendo que los ambientes educativos, los materiales didácticos y estrategias de enseñanza puedan ser de acuerdo a las diferencias de cada persona, de igual forma que los diseñadores sepan y aplican estrategias de aplicación en el diseño universal para poner en ejecución en sus trabajos y hagan que la vida de las personas con discapacidad sean de mayor calidad para todos y todas.

El diseño universal en el diseño gráfico hay muchas aplicaciones solo hace falta que más personas puedan hacer uso de ellas y que se pueda crear conciencia de parte de todos tanto diseñadores como quienes contratan los servicios que puedan tener más empatía para tomar en cuenta a todos los sectores de la sociedad sin importar las condiciones físicas, ni las barreras de la comunicación que no deben de representar algún impedimento



## **CAPÍTULO III**



**Aportes curriculares para incorporar  
el Diseño Universal al Plan de  
estudio de la Licenciatura en Artes  
Plásticas, Opción Diseño Gráfico.**





### **3.1. Presentación:**

En El Salvador se habla sobre la inclusión de las personas con discapacidad, sobre la aplicación de nuevos modelos de vida respecto al diseño universal y de la erradicación de las barreras, sin embargo, hacen falta muchos cambios para lograr una sociedad más equitativa en los diferentes aspectos de la vida.

Con base a ello, en este tercer capítulo se proponen aportes y mejoras para poder ser consideradas en el plan de estudio de la carrera de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico con la finalidad de dar respuesta a la necesidad de una inclusión de todos los estudiantes con un currículo educativo más integral.

Dichos aportes, serán planteados en algunos de los apartados que conforman el plan de estudio con base a la recolección de datos obtenidos por medio de las entrevistas a profesionales del diseño curricular en donde se obtuvo información de cómo incorporar la inclusión social al plan de estudio de la carrera.

Estos componentes se consideraron como ejes de referencia dentro del plan de estudio en donde el diseño universal debe reflejarse y fundamentar la formación.

De igual forma, como parte de los entrevistados se tienen a docentes con un punto de vista pedagógico y basado en su experiencia con estudiantes con discapacidad, así como saber qué tipo de profesionales se deberían de formar para la vida laboral.



También, se cuenta con profesionales del diseño gráfico, cuyas experiencias en el mundo laboral, dan una mayor perspectiva de la formación que los nuevos profesionales deben tener y con qué competencias, valores y aptitudes, para responder antes las necesidades sociales y resolviéndolas desde su campo de estudio.

Por último, también se cuenta con el punto de vista de estudiantes que actualmente siguen su formación académica universitaria haciendo mención de las necesidades y la manera en que según deberían de aprender de acuerdo a las nuevas realidades de la sociedad.

### **3.2. Generalidades**

Para entrar en materia, los aportes y mejoras que serán abordadas a lo largo de este capítulo son con base al plan de estudio actual de la carrera Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, cuyo periodo es del año 2003 al 2007, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

Esta carrera está conformada por 46 asignaturas con 170 unidades valorativas y un mínimo de CUM para aprobación de la carrera de 7.0. Su organización está compuesta por áreas de formación, asignaturas provenientes del tronco común y otras específicas a la opción seleccionada de la carrera.

Las primeras 30 asignaturas corresponden a una formación técnica-metodológica, con fundamentos sobre; Artes, Teorías, Filosofía, Pedagogía, Sociológicos y otros. También se encuentra la formación técnica, constituida por 6 áreas: La pintura, Anatomía Artística, Dibujo, Diseño Gráfico, Cerámica y

Grabado. Y una última, de formación investigativa, con Métodos y Técnicas de Investigación en Artes y Técnicas de Redacción.

Las Áreas Específicas o de la Opción, son desarrolladas en los últimos dos años de la carrera que corresponden a 16 asignaturas para perfilar la especialización, donde se adquieren conocimientos aplicados, dominio de la expresión plástica y de fundamentación teórica según la especialidad seleccionada.

**Tabla 7:** Organización del plan de estudio

| ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN ÁREAS DE FORMACIÓN OPCIÓN ESCULTURA |  |   |
|--|--|---|
| ÁREAS  | TIPOS DE FORMACIÓN                       | ASIGNATURAS   |
| TRONCO COMÚN   | ÁREAS TEÓRICO METODOLÓGICA               | Teoría de la comunicación, historias del arte, filosofía del arte, sociología del arte psicología del arte, pedagogía del arte, didáctica del arte y antropología cultural. |
|  | ÁREAS INSTRUMENTAL                       | Expresión plástica: dibujo, pintura, grabado, cerámica, escultura, diseño gráfico y anatomía artística.   |
|  | ÁREAS INVESTIGATIVA Y DE COMPLEMENTACIÓN | Métodos de expresión oral y escrita, métodos y técnicas de investigación.   |
| OPCIÓN   | ÁREAS TEÓRICO METODOLÓGICA Y ESPECIALIZA | Historia del Diseño Gráfico I, Producción y Consumo.  |
|  | ÁREAS TEÓRICO PRÁCTICA ESPECIALIZA       | Publicidad I y II, Tecnología Aplicación al Diseño Gráfico I y II, Fotografía I y II  |
|  | ÁREAS INSTRUMENTAL                       | Técnica Aplicación al Diseño Gráfico I y II, Dibujo Publicitario I y II Técnica de Investigación en Diseño Gráfico I y II   |
|  | ÁREAS DE COMPLEMENTACIÓN                 | Mercadotecnia.  |
|  | ÁREAS ELECTIVA                           | Idioma extranjero (inglés, francés o el que sirve la unidad académica correspondiente)  |

**Fuente:** Plan de Estudio de la carrera Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico 2003-2007.

Las asignaturas mostradas en la tabla son aplicadas especificadas a la opción, con la finalidad de potenciar los niveles de conocimiento y la autoformación de los estudiantes, estimulando la creatividad desde los primeros años, incentivando la investigación y la experimentación en la búsqueda de nuevas formas de expresión y su ejecución.

Parte de la malla curricular de la Licenciatura en Artes Plásticas Opción Diseño gráfico, en sus dos últimos años.

**Cuadro 1:** Malla Curricular

| <b>CICLO VII</b>  | <b>CICLO VIII</b>   | <b>CICLO IX</b>  | <b>CICLO X</b>   |
|---|---|--|--|
| <p style="text-align: right;">31</p> <p><b>HID114</b></p> <p>HISTORIA DEL DISEÑO GRAFICO</p> <p>4 23,24</p>               | <p style="text-align: right;">35</p> <p><b>PUD114</b></p> <p>PUBLICIDAD I</p> <p>4 32,33,34</p>                         | <p style="text-align: right;">39</p> <p><b>PUD214</b></p> <p>PUBLICIDAD II</p> <p>4 35,36,37,38</p>                            | <p style="text-align: right;">43</p> <p><b>TDG114</b></p> <p>TECNOLOGIA APLICADA AL DISEÑO GRAFICO</p> <p>4 36,39,40,41</p>        |
| <p style="text-align: right;">32</p> <p><b>TAG114</b></p> <p>TECNICAS APLICADAS AL DISEÑO GRAFICO I</p> <p>4 12,13,23</p> | <p style="text-align: right;">36</p> <p><b>TAG214</b></p> <p>TECNICAS APLICADAS AL DISEÑO GRAFICO II</p> <p>4 32,33</p> | <p style="text-align: right;">40</p> <p><b>FOG114</b></p> <p>FOTOGRAFIA I</p> <p>4 35,36,37</p>                                | <p style="text-align: right;">44</p> <p><b>FOG214</b></p> <p>FOTOGRAFIA II</p> <p>4 39,40,41</p>                                   |
| <p style="text-align: right;">33</p> <p><b>DPU114</b></p> <p>DIBUJO PUBLICITARIO I</p> <p>4 13,23</p>                     | <p style="text-align: right;">37</p> <p><b>DPU214</b></p> <p>DIBUJO PUBLICITARIO II</p> <p>4 32,33</p>                  | <p style="text-align: right;">41</p> <p><b>TIG114</b></p> <p>TECNICAS DE INVESTIGACION EN DISEÑO GRAFICO I</p> <p>4 36,37</p>  | <p style="text-align: right;">45</p> <p><b>TIG214</b></p> <p>TECNICAS DE INVESTIGACION EN DISEÑO GRAFICO II</p> <p>4 40,41</p>     |
| <p style="text-align: right;">34</p> <p><b>MCA114</b></p> <p>MERCADOTECNIA</p> <p>4 27,28</p>                             | <p style="text-align: right;">38</p> <p><b>PYC114</b></p> <p>PRODUCCION Y CONSUMO</p> <p>4 32,34</p>                    | <p style="text-align: right;">42</p> <p><b>FRA114</b> FRANCES I /<b>ALE114</b> ALEMAN I /<b>ING114</b> INGLES I</p> <p>4 0</p> | <p style="text-align: right;">46</p> <p><b>FRA214</b> FRANCES II /<b>ALE214</b> ALEMAN II /<b>ING214</b> INGLES II</p> <p>4 42</p> |

**Fuente:** Pagina web Administración Académica de la Facultad de Ciencias y Humanidades.

### **3.3. Objetivos del plan de estudio**

Los objetivos que van redactados en el plan de estudio de la carrera, son la guía de lo que se quiere lograr que los estudiantes sean al finalizar su formación universitaria, con que habilidades, aptitudes y actitudes serán las que ellos desarrollaran en el ámbito profesional y con base a ellos es como se estructura el mismo plan teniendo claras las metas para el beneficio de la sociedad.

De acuerdo a los aportes proporcionados por los entrevistados, según Ivonne Vásquez (2020) experta en el diseño curricular, mencionó que, “Es necesario reevaluar los planes de estudio para rediseñar, ya tomando en cuenta el enfoque de la inclusión social acorde a las necesidades de todos”. Lo que se trata es que se pueda tomar en cuenta el enfoque de la inclusión social y el diseño universal dentro del plan de estudios, para poder considerar la diversidad de necesidades que los estudiantes aspirantes a la carrera y que cuenten con las condiciones mínimas necesarias para su desarrollo, pero que también sean formados para atender en sus campos laborales tanto clientes, así como en la aplicación de sus diseños.

Para ello, la doctora Gloria De Vega (2020) diseñadora curricular de la Facultad de Ciencias y Humanidades hace alusión que para lograrlo, es necesario la creación de un diagnóstico y realizar las consultas necesarias para definir la incorporación del diseño universal y que estos deben de corresponder a los objetivos del plan de estudio, es decir que para tener un plan de estudio más integral e inclusivo deben de realizarse cambios desde la formulación de los objetivos para partir de ahí el resto de apartados y de donde se empezarán a brindar los aportes respectivas. El plan de estudio actual de la carrera tiene los siguientes objetivos:



### **Objetivo General:**

- Formar profesionales integrales en el área del Diseño Gráfico, capaces de ofrecer propuestas creativas de expresión, donde se dé respuesta a las necesidades de comunicación a través del lenguaje artístico estético.

### **Objetivos Específicos:**

- Responder a las demandas de la sociedad salvadoreña, formando profesionales capacitados en el área del Diseño Gráfico.
- Promover la investigación creativa y la reflexión crítica de la manifestación artística en función del aporte estético a la sociedad por el profesional.

El objetivo general hace mención que se busca formar profesionales integrales y que buscar dar respuestas a las necesidades de comunicación por medio del lenguaje artístico estético, el docente Luis Avelar (2020) indicó que el plan de estudio, “Se podría modificar empezando con un objetivo general, en donde pueda mencionarse que el aplicar el diseño universal como una herramienta para poder observar las dificultades de los estudiantes y poder adaptar los aprendizajes para todos”

Al enfocarse en los objetivos específicos es notable que no hacen referencia a la diversidad de la sociedad salvadoreña y como mencionó el profesional del diseño gráfico Moisés Guzmán (2020) “El diseño gráfico tiene como objetivo llegar al mayor número de personas posibles con la aplicación de la inclusión social”, en otras palabras que si el diseño gráfico buscar cumplir el llegar a la mayor cantidad de personas posibles y que para lograrlo como tal, debería de



ser aplicado mediante la inclusión de todas las personas por igual. Así que, se sugieren los siguientes cambios en los objetivos del plan de estudio:

**Objetivo general (Sugerido):**

- Formar profesionales integrales en el Área del Diseño Gráfico con la aplicación del diseño universal como herramienta de la inclusión social, capaces de ofrecer propuestas tanto creativas de expresión, pero también pensadas para la población en general, donde se dé respuesta a las necesidades de comunicación sin importar su condición física a través del lenguaje artístico estético.

**Objetivos específicos (Sugerido):**

- Responder a las demandas de las nuevas realidades de la sociedad salvadoreña en términos de inclusión, formando profesionales capacitados en el área del Diseño Gráfico con estrategias aplicadas del diseño universal y con conciencia social.
- Promover la investigación creativa, social y la reflexión crítica de la manifestación artística en función del aporte estético a la sociedad actual considerando en el enfoque inclusivo por el profesional.

Con estos aportes, se pretende guiar el plan de estudio para que sea desarrollado con la mayor conciencia y responsabilidad social posible, para responder a las necesidades de las personas con discapacidad en el campo laboral, en donde las nuevas realidades las requieren para el acceso de productos y servicios sin dificultades ni limitaciones o que requieran de otra persona para poder hacer uso de ellas.

### **3.4. Perfil de Egreso de la carrera**

El perfil de egreso son todas aquellas habilidades y competencias que los estudiantes habrán adquirido al momento de finalizar su carrera, es decir, que indican que tipo de profesional se está formando con el plan de estudios vigente. La doctora Gloria de Vega (2020) nos indicó que la “Formación de los profesionales para el campo laboral serían más conscientes y empáticos ante los derechos de igualdad, con competencias genéricas y específicas en cuanto a al diseño universal”.

En términos del diseño universal y para la creación de un plan de estudio con mayor integralidad antes las necesidades sociales, surge la idea de poder incorporar la empatía en cuanto a los derechos de igualdad de la población en general para formar a profesionales con más conciencia social.

Y esto está relacionado a lo que comentó el docente Álvaro Sermeño (2020) “Como docentes poder formar a personas más integrales, se pueda construir una metodología participativa y que ya en el campo visual crear diseños para que lo pueda entender, tanto una persona oyente como una persona sorda” y el docente Ever Odir Ramos (2020) que mencionó la necesidad de “Incorporar el diseño universal cómo competencias de egreso de los estudiantes, así como parte de los conocimientos teóricos y prácticos”.

Es decir, que los estudiantes que irán egresando deberían de poseer competencias con mayor integración para cualquier tipo de población, sin importar la condición física tanto de los clientes como de los usuarios, y que esto se puede lograr con las teorías del diseño universal para incorporarlas a la práctica de los estudiantes, para que en el campo laboral puedan crear diseñar para todos. Esto a través de la creación de metodologías participativas más



integrales con la idea de poder incluir a las personas con discapacidad en el proceso de enseñanza aprendizaje y negar a otros el acceso a una educación superior de calidad.

Abonando al tema la estudiante Andy Pacheco (2020) mencionó que un profesional en el diseño gráfico tendría que ser “Comprometido con el trabajo, sin barreras y sin discriminar a nadie independientemente de sus diferencias”. Los profesionales en el diseño gráfico además de estar comprometido a su labor, pero sin ignorar las necesidades de todas las personas como aquellas que poseen algún tipo de discapacidad para no discriminar a nadie y que puedan hacer uso de los distintos servicios y productos diseñados por profesionales bajo un enfoque de la inclusión.

Con base a las opiniones de los entrevistados, se proponen los siguientes aportes para ser consideradas incorporarlas a un plan de estudio desde el punto de vista del diseño universal:

**Perfil de Egreso (Aportes):**

1. Conocimientos sobre el diseño universal.
2. Capacidad de aplicar estrategias del diseño universal
3. Compromiso sobre los derechos de igualdad
4. Consientes sobre la realidad salvadoreña
5. Capacidad de hacer uso de metodologías integrales
6. Habilidades creativas de diseños para todos
7. Capacidad de resolución de problemas
8. Compromiso a eliminar las barreras sociales
9. Conocimientos básicos sobre la inclusión social
10. Sensibles ante las necesidades sociales



Todos los aspectos anteriores, aplicables al ámbito del diseño gráfico en la búsqueda de que los nuevos profesionales a parte de tener todas los conocimientos y habilidades en cuanto al diseño, pero también haya aspectos relacionados al diseño universal y que dentro de la formación de los estudiantes se pueda enseñar estos aspectos sociales que cada vez se vuelven más importantes.

Así que, los profesionales en el diseño gráfico deberían de conocer sobre el diseño universal su teoría y principios con ello poder dar crear soluciones creativas y llegar a la mayor cantidad de personas posibles, haciendo de su labor cada vez más igualitaria. Pero para lograrlo deben ser capaces de saber aplicar correctamente las estrategias de la universalidad y de metodologías integrales, claro que es un proceso delicado porque el profesional se tiene que poner en los zapatos de los usuarios, en otras palabras, el diseñador de tratar de ver la perspectiva no solo de usuarios promedio, sino que, de aquellos usuarios que presenten diferencias físicas que le imposibilitan acceder a ciertos servicios y productos.

Con base a ello, deben de ser comprometidos con los derechos de igualdad haciendo conciencia de la realidad del país, para saber dar respuesta a los problemas sociales a través de sus habilidades del diseño adquiridas en la carrera, poder ser más sensibles a la hora de diseñar y no excluir a este grupo social.

La posibilidad de erradicar las barreras sociales a través del campo del diseño en donde está la posibilidad de acceder a un sinfín de información, generaría un gran cambio en la vida de todas esas personas y de las futuras generaciones que seguramente con el apoyo necesario podrán vivir con mayor plenitud.

### **3.5. Formas de Evaluación de la carrera**

Actualmente la Facultad de Ciencias y Humanidades tiene el sistema de evaluaciones de dos tipos que son: la formativa y la sumativa. Entendiéndose como formativa aquella realizada durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes realizando valoraciones de los avances alcanzados por los mismo y poder realizar mejoras en la enseñanza y la sumativa como la evaluación de procesos terminados en donde se asigna un valor numérico de acuerdo a los logros obtenidos por el estudiante, de acuerdo a la adquisición de aprendizajes.

En el plan de estudio de la carrera se mencionó que se realizan evaluaciones personalizadas, grupales, autoevaluaciones, de procesos y acabados, también se realizan discusiones, exposiciones, defensas orales y exámenes, también se hacen evaluaciones como pruebas escritas, pruebas orales, pruebas prácticas y trabajos ex aula.

Son algunas de las formas de evaluación, las cuales, se pretende que por medio de los aportes de mejoras poder lograr que sean más inclusivas, ya sea en los criterios para su puntuación, así como en los materiales proporcionados para la misma, para ello, la diseñadora curricular Patricia Vásquez (2020) mencionó que es necesario:

Establecer actividades diferentes para que puedan lograr un aprendizaje, sin pensar que sólo hay una única forma de lograrlo, diseñar materiales de estudios y evaluaciones en diferentes formatos para que los estudiantes elijan el que más se acopla a sus necesidades y tener espacios flexibles en el aula que incentive el trabajo individual y grupal. (Patricia Vásquez, 2020)

Es decir que, para poder realizar las evaluaciones, es posible acudir a diferentes alternativas y formas de poder lograr llegar a más estudiantes,



considerando las necesidades y dificultades individuales que poseen los estudiantes. La base de poder realizar sistemas evaluativos más íntegros, es la flexibilidad al momento de diseñar los recursos usados para las evaluaciones, haciendo uso de diferentes formatos en las que se pueden presentar tomando en cuenta el tipo de necesidad de los estudiantes. También, la docente Sonia Álvarez (2020) comentó que:

Las asignaturas a desarrollar, con actividades cualitativas que se puedan aplicar una nota sumativa también y que por medio de la inclusión social se pueden romper las barreras entendiendo de que todos deben aprender al igual que todos y dentro de las aulas que los docentes puedan fomentar estrategias de aprendizaje. (Sonia Álvarez, 2020)

Las evaluaciones formativas o cualitativas no conllevan a la obtención de una nota, como se explicaba al principio solamente se realizan durante el proceso del aprendizaje para valorar los avances, la propuesta que se mencionó de poder realizar evaluaciones formativas pero que a su vez sean sumativas asignándoles una nota para crear un ambiente inclusivo, es una alternativa viable, ya que se tomaría en cuenta que tanto un estudiante va avanzando de acuerdo a sus posibilidades y dificultades, analizando los esfuerzos en un sentido más individualizado, para que con base a ello, determinar el tipo de evaluación dependiendo de los conocimientos adquiridos de todos por igual.

Ciertamente, al pensar en lo anterior toma el comentario de la curriculista Patricia Vásquez (2020) sobre “Incorporar el uso de las tecnologías de la información y comunicación para la organización de actividades y evaluaciones para un mejor control”, por las condiciones actuales de la educación que se desarrollan de forma virtual a consecuencia del COVID-19, abre muchas posibilidades de acceso a medios tecnológicos, lo cuales, podrían ser de



utilidad para el desarrollo y organización de actividades y que por estos mismos medios puedan ser de mayor inclusión para todos los estudiantes.

Partiendo de lo anterior, se proponen aportes para que el sistema de evaluación pueda ser más equitativo para todos los estudiantes.

### **Aportes para el sistema de evaluación:**

- Evaluaciones formativas con ponderación sumativa, por ejemplo; realizando actividades que determinen los aprendizajes, ya sea en conversatorios o diálogos donde los estudiantes puedan compartir los conocimientos adquiridos, donde los describan, justifiquen, y ejemplifiquen, y que sean a su vez, por medio de estos procesos se les pueda adjudicar una nota. Igualmente, que al realizar procesos formativos y determinar la aprehensión de conocimientos, analizando sus avances y que con base a ellos se puedan diseñar las evaluaciones con base a las capacidades de todos.
- Evaluaciones con materiales más inclusivos, es decir, que los formatos de guías, pruebas u otros materiales escritos tanto físicos como virtuales puedan ser con un lenguaje más universal un poco más explicativo, sin tantos tecnicismos, también incorporar ilustraciones alusivas a las actividades y evaluaciones a realizar para lograr que cualquier persona los entienda y que puedan realizar sus estudios con la mayor autonomía posible con las condiciones ideales. Así como, guías u otros instructivos para ejecutar alguna actividad evaluativa, que puedan ser más intuitivos, ya que es uno de los principios del diseño universal, en que los materiales escritos puedan ser entendido por cualquier tipo de personas.

- 
- Medios tecnológicos inclusivos, hoy en día existen muchos medios tecnológicos que sirven de apoyo para el proceso de enseñanza aprendizaje, entre los cuales, pueden ser de utilidad para llevar a cabo evaluaciones inclusivas, por ejemplo, las plataformas virtuales de clases que se han están usando por la situación de la pandemia, creando pruebas virtuales con la posibilidad de insertar imágenes de referencia o incluso insertando videos con la explicación en interpretación en la lengua de señas.

La flexibilidad del docente a la hora de pensar en las evaluaciones es la base para diseñar evaluaciones más inclusivas, es parte de la toma de conciencia y la reflexión de la inclusión social, de comprender las necesidades y las diferencias de los estudiantes son cuestiones sumamente importantes para el desarrollo de ellos.

Finalizando con este apartado, si bien es cierto que las evaluaciones, su diseño y ejecución depende del docente, es por eso, que la necesidad de que ellos entiendan la importancia y dificultades que estos padecen ante las dificultades que para personas sin una discapacidad no comprenden, pero que para aquellos que si tienen una discapacidad representa un desafío muy grande, es cierto que parece que no sean tantos los aportes pero son algunos que podrían hacer una diferencias y con base a ello ir mejorando los procesos académicos.

### **3.6. Adecuaciones curriculares específicas**

La Facultad de Ciencias y humanidades de la Universidad de El Salvador tiene constituido el documento de Bases Curriculares 2019 a desarrollar por las carreras de la Facultad para la formación de profesionales integrales de alta calidad para responder a las exigencias nacionales e internacionales.



En dicho documento, se hacen mención sobre los fundamentos legales que contienen todos aquellos apartados de las diferentes leyes de El Salvador que dan soporte al mismo, se encuentra también la fundamentación filosófica en donde mencionó la concepción curricular de la filosofía en conceptos, la epistemología en relación a las teorías y conocimientos, la psicología sobre la evolución del ser, igualmente esta la fundamentación sociológica el currículo educativo desde el punto de vista del contexto social, amigos, familia, escuela, entre otros relacionados a las influencias grupales de valores y conocimientos.

También, están las aportaciones psicológicas al diseño del currículo en los procesos de enseñanza aprendizaje con un enfoque constructivista, la fundamentación biológica con la evolución y aprendizaje del ser y por ultimo encontramos la fundamentación pedagógica referida a las técnicas que posibiliten los aprendizajes flexibles, creativos, duraderos, significativos y útiles, para una formación integral.

Son algunas de las cosas que se mencionan en las bases curriculares, pero la duda surge en cómo hacer adaptaciones curriculares con la incorporación del diseño universal y como lo mencionó la doctora Gloria de Vega (2020) “Los principios del diseño universal deben estar desde la base de la fundamentación científica, así como también en el planteamiento filosófico, sociológico y pedagógico para que sean el soporte y apoyo para el desarrollo de competencias” es decir que es posible la integración de principios del diseño universal a la fundamentación del currículo en sus diferentes apartados.

Además, para realizar adaptaciones al currículo el docente Luis Avelar (2020) nos mencionó que “Lo que debería de ser es que, todos deberían manejar por igual el lenguaje, por lo tanto, debería de ser parte del currículo y de los programas de estudio”, es decir, que esta la necesidad de que todos puedan



comunicarse en la Lengua de Señas Salvadoreña y podría ser incorporada esta formación a los programas de estudios a desarrollar con los estudiantes.

Además, el profesional en diseño gráfico Carlos Saldaña, mencionó que:

“El diseño universal se debería de ver reflejado en los contenidos de las cátedras de la Escuela de Artes tomando también, la perspectiva laboral y humana para poder llegar avanzar como sociedad y poder ser más inclusivo con profesionales que puedan ayudar a que la sociedad se transforme siendo más integrales” (Carlos Saldaña, 2020)

En otras palabras, para poder responder a las necesidades de la sociedad y ser más inclusivo el diseño universal debería de incorporarse en los contenidos de las asignaturas de la Escuela de Artes, generando avances para obtener una sociedad más integral para todos. Haciendo cambios significativos en la formación de profesionales con perspectivas inclusivas y con los conocimientos de las teorías del diseño universal.

Abonando a eso también el docente Álvaro Sermeño (2020) comentó “El currículo educativo de la carrera tendría que ser más integral, con la incorporación de los medios tecnológicos, aplicando cambios curriculares en los programas de estudio, identificando para eso, las necesidades sociales actuales”, se concuerda de que en efecto es necesaria la creación de un currículo más integral apoyado con herramientas tecnológicas para facilitar el proceso de aprendizaje, aplicando procesos educativos de beneficio para todos los estudiantes con las orientaciones inclusivas que se podrían integrar al plan de estudio y a los programas de las asignaturas, la idea es enseñar a las nuevas generaciones de profesionales que puedan generar ideas creativas de su labor para la mayoría de personas.



Ya que incluso, la estudiante Andy Pacheco (2020) entiende que “El sistema educativo debe estar actualizándose y no excluir a ningún grupo social por su condición”, es decir que, al actualizarse el currículo educativo, se debe contemplar las diferencias de los grupos sociales que, en tal caso, puedan ellos estudiar la carrera o serán para quienes se va a diseñar por los profesionales graduados en la carrera.

### **Aporte 1: Incorporación del diseño universal desde la fundamentación del currículo.**

Con base a las ideas proporcionadas por los entrevistados, sale el aporte de cambios al plan de estudio iniciando desde la fundamentación que lo sustenta, ya que a partir de lo que ahí se estipula es como se da la dirección de hacia dónde se quiere llegar. La idea no es cambiar en su totalidad, más bien es solamente que ciertos aspectos de la inclusión y el diseño universal puedan ser considerados de vital importancia para poder ser agregados en los diferentes aparados de las fundamentaciones del plan.

A continuación, se presentan los aportes de las fundamentaciones de las bases curriculares por las que se guían todas las carreras de la Facultad de Ciencias y Humanidades:

- **Fundamentos Legales:** En este apartado, podemos definir nuevos aspectos de los nuevos movimientos legales de El Salvador, por ejemplo, con la nueva Ley de Inclusión de las Personas con Discapacidad” aprobada en mes de junio del año 2020 donde se mencionó algunos artículos antes citados en esta investigación referidos a la educación superior y las actualizaciones del currículo con contenidos referidos a la discapacidad, el diseño universal y derechos humanos, para la formación



de profesionales inclusivos y donde se mencionó también, sobre la capacitación docente en temas de inclusión.

- **Fundamentos Filosóficos:** En estos fundamentos donde se habla aspectos sociales, familia, amigos y otros, también es necesaria ver los puntos de vista diferentes de la sociedad como las discapacidades ligados a la inclusión y atención de los mismos. Tal cual, como lo mencionó en la misión y la visión de la Facultad de Ciencias y Humanidades en “formar líderes profesionales y contribuir al desarrollo social... desde una perspectiva humanista para la solución de los problemas sociales”, lo dice claramente, pero debe tomarse también desde el enfoque de la inclusión social y la erradicación de las barreras sociales como aspectos fundamentales para su función.
- **Fundamentos Sociológicos:** La Facultad de Ciencias y Humanidades hacen su compromiso en “Formar profesionales con alto compromiso y proyección social para el desarrollo social de El Salvador”, quiere decir que, ya están establecidos los aspectos sociales, pero es imperativo poder verlo propiamente desde el punto de la perspectiva del diseño universal, que toma en cuenta las necesidades de importancia de todos los grupos sociales y evitar la exclusión por la falta de información sobre el tema.
- **Fundamentación Psicológica:** En estos aspectos, ya que la Facultad de Ciencias y Humanidades se rige por la concepción constructivista en los procesos de enseñanza aprendizaje y la organización de didáctica y pedagogía de acuerdo a las etapas de evaluación de los estudiantes, pero también deber ser pensadas en los factores que constituye la discapacidad de los estudiantes, así determinar aspectos pedagógicos y



didácticos tomando en cuenta el tipo de necesidades que son requeridas para que ser tratadas y resueltas conforme a la inclusión social.

- **Fundamentación Biológica:** Así como el apartado anterior que habla de la evolución de las personas como aspectos biológicos con respecto a las relaciones fundamentales para aprender, es el ideal, no solamente concentrarse en aspectos evolutivos del ser, también es de vital importancia conocer las diferencias físicas de las personas con discapacidad, ya que depende ello es como pueden determinar mediante la investigación de las discapacidades se logrará entenderlos y poder seleccionar la forma de aprendizaje más efectiva.
- **Fundamentación Pedagógica:** De acuerdo a las fundamentaciones anteriores y teniendo en cuenta la incorporación del diseño universal, del enfoque de inclusión social y de la discapacidad como tal, es así como los curriculistas expertos de la Facultad de Ciencias y Humanidades puedan determinar las técnicas pedagógicas adecuadas para lograr un aprendizaje “en el marco de la formación integral”, con los conocimientos teóricos de inclusión, universalidad y discapacidad para que todos los estudiantes construyan sus conocimientos de acuerdo a sus capacidades y habilidades personales.

Es así, que se dejan las inquietudes de los fundamentos del plan de estudio para ser analizados y desarrollados por expertos en el currículo educativos, tomando aspectos del diseño universal y la inclusión social de las personas con discapacidad. Desde esta investigación los aportes posibles para el currículo son aquellos teóricos y de acuerdo a las entrevistas, las opiniones de expertos curriculares, docentes, profesionales en el diseño gráfico y estudiantes, con estos aportes poder dejar los aportes en este apartado de las adecuaciones



curriculares para que puedan ser tomados en cuenta y desarrollados por los especialistas en la temática curricular.

**Aporte 2: Desarrollo de capacitaciones docentes sobre la Lengua de Señas Salvadoreña.**

Un segundo aporte, es que la Facultad de Ciencias y Humanidades a través de las gestiones de la Universidad de El Salvador, puedan crear, construir y presentar un proyecto con el apoyo de la Unidad de Atención para Estudiantes con Discapacidad y poder realizar capacitaciones al personal de docente para que puedan aprender la Lengua de Señas Salvadoreña, ya que la Escuela de Artes, cuentan con varios estudiantes sordos lo que genera una limitante de comunicación directa entre el estudiante y el docente.

Estas capacitaciones serían de beneficio para los estudiantes que siguen estudiando y por los futuros estudiantes que tendrán la necesidad de la comunicación con el docente, si bien es cierto, que cada persona sorda tiene el acompañamiento de un intérprete siendo el medio de comunicación y hace efectiva la relación de estudiantes docente, aunque sea de forma indirecta.

Pero también sucede el caso donde los intérpretes no están todo el tiempo con la persona sorda, así si tienen alguna duda en esos lapsos de tiempos deben de limitarse a no resolver sus dudas porque los docentes no les pueden entender sin tener a un intermediario que los apoye. Esta situación cambiaría en gran medida si los docentes fueran capacitados en la Lengua de Señas Salvadoreña para la erradicación de las barreras comunicativas.

Además, si los docentes aprendieran a comunicarse en su Lengua los procesos de enseñanza aprendizaje serían más sencillas, primero por las capacidades



comunicativas y orientaciones que se les puede brindar al estudiantes y segundo que adquirirán una mayor conciencia social estando de cerca a la realidad de ellos para mejorar la formación de sector de la población estudiantil.

**Aporte 3: Creación de una asignatura sobre la Lengua de Señas Salvadoreña.**

En un tercer aporte, basada en opiniones de los entrevistados sobre el poder agregar alguna asignatura sobre la Lengua de Señas Salvadoreña para que así, tanto docentes como estudiantes puedan ser más inclusivos y lograr una comunicación con las personas sordas para beneficio tanto de los estudiantes como en conocimientos para poder aplicarlos en la vida laboral.

Basándose del aporte 2 con el proyecto de las capacitaciones al personal docente, de igual forma se podría crear un programa de estudio para la actualización de la maya curricular del plan de estudio de la carrera siempre con el apoyo de la Unidad de Atención para Personas con Discapacidad junto a la comisión curricular de la Facultad de Ciencias y Humanidades para la estructuración de dicho programa de estudio, realizando diagnósticos para conocer la necesidad de incorporar la Lengua de Señas.

De hacerse una nueva asignatura, podría ser que en primeras instancias ser una materia optativa para los estudiantes, en donde se enseñen aspectos básicos de la Lengua de Señas Salvadoreña, aquellos conocimientos para entablar una comunicación sencilla y tanto incentivar, uno la comunicación entre los estudiantes sordos con sus compañeros, dos facilitar los trabajos grupales donde exista un intercambio de ideas sin depender tanto del intérprete, tres que lo puedan utilizar en el campo laboral en los casos donde se tengan usuarios



sordos y cuarto que sea una fuente de interés para seguir aprendiendo y mejorar sus habilidades comunicativas.

Por ultima, mencionar que los beneficios son muchos, solamente hace falta que pueda ser una realidad en un futuro, ya que la importancia de la inclusión se vuelve cada vez más presente, en todos los aspectos de la vida, legales, sociales, culturales, educativos, etc.

### **3.7. Perfil Profesional del Egresado**

Se entiende como perfil profesional al conjunto de competencias y capacidades, las cuales, identifican a un profesional para asumir responsabilidades propias para el desarrollo de funciones y tareas determinadas en su campo laboral.

En este caso, competencias y capacidades relacionadas al diseño gráfico, con todas las técnicas y metodologías que se les enseña a los estudiantes en la carrera, aquellas que lo acompañan para desempeñarse de acuerdo a lo establecido en el plan de estudio, con todo lo que mencionan los programas de estudios de las diferentes materias que deben de cursar para poder ser profesionales en el área. Y de acuerdo a la opinión de la Doctora Gloria de Vega (2020) que dijo:

El diseño universal aplicado en sus trabajos, teniendo un gran impacto social de mayor aceptación a la igualdad entre todas las personas, lo cual, también vendría dando como resultado fuertes cambios en cuanto a las fuentes laborales aplicados a la proyección humana. (Gloria de Vega, 2020)

Es decir, que el perfil de los profesionales desde las ideas del diseño universal generaría cambios en las labores, que serán vistos desde la proyección humana incentivando los principios de la igual de la sociedad salvadoreña.



Considerando que como aporte se ha propuesto la incorporación de una asignatura optativa sobre la Lengua de Señas Salvadoreña y en que también, en los programas de estudios puedan incluir teorías sobre el diseño universal y de la inclusión social, es decir, que el perfil de profesional, no solo contara con las competencias específicas del diseño universal, sino que también, formara a profesionales con las siguientes competencias:

**Competencias sugeridas:**

- **Un profesional integral:** Según la curriculista Ivonne Vásquez (2020) “Los profesionales serán más integrales, con competencias y conocimientos del diseño universal y la inclusión social” Podrán desarrollar todas sus tareas laborales tomando en cuenta una perspectiva del diseño universal unificado con el diseño gráfico, dando como resultados productos y servicios con diseños integrales para facilitar la comunicación y el acceso a la información para todas las personas.
- **Un profesional con conciencia social:** Mencionó el docente José Orlando Ángel “Los profesionales del diseño gráfico cumplan con las expectativas de una nueva realidad, en donde la inclusión social es cada vez más importante y que se puedan aplicar ese tipo de estrategias en sus trabajos” la conciencia social facilita la comprensión de las situaciones diferentes de las personas con discapacidad, sus dificultades, limitantes y sobre todo lo más importante en como poder abordar temas sociales respondiendo a las necesidades con los trabajos del diseño gráfico creando diferentes servicios y productos acoplados con el diseño universal.

- 
- **Un profesional con facilidad de comunicación en la Lengua de Señas Salvadoreña:** La profesional en el diseño gráfico Karla Laínez (2020) “Un profesional con la mentalidad creativa, empática y con la capacidad de adquirir nuevos conocimientos para poder crear diseños inclusivos y universales con naturalidad.” En este caso el profesional podría adquirir nuevos conocimientos en temas de inclusión y siempre retomando la idea de la incorporación al plan de estudio de la carrera una asignatura para mejorar la comunicación, esto logrará que en los que casos que una persona sorda necesite de un servicio o un producto específico, el profesional en el diseño gráfico no tendrá la limitante de la no comunicación, al saber aspectos básicos de la Lengua de Señas Salvadoreña podrá atender a cualquier usuario, sin la necesidad de un intermediario y podrá crear diseños más inclusivos.

Con ello, el perfil del profesional en diseño gráfico en palabras de la docente Sonia Álvarez (2020) “Los profesionales sean más competentes, enriqueciendo sus prácticas profesionales y que a su vez se apoyará a la sociedad salvadoreña”, los beneficios serán el apoyo que se les dará a la sociedad desde sus áreas de acción podrán ser agentes de cambios y equilibrar las condiciones de vida entre aquellas personas con discapacidad y los que no.

Pero para lograrlo, el aporte de la curricularista Patricia Vásquez (2020) “Una meta para la universidad destinar fondos para la formación del personal docente en temas de inclusión y la diversidad”, la universidad necesita invertir en temas de inclusión en la formación de los docentes y temas de la diversidad, para luego transmitirlo a sus estudiantes, ya conociendo de los temas y siendo creativos con ideas de las estrategias del diseño universal.

### 3.7.1. Perfil Ocupacional

De acuerdo al plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas Opción Diseño Gráfico, los estudiantes al finalizar sus estudios obtendrán conocimientos, teóricos prácticos y valores morales, disciplinarios y éticos, teniendo la capacidad de dar respuesta a las necesidades materiales y espirituales de la sociedad en la cual estará inmerso. A todo esto, se le podría abonar la posibilidad de obtener conocimientos específicos de estrategias del diseño universal que le facilitara la labor para dar respuesta ante las necesidades del país.

Lo que comentó el docente Ever Odir Ramos (2020) “Todo egresado del diseño gráfico pueda poseer estas estrategias, que tenga las competencias para resolver las situaciones aplicando el diseño universal” Con conocimientos teóricos y prácticos en materia la inclusión social y estrategias del diseño universal que lograra que los profesionales graduados puedan responder a las necesidades, ya teniendo en cuenta la diferencias y limitantes de la sociedad y dar respuesta en función de ello, con diseño adaptados para que todas las personas puedan comprender. Además, el profesional Carlos Saldaña (2020) dijo:

La información se está digitalizando más, con la tecnología y los nuevos modos de comunicación como son las redes sociales y la web, por ello, es necesario que los diseñadores tengan competencias tecnológicas para tomar en cuenta todos los productos multimedia, para que tener mayor usabilidad y accesibilidad a los diseños con los principios universales. (Carlos Saldaña, 2020)

Es decir, en esta era de la tecnología y los nuevos medios de comunicación, es necesario que los diseñadores se puedan adaptar a nuevos escenarios dando el aprovechamiento necesario para crear sus diseños tecnológicos inclusivos



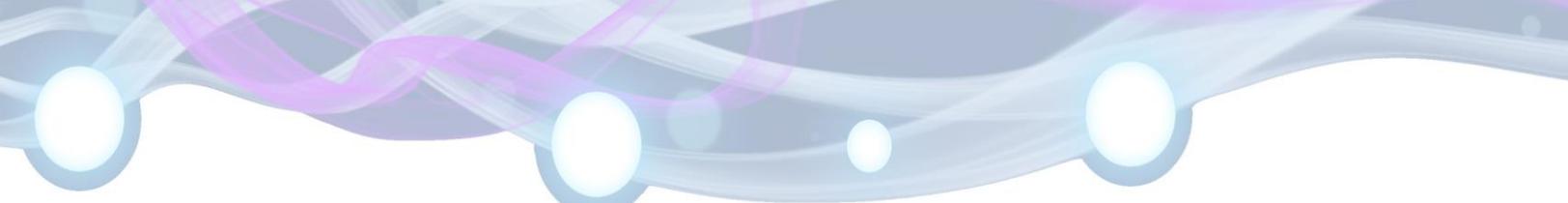
para mejorar los procesos comunicativos y atención de todas las personas sin importar la condición que tengan, todo ello, aplicando los principios del diseño universal, a través de las teorías y los conocimientos en materia de la inclusión y de sus ideas innovadoras.

La diseñadora curricular Evelyn Campos (2020) de acuerdo con ello, indicó que “Agregando a los planes de estudios la formación de las nuevas tecnologías para poderlos aplicar a sus diseños para que sean funcionales”, significa que en relación a los diseños es necesario poder actualizar el plan de estudios considerando las nuevas herramientas tecnológicas disponibles para mejorar los diseños, pero siempre en las búsquedas de servicios y productos inclusivos.

Por últimos, mencionar que el estudiante sordo Oscar Hernández (2020) indicó que “Al aprender sobre diseño universal se podrán aprender nuevas formas de diseño”, la posibilidad de poder conocer una forma distinta de diseñar es parte de lo que debe ser un profesional que siempre esté dispuesto a seguir aprendiendo y actualizarse, más ahora que los temas de inclusión son cada vez más vistos en el país.

### **3.8. Recursos didácticos y equipo necesarios**

En este apartado, se pretenden sugerir cambios con respecto a los recursos y equipos utilizados por los docentes, para que estos puedan ser mucho más inclusivos teniendo como base las teorías del diseño universal para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la carrera de la Licenciatura en Artes Plásticas Opción Diseño Gráfico para generar ambientes enfocados en los derechos humanos y la equiparación de oportunidades de que todos deben de aprender por igual sin importar su condición.



Dichos cambios son importantes y necesarios según la curricularista Gloria de Vega (2020) “Se necesita hacer un cambio considerando los aspectos del diseño universal para que la educación superior pueda ser más integral considerando que se tendrían los recursos pedagógicos y didácticos adecuados”, la incorporación de recursos y materiales educativos elaborados con las ideas que proporciona el diseño universal, beneficiará a los estudiantes que aspiran estudiar esta carrera, y podrán hacerlo con condiciones más integrales, donde podrán acceder a cualquier información para su aprendizaje siendo más autónomos.

Actualmente, algunos docentes hacen sus propias adecuaciones desde sus posibilidades para facilitarles el aprendizaje a los estudiantes con discapacidad que tienen a su cargo, tal es el caso del docente Luis Avelar (2020) que mencionó “Las clases trato que sean lo más participativas, así que utilizó muchos recursos audiovisuales que sean inclusivos, con materiales que tengan subtítulos con la idea de llegar a la mayor parte de estudiantes”, son algunos de los recursos no contemplados en los programas de estudio o en la formación de todos los docentes el crear sus propios materiales o la búsqueda de materiales ya adecuados, sea cual sea el caso, lo cierto es que son prácticas que todos deberían de aplicar, ciertamente suena como a un esfuerzo extra de parte del docente, pero dentro de los principios del diseño universal indicó que, no se trata de adecuar o adaptar recursos ya establecidos, sino que, en diseñarlos desde cero pensando en que cualquier persona será capaz de comprender.

A partir de eso, surge la duda de cómo lograr que los docentes al momento de diseñar sus recursos educativos, lo hagan mediante ideas del diseño universal, a esto responde la opinión del docente José Orlando Ángel (2020) “La inclusión social se debería de incluir en los materiales, pero no es posible, pero sí que se



podiera hacer por medio de capacitadores o charlas donde se traten estos temas”.

Queda entendido que la mayor dificultad está en la falta de conocimiento de los enfoques inclusivos y del diseño universal, pero con capacitaciones que apoyen a los docentes y les proporcionen todo en materia de conocimientos para que puedan realizar sus procesos formativos con más integración de todos los estudiantes.

De acuerdo a lo anterior, se proponen los siguientes aportes:

#### **Aporte 1: Materiales audiovisuales inclusivos.**

Se propone que los docentes hagan uso de las nuevas tecnologías de la información para la creación, diseño o selección de recursos con subtítulos para facilitar el aprendizaje de todos los estudiantes, ya que son necesarios para el desarrollo integral.

Para ello, es necesario que dichos recursos con los subtítulos tengan un tamaño adecuado, con colores que contrasten correctamente con el fondo del video y con un lenguaje entendible por cualquier persona, tal y como lo dicta la teoría del diseño universal para el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **Aporte 2: Metodologías participativas.**

La idea principal de este aporte es generar en el docente que pueda utilizar metodologías pensadas para la totalidad de estudiantes teniendo en cuenta sus diferencias individuales de aprendizajes para que la participación sea igual y que la adquisición de conocimientos se desarrolle de la mejor manera posible.



Llevar a cabo este proceso concibe que los participantes sean agentes activos y constructores de sus propios conocimientos y no solamente agentes pasivos, es decir, que solamente se dedicara a recibir conocimientos y ya que todos podrán ser partícipes de estas metodologías todos tendrán la misma oportunidad de aprendizaje.

### **Aporte 3: Capacitación docente.**

Por último, se proponen a las autoridades universitarias el poder desarrollar capacitaciones a los docentes en donde se les puedan actualizar y enseñar, tanto de metodologías participación, así como en la adecuación de materiales didácticos para el proceso de enseñanza aprendizaje siempre en relación del diseño universal.

Dichas capacitaciones, que sean proporcionadas por expertos en la materia de recursos didácticos enfocados en la inclusión social y en derechos humanos, de esta forma se pretende darles a los docentes todas las herramientas posibles para que puedan llevarlos a la práctica dentro de los salones de clases.

Todos estos esfuerzos en palabras de la estudiante Wendy Aguirre (2020) “Con esto se permite que más personas tengan las mismas oportunidades al igual que todos”, es la base de todo lo que se quiere lograr, la búsqueda de hacer que los estudiantes tengan las mismas oportunidades para aprender y graduarse de la carrera para que en la vida laboral sean agentes de cambio.

### 3.9. Infraestructura necesaria

Respecto a la infraestructura actual, de acuerdo al plan de estudio de la Escuela de Artes, donde se desarrollan las clases mencionó que:

Con respecto a este rubro, en la actualidad, se han ajustado los espacios a la cantidad de asignaturas y los grupos de estudiantes. Para el 2009 la necesidad es latente, porque la demanda estudiantil va en aumento y se necesitará al menos dos salones de 10 x 10 para asignaturas prácticas y dos salones para asignaturas teóricas con sus respectivos pupitres, así como la ampliación o construcción de áreas para los talleres de escultura y cerámica. (Plan de Estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, 2003-2007)

Lo anterior, es lo que se mencionó sobre la infraestructura, sin embargo, el docente Ever Odir Ramos (2020) comentó; “La Escuela de Artes no cuenta con una rampa para las personas con silla de ruedas”, actualmente no se cuenta con esas modificaciones en cuanto a la infraestructura, que facilite la movilidad de estudiantes en el caso que los haya o que en el futuro puedan estudiar alguna carrera de Artes, estos puedan movilizar sin dificultad de un salón a otro, ya que es el caso de otras carreras dentro de la universidad, que se ven obligados a moverse con ayuda de otros compañeros a subir pisos, trasladando la silla de ruedas junto al usuario, son algunas de las situaciones que padecen los estudiantes con discapacidad, ya que la infraestructura universitaria no están adaptados contemplando estas situaciones.

También, la curricularista Evelyn Campos (2020) sugirió, "Aplicando medios de accesibilidad en la infraestructura como luces estroboscópicas y otro tipo de tecnología, que sean de ayuda para la inclusión social", estas ideas para poder incorporar la Escuela de Artes, considerando que la población de estudiantes sordos que están estudiando esta carrera y los que seguirán optando por ella, entonces se ve que hay una necesidad de realizar ajustes en cuanto a la



infraestructura como las luces estroboscópicas, que de pronto podrían alarmar a los estudiantes en los casos de sismo o de alguna emergencia para indicar rutas de evacuación.

### **Aportes de infraestructura:**

De acuerdo a las opiniones de los entrevistados, es necesario que en cuanto a la infraestructura se realicen cambios, tal es el caso, de rampas para estudiantes con discapacidad física que hacen uso de sillas de ruedas, para mejorar la movilidad de un aula a otra, sin dificultad alguna o sin la necesidad de trasladar a la persona cargándoles para llegar a algún aula o donde sea que tenga ir para sus clases o algún trámite académico.

También, se sugirió la ubicación de luces estroboscópicas en puntos estratégicos para la fácil visibilidad de todos, para ser usados en caso de emergencia y que estos puedan indicar una ruta de evacuación, para garantizar la seguridad de los estudiantes en este caso con discapacidad auditiva, ya que en los casos de emergencia y al no poder escuchar indicaciones, esta posibilidad de encender estas luces y ya sabrán que es una emergencia y deben de evacuar el lugar.

Son algunas propuestas, que se hacen para poder ser aplicadas en la infraestructura de la Escuela de Artes para sea de mayor inclusión social en beneficio de los estudiantes con discapacidad que están estudiantes y de los futuros que seguramente los habrá y serán usuarios de estas mejoras.

Es importante destacar que esta infraestructura también debe estar equipada con mobiliario inclusivo, por ejemplo, pupitres para zurdos, mesas y estantería



para personas con sillas de ruedas, mesas y sillas adaptable a dichos espacios, caballetes de baja altura, entre otros.

### **3.10. Perfil del docente**

En este último punto, se pretende realizar aportes para el perfil docente de la carrera de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, un perfil más allá de las competencias y conocimientos que como profesional en el área debe conocer, se pretenden realizar mejoras para que puedan ser docentes enfocados a la inclusión social y con conocimientos en cuanto al diseño universal.

Los entrevistados han generado algunas ideas interesantes a considerar para mejorar el perfil de los docentes, la curriculista Janet López (2020) indicó que:

Es necesario que los docentes puedan reconocer, observar y evidenciar, las características individuales de los estudiantes ya no pensando que todos son estudiantes regulares, sino que también, existen estudiantes con diferentes condiciones para su aprendizaje y que deben de ser tomados en cuenta en los indicadores de logro para lograr un aprendizaje para todos. (Janet López, 2020)

Como docente, es importante reconocer que no van a trabajar solamente con un tipo de estudiante, es decir, los docentes saben que existen los diferentes estilos de aprendizajes, los cuales, incluyen a estudiantes que posean alguna discapacidad con las dificultades de la percepción de toda la información y los conocimientos que en las clases se está tratando de enseñar en las clases. Por lo tanto, un docente inclusivo, debe comprender primero el tipo de discapacidad del estudiante y con base a ellos determinar las metodologías adecuadas para la enseñanza y el desarrollo de los indicadores de logros que propongan.



También, Janet López (2020) recomienda a los docentes “Saber del uso de la tecnología y de las diferentes plataformas, así como recursos audio visuales, juegos y otros”, los docentes deben actualizar sus conocimientos hacia las nuevas tecnologías para que sus materiales de estudios puedan ser pensados para todos los estudiantes, ya que cada vez más las tecnologías se están volviendo más sofisticadas, convirtiéndose es herramientas de apoyo muy potentes para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De igual forma, la curriculista Gloria de Vega (2020) sugirió, “Que sea capaz de garantizar una educación inclusiva y de calidad, con competencias para la ejecución de un currículo inclusivo”, una vez el docente pueda reconocer las diferencias individuales de los estudiantes y con el uso correcto de las tecnologías sean capaces de garantizar y ejecutar una educación inclusiva que sea de calidad para todos sus estudiantes, sin importa la condición física que posea.

Igualmente, la curriculista Ivonne Vásquez (2020) comentó que el perfil de un docente debe ser “Abierto a los cambios, dispuesto a aprender y formarse, poseer mucha sensibilidad para atender a estudiantes con discapacidad y con conciencia social” para que se pueda crear un perfil docente en términos de inclusión, estas características son muy importantes, porque los docentes siempre siguen aprendiendo y necesitan conocer más sobre la atención de estudiantes con discapacidad para que puedan enseñarles de acuerdo con las metodologías adecuadas, es así como desarrollaran una mayor conciencia social que ayudará a la formación de profesionales integrales.

De acuerdo con la docente Sonia Álvarez (2020) “Es el rol de los docentes fomentar la inclusión, el respeto a la diversidad o a cualquier persona, que conozcan y apliquen los valores”, es decir, que se considera necesario que los



docentes incentiven y practiquen el respeto hacia todas las personas sin importante su diversidad, que posean valores y que los demuestren por medio de la práctica y en el desarrollo de sus clases.

En palabras de la profesional Karla Lainez (2020) que habla sobre la necesidad que tiene el docente de “Enseñar que hay diferentes necesidades sociales y que lo que va a diseñar sea más universal para ayudar a mejorar las condiciones de vida para los sectores que son excluidos normalmente para que sean más accesibles e inclusivos”, debería de ser incorporadas este tipo de enseñanzas en el desarrollo de las clases, detallando y conociendo sobre las necesidades que tiene la población y las diferencias que pueden presentar, para que, ya como profesionales en el diseño gráfico sean capaces de proponer soluciones creativas y universales, dándoles a entender que desde sus condiciones como profesionales pueden mejorar la vida de muchas personas, pueden mejorar el contexto de los grupos más excluidos.

Abonando al comentario anterior, el estudiante sordo Oscar Hernández (2020) dijo, “Es necesario que los docentes hagan uso de diferentes estrategias para enseñar e incluir a todos”, para poder enseñar a ser inclusivos a los estudiantes es necesario que el docente pueda hacer uso de estrategias diferentes para lograr enseñarles a todos e incluirlos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Es así que, con las opiniones recolectadas de las entrevistas, se estructura un aporte de perfil para docentes inclusivos y para promover la educación equitativa para todos.

### **Aportes de perfil:**

- Reconozca, observe y evidencie las características individuales de los estudiantes, para ser tomados en los indicadores de logros.
- Conocimientos tecnológicos para la inclusión y el diseño universal.
- Garantizar una educación inclusiva.
- Autodidacta para formarse en temas de la atención de estudiantes con discapacidad.
- Con un alto grado de conciencia social para que sea sensible ante las necesidades de todos.
- Fomentar el respeto de la diversidad y de los valores.
- Comprometido a enseñar el cómo solventar las necesidades sociales por medio del diseño universal.
- Uso de estrategias inclusivas para el desarrollo de sus clases.

Con este aporte de perfil docente se espera que puedan mejorar los procesos educativos, que vendrían beneficiando no solamente el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad, sino que también, beneficiará a los estudiantes a ser profesionales más integrales y con mayor conciencia social.

### **3.11. Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)**

Luego de los elementos señalados en los apartados anteriores se posee una idea de adecuaciones generales al plan de estudio; pero para que estos tengan sentido y fundamento es importante considerar el enfoque de aprendizaje, bajo el cual se apoya el diseño universal. Con base en ello, y considerando el aporte de los especialistas en el tema en los últimos años, se propone toma en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje o DUA.



Tras instituir el Centre for Assistive Special Technologies-CAST, en 1995, sus fundadores desarrollaron el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), un enfoque y modelo didáctico basado en los avances de la neurociencia y del diagnóstico por imagen, las teorías del aprendizaje, los resultados de las prácticas y de la investigación educativas y las aportaciones de las tecnologías.

El DUA es un modelo que tiene como objetivo reformular la educación proporcionando un marco conceptual –junto con herramientas– que faciliten el análisis y evaluación de los diseños curriculares y las prácticas educativas, para identificar barreras al aprendizaje y promover propuestas de enseñanza inclusivas.

Como alternativa al diseño rígido y uniforme, el DUA plantea un marco para realizar propuestas curriculares (objetivos, evaluación, metodologías y recursos) flexibles, que respondan a las diferentes necesidades y capacidades del alumnado (Pastor, 2019), todo esto con finalidad de mejorar los procesos de aprendizajes de todos los estudiantes, siendo más integrales y ofreciendo una educación de mayor calidad.

Partir del reconocimiento de la variabilidad entre los sujetos requiere propuestas didácticas que se formulen pensando en todo el rango de diferencias presentes en las aulas y los centros, utilizando planteamientos curriculares y organizativos flexibles, en los que tengan cabida todos los estudiantes, no solo los que se encontrarían en la parte central de una curva normal imaginaria (Meyer, Rose y Gordon, 2016 citado por Pastor, 2019).

Es decir, que es necesario conocer las diferencias individuales de todos los estudiantes porque solamente así, se podrán realizar las propuestas didácticas y poder atender a todos los estudiantes planificando con metodologías más



flexibles, que a su vez se podría garantizar el aprendizaje y el acceso a la información de todos.

**El DUA, se formuló con base a 3 aportaciones:**

La primera integrando las contribuciones de Vigotsky, Bruner, Bandura, Novak, Gardner, entre otros, conectándolas con su aportación en diferentes estrategias para la enseñanza. De especial relevancia es la sistematización del conocimiento acumulado procedente de las prácticas de los docentes y de las investigaciones educativas, identificando estrategias que han demostrado ser valiosas y eficaces en los procesos de enseñanza para responder a la diversidad de los estudiantes.

Un segundo aporte al modelo, son las tecnologías, tanto de apoyo como de la información y la comunicación, identificadas por su potencial para dar respuestas a la diversidad, derivado de su versatilidad, flexibilidad, accesibilidad, capacidad de transformación y mediación, y por las actividades que permiten realizar.

Un tercer componente, son las aportaciones de los avances de la neurociencia, esta, parte de la especialización de las redes neuronales y la activación de ciertas zonas del cerebro a través de la realización de tareas que suponen demandas cognitivas. Se organiza en torno a los tres grupos de redes neuronales especialmente las vinculadas con los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y permite analizar el currículo y la posibilidad de que los estudiantes interactúen con él:

**Tabla 8:** Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)



**Fuente:** Proyecto Crea, EMTIC: <https://emtic.educarex.es>

- Las redes afectivas, especializadas en evaluar patrones y asignarles un significado emocional, determinan la implicación personal en las diferentes tareas y aprendizajes y con el mundo que nos rodea, por lo que se vinculan con el «porqué» del aprendizaje;
- Las redes de reconocimiento, claves para percibir los estímulos, están especializadas en el reconocimiento de la información y en asignar significados a los patrones que percibimos. Estas redes son las que nos permiten captar, reconocer e integrar la información y son



fundamentales en las acciones que se realizan relacionadas con el «qué» del aprendizaje;

- Las redes estratégicas, especializadas en la generación y control de los patrones mentales y de acción, así como en las funciones ejecutivas. Están implicadas en poder hacer un plan o realizar una tarea, por lo que se relaciona con el «cómo» se produce y expresa el aprendizaje.

El objetivo de la enseñanza es que se activen las diferentes redes cerebrales en cada estudiante. Para que se produzca el aprendizaje no basta con motivar, con tener información o con hacer actividades, son fundamentales los tres componentes. Si bien estas redes se identifican y aíslan para su estudio y utilización como modelo teórico, en la práctica ha de entenderse que su funcionamiento no es independiente, sino que son parte de un mismo organismo, un mismo proceso complejo y actúan de forma interrelacionada.

El modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje queda formulado en torno a tres principios, cada uno de ellos con tres pautas y, dentro de cada una de ellas, se especifican los puntos de verificación con propuestas didácticas más concretas.

**Tabla 9:** Síntesis del modelo DUA

| Síntesis del modelo DUA: principios y pautas                       |  |  |
|--|--|--|
| PRINCIPIOS   |  |  |
| Proporcionar múltiples formas de implicación.                      | Proporcionar múltiples formas de representación.                             | Proporcionar múltiples formas de Acción y Expresión.       |
| PAUTAS   |  |  |
| Proporcionar opciones para el interés.                             | Proporcionar opciones para la percepción.                                    | Proporcionar opciones para la acción física.               |
| Proporcionar opciones para sostener el esfuerzo y la persistencia. | Proporcionar opciones para el lenguaje, expresiones, matemáticas y símbolos. | Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación. |
| Proporcionar opciones para la autorregulación.                     | Proporcionar opciones para la comprensión.                                   | Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas.       |

**Fuente:** Pastor, 2019. Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad.

Si bien esta investigación no pretende ser especialista en el tema, si se cree necesario conocer algunas particularidades del DUA, que en el campo de la formación en artes puede ser una referencia clara para adaptar las estrategias de enseñanza y aprendizaje actuales a algunas más realistas y apegadas a la inclusión del diseño universal como eje formativo.

A continuación, se presenta un cuadro recapitulativo de pautas y principios del DUA, con ejemplos para desarrollo didáctico que se pueden usar en cada uno de las opciones del modelo:

**Cuadro 2:** Recapitulativo DUA y ejemplos didáctico-metodológicos.

| Pauta  | Ejemplos  |
|--|---|
| <b>Principio: Proporcionar múltiples medios de representación.</b>               |   |
| <b>Proporcionar opciones de percepción</b>                                       |   |
| Opciones para personalizar la información mostrada                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La información debe ser mostrada en un formato flexible de modo que las características perceptivas puedan ser variadas: tamaño del texto o imágenes, volumen de la voz o el sonido, contraste entre el fondo y el texto o imagen, color, velocidad de tiempos, sonidos, disposición de elementos, entre otros.</li> </ul>   |
| Opciones que facilitan alternativas para la información oral.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos equivalentes en forma de grabación o reconocimiento de voz automática a texto escrito del lenguaje hablado.</li> <li>• Analogías visuales para enfatizar la prosa.</li> <li>• Equivalentes visuales para efectos de sonido y alertas.</li> </ul>  |
| Opciones para facilitar alternativas a la información visual.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripciones (escrita o hablada) para todos los gráficos, videos o animaciones.</li> <li>• Equivalentes táctiles para las claves visuales.</li> <li>• Objetos físicos y modelos espaciales para transmitir la perspectiva o interacción               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudantes competentes, compañeros, o mediadores que puedan leer un texto en alto cuando sea necesario</li> </ul> </li> </ul>   |
| <b>Pauta: Proporcionar opciones para el lenguaje y símbolos.</b>                 |   |
| Opciones que explican el vocabulario y símbolos.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre-enseñar vocabulario y símbolos.</li> <li>• Destacar cómo expresiones complejas están compuestas por palabras más simples o símbolos.</li> <li>• Colocar apoyos para referencias poco familiares dentro del texto.</li> </ul>   |
| Opciones que aclaran la sintaxis y la estructura.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un sintagma complejo (en lenguaje o en fórmulas matemáticas) o una estructura fundamental (en diagramas, gráficos, ilustraciones, largas exposiciones o destacan las relaciones de estructura o las hace más explícitas.</li> </ul>  |
| Opciones que promueven el entendimiento entre estudiantes con distintas lenguas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer la información clave en otros idiomas para estudiantes con un nivel limitado en el idioma dominante y en ASL para estudiantes con sordera siempre que sea posible.</li> <li>• Unir palabras claves del vocabulario a definiciones y pronunciación en ambos, dominante e idiomas maternos.</li> <li>• Definir el vocabulario de dominio específico.</li> <li>• Proporcionar herramientas de traducción electrónica o enlaces a glosarios multilingües en la web.</li> </ul> |
| Opciones que ilustran conceptos clave no lingüísticos                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos clave presentados de una forma de representación simbólica (por ejemplo, un texto expositivo o una ecuación matemática) se complementan con una forma alternativa (por</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>ejemplo, una ilustración, un esquema, modelo, vídeo, cómic, guion, fotografía, animación, manipulación física y virtual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos clave presentados en las ilustraciones o diagramas se complementan con equivalentes verbales, explicaciones o aumentos.</li> <li>• Enlaces explícitos entre la información proporcionada en los textos y el de acompañamiento y representación de dicha información en las ilustraciones, gráficos o diagramas.</li> </ul>  |
| <b>Pauta: Proporcionar opciones para la comprensión</b>   |  |
| Opciones que proporcionan o activan a fondo el conocimiento                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anclando la enseñanza, activando el conocimiento previo relevantes (por ejemplo, utilizando imágenes visuales, conceptos incluyentes, rutinas)</li> <li>• Uso de los organizadores avanzados (por ejemplo, los mapas conceptuales)</li> <li>• Enseñanza previa de los conceptos que son prerrequisitos a través de demostraciones, modelos, u objetos concretos.</li> <li>• Aportando analogías relevantes o metáforas</li> </ul>   |
| Opciones que ponen de relieve las características críticas, las grandes ideas y las relaciones. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resaltar o destacar elementos clave en el texto, gráficos, diagramas, fórmulas.</li> <li>• Utilizar esquemas, organizadores gráficos, organizadores de rutina.</li> <li>• Utilizar múltiples ejemplos y no ejemplos para destacar características críticas.</li> <li>• Reducir las características extrañas enmascarándolas.</li> </ul>   |
| Opciones que orientan el procesamiento de la información  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrucciones explícitas para cada paso en un proceso secuencial.</li> <li>• Modelos interactivos que guían la exploración y la inspección.</li> <li>• Andamiajes graduados que apoyan las estrategias de procesamiento de la información</li> <li>• Múltiples puntos de entrada a la lección y vías opcionales de progreso a través del contenido.</li> <li>• Fragmentación de la información en elementos más pequeños.</li> <li>• Aporte progresivo de la información, resaltando el aspecto secuencial del aprendizaje.</li> </ul>  |
| Opciones que apoyan a la memoria y la generalización (transferencia)                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listas de verificación, organizadores, notas, recordatorios electrónicos.</li> <li>• Preguntas para el uso de estrategias y dispositivos.</li> <li>• Oportunidades explícitas para revisiones espaciadas y para la práctica.</li> <li>• Plantillas, organizadores gráficos, mapas conceptuales para apoyar la toma de nota.</li> <li>• Andamios que conectan la información nueva a un conocimiento previo (por ejemplo, mapas conceptuales medio llenos)</li> <li>• Colocar las nuevas ideas en ideas familiares y contextos, el uso de la analogía o la metáfora</li> </ul> |

**Principio: Ofrecer múltiples medios para la Acción y la Expresión.**

**Proporcionar opciones para la acción física**

|  |   |
|--|---|
| Opciones en el modo de respuesta física.   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar alternativas en los requisitos para las tasas, los tiempos de reacción, la amplitud y la variedad de la acción motora necesarias para interactuar con los materiales de instrucción, con las manipulaciones físicas o con las tecnologías.</li><li>• Proporcionar alternativas para responder físicamente indicando entre selecciones alternativas.</li></ul>  |
| Opciones en los medios de navegación.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar alternativas para interactuar físicamente con los materiales: a mano, por voz, por un solo botón, por teclado.</li></ul>   |
| Opciones para acceder a herramientas y tecnologías de ayuda.                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Comandos de teclado para la acción del ratón.</li><li>• Opciones de cambio.</li><li>• Teclados alternativos.</li><li>• Encargarse de poner pantallas táctiles y teclados.</li></ul>   |
| Opciones en los medios para la comunicación.                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Componer en varios medios o formatos: o texto o discurso o dibujo, ilustración, diseño o manipulación física (por ejemplo, bloques, modelos 3D) o cine o vídeo o multimedia (diseños de web, guiones gráficos, cómic) o música, artes visuales, escultura.</li></ul>  |
| Opciones en las herramientas para la composición y para la solución de problemas | <p>Correctores ortográficos, correctores gramaticales, programas de predicción de palabras</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programas de deletreo de textos (reconocimiento de voz), dictado humanos, la grabación</li><li>• Herramientas de mapas conceptuales, entre otros.</li></ul>  |
| Opciones para el andamiaje de la práctica y el funcionamiento                    | <p>Proporcionar diferentes modelos que muestran los mismos resultados, pero usan diferentes enfoques, estrategias, habilidades, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar diferentes tutores (es decir, los profesores / tutores que utilizan diferentes métodos para motivar, orientar, informar o comentar)</li><li>• Proporcionar apoyos que puedan ser liberados gradualmente con un aumento de la independencia y las competencias.</li><li>• Proporcionar retroalimentación diferenciada.</li></ul> |

**Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas**

|  |  |
|--|--|
| Opciones para guiar el establecimiento efectivo de objetivos | <ul style="list-style-type: none"><li>• Preguntas y ayudas para estimar el esfuerzo, los recursos, y la dificultad requerida por una tarea o una meta.</li><li>• Modelos o ejemplos del proceso y del producto de establecer objetivos-metas.</li><li>• Guías y listas de comprobación para ayudar a establecer objetivos.</li></ul> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| Opciones que apoyar la planificación y las estrategias de desarrollo                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrar las instrucciones para "parar y pensar" antes de actuar.</li> <li>• Listas de control y planificación de plantillas de proyecto para el establecimiento de prioridades, secuencias y listas de pasos.</li> <li>• Integrar tutores que modelen el proceso de pensar en voz alta.</li> <li>• Guías para romper metas a largo plazo haciendo objetivos a corto plazo.</li> </ul>  |
| Opciones que facilitan la gestión de la información y los recursos                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gráficos que organizan y plantillas para la recogida de datos y la organización de la información.</li> <li>• Insertar instrucciones para clasificar y sistematizar.</li> <li>• Listas de referencia y guías para la toma de notas</li> </ul>   |
| Opciones que mejorar la capacidad de seguimiento de los progresos                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntas guiadas para la auto-supervisión.</li> <li>• Representaciones de los progresos (que muestran el progreso en el tiempo).</li> <li>• Plantillas que guían la auto-reflexión con calidad y exhaustividad</li> <li>• Modelos diferenciales de estrategia de auto-evaluación.</li> </ul>   |
| <b>Principio: Proporcionar Múltiples medios para la motivación e implicación en el aprendizaje.</b> |  |
| <b>Pauta: Ofrecer opciones para reclutar el interés.</b>  |  |
| Opciones que aumentan la elección individual y la autonomía.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar a los estudiantes la mayor discreción y autonomía como sea posible, ofreciendo opciones en cosas tales como: el nivel de desafío, el contexto, el contenido utilizado para la práctica de habilidades, los instrumentos utilizados para la recogida de información, los diseños gráficos necesarios para la presentación de resultados, trabajos, etc.</li> <li>• Permitir a los estudiantes a participar en el diseño de las actividades del aula y las tareas académicas.</li> <li>• Involucrar a los estudiantes, siempre que sea posible, en el establecimiento de sus propios objetivos personales académicos y de comportamiento.</li> </ul> |
| Opciones que resaltan la pertinencia, el valor y la autenticidad.                                   | <p>Variar las actividades y fuentes de información a fin de que puedan ser: personalizadas y contextualizadas a la vida del estudiante, socialmente pertinentes, apropiadas para los diferentes grupos raciales, culturales, étnicos y de género.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de actividades con el fin de que los resultados sean auténticos, así como comunicarlos a audiencias reales</li> <li>• Proporcionar tareas que permitan la participación activa, la exploración y la experimentación.</li> <li>• Solicitar respuestas personales, evaluación y la auto-reflexión sobre los contenidos y las actividades.</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
| Opciones que reducen las amenazas y las distracciones.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variar el nivel de novedad o de riesgo.</li> <li>• Variar el nivel de estimulación sensorial.</li> <li>• Variar las demandas sociales necesarias para el aprendizaje y el rendimiento, la percepción de nivel de apoyo y protección, los requisitos para la exposición pública y la evaluación.</li> </ul>  |
| <b>Pauta: proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia.</b>                              |  |
| Opciones que aumentan la importancia de las metas y objetivos.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudas, apuntes o requerimientos para formular explícitamente o restablecer la meta perseguida</li> <li>• Escritos, posters o carteles, concretos o simbólicos, que recuerden la meta u objetivo a conseguir.</li> <li>• División de objetivos a largo plazo en objetivos a corto plazo.</li> <li>• Usar herramientas informáticas que ayudan a establecer esquemas temporales, agendas de trabajo o recordatorios de acciones a realizar en una fecha o momento determinado.</li> </ul>  |
| Opciones que varían los niveles de desafío y de apoyo.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciación en el grado de dificultad o complejidad en las actividades básicas que pueden ser realizadas.</li> <li>• Permisividad en el uso de herramientas y apoyos necesarios</li> <li>• Oportunidades de colaboración.</li> <li>• Variación de los grados de libertad para un desempeño aceptable.</li> <li>• Hacer hincapié en el proceso, en el esfuerzo, y en la mejora en el cumplimiento de los objetivos como alternativas a la evaluación externa, los objetivos de rendimiento o la mera competencia.</li> </ul>              |
| Opciones que fomentan la colaboración y la comunicación.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje cooperativo en grupos con roles de apoyo y responsabilidades individuales.</li> <li>• Programas de centro respecto para la mejora del comportamiento, con objetivos diferenciales y apoyos.</li> <li>• Preguntas que guían a los estudiantes con respecto a la tarea de cuándo y cómo pedir ayuda a sus compañeros y/o profesores.</li> <li>• Tutoría entre compañeros y apoyos.</li> <li>• La construcción de comunidades virtuales de aprendizaje entre alumnos que participan en intereses o actividades comunes.</li> </ul> |
| Opciones que aumentan el dominio orientado a la evaluación formativa (retroalimentación formativa. feedback). | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones que alienten la perseverancia, centradas en el desarrollo de la eficacia y la auto-conciencia; que alienten la utilización de determinados soportes y estrategias al enfrentarse a los retos de aprendizaje.</li> <li>• Evaluaciones que hacen hincapié en el esfuerzo, la mejora y el logro de un criterio.</li> <li>• Evaluaciones continuas, y realizadas en múltiples formatos; sustantivas e informativas en lugar de comparativas o competitivas.</li> <li>• Evaluaciones como estrategias positivas.</li> </ul>         |

| <b>Proporcionar opciones para la autorregulación</b>  |  |
|---|--|
| Opciones personales que orientan el establecimiento de objetivos personales y expectativas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntas, recordatorios, guías, listas de controles que se centran en: La autorregulación, elevar la frecuencia de la autorreflexión y los auto-refuerzos.</li> <li>• Entrenadores, tutores, que modelan el proceso de establecimiento de objetivos personales adecuados que tienen en cuenta tanto los puntos fuertes y débiles de cada uno.</li> </ul>   |
| Opciones que apoyan la tarea de hacer frente a las estrategias de afrontamiento.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos diferenciados de ayudas e información para: la gestión de la frustración, la búsqueda de apoyo emocional externo y el desarrollo de los controles internos y habilidades de afrontamiento.</li> </ul>   |
| Las opciones que desarrollar la auto-evaluación y la reflexión.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• disponer de aparatos de grabación, ayudas, o gráficos para ayudar a las personas a aprender a recoger gráficamente y a visualizar los datos de su propio comportamiento (incluyendo respuestas emocionales, afectivas, etc.) con el fin de seguir y evaluar los cambios en dichos comportamientos.</li> <li>• Las actividades deben incluir medios por los cuales los estudiantes obtienen información y acceso alternativo a las ayudas disponibles (gráficos, plantillas, pantallas de información) que los apoyan en la comprensión de su progreso, de una forma que les resulte comprensible y oportuna.</li> </ul> |

**Fuente:** Adaptación propia a partir de la Guía para el diseño universal del Aprendizaje (DUA).

Lo anterior, está basado en una guía en la cual, se puede evidenciar la aplicación de los procesos formativos del aprendizaje al diseño universal por medio de pautas de acciones específicas del aula junto a la ejemplificación de cómo desarrollar dichas pautas haciendo uso de recursos que incentiven la universalidad de los mismos para el desarrollo integral de los estudiantes, con la finalidad de proporcionar herramientas y opciones en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Cuadro 3:** Pautas del diseño universal del Aprendizaje (Versión 2.2), según CAST (2018).

| Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje (versión 2.2)   |  |   | CAST   Until learning has no limits   |
|--|--|---|---|
|  | <p><b>Proporcione múltiples formas de Compromiso</b></p> <p>Redes Afectivas<br/>El «PORQUÉ» del Aprendizaje</p>   | <p><b>Proporcione múltiples formas de Representación</b></p> <p>Redes de Reconocimiento<br/>El «QUÉ» del Aprendizaje</p>    | <p><b>Proporcione múltiples formas de Acción y Expresión</b></p> <p>Redes Estratégicas<br/>El «CÓMO» del Aprendizaje</p>   |
| <b>Acceso</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>Construcción</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>Internalización</b> | <p>Proporcione opciones para <b>Captar el Interés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimice las elecciones individuales y autonomía</li> <li>• Optimice la relevancia, el valor y la autenticidad</li> <li>• Minimice las amenazas y distracciones</li> </ul>  | <p>Proporcione opciones para <b>la Percepción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrezca formas para personalizar la visualización de la información</li> <li>• Ofrezca alternativas para la información auditiva</li> <li>• Ofrezca alternativas para la información visual</li> </ul>   | <p>Proporcione opciones para <b>la Acción Física</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varíe los métodos de respuesta, navegación e interacción</li> <li>• Optimice el acceso a herramientas y tecnologías de asistencia</li> </ul>  |
|  | <p>Proporcione opciones para <b>Mantener el Esfuerzo y la Persistencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resalte la relevancia de metas y objetivos</li> <li>• Varíe las demandas y los recursos para optimizar los desafíos</li> <li>• Promueva la colaboración y la comunicación</li> <li>• Aumente la retroalimentación orientada a la maestría</li> </ul> | <p>Proporcione opciones para <b>el Lenguaje y los Símbolos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aclare vocabulario y símbolos</li> <li>• Aclare sintaxis y estructura</li> <li>• Apoye la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos</li> <li>• Promueva la comprensión entre diferentes lenguas</li> <li>• Ilustre a través de múltiples medios</li> </ul>                                  | <p>Proporcione opciones para <b>la Expresión y la Comunicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use múltiples medios para la comunicación</li> <li>• Use múltiples herramientas para la construcción y composición</li> <li>• Desarrolle fluidez con niveles de apoyo graduados para la práctica y el desempeño</li> </ul>        |
|  | <p>Proporcione opciones para <b>la Autorregulación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promueva expectativas y creencias que optimicen la motivación</li> <li>• Facilite habilidades y estrategias para enfrentar desafíos</li> <li>• Desarrolle la autoevaluación y la reflexión</li> </ul>  | <p>Proporcione opciones para <b>la Comprensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active o proporcione conocimientos previos</li> <li>• Destaque patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones entre ellas</li> <li>• Guíe el procesamiento, visualización y manipulación de la información</li> <li>• Maximice la transferencia y la generalización de la información</li> </ul> | <p>Proporcione opciones para <b>la Función Ejecutiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guíe el establecimiento de metas apropiadas</li> <li>• Apoye la planificación y el desarrollo de estrategias</li> <li>• Facilite la gestión de información y recursos</li> <li>• Mejore la capacidad para monitorear el progreso</li> </ul> |
| <b>Meta</b>  | <b>Aprendices expertos</b>   |   |   |
|  | <b>Decididos y Motivados</b>   | <b>Ingeniosos y Conocedores</b>   | <b>Estratégicos y Dirigidos a la Meta</b>   |

udlguidelines.cast.org | © CAST, Inc. 2018 | Suggested Citation: CAST (2018). Universal design for learning guidelines version 2.2 [graphic organizer]. Wakefield, MA: Author.

Traducción y adaptación: Fellow Group (2018).

**Fuente:** DUALIZA, <https://dualiza.educarex.es/>

Ahora bien, lo anterior se señala en términos generales para diversos contextos educativos, pero, ¿Qué sucede con el nivel universitario?

### **3.12. El Diseño Universal aplicado a la enseñanza universitaria.**

En el contexto universitario el Modelo DUA, se combina esencialmente con el Diseño Universal para la Instrucción (DUI)

El DUI no se refiere solamente a la accesibilidad necesaria para las personas con discapacidad, sino que supone pensar de un modo verdaderamente universal, ya que tiene en consideración las posibles necesidades de todo el estudiantado a la hora de diseñar e impartir la enseñanza. A través de este proceso se pueden identificar y eliminar las barreras en la enseñanza y el aprendizaje manteniendo el rigor académico al tiempo que se potencia, al máximo, el aprendizaje de todo el estudiantado independientemente de sus conocimientos y preferencias y se reduce, al mínimo, la necesidad de realizar adaptaciones especiales. (Palmer y Caputo 2002)

La experiencia docente y la investigación pone de manifiesto que son varios los factores que afectan a la capacidad del estudiante para aprender, como son sus preferencias en las estrategias o los estilos de aprendizaje. El estudiantado aprende mejor cuando se le proporciona experiencias de aprendizaje que contemplan habilidades relacionadas con las inteligencias múltiples. Por ello, el DUI tiene en cuenta las posibles necesidades de todo el estudiantado a la hora de diseñar e impartir la enseñanza. Aunque sería inadecuado, por no decir imposible, diseñar una docencia ajustada a las particularidades de cada estudiante, el DUI ofrece estrategias que eliminan barreras y ofrecen flexibilidad para que todo el estudiantado pueda acceder al aprendizaje en la forma que más sentido tenga para uno.

Este modelo funciona como el DUA, posee un conjunto de principios bajo los cuales se estructura la enseñanza, pero haciendo énfasis en las prácticas que debe tener el docente, de ahí a la razón de incluirlo en esta investigación.



A continuación, los siete principios rectores:

- **Principio 1:** Las actividades y los materiales docentes deberían ser accesibles y equitativos
- **Principio 2:** Las actividades y los materiales docentes deberían ser flexibles en cuanto al uso, la participación y la presentación.
- **Principio 3:** Las actividades y los materiales docentes deberían ser sencillos y coherentes.
- **Principio 4:** Las actividades y los materiales docentes deberían presentarse claramente y percibirse fácilmente.
- **Principio 5:** Las actividades y los materiales docentes deberían proporcionar un entorno favorecedor del aprendizaje.
- **Principio 6:** Las actividades y los materiales docentes deberían minimizar cualquier esfuerzo físico innecesario.
- **Principio 7:** Las actividades y los materiales docentes deberían garantizar espacios de aprendizaje que se adapten tanto al estudiantado como a las metodologías de enseñanza.

Estos principios por los cuales se rigen los ideales de una enseñanza a través del diseño universal, con el objetivo de crear conciencia a los docentes, dando alternativas nuevas para solventar las necesidades de los estudiantes que tienen bajo su cargo, comprendiendo que cada uno de ellos tienen formas diferentes de aprender, esto ayudará a que puedan brindar un mejor acceso a la información en las clases y la aprehensión de conocimientos sea más equitativa.

Considerando esto, a continuación, se detallan algunos ejemplos de buenas prácticas docentes que se pueden usar en el contexto de la enseñanza con el modelo DUI.

**Cuadro 4:** Ejemplos de buenas practica del docente según modelo DUI.

| Principio  | Ejemplos buenas prácticas  |
|--|--|
| <p>1: Las actividades y los materiales docentes deberían ser accesibles y equitativos</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes que proporcionan un entorno virtual de la asignatura con recursos en línea para que el estudiante pueda acceder a los materiales electrónicos cuando lo necesiten.</li> <li>• Docentes que revisan el entorno virtual de la asignatura con programas informáticos para comprobar su accesibilidad y asegurarse de que todo el estudiante tiene acceso a los materiales y que todos ellos se pueden usar con programas lectores de pantalla.</li> <li>• Docentes que ofrecen con antelación y en formato electrónico el guion a seguir en la clase y los conceptos clave para que el estudiante pueda estar más involucrado durante la realización de la misma.</li> <li>• Docentes que facilitan al estudiante con alguna discapacidad la posibilidad de hablar con ellos sobre sus necesidades específicas.</li> </ul>  |
| <p>2: Las actividades y los materiales docentes deberían ser flexibles en cuanto al uso, la participación y la presentación.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores que usan diversas estrategias durante la clase, como el debate o la resolución de problemas.</li> <li>• Profesores que presentan la información a través de diversos medios dentro y fuera del aula (por ejemplo, verbal, texto e imágenes, sonido, vídeo, etc.) y diseñan recursos que se pueden reutilizar de varios modos (por ejemplo, en clase, en línea, etc.).</li> <li>• Profesores que usan el debate a través de la plataforma virtual y el trabajo en grupo para fomentar el aprendizaje entre iguales.</li> </ul> <p>Profesores que proporcionan ejercicios y cuestionarios en el entorno virtual de la asignatura para que el estudiante pueda aprender por su cuenta fuera del aula.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores que dan opción a elegir el formato de la tarea (ej. informe, presentación, proyecto, etc.), el tema, y a veces, las fechas de entrega.</li> </ul> |
| <p>3: Las actividades y los materiales docentes deberían ser sencillos y coherentes.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores que comprueban que los diferentes procesos de evaluación de la asignatura están directamente relacionados con la información tratada en clase y los materiales proporcionados en la asignatura.</li> <li>• Profesores que, a mitad del semestre, usan retroalimentación con el estudiante para aclarar cualquier duda acerca de la asignatura.</li> <li>• Profesores que comprueban que todo el material escrito y las presentaciones digitales tiene un formato coherente y contiene ayudas visuales y cognitivas.</li> </ul>   |
| <p>4: Las actividades y los</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores que han cambiado los formatos de las</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
| <p>materiales docentes deberían presentarse claramente y percibirse fácilmente.</p>  | <p>actividades y de los materiales más tradicionales (apuntes dictados, etc.) por otros más accesibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores que garantizan unos estándares mínimos para proyectar en pantalla cualquier material en clase (ej. tamaño mínimo de fuente de 20 pts, contraste de colores, etc.)</li> <li>• Profesores que hablan orientados de cara al estudiante y usan un micrófono cuando es necesario.</li> <li>• Profesores que presentan un resumen de conceptos clave unos cuantos días antes de cada clase.</li> <li>• Entornos virtuales de la asignatura que ofrecen una selección de formatos de archivo e incluyen etiquetas con indicación de qué formato es el más apropiado en cada caso.</li> <li>• Profesores que se forman para aprender a dar clases accesibles.</li> </ul> |
| <p>5: Las actividades y los materiales docentes deberían proporcionar un entorno favorecedor del aprendizaje.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignaturas en las que se permite que durante la elaboración de los trabajos se realice la entrega previa de borradores y la revisión entre iguales.</li> <li>• Profesores que diseñan tareas que permiten experimentar.</li> <li>• Profesores que utilizan técnicas para incrementar la interactividad en clase como por ejemplo la técnica think-pair-share: pensar individualmente- compartir con un compañero- y con todo el grupo.</li> <li>• Profesores que integran su propia investigación cuando tiene relación con lo que se está estudiando.</li> </ul>  |
| <p>6: Las actividades y los materiales docentes deberían minimizar cualquier esfuerzo físico innecesario.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entornos virtuales de asignaturas que están diseñados para ser accesibles y minimizan la cantidad de clics, así como el avance y el retroceso para encontrar la información.</li> <li>• Prácticas de laboratorios que permiten al estudiante trabajar en parejas cuando se solicite que realicen un esfuerzo físico.</li> <li>• Asignaturas que usan los depósitos en línea de la biblioteca para acceder desde casa a los materiales de lectura gracias al formato electrónico, eliminando así el desplazamiento hasta la biblioteca, hacer fotocopias, etc.</li> </ul>  |
| <p>7: Las actividades y los materiales docentes deberían garantizar espacios de aprendizaje que se adapten tanto al estudiantado como a las metodologías de enseñanza.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores que solicitan, siempre que sea posible, el uso de instalaciones que cuentan con la tecnología necesaria.</li> <li>• Profesores que solicitan un espacio que se adecúa a su metodología de enseñanza (por ej., aulas preparadas para el debate cuando este es esencial, aulas para grupos reducidos, etc.)</li> <li>• Profesores que revisan detalladamente su asignatura y realizan las modificaciones necesarias cuando la clase cambia de ubicación, a un gran auditorio en lugar de su aula habitual.</li> </ul>  |

**Fuente:** Adaptación propia a partir de Diseño Universal para la Instrucción (DUI).

Finalmente, debe destacarse que el diseño universal para el aprendizaje en la educación artística, es un tema que se debate en la actualidad, y en su mayoría las Universidades están experimentando estrategias, herramientas, recursos, modalidades; entre otras; y a eso se suman las condiciones limitadas de la educación en tiempos de Pandemia; por lo que es aún un espacio en construcción.

Es relevante considerar que la Universidad de El Salvador se incorpore a este esfuerzo y genere sus propias estrategias y particularidades para garantizar la inclusión de estos modelos de aprendizaje basados en el diseño universal en la formación universitaria.

#### Referencias bibliográficas

- Alba Pastor, C. (2019). Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. Participación educativa, segunda época, v. 6, n. 9, septiembre; p. 55-66. Universidad Complutense de Madrid. España.
- Alba, C., Sánchez, J., Zubillaga, A. (2011). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo. España: DUALETIC.
- Arjona Jiménez, G. (2015) La accesibilidad y el Diseño Universal entendido por todos. De cómo Stephen Hawking viaja por el espacio, Colección democratizando la accesibilidad, Vol. 4. La Ciudad Accesible.
- Ciudad Accesible (2010) Manual de Accesibilidad Universal. Corporación Ciudad Accesible y Boudeguer and Squella ARQ. Santiago de Chile.
- Elizondo, C. (2020) Hacia la inclusión educativa en la Universidad: diseño universal para el aprendizaje y la educación de calidad. Octaedro, Universidad de Barcelona, IDP/ICE. España.
- Fundación Arquitectura COAM. (2011). *Accesibilidad Universal y Diseño para*

*todos*. Madrid: Artes Gráficas Palermo.

- Fundación ONCE (2012) Guía para implementar el Diseño Instruccional Universal en la universidad. Observatorio Universidad y Discapacidad. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Guinnerup, S. (2010) Hacia la plena participación mediante el diseño universal. Colección documentos, Serie documentos técnicos, No 21019. Madrid.
- INEE (2019) Criterios técnicos específicos de diseño universal de instrumentos de evaluación educativa. Instituto Nacional para la evaluación de la Educación, Publicación Diario Oficial. México.
- Palmer, J & Caputo, A., (2002). Diseño Universal para la Instrucción (DUI). Indicadores para su implementación en el ámbito universitario. Traducción y Adaptación Transcultural: The Universal Instructional Design Implementation Guide. Teaching Support Services. LOTF, Government of Ontario. Universidad de Cataluña, España.
- Rose, D. H. (2008) Guía para el diseño universal del Aprendizaje (DUA). Versión 1.0, CAST.
- UNICEF (2014) El acceso al entorno de aprendizaje II: Diseño universal para el aprendizaje. Cuadernillo 11. Nueva York.

#### **Sitios web**

DUALIZA: <https://dualiza.educarex.es/>

EDUCADUA: <http://educadua.es>

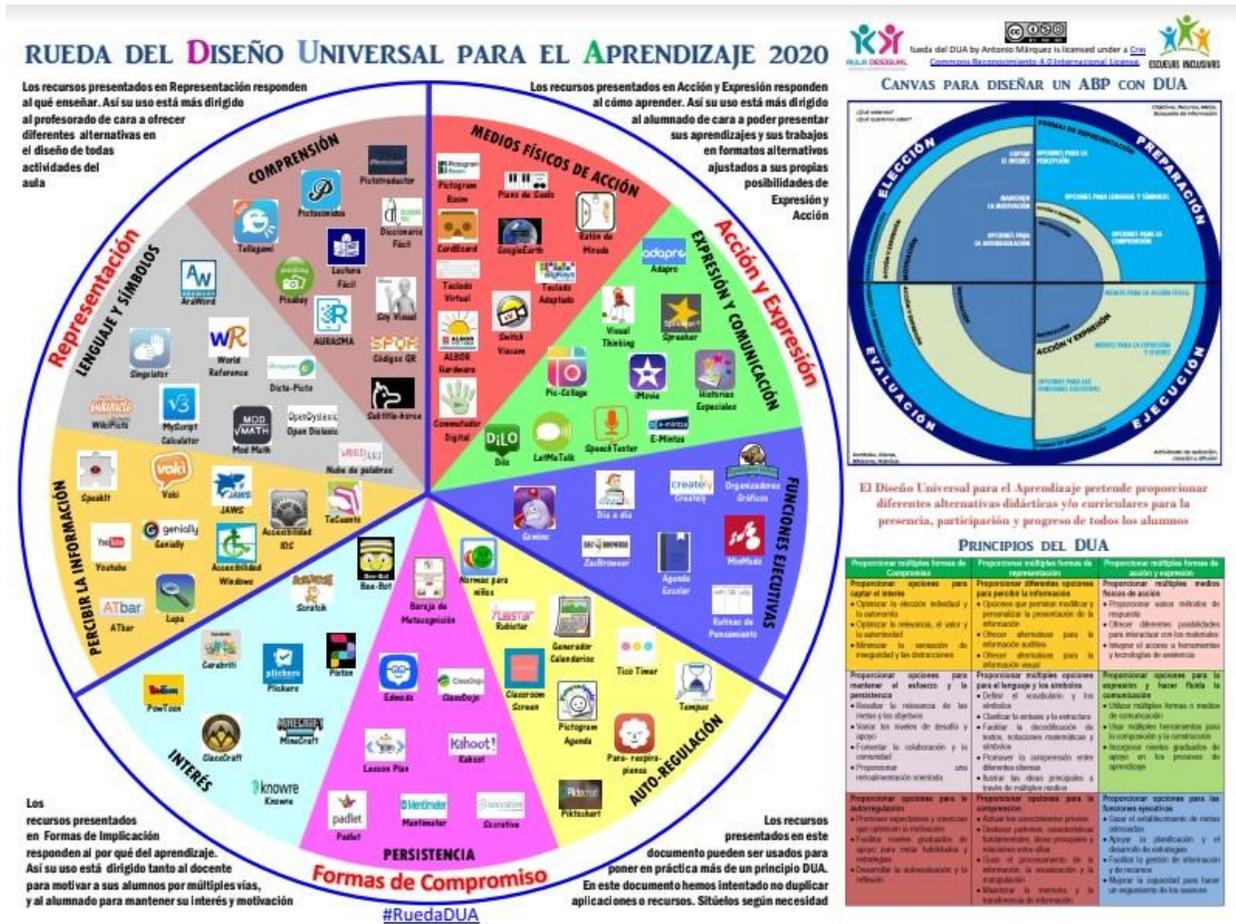
EDUCACIÓN INCLUSIVA: <http://www.ite.educacion.es>

EMTIC: <https://emtic.educarex.es>

RUEDADUA (recursos web) [www.escuelasinclusivas.com](http://www.escuelasinclusivas.com)

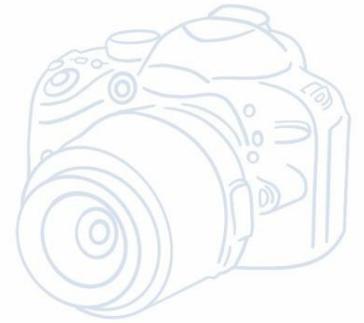
A los autores de esa investigación, no les resta más que recomendar una bibliografía básica para introducirse al tema que se presenta en el cuadro siguiente:

Imagen 8: Rueda del Diseño Universal para el Aprendizaje 2020



Fuente: RuedaDUA 2020,

[https://inspiratics.org/files/original\\_images/RuedaDUA.png?fbclid=IwAR2A0GI08jvEt-6Gh8Xo59MzFBZRRVOAJZ-N-LVlcfuoUrC4QXSo5i42QMso](https://inspiratics.org/files/original_images/RuedaDUA.png?fbclid=IwAR2A0GI08jvEt-6Gh8Xo59MzFBZRRVOAJZ-N-LVlcfuoUrC4QXSo5i42QMso)



# **CAPITULO IV. CONCLUSIONES**





## Contexto actual de la inclusión social

1. El tema de discapacidad se ha ido reforzando a lo largo del tiempo donde van evolucionando los medios de apoyo a este grupo social de personas que tienen una discapacidad, los cuales, han sido retomados por políticas, leyes y reglamentos, que a su vez con el paso del tiempo se han modificado y mejorando para beneficio de las personas con discapacidad. Es cierto que existen todas esas formas de apoyo, sin embargo, si se logra que más personas puedan conocer sobre esta información y que se respeten los derechos de todos para que haya una inclusión social para una vida más equitativa y sin limitaciones, en cualquiera que sea el contexto que se encuentren, que logren tener mayor accesibilidad tanto a los medios de comunicación como el acceso a la información, para que de esta forma se pueda ir erradicando las barreras sociales que desde siempre han limitado a este sector.
2. En el contexto educativo también se han hecho avances en la atención de personas con discapacidad accediendo a la educación básica, media y superior, teniendo la oportunidad de optar por una carrera universitaria, sin embargo, pese a los avances en cuanto a las leyes y políticas referidas a la educación, paso que, se habla de mejoras a nivel de infraestructura, a nivel de currículo educativo y de tener los medios necesarios para la atención de estudiantes con discapacidad en el sector de universidad, hace falta trabajar en esos aspectos importantes para el desarrollo y aprendizaje correcto de ellos, es decir, que todo lo que está escrito en papel puedan llevarse realmente a la práctica, ya que todos tienen el derecho a las mismas oportunidades para aprender y desarrollarse con la mayor igualdad que sea posible.



## **Aplicación de estrategias de incorporación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social**

3. El diseño universal visto desde el punto de vista de la inclusión social, se logró observar y conocer sobre los principios, que son parte de la teoría para la aplicación del diseño universal, los cuales, se pudo denotar la posibilidad de la incorporación del diseño universal en los diferentes contextos sociales, con la finalidad de que, los diseños ya sean de estructura, difusión de información, comunicación, servicios y productos, puedan ser creados desde el inicio tomando en cuenta que cualquier persona pueda hacer uso de ellos con total normalidad, podría ser que la idea es poco ambiciosa o que supone que se necesita de muchos recursos monetarios y mucho trabajo que a veces las empresas o instituciones diferentes no están dispuestas a cubrir, pero las ideas están plasmadas, la posibilidad de una vida con la inclusión social es posible, pero hace falta incorporarlas a la realidad en la que vivimos.
4. Profundizando más en el diseño universal pensando en la educación y aplicando el diseño universal, supone que deben de hacerse cambios del currículo educativo adaptado a la realidad de todos los estudiantes, tomando en cuenta las necesidades por igual, con formas de diseño más flexibles con opciones que permitan el desarrollo correcto para todos. Igualmente, la aplicación de estrategias para los docentes para que estén más capacitados para atender a estudiantes con discapacidad y poder llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que, con la información y teorías recabadas en la investigación se pudo descubrir que muchas pautas de estrategias a seguir para que los docentes puedan tomar en cuenta para que sus clases puedan ser más equitativas y de integración



de todo el alumnado, no solamente en el marco de la discapacidad sino que también, considerando que todos aprende de forma distinta.

**Aportes curriculares para incorporar el Diseño Universal al Plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico.**

5. De acuerdo a todo lo investigado se concluye con aportes dirigidos a la Escuela de Artes, tomando en cuenta la teoría del diseño universal aplicándolo en el plan de estudio de la carrera, con la finalidad de que sea tomados en cuenta para un plan más inclusivo, ya que, una parte de la población estudiantil poseen una discapacidad, por lo tanto, se convierte una necesidad evidente no solo para los estudiantes que actualmente están estudiando, sino, a los futuros estudiantes que podrán optar con alguna carrera de la Escuela de Artes, por esta razón, es que se pensó en proponer dichos aportes para la mejora del plan de estudio para que sea más universal y adaptándolo, tomando en cuenta las diferencias de todos los estudiantes y de los estilos de aprendizaje cada uno posee, una vez comprendido esto, se podrán atender a la población total, con un currículo inclusivo.
6. Para la aplicación de un enfoque inclusivo en el plan de estudio, no solo se realizaron aportes para la adaptación del currículo, sino que también, en aspectos metodológicos para poder promover la participación entre los estudiantes y que puedan ser integrados en todas las actividades a desarrollar, así como la capacitación docente, lo cual, tiene como finalidad que los docentes estén preparados en temas de inclusión social y en la atención de personas con discapacidad, así como mejoras de la infraestructura entre otros aportes, claro que para lograr que sean tomados en consideración es necesario el apoyo tanto de recursos económicos y



así como de recursos humanos que estén dispuestos a trabajar en mejorar la educación superior y en la atención integral de los estudiantes con discapacidad aplicando el diseño universal para el aprendizaje, así lograr que su formación no tengan barreras que los limiten.

7. Es imperativo que los aportes propuestos sobre el diseño universal puedan ser tomados en cuenta, no únicamente en la carrera de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico, más bien, que estos puedan ser incorporados desde las bases curriculares fundamentales con las que se rige la Facultad de Ciencias y Humanidades o en cualquier carrera en donde reciban a estudiantes con discapacidad como parte de una praxis de vital importancia para garantizar la educación equitativa, más justa y de mayor accesibilidad para toda la población por igual. La finalidad de poder hacerlo una realidad es poder mejorar los procesos de aprendizaje de todos los estudiantes erradicando las barreras sociales y comunicativas, ampliando poco a poco el alcance de la aplicación del diseño universal empezando a nivel de carrera, a nivel de la Escuela, a nivel de Facultad y un día poder llegar a nivel de la Universidad.

### **Sistematización de las entrevistas**

8. De acuerdo a la información recabada mediante se logró conocer sobre las necesidades latentes sobre la incorporación del diseño universal en el currículo educativa de la universidad, garantizando la atención integral de todos los estudiantes, beneficiando los procesos educativos con actividades y procesos metodológicos adecuados para la inclusión social de los estudiantes con discapacidad, así como las adecuaciones en las evaluaciones, materiales de estudios y otros que son utilizados en el proceso formativo de los estudiantes, con el fin de que incluir este enfoque



para darle la prioridad necesaria, pero es necesario realizar las valoraciones necesarias poder hacerlo una realidad para las futuras generaciones de estudiantes que podrán ser parte del cambio con un educación integral basada en los principios del diseño universal.

9. De igual forma, se habla sobre el respeto a los derechos equitativos de todos los estudiantes, teniendo en cuenta la posibilidad de la incorporación del diseño universal con el apoyo de la tecnología, con la idea de que todos los estudiantes puedan desarrollarse de forma más autónoma, que sean mucho más competentes en el área laboral, para crear una sociedad salvadoreña más inclusiva teniendo las habilidades necesarias, pero no solamente se requiere de una educación inclusiva para atender a las estudiantes con discapacidad, sino que también, para que todos los profesionales del diseño gráfico puedan desarrollar mayor conciencia social, respeto a los valores humanos y transformando la realidad, en pro de toda la sociedad, sin discriminación y sin barreras, por supuesto, se sabe que es un reto muy grande pero son necesarios superarlos para desarrollar una educación de calidad para todos los estudiantes y para enfrentarse a las nuevas realidades de la sociedad.

#### **Aspectos positivos.**

10. La aplicación del diseño universal en el plan de estudios de la carrera, cuenta con la ventaja de que hay muchas fuentes de información y medios donde se puede apoyarse y basarse para la construcción de un currículo educativo más integral, por lo visto y lo que ha consultado a los docentes la disponibilidad de crear cambios están latentes, ya que se tiene la conciencia social de que existe la necesidad de adaptar el currículo para todos los estudiantes, es decir, que existe el apoyo y abre la oportunidad de



poder aplicar los cambios, claro que algunos docentes desde sus conocimientos y posibilidad ya realizan las adecuaciones para la atención de los estudiantes con discapacidad que ellos atienden y son ejemplos de profesionales interesados en mejorar, siendo autodidactas y buscando las herramientas para mejorar, solo hace falta que las autoridades educativas apoyen este tipo de prácticas.

11. También, con los aportes presentados por esta investigación podrían ser de muchas utilidad y beneficios para ver desde una perspectiva diferente el cómo se podría aplicar estas teorías desde las bases que sustenta el currículo tal y como lo dicen los profesionales del diseño curricular que fueron entrevistados, finalizando con la posibilidad de incorporar la enseñanza de diseño universal aplicado al campo laboral, integrar la inclusión social dentro de los programas de estudios de las asignaturas, así como la posibilidad de incorporar una asignatura optativa sobre la lengua de señas y tratar de erradicar las barreras comunicativas que existen entre docente y estudiantes esto sería un cambio muy significativo para la comunidad educativa, sobre todo por los mismos docentes entrevistados han propuesta esa idea, es decir, que el intereses por aprender está presente en ellos y ya que conocen de primera mano la dificultad que esto representa en su día a día.

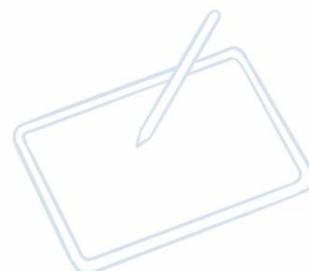
### **Limitaciones**

12. Para poder llevar a cabo un currículo más inclusivo e integral está claro que hace falta muchos recursos para que sean una realidad al igual que el tiempo para poder desarrollar y estructurar un plan de estudio basado en el diseño universal, recursos que muchas veces son limitados, que para la adaptación del plan de estudio son necesarios los curriculistas que trabajen



de la mano con la Escuela de Artes, en el caso de las capacitaciones para la adquisidor de conocimientos sobre la aplicación de estrategias para la inclusión social el factor tiempo juega un papel muy importantes, ya que el intereses de formarse puede estar pero cada quien tiene diferentes actividades, se sabe que un proceso fácil y requiere de mucha paciencia para poder hacerlo una realidad, así que, la aplicación de estos cambios tendría que ser progresivo y así garantizar resultados efectivos.

13. Así mismo, es necesario contar con el apoyo de las autoridades educativas para que también puedan comprender sobre las necesidades de las realidades para que permitan y brinden el apoyo necesario para poder hacer del currículo educativo más inclusivo y que se pueda incorporar el diseño universal en las asignaturas, en las bases fundamentales para el desarrollo del plan, así como, todo el apoyo económico para el desarrollo de las actividades propuestas en este caso de las capacitaciones para poder formar a la planta docente en los temas de inclusión y de estrategias para la aplicación del diseño universal, ya que para su desarrollo se necesitará de gastos, así como la adecuación de los espacios para que estos sean inclusivos y sean una barrera para los estudiantes con discapacidad, como se mencionaba antes, será un proceso complicado, pero definitivamente no es imposible poder dar resolución a los problemas sociales, ya que, siendo la máxima entidad educativa superior debe brindar una educación de calidad.



# **CAPITULO V. RECOMENDACIONES**



- 
1. A partir de esta investigación y con la recolección de información, se espera que se pueda dar revisión de la misma, con la idea de valorarlo y que pueda ser de apoyo para el rediseño curricular, conociendo las necesidades educativas de la realidad actual desde el punto de vista de diseñadores curriculares, docentes, estudiantes, y licenciados de la carrera, ya que se considera que son aportes muy significativos y que se le puede aprovechar mucho con las ideas necesarias y poder guiar el currículo educativo en vía de un enfoque con mayor inclusión e integralidad para el desarrollo de los procesos educativos, y la atención de los estudiantes que actualmente están en la Escuela de Artes y claro que a los futuros estudiantes que se recibirán y podrán estar condiciones más equitativas, logrando de esta manera que toda la población estudiantes puedan desempeñarse y adquirir las mismas habilidades y conocimientos que como resultado serán profesionales más preparados para la vida laboral.
  2. Con los aportes resultantes de esta investigación se recomienda dar seguimiento a los aportes y que se puedan desarrollar las ideas con el apoyo profesionales en temas de currículo, con el objetivo de tomar ideas que aquí se plantean y que se puedan mejorar para que en un futuro se puedan ser tomar en cuenta seriamente para poderlas llevar a la práctica, porque es una necesidad que no se puede negar las dificultades y necesidades de los estudiantes con discapacidad están a la vista, así que, para dar cumplimiento con las políticas educativas universitarias que habla sobre adaptar el currículo a las necesidades de toda la población en general, se espera que este documento realmente se le dé continuidad y que además, se pueda trabajar de la mano con la comunidad de personas con discapacidad y las instituciones que los apoyan para poder entender de mejor forma las necesidades de cada quien.

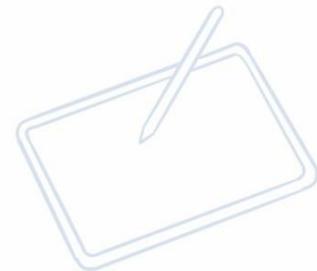
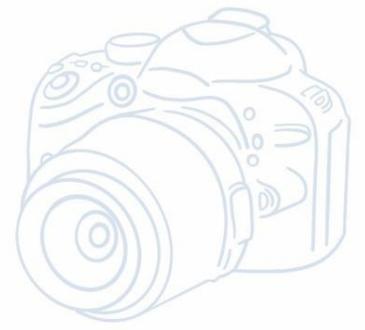
- 
3. Se recomienda que la Escuela de Artes, pueda incorporar dentro de los procesos de grados la investigación con temas inclusivos para poder recabar la mayor cantidad de información sobre la realidad actual de las personas con discapacidad y en relación al diseño universal para conocer de forma más detallada las dificultades que se puedan resolver y las fortalezas que se puedan explotar en el proceso formativo, todo esto para la finalidad de que con toda esa información pueda dar soporte a la estructuración del plan de estudio para que este se pueda ir modificando y adaptar a las nuevas realidad que año con año se van presentando, pero también de esta forma los estudiantes egresados que realicen estas investigación podrán desarrollar más sensibilidad y conciencia social en temas de inclusión que podrán llevar a la práctica en la vida laboral y atender a la población con mayor equidad y pudiendo desempeñarse con competencias de integración.
  
  4. También, se recomienda a las autoridades de la Escuela de Artes que puedan centralizar sus esfuerzos en la modificación del plan de estudio actual tratando de rediseñarlos con las fundamentaciones curriculares inclusivas y solicitando de la colaboración de estudiantes con discapacidad que estén egresados o que se han graduado de la Escuela de Artes para brindar ideas que se puedan agregar, esto se lograría por medio de las experiencias que han tenido a lo largo de toda su vida educativa superior, pudiéndose apoyar de un FODA para determinar las fortaleza, las oportunidades, las debilidades y las amenazas del plan de estudio actual, con ello será mucho más evidente la importancia que tiene incorporación las estrategias del diseño universal para la educación de los futuros profesionales del diseño gráfico, con ello, se pretende evidenciar todos aquellos aspectos que son necesarios cambiar porque no aplican para la población estudiantil en general

- 
5. A los futuros profesionales en el diseño gráfico, se les incita a desarrollar mayor interés y conciencia social sobre los temas de inclusión y de la discapacidad, ya que como profesionales afrontarán muchas situaciones diferentes, y en el mundo laboral tendrán contacto con diferentes grupos de personas con las que trabajarán y para quienes van a trabajar y tendrán que crear diseños de todo tipo, pero teniendo la sensibilidad social serán capaces de desarrollar diseños universales, los cuales, cualquier persona podrá hacer uso de ellos y lograrán crear cambios sociales apoyando a las personas con discapacidad para el acceso de la información, de productos y de servicios que su profesión lo demande, se convertirán en agentes de cambio. De acuerdo con los profesionales entrevistados en el campo laboral el diseño inclusivo no siempre es aplicado, sin embargo, las realidades van cambiando y se van mejorando, y es necesario ser autodidactas para estar preparadas a cualquier situación que requiera y donde se vea la posibilidad de incorporar la inclusión en sus trabajos.
  
  6. Así mismo, recomienda seguir realizando investigaciones con temáticas relacionadas al enfoque de la inclusión social, con la idea de colaborar y conocer sobre las diferentes dificultades y retos que enfrentan las personas con discapacidad en el sistema educativo, así como, realizar propuestas basadas en esas investigaciones para mejorar los procesos de formación de los estudiantes, empezando por la Escuela de Artes pero que también se pueda llegar a contemplar cambios a nivel de toda la universidad, ya sea en aspectos de infraestructura, sino que también, en la adaptación de los planes de estudios de las diferentes carreras, ya que como Universidad de El Salvador máximo centro de formación superior está en la obligación de formar profesionales altamente capacitados y que mejor que los mismos puedan contar con las capacidades inclusivas y de diseño universal aplicados a las distintas ramas del aprendizaje.

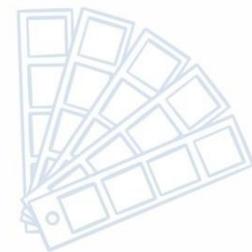
## Bibliografía

- Aidearte. (2010). *Diseño inclusivo o también llamado diseño universal*.
- Alba, C. (2019). *Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. Participación educativa*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- Asociación Los Angelitos. (2015). <http://asociacionlosangelitos.org/>. Obtenido de <http://asociacionlosangelitos.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/100-la-realidad-de-las-personas-con-discapacidad-en-el-salvador#:~:text=No%20existe%20un%20estudio%20que,con%20alg%C3%BAn%20tipo%20de%20limitaci%C3%B3n>.
- CAST. (2013). *Universal Design for Learning guidelines version 2.0*. Obtenido de [http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL\\_Guidelines\\_v2.0-full\\_espanol.docx](http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL_Guidelines_v2.0-full_espanol.docx)
- Centro de Diseño Universal. (2008). *Principios de diseño universal*. Carolina del Norte, Estados Unidos.
- Chávez, N. (2005). *Diseño Social*. PAIDOS.
- CONAIPD. (2015). *Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad 2015*. San Salvador, El Salvador.
- CONED. (2016). *Plan El Salvador Educado*. San Salvador, El Salvador.
- Connell, B. J. (1997). *The principles of universal design. Center for Universal Design*. NC State University.
- Hernández, J., & Galán, Y. (2014). *La accesibilidad universal y el diseño para todas*. España.
- LEY ESPECIAL DE INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD. (22 de Junio de 2020). *Decreto N°0672*. El Salvador.
- Ministerio de Educación. (11 de septiembre de 2019). *Gobierno de El Salvador*. Obtenido de <https://www.mined.gob.sv/programas/programas-educativos/item/5488-programa-de-educacion-inclusiva.html>
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (2010). *Hacia la plena participación mediante el Diseño Universal*. Madrid, España.
- ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI). (2013). *Desafíos de la educación inclusiva en El Salvador*. San Salvador, El Salvador.

- 
- Pacto Multisectorial para la Construcción de la Política Nacional de Educación Superior. (2018). *Propuesta de Política Nacional de Educación Superior de El Salvador*. El Salvador.
- Palmer, J., & Caputo, A. (2002). *Diseño Universal para la Instrucción (DUI). Indicadores para su implementación en el ámbito universitario*. España: Universidad de Cataluña.
- Pastor, C. A., Sánchez Serrano, J. M., & Zubillaga del Río, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*. España.
- Rand, P. (2007). *Design Form and Chaos*.
- Rose, D. H. (2018). *Guía para le diseño universal del Aprendizaje (DUA)*.
- Sánchez, A., & Zubillaga, A, J. (2011). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo*. España: DUALETIC.
- SECRETARÍA TÉCNICA Y DE PLANIFICACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR. (2014). *Plan de Desarrollo de Protección e Inclusión Social*. El Salvador.
- Universidad de El Salvador. (2003-2007). *Plan de Estudio Licenciatura en Artes Plásticas Opción Diseño Gráfico*.
- Universidad de El Salvador. (2013). *Política de Educación Inclusiva para Estudiantes con Discapacidad en la Universidad de El Salvador*. San Salvador, El Salvador.
- Universidad de El Salvador. (2019). *Bases Curriculares de la Facultad de Ciencias y Humanidades*.
- Utrilla, S. S. (s.f.). *Diseño Universal. Dirección de Estudios Profesionales, Secretaría de Docencia*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Vivanco, R., & León, M. (2009). *Identidad + inclusión*. Lima, Perú.



# ANEXOS





**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA DE ARTES**



**Anexo 1: GUÍA DE ENTREVISTA A PROFESIONALES ESPECIALISTAS EN CURRÍCULO EDUCATIVO**

**Tema:** “Estrategias en la aplicación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social, en los servicios del Diseño Gráfico, desde el plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador (en el período 2020-2021)”.

La siguiente guía de entrevista es un instrumento, para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en la investigación, toda información es de uso total para el desarrollo de los objetivos del proyecto, sin fines de lucro y se manejara con toda confidencialidad las muestras a tomar.

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Indicaciones:

A continuación de se presenta un grupo de preguntas relacionadas a Proponer estrategias de incorporación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social en el plan de estudios de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Universidad de El Salvador, que incluya un perfil profesional docente que promueva dicho enfoque en la formación académica.



Preguntas:

1. El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿De qué forma se podría aplicar el Diseño Universal en el Plan de Estudio de la carrera?
2. ¿De qué manera se podría incluir en el Plan de Estudio el Diseño Universal?
3. ¿De acuerdo a sus conocimientos que beneficios podría tenerse al implementar en las asignaturas que la carrera un enfoque de inclusión social?
4. ¿Considerando que la inclusión social es un tema de mucha relevancia, de que se necesita para incorporarlo al plan de estudio?
5. ¿Cómo se pueden incorporar las estrategias de aplicación del diseño universal en las asignaturas?
6. ¿Cuál sería el impacto que tendría los servicios del diseño gráfico con que los estudiantes puedan aprender el diseño universal?
7. ¿Cómo experto en el diseño curricular que cambios se debería de hacer en cuanto a la metodología del currículo educativo?
8. ¿Cuál sería el perfil que el docente debería de tener para poder implementar cambios en el currículo educativo?

GRACIAS



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA DE ARTES**



**Anexo 2: GUÍA DE ENTREVISTA A ESTUDIANTES** Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador

**Tema:** “Estrategias en la aplicación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social, en los servicios del Diseño Gráfico, desde el plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador (en el período 2020-2021)”.

La siguiente guía de entrevista es un instrumento, para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en la investigación, toda información es de uso total para el desarrollo de los objetivos del proyecto, sin fines de lucro y se maneja con toda confidencialidad las muestras a tomar.

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Indicaciones:

A continuación se presenta un grupo de preguntas relacionadas a Proponer estrategias de incorporación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social en el plan de estudios de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Universidad de El Salvador, que incluya un perfil profesional docente que promueva dicho enfoque en la formación académica.



Preguntas:

1. El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿En el desarrollo de las clases de las diferentes asignaturas se les ha hablado sobre el Diseño Universal y como aplicarlo?
2. ¿Cree debería de ser una prioridad el tomar en cuenta esta enseñanza para la carrera?
3. ¿Considera necesario que en la carrera se tome en cuenta el enfoque de inclusión para el trabajo del Diseño Gráfico?
4. ¿Cree que actualmente los profesionales del diseño gráfico trabajan y crean implementando la inclusión??
5. ¿Cree que en los servicios del diseño gráfico es importante implementar estrategias aplicadas en el diseño universal?
6. ¿Le gustaría que los docentes enseñarán como aplicar estrategias del diseño universal?
7. ¿Cómo cree que debería ser el proceso de enseñanza-aprendizaje que debería de recibir para su formación como profesional?
8. ¿Qué tipo de profesional aspira a ser una vez se gradué dela carrera?

GRACIAS



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA DE ARTES**



**Anexo 3: GUÍA DE ENTREVISTA A DOCENTES DE LA** Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

**Tema:** “Estrategias en la aplicación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social, en los servicios del Diseño Gráfico, desde el plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador (en el período 2020-2021)”.

La siguiente guía de entrevista es un instrumento, para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en la investigación, toda información es de uso total para el desarrollo de los objetivos del proyecto, sin fines de lucro y se maneja con toda confidencialidad las muestras a tomar.

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Indicaciones:

A continuación se presenta un grupo de preguntas relacionadas a Proponer estrategias de incorporación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social en el plan de estudios de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Universidad de El Salvador, que incluya un perfil profesional docente que promueva dicho enfoque en la formación académica.



Preguntas:

1. El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿Al enseñar a los estudiantes usted lo hace tomando en cuenta el Diseño Universal??
2. ¿Considera que es importante que los estudiantes conozcan y puedan aplicar el Diseño Universal en su vida profesional??
3. ¿Cómo docente piensa que es necesario que los estudiantes conozcan el enfoque de inclusión social para que lo puedan aplicar a sus vidas profesionales?
4. ¿Cuál es su punto de vista con respecto a la necesidad de la incorporación de la inclusión social en el plan de estudio de la carrera?
5. ¿Le beneficiaría como docente aplicar estrategias del diseño universal para impartir sus clases?
6. ¿Considera que es importante que los estudiantes puedan aprender sobre estrategias de aplicación para el diseño universal??
7. ¿Qué modificaciones considera pertinentes realizar al currículo educativo de la carrera?
8. ¿Qué tipo de profesionales se deberían de graduar, con qué tipo de competencias para el diseño gráfico??

GRACIAS



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA DE ARTES**



**Anexo 4: GUÍA DE ENTREVISTA A PROFESIONALES EN** Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico egresados de la Universidad de El Salvador

**Tema:** “Estrategias en la aplicación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social, en los servicios del Diseño Gráfico, desde el plan de estudio de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes, de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador (en el período 2020-2021)”.

La siguiente guía de entrevista es un instrumento, para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en la investigación, toda información es de uso total para el desarrollo de los objetivos del proyecto, sin fines de lucro y se maneja con toda confidencialidad las muestras a tomar.

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Indicaciones:

A continuación se presenta un grupo de preguntas relacionadas a Proponer estrategias de incorporación del Diseño Universal con un enfoque de inclusión social en el plan de estudios de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Universidad de El Salvador, que incluya un perfil profesional docente que promueva dicho enfoque en la formación académica.



Preguntas:

1. El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿De acuerdo a su experiencia en el mundo laboral se aplica el Diseño Universal?
1. ¿Considera que es necesario como profesionales conocer y aplicar esta modalidad de diseño?
2. ¿Cómo profesional en el Diseño Gráfico cree que es indispensable el aplicar el enfoque de la inclusión social?
3. En la realidad de la sociedad en cuanto al trabajo de un diseñador gráfico ¿Cuál sería lo ideal para desarrollar nuevos productos y servicios desde el punto de vista de la inclusión?
4. ¿Cuál sería el aprovechamiento de aplicar estrategias de Diseño Universal en el servicio diseño gráfico?
5. ¿Cree que le hubiera sido de utilidad que en su formación académica le hubieran enseñados estrategias de aplicación del diseño universal?
6. ¿Cómo profesional en el diseño gráfico que recomendaciones metodológicas podría mencionar para que puedan ser tomadas en cuenta?
7. ¿Cuál sería el perfil profesional idea para el desempeño adecuado del diseño gráfico?

GRACIAS

## Anexo 5: Sistematización de las entrevistas.

### Entrevistas a expertos en diseño curricular:

| N° | Pregunta  | Respuesta   | Interpretación  |
|----|---|---|---|
| 1  | El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿De qué forma se podría aplicar el Diseño Universal en el Plan de Estudio de la carrera? | <p>1. Un plan de estudios tiene dos bases fundamentales una base teórica conceptual y una base empírica, Primero tenemos la base teórica conceptual que tiene todas las teorías postulados la sustentación científica que en un momento baja el marco empírico. Desde ahí es donde se incluyen todos los aspectos los principios que el diseño universal está expresando que eso lo haría más fácil utilizarlos ya en el diseño de la base empírica, la parte práctica que consta en ya la creación de la malla curricular de crear el pensum y ver las áreas en las que se van a trabajar si el área común o la área de especialidad también los programas el plan de implementación el plan de absorción significa que el diseño universal va desde la base teórica así que si desde ahí incorporamos los principios y las ideas del diseño universal nos sugiere incorporando los perfiles que ya incluyendo esos principios lo que el diseño universal requieren también las áreas que incluyen el diseño universal así estaríamos un plan de estudio pertinente que esté constituido para poder trabajar con todos los estudiantes sin pensar si tienen discapacidad o no sino que ya está diseñado para todos los estudiantes de acuerdo a sus necesidades individuales. <b>(Gloria de Vega)</b></p> <p>2. Pero se tiene que hacer un diagnóstico para conocer cuáles son las condiciones de cada estudiante y con base</p> | <p>1. Para cambiar el plan de estudio de la carrera debe hacerse desde la base de las teorías del diseño universal, una vez ya teniendo claro y ubicado, se incorpora a la parte práctica dentro de la malla curricular, ver en que asignaturas <b>es más viable incorporar los principios del diseño universal, de esa forma ir guiando el currículo con el fin de que pueda ser acorde a las necesidades de todos los estudiantes.</b></p> <p>2. Es necesario tener un diagnóstico donde se muestren las condiciones de cada estudiante para que el maestro pueda hacer las adecuaciones respectivas, porque todos tiene un diferente ritmo para aprender, existen diferentes tipos de dificultades</p> |

en ello hacer todas las preparaciones para orientar a los maestros a las adecuaciones curriculares eso se puede hacer con instrucciones generales, pero ya cuando el maestro está con el estudiante deberá considerar cuáles son las adecuaciones que deberá realizar porque en la inclusión no solamente está la discapacidad sino que también están los ritmos de aprendizaje, problemas de aprendizaje, diversas circunstancias como el déficit de atención por ejemplo. Hay que enseñarle al maestro cómo hacer adecuaciones curriculares porque un buen maestro debe tener tres características 1- conocer sus estudiantes saber cuáles son las dificultades y las fortalezas que tiene 2- saber cómo deben explicar a los estudiantes y orientar a los estudiantes tomando como base el diagnóstico de sus necesidades en cuanto a limitaciones y fortalezas y 3- dominar la disciplina. **(Janet López)**

3. El diseño universal busca responder a las necesidades de la mayor cantidad posible de personas, reconoce y respeta la diversidad física y sensorial entre las personas y las modificaciones por la que pasa nuestro cuerpo desde la infancia hasta la vejez. Ello implica planear espacios con dimensiones y formas apropiadas para la interacción sin excluir ayudas técnicas específicas requeridas por alguna persona en particular. De ahí, que el primer paso para aplicar el diseño universal en el plan de estudio de la carrera debe ser la ejecución de talleres con personal docente, personas estudiantes y personas de empresas que trabajan o hacen uso del diseño gráfico para que establezcan ¿Para quién se diseña? ¿Qué requerimientos tienen las personas para quienes diseñamos? Implica además considerar ¿Quiénes desean aprender esta carrera? ¿Qué barreras enfrentan las personas que desean o aprenden esta especialidad? Las

de aprendizaje que se tienen que tomar en cuenta para ello el docente debe conocerlas y poder orientar la educación y enseñanza de ellos con base a esa información que ha sido recolectada, para determinar las dificultades y fortalezas de cada quien, para trabajar en las adecuaciones respectivas para la inclusión.

3. Para implementar el diseño universal a los planes de estudio de la carrera es necesario desarrollar la talleres al personal docente, estudiantes y todas las empresas que trabajan y hacen uso del diseño gráfico para que establezcan preguntas relacionadas al diseño y a la inclusión social con las necesidades individuales, para permitir visibilizar la diversidad de las características de cada persona tiene, así formular requisitos para el ingreso de la carrera, diseñar espacios para el aprendizaje y transversalizar el diseño universal con estrategias de aprendizaje



|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | <p>respuestas a estas interrogantes permitirán visibilizar la diversidad de características a la que deberá darse respuesta tanto al formular los requisitos de ingreso, diseñar los espacios para el aprendizaje y transversalizar el diseño universal en cada una de las estrategias de aprendizaje que se implementan en las diferentes asignaturas. <b>(Patricia Vásquez)</b></p> <p>4. El diseño universal se tendría que incorporar desde las bases teóricas del plan de estudio para poder analizar en qué parte es más conveniente poder aplicar, lo ideal sería que dentro de las metodologías de trabajos se aplique el diseño universal ya pensando que los docentes podrían toparse con estudiantes con discapacidad y que por ello deben de estar preparados con una metodología inclusiva. <b>(Ivonne Vásquez)</b></p> <p>5. Productos y servicios deben de estar alineados a los sistemas y configuraciones de accesibilidad. por ejemplo, un prototipo debería de acompañarse de sensores inteligentes, luces estroboscópicas, y otras tecnologías que permiten la inclusión. <b>(Evelyn Campos)</b></p> | <p>implementar en las diferentes asignaturas.</p> <p>4. Es necesario incorporar el diseño universal desde las teorías que fundamentan el plan de estudio, para luego aplicarlo en la metodología inclusiva de trabajo pensando en cómo el docente puede atender a estudiantes con discapacidad.</p> <p>5. Se incorporaría <b>aplicando medios de accesibilidad en la infraestructura como sensores inteligentes, luces estroboscópicas y otro tipo de tecnología, que sean de ayuda para la inclusión social.</b></p> |
| 2 | ¿De qué manera se podría incluir en el Plan de Estudio el Diseño Universal? | <p>1. Se debe de incorporar todos los principios todos los postulados que nos da el diseño universal y que deben de estar implícitos en la misión en la visión en los perfiles en las características deben estar implícitos en la base en la fundamentación científica que se tiene en este apartado digamos que estos principios deben de estar inmersos en el planteamiento filosófico que va a llevar el plan en el planteamiento sociológico en el planteamiento pedagógico</p>   | <p>1. En <b>los principios del diseño universal deben estar desde la base de la fundamentación científica, así como también en el planteamiento filosófico sociológico y pedagógico para que sean el soporte y</b></p>  |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>disciplina que van a apoyar el desarrollo de competencias de los profesionales en esta área. <b>(Gloria de Vega)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="506 370 1331 667">2. El primer elemento es que los maestros conozcan sobre el diseño universal porque lo primero que debemos de tener en el conocimiento para poder llegar a la práctica entonces el maestro una vez conozcan esa estructura del diseño universal podrá facilitar cualquier o enfrentar cualquier condición que se presente y eso deberá estar presente en las prácticas por ejemplo de las prácticas docentes deberán realizarse siguiendo ese diseño universal. <b>(Janet López)</b></li><li data-bbox="506 672 1331 1403">3. Incorporar una cátedra de atención a la discapacidad como asignatura inicial en todas las carreras que aborde el marco legal internacional y nacional que ampara los derechos de las personas con discapacidad, tipos de discapacidad y normas para interactuar con personas con discapacidad. Esto no sólo facilitaría la interacción con las personas estudiantes que puedan presentar una discapacidad temporal o permanente sino dar respuesta a las necesidades de la población y del mercado laboral. Incorporar como eje transversal las normas de inclusión social y atención a la diversidad en las diferentes asignaturas. Establecer opciones de actividades para las personas estudiantes de forma tal que puedan lograr el objetivo de aprendizaje, pero sin estar supeditados a una única forma de lograrlo. Diseñar los materiales de estudio y evaluaciones en diferentes formatos (digita, impreso texto, impreso Braille, LESSA, audios y vídeos subtitulados) de forma tal que las personas puedan utilizar el que mejor responda a sus necesidades. Establecer espacios de trabajo flexibles dentro del salón que facilite trabajar de forma individual o en grupos. <b>(Patricia Vásquez)</b></li></ol> | <p><b>apoyo para el desarrollo de competencias</b> con base a los principios y las ideas que indica el diseño universal.</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="1346 440 1812 802">2. El diseño universal se podría aplicar por medio de la práctica de los docentes, pero para ello Es necesario que los docentes conozcan acerca del diseño universal para luego poderlo aplicar en la práctica educativa que realizan para facilitar su labor y enfrentar cualquier tipo de situación que se le presente.</li><li data-bbox="1346 807 1812 1403">3. Incorporar una asignatura o respecto a la atención de la discapacidad abordando el marco legal nacional e internacional para facilitar la interacción con las personas, y así dar respuesta a las necesidades de la población, incorporar un eje transversal sobre la inclusión social y la atención a la diversidad, <b>establecer actividades diferentes para que puedan lograr un aprendizaje, sin pensar que sólo hay una única forma de lograrlo, diseñar materiales de estudios y evaluaciones en</b></li></ol> |
|--|---|--|



|                 |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|
|                 |   | <p>4. Debería ser desde una base teórica que se pueda reflejar en la práctica con los estudiantes tendría que ser sometida a un proceso de revisión de las materias y los programas de estudios y así determinar la pertinencia que existe de poder incorporar el diseño universal a la carrera. <b>(Ivonne Vásquez)</b></p> <p>5. A través de la formación en el uso de la tecnología. Los estudiantes deberían de aprender a programar para crear función habilidades en sus diseños. <b>(Evelyn Campos)</b></p>  | <p><b>diferentes formatos para que los estudiantes elijan el que más se acopla a sus necesidades y tener espacios flexibles en el aula que incentive el trabajo individual y grupal.</b></p> <p>4. Desde las teorías y ser reflejado en la práctica, así como revisar las asignaturas y programas para agregar el diseño universal.</p> <p><b>5. Agregando a los planes de estudios la formación de las nuevas tecnologías para poderlos aplicar a sus diseños para que sean funcionales.</b></p> |
| <p><b>3</b></p> | <p>¿De acuerdo a sus conocimientos que beneficios podría tenerse al implementar en las asignaturas que la carrera un enfoque de inclusión social?</p> | <p>1. Los beneficios son grandes y son para toda la comunidad educativa y para toda la sociedad en general porque esto viene a unificar esfuerzos y viene a tomar en cuenta a toda la población estudiantil, sin distinción, hay una política de inclusión e implícita dentro de los planes es un gran beneficio, se le daría la atención a la diversidad con un plan inclusivo es tan importante, en lo académico un currículo alcanzable pertinente en infraestructura las condiciones necesarias y por supuesto la parte del apoyo emocional es de beneficios para los estudiantes con esto estaría preparándose como futuro profesionales al igual que todos sus demás compañeros para insertarse posteriormente en el campo laboral y poder hacer su</p> | <p>1. Los beneficios de unificar esfuerzos para que la atención estudiantes sea equitativa todos y que no haya distinción entre un estudiante y otro, poder hacer un plan inclusivo con un currículo alcanzable conforme a las necesidades, dando apoyo emocional para los estudiantes con el fin de que puedan ser más independiente y que puedan desarrollar un proyecto de vida</p>  |

proyecto de vida implementando también un enfoque socio formativo que beneficiaría a los docentes en su sistema de planificación con estrategias adecuadas, oportunos recursos disponibles, procesos de evaluación pertinentes y una vez se haya formado profesional.

**(Gloria de Vega)**

2. El beneficio de que cumplimos con educación para todos y garantizamos de que todos puedan aprender todos puedan desarrollarse sin importar sus condiciones, pero generalmente en la formación de los maestros está solamente atención a estudiantes regulares y no miran el tema de la inclusión social, entonces eso debe estar fuertemente con conocimiento y estrategias de atención en los planes de estudio. **(Janet López)**
3. La autonomía personal de las personas estudiantes tenga una discapacidad o no, tengan dificultades de aprendizaje o no. Mayor participación de las personas estudiantes. No discriminación. Eliminación de barreras físicas y de acceso al currículo. La integración efectiva de las personas con sus iguales y el resto del personal universitario. Cumplimiento de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. **(Patricia Vásquez)**
4. Que los estudiantes podrán aprender y formarse siendo más integrales acoplándose a las nuevas realidades que enfrenta el país pudiendo así solventar problemas de la vida diaria, ejecutar y desempeñarse en sus laborales ya considerando la diversidad de personas dentro de la sociedad y así poder atenderlas con forme a las necesidades de todos. **(Ivonne Vásquez)**
5. En la diversidad existen los talentos incluir a la mayoría de personas podría traer beneficios para construir redes inteligentes capaces de trabajar en sinergia y

por medio del enfoque socio formativo para que los docentes también aprendan sobre estrategias y procesos en cuanto a la educación y que puedan desarrollar sus trabajos mejor manera.

2. El beneficio es poder garantizar una educación equitativa para todos y no solamente pensar en estudiantes regulares, sino que, la educación para todos que, para ello, es necesario que los docentes tomen en cuenta la inclusión social con estrategias de atención dentro de los planes de estudio.
3. Las personas con discapacidad serán más autónomas, van a participar más y relacionarse con todos, sin discriminación, sin barreras y con acceso a la educación respetando las leyes que los amparan.
4. Mayor aprendizaje y formación integral para solventar problemas sociales considerando la diversidad de personas y así atenderles en el ámbito laboral.
5. Que se van a incluir a la



|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | complementarse. <b>(Evelyn Campos)</b>  | mayoría de personas, así poder construir una sinergia y llegar a complementarse.  |
| 4 | ¿Considerando que la inclusión social es un tema de mucha relevancia, de que se necesita para incorporarlo al plan de estudio? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se necesita la parte actitudinal, la disposición yo comenzaría por esas para tener disposición de diseñar los planes ya con estos enfoques tomando en cuenta las particularidades tener esa disposición de tener en cuenta la realidad, tener la buena idea, el deseo pero también se necesita el apoyo de la institución el apoyo de la familia y el apoyo de los estudiantes mismos en conclusión lo que se necesita es rediseñar los planes de estudio considerando todos los aspectos porque el diseño universal es parte esencial de la estrategia para conseguir una sociedad en la que todas las personas puedan participar un modelo de sociedad puede estar redefinido si se toma en cuenta como base la inclusión que se deriva en gran medida de la reflexión que la sociedad quiere apoyar a las personas en toda la diversidad de forma en que se propone abordar la inclusión en la educación superior de una manera integral así que rediseñando teniendo todo el apoyo de recursos pedagógicos-didácticos el apoyo de la familia, el interés del estudiantes y el que el plan considere todos los aspectos Inclusión sería también importante. <b>(Gloria de Vega)</b></li> <li>2. Bueno dentro del plan de estudio vienen a partir de un perfil del estudiante con ese perfil nosotros tenemos las características y en esas características debemos de considerar como vamos a llegar hacia ellos entonces nosotros tenemos que, a veces los ejes no los pueden manejar los maestros lo que tenemos que hacer es ponerlos explícito que se observe que se puedan evidenciar y que el maestro pueda reconocer las</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es necesario un cambio de actitud tener mayor disposición tener el deseo de querer realizar cambios necesarios con el apoyo de las instituciones, de las familias y de los mismos estudiantes, para poder rediseñar los planes de estudio que es lo que más <b>se necesita hacer un cambio considerando los aspectos del diseño universal para que la educación superior pueda hacer más integral considerando que se tendrían los recursos pedagógicos y didácticos adecuados para poder lograrlo.</b></li> <li>2. Es necesario que los <b>docentes puedan reconocer, observar y evidenciar, las características individuales de los estudiantes ya no pensando que todos son estudiantes regulares, sino que también, existen estudiantes con diferentes</b></li> </ol> |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>evidencias de aprendizaje de estudiantes en esas condiciones, pero generalmente cuando estamos con los indicadores de logro el maestro solamente piensa en el estudiante regular no piensa en las diferentes formas de aprendizaje de los estudiantes. <b>(Janet López)</b></p> <p>3. Que sea una meta de la UES o de la facultad (depende cómo funcione la asignación del presupuesto) porque implica destinar fondos para la formación de las personas docentes, adecuación de espacios, y diseño de materiales en múltiples formatos. Coordinación con diferentes colectivos que representan o trabajan con las diferentes discapacidades. Formación docente en inclusión y atención a la diversidad. Actualización del plan de estudios. Diseño y/o adecuación de materiales de aprendizaje. Adecuación de espacios, mobiliario y equipo. <b>(Patricia Vásquez)</b></p> <p>4. Se necesita que se reevalúen los planes de estudios para luego rediseñarlos ya acoplándolos con el enfoque de la inclusión contemplando las necesidades de la sociedad que van cambiando por lo tanto el plan de estudio igualmente necesidad ser cambiado constantemente para ello es necesario que realicen esfuerzos las entidades encargadas de la revisión y aprobación de los planes de estudios de la universidad. <b>(Ivonne Vásquez)</b></p> <p>5. Claro que sí. Los trabajos del futuro no dependen de que el conocimiento radique en una sola persona sino en varias y estas sean especializadas en sus áreas trabajando en conjunto. <b>(Evelyn Campos)</b></p> | <p><b>condiciones para su aprendizaje y que deben de ser tomados en cuenta en los indicadores de logro para lograr un aprendizaje para todos.</b></p> <p>3. Siendo una meta para la universidad destinar fondos para la formación del personal docente en temas de inclusión y la diversidad, para la adecuación de los espacios y el diseño y adecuación de los materiales en distintos formatos, así como trabajar con los colectivos de estudiantes con discapacidad, actualizar los planes de estudio de acuerdo a las necesidades.</p> <p>4. <b>Es necesario reevaluar los planes de estudio para rediseñar ya tomando en cuenta el enfoque de la inclusión social acorde a las necesidades de todos,</b> también cumplir con los tiempos de rediseño curricular, ya que la sociedad va cambiando y sus necesidades igual.</p> <p>5. Es necesaria la inclusión social y que las personas se puedan</p> |
|--|--|---|



|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   |  | especializar en sus áreas y con la inclusión social como un complemento.  |
| 5 | ¿Cómo se pueden incorporar las estrategias de aplicación del diseño universal en las asignaturas? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuando se llega a las asignaturas primero se debe pensar en un análisis didáctico previo a todo eso se debe pensar en un diagnóstico consultas y determinar los enfoques y todo lo que va a llevar el plan pero se hace un análisis didáctico para definir las asignaturas que van a ir y desde ahí se debe considerar el enfoque con el que se va a trabajar es la oportunidad de retomar el enfoque que tiene el diseño universal luego al hacer la estructura irá desde la base teórica los objetivos metodología, ya dentro de la asignatura, se hace un programa, ese programa debe llevar objetivos en los que vaya implícito en el enfoque, metodologías adecuadas, proceso de evaluación pertinentes y los recursos que sean necesarios y que correspondan al desarrollo de estos objetivos en el que ya se ha tomado en cuenta el enfoque se puede trabajar también como ejes transversales dentro de las asignaturas tiene que estar presente en todas las asignaturas y en los momentos oportunos. <b>(Gloria de Vega)</b></li> <li>2. Bueno ahí tendríamos nosotros que conocer verdad cuáles son los elementos fundamentales del diseño universal para poderlos implementar. <b>(Janet López)</b></li> <li>3. Las actitudes y los factores del entorno que no responden a las necesidades o circunstancias personales es lo que en realidad genera la discapacidad, por tanto, es importante; Permitir apoyos técnicos a las personas que lo necesitan. Efectuar adecuaciones curriculares significativas y no significativas para personas estudiantes específicas. <b>(Patricia Vásquez)</b></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para incorporar estrategias de diseño universal en las asignaturas debe hacerse a partir de <b>un diagnóstico y consultas, para luego hacer un análisis didáctico para definir qué asignatura se tomarán en cuenta y por lo tanto dónde puede ir implícito el diseño universal una vez ya realizada se crea el programa de estudio donde se puede incluir el enfoque y la metodologías, las evaluaciones y los recursos que sean necesarios que correspondan a los objetivos y al enfoque puesto en el plan de estudio.</b></li> <li>2. Para poder aplicar el diseño universal en las asignaturas primero es necesario conocer los elementos del diseño universal para poderlos incorporar a las asignaturas.</li> <li>3. Es importante el apoyo técnico dirigido a las personas que lo necesitan y efectuar las</li> </ol> |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | <p>4. Desde la revisión de las asignaturas, con un análisis didáctico y desde la metodología se podrían incorporar estrategias que sean de acorde a las materias y al enfoque del diseño universal para ello es necesario conocer la teoría y las estrategias que el diseño universal tiene que ofrecer y con ello como base poder aplicarlo a las asignaturas. <b>(Ivonne Vásquez)</b></p> <p>5. Atraves de políticas y protocolos donde se estructuren y se incorporen las normas y actuaciones sobre la implementación de las estrategias. <b>(Evelyn Campos)</b></p>   | <p>adecuaciones curriculares significativas para la inclusión.</p> <p>4. Desde el análisis didáctico de las asignaturas se pueden agregar estrategias del diseño universal y aplicarlo en las asignaturas.</p> <p>5. Con la ayuda de las políticas y protocolos, e incorporar normas y acciones para la implementación de estrategias.</p>  |
| 6 | <p>¿Cuál sería el impacto que tendría los servicios del diseño gráfico con que los estudiantes puedan aprender el diseño universal?</p> | <p>1. En los servicios del diseño gráfico como en toda carrera en la que se ha preparado a los futuros profesionales con el enfoque del DUA se tiene un profesional, ya en el campo laboral si hablamos en el diseño gráfico un profesional con más conciencia social más empático cooperador consciente de los derechos de igualdad con las competencias genéricas y específicas en la que todo el profesional formado en el caso de la Universidad del Salvador, ha obtenido a través de una formación equitativa igualitario quiere decir que van a ser personas con altas competencias sociales y personales más humanas, más comprometidos, el impacto sería en realidad un impacto social de mayor aceptación el impacto económico no lo podría estar describiendo pero consideraría que podrían tener mayor acceso también a las fuentes laborales, así es de que en los servicios del diseño gráfico como en cualquier otra profesión en realidad el DUA hace un profesional más integral hacer un profesional más comprometido consciente de sus trabajos con mayor proyección humana si consideramos ese aspecto. <b>(Gloria</b></p> | <p>1. El impacto que tendría en el diseño gráfico es que en la <b>formación de los profesionales para el campo laboral serían más conscientes y empáticos ante los derechos de igualdad, con competencias genéricas y específicas en cuanto a al diseño universal aplicado en sus trabajos, teniendo un gran impacto social de mayor aceptación a la igualdad entre todas las personas lo cual también vendría dando como resultado fuertes cambios en cuanto a las fuentes laborales aplicados a la proyección humana.</b></p> |



|   |                            |  |  |
|---|----------------------------|--|--|
|   |                            | <p><b>de Vega)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Bueno ahora que estamos nosotros con una nueva tendencia en la educación que estamos utilizando diferentes plataformas, la imagen es un elemento fundamental, generalmente nosotros sólo hemos utilizado texto y los textos no tienen mayor digamos, el niño no comprende no le gusta leer, no logra percibirlo, pero con la imagen le ayuda interpretarlo incluso dentro de la misma imagen debe conocerse debe darse por entendido para el estudiante, el tema de la imagen es un elemento muy importante. <b>(Janet López)</b></li> <li>3. Autorrealización. Mayores posibilidades de éxito académico de las personas estudiantes. Dar respuesta a las demandas de inclusión social y atención a la diversidad de colectivos y sociedad en general. Mayores oportunidades de responder a las demandas del mercado laboral. <b>(Patricia Vásquez)</b></li> <li>4. El impacto sería que ya como profesionales serán más integral y que eso se verá reflejado en su desarrollo y acciones que como profesional tendrán que ofrecer teniendo esas competencias y el conocimiento de un enfoque de diseño universal que sea entendible para una totalidad de población. <b>(Ivonne Vásquez)</b></li> <li>5. A aceptación, el respeto y la convivencia armónica entre todos los sectores y discapacidades garantizan los derechos de las personas. <b>(Evelyn Campos)</b></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Muchas veces los textos no son entendidos por todos los que lo leen, pero en cambio con una imagen es posible que más personas puedan entenderlo e interpretarlo porque en sí se logra entender por sí solo por ello, es que es un elemento muy importante para la educación.</li> <li>3. Las personas se podrán auto realizar teniendo más oportunidades en el campo laboral, tendrán más posibilidades de éxito académico, así como dar respuesta a las demandas por la inclusión social y de la sociedad en general.</li> <li>4. <b>Los profesionales serán más integrales, con competencias y conocimientos del diseño universal y la inclusión social.</b></li> <li>5. El impacto es que habría más aceptación, respeto y convivencia entre todos garantizando así los derechos de todas las personas.</li> </ol> |
| 7 | ¿Cómo experto en el diseño | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las metodologías tienen que ser más flexibles recordemos que al principio de la flexibilidad no es dejar hacer</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tiene que ser una metodología más flexible acomodando los</li> </ol>   |

curricular que cambios se debería de hacer en cuanto a la metodología del currículo educativo?

pasar sino que es acomodar el proceso a las necesidades de los estudiantes con o sin discapacidad metodologías que sean más interactiva fomentar más el trabajo cooperativo y el trabajo colaborativo, haciendo uso de las TICs es importante porque es un medio que nos lleva a interactuar hacer trabajo colaborativo, es necesario que dentro de la metodología se incorpore todas las herramientas todos los métodos necesarios para la formación de estudiantes. Incorporando técnicas y recursos que van desde audios, videos, textos adaptados, medios de acción y expresión que es como van a prender, la metodología es la base que tenemos nosotros definido para saber cómo van aprender nuestros estudiantes preparando todas las estrategias metodológicas que sean adecuadas. **(Gloria de Vega)**

2. La práctica de todo, generalmente las personas viven el conocimiento de una manera y la práctica en otro de aquí lo que tenemos que buscar es la integración de eso de que también el estudiante descubra que el estudiante se motive sea creativo que le orientemos pero a veces nosotros pensamos que el estudiante y el maestro no es capaz y les damos todas las herramientas, y si le podemos dar todas las herramientas pero es necesario que también los estudiantes sean curiosos busquen gestionen el conocimiento y lo construya y no tengan solamente elemento ya repetitivos, sino que, puedan ellos aportar construir soluciones tener plan a partir de problemas o de desafíos. **(Janet López)**
3. Uso de tecnologías de información. Comunicación previa de calendarización de actividades de aprendizaje y evaluación que permita tener control del propio avance y/u organizar su trabajo. Variedad de actividades de aprendizaje y estrategias de evaluación- opciones de

procesos de acuerdo a las necesidades de los estudiantes independientemente si tienen o no una discapacidad para poder hacer trabajos cooperativos y colaborativos haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información para poder aplicar en los procesos de formación de los estudiantes para incorporar técnicas y recursos apropiados para todos.

2. Se tiene que buscar la integración entre el conocimiento y la práctica para que el estudiante descubra, se motive y sea creativo porque es solo se les dan las herramientas a los docentes, y si es importante pero también lo es que busquen sus propias formas de adquirir los conocimientos e ir construyéndolo para la resolución de problemas y desafíos.
3. **Incorporar el uso de las tecnologías de la información y comunicación para la organización de actividades y evaluaciones**



|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   |  | <p>evidencias a presentar. Modelar las actividades utilizando variedad de ejemplos como regla básica y acceso permanente a materiales de estudio en diversos formatos. Retroalimentación constante. Diseño y uso de adecuaciones curriculares. Facilidades de apoyos técnicos. El currículo es discapacitante cuando no permite que todas las personas accedan a él. <b>(Patricia Vásquez)</b></p> <p>4. Tiene que ser una metodología integral pensada para todos para que ellos los es necesario que los docentes sean capacitados para atender a estudiantes con diferentes discapacidades y que la falta de conocimientos no sea excusa para que la enseñanza sea equitativa para todos y que las barreras prácticamente no existan. <b>(Ivonne Vásquez)</b></p> <p>5. Implementación de las estrategias metodológicas inclusivas centradas en el talento y en el uso de las herramientas tecnológicas. <b>(Evelyn Campos)</b></p> | <p><b>para un mejor control,</b> realizar diversas estrategias y actividades de aprendizaje adecuándolas a las necesidades de todos, así como retroalimentar lo aprendido y tener facilidades de apoyo técnico y mejorar el currículo educativo.</p> <p>4. Debe ser pensada como una metodología integral, y capacitando a los docentes en la atención de estudiantes con discapacidad para lograr un aprendizaje equitativo y erradicar las barreras sociales.</p> <p>5. Implementar estrategias inclusivas con el uso de herramientas tecnológicas.</p> |
| 8 | <p>¿Cuál sería el perfil que el docente debería de tener para poder implementar cambios en el currículo educativo?</p> | <p>1. Los perfiles tienen subdivisiones, hay perfil docente, perfil académico y perfil actitudinal un aspecto sería pero que sea un profesional capaz de garantizar una educación inclusiva y de calidad, si el docente tiene esta competencia describe el perfil garantizará que se trabajará con un plan de estudio que sea inclusivo y qué va a dar aportes a ejecución, otro aspecto dentro del perfil podría considerarse dar un enfoque para ver las fortalezas, las capacidades, las debilidades y tomar decisiones para saber cómo eliminar esas barreras que se puedan presentar cómo armonizar cognitivamente, emocionalmente y éticamente, un profesional capaz de</p>  | <p>1. Un docente <b>que sea capaz de garantizar una educación inclusiva y de calidad, con competencias para la ejecución de un currículo inclusivo.</b> trabajando con un enfoque para determinar fortalezas, capacidades, debilidades y tomar decisiones para la erradicación de las barreras inclusivas, que tenga capacidad de poder planificar</p>  |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>implementar un enfoque para eliminar barreras con un currículo con el hacer del estudiante. Por otra parte, no se puede obviar la capacidad de hacer planificaciones flexibles inclusivas y ejecuciones del proceso adaptadas Necesidades de los estudiantes a los Intereses de los estudiantes, otro aspecto sería que debe de poseer una visión humanista este enfoque habla de un desarrollo sostenible tiene que ser un profesional con mucha ética, con mucha empatía no sólo de verla en un sentido colaborativo, sino también, de ponerse en los zapatos del otro. <b>(Gloria de Vega)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Bueno primero abierto a los cambios reconocer que las generaciones son distintas, conocer el uso de la tecnología, manejar muy bien las diferentes plataformas que hay gestionar digamos diferentes recursos, como por ejemplo; este digamos el internet juegos, la radio, la televisión, buscar vídeos en YouTube, etcétera de tal manera que el estudiante pueda tener diferente forma de llegar dice que los estudiantes, nosotros pensamos que tienen poco acceso a la tecnología, pero yo por ejemplo aquí ahorita en un teléfono, estamos hablando no estoy con una computadora, ¿cuántos estudiantes tienen teléfono? ¿cuántos estudiantes pueden conectarse esa herramienta? se está volviendo un gran potencial por lo tanto los maestros también deberían de utilizar, así como también utilizar las redes sociales conocer todas esas redes comunicarse a través de ellos y no sólo pensar en la pizarra y el cuaderno. <b>(Janet López)</b></li><li>3. Formada/o en Derechos humanos. Formada/o en género. Formada/o en inclusión social y atención a la diversidad. Con disposición para realizar trabajo colaborativo con otras personas docentes de la misma o diferente profesión. Con dominio del uso de tecnologías de</li></ol> | <p>de forma flexible e inclusiva para integrar a todos los estudiantes adaptándolas a sus necesidades, así como tener una visión humanista, con ética y empatía hacia los estudiantes.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Un docente abierto a los cambios, ser consciente de que las generaciones van cambiando, <b>saber del uso de la tecnología y de las diferentes plataformas, así como recursos audio visuales, juegos y otros</b> que nos ofrece el uso de las nuevas tecnologías, en donde podemos aplicar incluso las redes sociales para poder comunicarse de otra forma y no solo por medio de una pizarra y del cuaderno.</li><li>3. Deben ser docentes formados en derechos humanos, en género, en inclusión social y atención a la diversidad, debe tener la disposición de trabajar colaborativamente con otros y con dominio en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, así como la lengua de señas y braille.</li><li>4. <b>Un docente abierto a los</b></li></ol> |
|--|--|---|



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>información. Con dominio básico de lenguaje de señas y braille. <b>(Patricia Vásquez)</b></p> <p>4. Debe ser un docente abierto a los cambios, que siempre esté dispuesto a aprender a formarse continuamente y claro que debe de tener mucha sensibilidad para poder atender a diferentes estudiantes sin que haya problemas y sobre todo debe tener de mucha conciencia social para afrontar los cambios dela sociedad. <b>(Ivonne Vásquez)</b></p> <p>5. Capaz de realizar un diagnóstico, obtener las competencias necesarias para comprender las dimensiones de neurodiversidad, limitaciones y discapacidades. Conocimiento de las estrategias metodológicas para la atención a la diversidad. <b>(Evelyn Campos)</b></p> | <p><b>cambios, dispuesto a aprender y formarse, poseer mucha sensibilidad para atender a estudiantes con discapacidad y con ciencia social.</b></p> <p>5. Con competencias de poder comprender la neurodiversidad, limitaciones y discapacidades y que sepas de estrategias de atención a la diversidad.</p> |
|--|--|--|--|

## Entrevista a Docentes Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes.

| N° | Pregunta  | Respuesta   | Interpretación   |
|----|---|---|--|
| 1  | El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿Al enseñar a los estudiantes usted lo hace tomando en cuenta el Diseño Universal? | <p>1. La asignatura que yo doy es, historia del arte entonces tengo muy poca vinculación con el área del diseño gráfico, estoy básicamente en las materias más teóricas de la historia del arte. Entonces estos principios no los contempló de una forma sistemática o regular por el área teórica en el que yo me desempeño porque estoy en el tronco común diría yo que quizás las áreas que tengan que ver más con las especialidades, ya con la carrera el diseño más específicamente mucha mayor aplicación de parte de los compañeros o no sé, pero lo que respecta a la historia del arte si no hay como una aplicación de manera sistematizada. <b>(Sonia Álvarez)</b></p> <p>2. Bueno sinceramente como los programas no lo tiene, solamente lo he tomado algunas consideraciones cuando he tenido personas así en mi clase, como está el diseño universal entiéndase que es una política que primeramente es nueva a nivel mundial a nivel de diseño, por ejemplo aquí en el país en sí el diseño universal no tiene mucha aplicación en los edificios, ya en las construcciones en el país considero que no tiene una aplicación en sí porque este enfoque del diseño universal tiene que venir de una política de gobierno. esto tiene mucho que ver que la universidad como institución no tiene una aplicación en cuanto a diseño universal si hablamos en cuanto a espacios si hablamos de muchas cosas, por ejemplo en nuestra escuela no tenemos una rampa para que suban una personas con discapacidad,</p> | <p>1. En las asignaturas que son más teóricas de la carrera, no hay una aplicación sistematizada o regular por la misma área y aquellas otras asignaturas que tiene más relación al diseño los docentes podrían tener mayor aplicación del diseño universal.</p> <p>2. Los programas de estudio no lo contemplan, pero a nivel personas cuando se ha tenido a una persona con discapacidad en el aula entonces si se toman algunas consideraciones, pero en sí el diseño universal es un enfoque muy nuevo, entonces no tiene una mayor aplicación en el país, en <b>la escuela de arte no cuenta con una rampa para las personas con silla de ruedas</b>, entonces no puede decir que si se aplica porque eso debe venir de una política de gobierno para poderla ejecutar como tal y realizar las adecuaciones necesarias.</p> |

no podemos hablar en la escuela de que si aplicamos un diseño universal entonces con las condiciones deben darse del gobierno tiene que haber un alineamiento del gobierno institucional y en la escuela en si no tenemos una línea sobre el diseño universal. **(Ever Odir)**

3. Sí, bueno primero que todo esto del diseño universal pues es algo que creo que todo el mundo debería estar utilizando, es una herramienta bastante interesante me parece mucho todo lo inclusivo que resulta y fíjate que si inconscientemente si estaba yo pues, utilizando parte del diseño universal en las clases que yo imparto trato siempre de pegarme a los tres principios a la representación, a la acción y expresión, y en la participación mis clases, siempre son participativas mis clases siempre tienen mucho de acción y expresión, yo utilizo mucho recurso audiovisual y si trato la manera de utilizar recursos audiovisuales que sean inclusivos para todos, trato de ocupar material que tenga subtítulos por ejemplo, para poder llegar a la mayoría de estudiantes, más cuando pues estamos hablando de qué se trata de la única universidad que prácticamente según mis conocimientos se encuentra aplicando este servicio de inclusión entonces sí trató de utilizar el diseño universal. **(Luis Avelar)**

4. Si yo entiendo que es el diseño universal es una herramienta metodológica que nos permite llegar a toda la población en la medida que no excluimos, hay herramientas idiomáticas que ustedes como población no oyente manejan y no logramos como docentes llegar a ustedes, el lenguaje de señas no lo manejo yo entonces hay un obstáculo y ustedes entienden bien eso en caso de un diseño universal nos hace llegar a una población mucho mayor como esos códigos actualizar a la

3. Si se hace uso del diseño universal, ya que es una herramienta interesante por todo lo inclusivo que resulta ser, en clases trato de apegarme a los principios de representación, acción y expresión. **Las clases trato que sean lo más participativas, así que utilizó muchos recursos audiovisuales que sean inclusivos, con materiales que tengan subtítulos con la idea de llegar a la mayor parte de estudiantes,** ya que la universidad se encuentra aplicando el servicio de inclusión, pues se trata de utilizar el diseño universal para las clases.

4. Diseño universal es una herramienta metodológica para poder llegar a toda la población y así no excluir nadie, ya que hay herramientas idiomáticas pero no todas las personas manejan, como ves la lengua de señas al no manejarla, entonces hay un obstáculo, lo que pretende el diseño universal, es que se puede llegar a mucha más población para que **como docentes poder formar a personas más integrales, se pueda construir una metodología participativa y que ya en el**

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | <p>población estudiantil como docentes para hacer seres más integrales y este diseño universal, nos permite construir una metodología participativa de esa manera nos permite que un diseño, ya en el campo visual lo puede entender una persona oyente como no oyente, lo puede comprender cualquier persona. <b>(Alvaro Sermeño)</b></p> <p>5. Las materias que doy, son de historia, no tanto de diseño, no lo incluyó como parte de la materia, hace tiempo si di diseño cerámico y ahí se da más pertinente el hacerlo pero como son conceptos más recientes, más bien los estoy conociendo desde que los estudiantes sordos entraron a la Escuela de Artes, he leído un poco más entonces ya para una materia más trabajada seguramente si la incluiría, pero las que he impartido en historia lo aplico no lo enseño pero si lo aplico en los materiales didácticos aunque con limitaciones. <b>(José Orlando)</b></p>   | <p><b>campo visual crear diseñar para que lo pueda entender, tanto una persona oyente como una personas sorda</b> y que cualquiera pueda entender.</p> <p>5. En las asignaturas de historia no se incluyó como tal en la materia, ya que asignaturas más relacionadas al diseño es más pertinente hacerlo, solo se aplica en cuento a los materiales didáctico que se utilizan para impartir las clases, pero no se enseña como el diseño universal.</p>  |
| 2 | <p>¿Considera que es importante que los estudiantes conozcan y puedan aplicar el Diseño Universal en su vida profesional?</p> | <p>1. Sí de hecho sí porque de esa manera como profesionales prácticamente enriquece sus prácticas profesionales, enriquecen los apoyos que ellos vayan a brindar a la sociedad salvadoreña, es decir, en ese caso si tienen profesionales mucho más competentes, entonces sí considero que es muy importante y ahora prácticamente que estamos en este tema caigo en razón de que se debe contemplar en todas las áreas. <b>(Sonia Álvarez)</b></p> <p>2. Pues claro, es muy importante y considero que esta tesis que están realizando pueden abrir un camino para este campo y sus aportes podrían presentarlos a la comisión curricular tanto de la universidad como de la escuela para que estén sujetos a tener en cuenta, porque como le digo sinceramente no le diré que nosotros aplicamos el diseño universal en la escuela, no se aplica pero si como lo es el diseño universal busca unir a todas las personas,</p> | <p>1. Si es importante para <b>los profesionales porque hará que sean más competentes, enriqueciendo sus prácticas profesiones y que a su vez se apoyará a la sociedad salvadoreña.</b></p> <p>2. El diseño universal busca unir a todas las personas, sin embargo, en el país no se aplica debido a la falta de esfuerzos o por cuestiones políticas, pero la realidad es que ni la universidad, ni en la Escuela de Arte se puede decir que se aplica el diseño universal, pero si es algo importante que los estudiantes</p> |

entiéndase que el diseño universal al país esa corriente no ha tenido muchos esfuerzo, tal vez por cuestiones políticas pero considero muy importantes que conozcan los estudiantes lo que es el diseño universal. **(Ever Odir)**

3. Sí, consideró que es súper importante en el sentido que nosotros si te fijas vamos replicando patrones, estos patrones, así como nos enseñaron a nosotros, enseñamos y yo creo que vivimos pues en una sociedad que casi no nos permite mucho a nosotros innovar en el buen sentido de la palabra, prácticamente nosotros replicamos esos patrones, entonces yo creo que sí es importante que nosotros ya media vez aprendamos qué significa trabajar mediante la metodología del diseño universal, es importante que nosotros incluyamos eso en la manera de enseñar y luego en la aplicación práctica para el trabajo diario. **(Luis Avelar)**
4. Si por lo mismo porque en la medida que no estudiaste tienen este instrumento y en la vida profesional, permite llegar a más población, ese diseño universal se nos convierte en una herramienta cotidiana de la vida, como yo lo consigo se vuelve una herramienta de primera mano para un estudiante, como para también de profesionales para todo porque se democratiza la participación en diseñar una gráfica que nos habla y nos da el deterioro del medio ambiente muchas veces un dibujo dice más que una frase, pues es que la frase no le entiende alguien que haga uso de otro código lingüístico, en cambio un diseño un dibujo me dice mucho, por ejemplo; si dibujó un árbol es que igual aquí y en china o cuando dibujo un perro se vuelva más universal llegó a más personas para la comprensión misma de un lenguaje universal presente en todas las culturas. **(Alvaro Sermeño)**

podieran conocerlo.

3. Es muy importante porque nosotros al enseñar, lo que hacemos es replicar la misma forma en la que a nosotros nos enseñaron y en la actualidad debido a la sociedad no nos permite mucho hacer innovaciones en cuanto a la enseñanza, pero si nosotros aprendemos a trabajar con una metodología del diseño universal, podríamos aplicar esa forma de enseñar en la práctica de nuestro trabajo
4. Es importante que los estudiantes tengan uso de estos instrumentos del diseño universal, en su vida profesional, para que pueda llegar a más personas, el diseño universal es una herramienta cotidiana de la vida, que tanto estudiantes como profesionales es de ayuda para incentivar la participación en el diseño, ya que mediante la imagen o un dibujo el lenguaje se vuelve mucho más universal y que puede estar presentes en las diferentes culturas.
5. Es muy importante porque en la actualidad no se toma en cuenta la diversidad de las personas, todas las personas son diferentes, por ellos, es más difícil poder acceder a

|          |  |   |  |
|----------|--|---|--|
|          |  | <p>5. Sí, considero que es muy importante porque no se toma en cuenta la diversidad de personas de la sociedad, es como que se diseña algo pensando que todos lo van a entender fácil, pero todas las personas son diferentes y para quienes tienen algún tipo de discapacidad es más difícil a veces poder acceder a productos o a campañas, porque no se entiende tan fácilmente entonces, si es necesario que los estudiantes lo apliquen y practicarlos tendría que conocerlos mejor en los materiales que llevan diseño. <b>(José Orlando)</b></p>   | <p>ciertos productos y servicios, porque no se dan a entender, es por eso que los estudiantes puedan saber y aplicar los conocimientos del diseño universal.</p>   |
| <p>3</p> | <p>¿Cómo docente piensa que es necesario que los estudiantes conozcan el enfoque de inclusión social para que lo puedan aplicar a sus vidas profesionales?</p> | <p>1. Totalmente, es decir, en estos tiempos prácticamente de globalización y que en el mundo se ha roto las comunicaciones, entonces de cierto modo así como se ha roto las barreras de la comunicación, pues lógicamente el asunto de la inclusión, el respeto a la diversidad de enseñar y fomentar los jóvenes a los estudiantes, es un rol que nos corresponde a todos los docentes el fomentar esos principios y valores de respeto y principalmente de la inclusión trátense de personas con algún tipo de discapacidad o cualquier tipo de condición que tenga cualquier persona, entonces sí estoy completamente de acuerdo eso es fundamental en los tiempos actuales y pues debe haberse hecho esto todo el tiempo pero actualmente con mucha más razón y creo que es muy importante que nosotros los fomentemos en las aulas de clases los maestros y a todos los niveles desde las edades muy básicas desde la familia y con mucha más razón de la universidad. <b>(Sonia Álvarez)</b></p> <p>2. Si claro la inclusión es un enfoque muy positivo a la diversidad de personas, a las diferencias individuales que tiene cada uno de ellos en la vida diaria y esto daría mucha riqueza a la sociedad, nosotros que somos gente de educación estamos muy abiertos a la participación a la</p> | <p>1. Si es necesario que los estudiantes conozcan este enfoque, <b>es el rol de los docentes fomentar la inclusión, el respeto a la diversidad o a cualquier persona, que conozcan y apliquen los valores</b>, es algo muy fundamental en la actualidad, así que, los docentes deben de fomentar todo esto desde las aulas de clases, en todos los niveles educativos y con más razón en la educación superior.</p> <p>2. Si es necesario, ya que el enfoque de la inclusión social es muy positivo para la vida cotidiana y dará mayor beneficio a la sociedad, con cambios sociales y culturales, así se tendría un mundo más equitativo, más respetuoso, con mejor bienestar, evitando el uso de las etiquetas, sin exclusión, son algunos de los beneficios que</p> |

vida de la educación y con eso también tendrán más acceso a más trabajos, a cambios sociales y culturales en las comunidades, por medio de la inclusión también un mundo más equitativo más respetuoso mejor bienestar, ya no andar con etiquetas, ni excluir esos serían los beneficios del diseño universal, su aplicación estaría en un acceso equitativo permitir la participación de todos valorando el aporte de cada uno a la sociedad.

**(Ever Odir)**

3. Claro, mira este es súper importante y de hecho yo creería que debería ser parte del currículo, sinceramente no estoy consciente de qué porcentaje hay de personas sordas y yo creería que sí debería de enseñarse esto o sea yo creo que nos vemos obligados como sociedad solamente cuando un miembro de nuestra familia necesita comunicarse y yo creo que deberíamos de hacerlo todos y todos deberían de saber esto de manejar el lenguaje igual verdad, pues todos deberíamos de estar aprendiendo y debería ser parte del currículo o el programa de las asignaturas. **(Luis Avelar)**
4. Sí y ustedes lo han estado viviendo en carne propia porque, sin el intérprete ustedes estarían con la dificultad que no pudieran haber finalizado con su carrera o sea de egresar y en la medida que el estudiante tiene esa posibilidad y el docente tiene especialmente la posibilidad de este puente para poder llegar a ustedes en este caso la interprete es el puente entre ustedes y yo para poder conversar y compartir. **(Alvaro Sermeño)**
5. Si es necesario y deberían si no se puede incluir en los temas de las materias, deberían de hacerse como capacitaciones o charlas para los estudiantes para que la conozcas porque, sino, no se integra en el caso de la Escuela de Artes, creo que es un poquito más fácil

traería la aplicación del diseño universal a la sociedad permitiendo mayor participación de todos y valorando los aportes de cada quien.

3. Es muy importante y debería de ser parte del currículo educativo, desconozco la cantidad de personas sordas que hay, pero sí es necesario que se enseñe sobre la inclusión social y es que como sociedad se aplica solamente cuando un familiar tiene la dificultad de comunicarse con otros, **lo que debería de ser es que, todos deberían de manejar por igual el lenguaje, por lo tanto, debería de ser parte del currículo y de los programas de estudio.**
4. Es importante la inclusión aplicar la inclusión social, en este caso el intérprete es el puente entre docente y el estudiante para poder llegar a tener una conversación y compartir, de esta manera ir aprendiendo y finalizando la carrera.
5. De ser posible **la inclusión social se debería de incluir en los materiales, pero no es posible, pero sí que se pudiera hacer por medio de capacitadores o charlas donde se traten estos temas, ya**

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   | <p>porque como hay más estudiantes sordos y están en diferentes años, entonces son como más fácil que entiendan que es necesario porque hay necesidad de comunicarse con ellos. <b>(José Orlando)</b></p>  | <p>que es muy necesario debido a la necesidad de las comunicación.</p>   |
| 4 | <p>¿Cuál es su punto de vista con respecto a la necesidad de la incorporación de la inclusión social en el plan de estudio de la carrera?</p> | <p>1. Pues yo creo que eso es fundamental, incorporar la inclusión social y la inclusión de todo tipo es muy fundamental, es una prioridad que la universidad en este caso las diferentes carreras, yo creo que cada maestro hace sus esfuerzos pero no existe como un tipo de política, yo sé que en la universidad hay como la dependencia que se encarga de administrar estas áreas, pero yo creo que la universidad todavía le falta mucho o a la facultad le hace falta mucho qué en la universidad aunque haya una oficina de género haya una unidad de atención a los estudiantes con discapacidad, sin embargo, que todavía debe de potenciarse y fundamentarse, entonces yo creo que es una cuestión que es prioritaria, a pesar de que haya un unidad de discapacidad pero no existe en sí sistemáticamente como una política universitaria que no exista en si un reglamento o desarrollar otro reglamento que le dé cabida a esto de la inclusión porque nosotros podemos hacer esfuerzos como docente en las aulas de clase pero, la universidad también debe y todas las instituciones educativas deben fomentar este tipo políticas de forma institucional porque pueden tener una mayor base una base jurídica podría ser también. <b>(Sonia Álvarez)</b></p> <p>2. Sería bueno que estos resultados podrían sacar alguna cantidad de objetivos o competencias, en las cuales el diseño universal sea incorporados y entregados a la escuela, sería muy bueno pues creo que es necesario para quitar estos paradigmas y permitirán una</p> | <p>1. Es fundamental que la Universidad priorice la inclusión social en todas las carreras, a pesar de que hay una unidad de estudiantes con discapacidad, pero no hay una sistematización como una política educativa universitaria que lo respalde, tampoco hay un reglamento donde se tome en cuenta la inclusión social. Los docentes si pueden hacer esfuerzos en las aulas de clase, pero todas las instituciones educativas deben fomentar una base jurídica que lo pueda respaldar para su desarrollo.</p> <p>2. <b>Es de gran importancia que pueda ser incluido dentro de los planes de estudio, incorporar la inclusión social para que pueda haber una mejor participación de parte de las personas</b>, que no haya exclusión de nadie y quitar los paradigmas que se tienen con respecto a esos temas</p> <p>3. Es muy importante, pero debería de incluirse en todas las carreras de la</p> |

participación mejor de las personas, sin excluir a nadie, creo que es de gran importancia que puedan ser incluido en los planes de estudios. **(Ever Odir)**

3. Considero súper importante, yo creo que debería de incluirse en todas las carreras, no solamente en diseño gráfico o en las opciones de la de la de la escuela de arte sino que en todas las carreras debería de enseñarse esto, en qué sentido, en el sentido que como te digo como sociedad no estamos preparados para comunicarnos con alguien verdad con capacidades especiales o sea no sabemos qué hacer, siempre buscamos comunicarnos con ellos de alguna manera y ellos tienen su lenguaje entonces nosotros tendríamos que ser capaces de entender, para ello en el currículo debería de estar contemplados llevar por lo menos dos materias, yo pensaría que lo adecuado sería, por ejemplo; una materia que se llama introducción al lenguaje de señas y también pueda una segunda que sería que como una no sé si una especie de gramática, para tener conversaciones y poder resolver problemas del día a día. **(Luis Avelar)**
4. Más que importante porque si, en la carrera es básico, en la Escuela de Artes a medida que tiene la posibilidad de compartir experiencias con comunidad de sordos, puede construir cambios a integrar y que los estudiante, tanto como docentes, nos integremos y no solamente la Escuela de Artes o de la universidad, si no, como país porque es importante ganarse al estudiante y que comprenda la asignatura que se está impartiendo y no es nada fácil, es un reto y es importante aplicar esto a nivel nacional, ahora en varios medios ya se incorpora la lengua de señas salvadoreña y todos los canales deberían de incorporar o al menos subtítular y tener

universidad, donde se enseñe a comunicarse con las personas con discapacidad, en este caso auditiva, porque es normal que siempre buscamos comunicarnos con ellos y ellos tienen su propio sistema de comunicación, entonces nosotros debemos de ser capaces de comprenderles, para ello **el currículo debería de contemplar llevar al menos dos materias, una que sea una introducción a la lengua de señas y una segunda con conocimientos gramaticales para aplicarlo en conversaciones y poder resolver problemas cotidianos**

4. Es importante que se incorpora la inclusión social en la carrera, la Escuela de Artes a medida que tiene la posibilidad de relacionarse más con personas sordas, puede construir cambios que se pueden integrar en la carrera, pero que no solamente la Escuela de Artes o solo en la universidad pueda hacerlo, sino, que debería de ser a nivel nacional.
5. Actualmente se está trabajando en el nuevo plan de estudio de la



|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | <p>acceso a las noticias. <b>(Alvaro Sermeño)</b></p> <p>5. Si debe de Incluirse los planes de estudios, se están trabajando de hecho están atrasados hace 7 años más o menos que se inició a trabajar y no se incorporado a un material como para los nuevos planes, entonces estamos en un momento bastante bueno para que pensemos en incluir dentro los contenidos de las materias algo sobre diseño universal, es muy importante porque así se piensa en todas las personas de la sociedad, no solamente se piensa en producto sino en toda la sociedad. <b>(José Orlando)</b></p>  | <p>carrera y debería de incorporarse el enfoque del diseño universal, que se pueda incorporar en las asignaturas, de esta forma ya se pensaría en todas las personas en general.</p>  |
| 5 | <p>¿Le beneficiaría como docente aplicar estrategias del diseño universal para impartir sus clases?</p> | <p>1. Pues, yo pienso que sí, yo ya caí en cuenta así como el inicio de la primera pregunta que ustedes me hacían, que yo decía de que por lo mismo de que es de historia del arte y el diseño universal como tal en mi cátedra, bueno digamos que por la orientación aplicarla como tal es complicado de aplicar pero si es necesario poder hacerlo en todas las áreas, sin embargo, esto no se ha hecho de una forma sistematizada, lo que de cierta forma se hace de una forma empírica hasta cierto punto esfuerzos más que todo individuales, eso les decía que cada uno de los docentes hacemos nuestros esfuerzos de manera individual, sin embargo, de una manera colegiada de esa manera yo creo que podemos ir potenciando y vamos a ir trabajando en pro no solamente de las personas que tienen alguna discapacidad, sino que, de manera general son valores y tienen que ser políticas que nos atañen a todos porque es una obligación, entonces yo pienso que es muy importante que lo hagamos en todas las áreas y si por lo menos no se hace una manera sistematizada institucional es compromiso de los docentes que lo vayamos potenciando. <b>(Sonia Álvarez)</b></p> <p>2. Claro me traería beneficios en cuanto a lo personal, como</p> | <p>1. Si pienso que se podría aplicar el diseño universal en todas las asignaturas, aunque su aplicación sea complicada porque no se ha sistematizado, porque los docentes lo hacen de forma empírica donde cada quien hace esfuerzos diferentes para lograrlo. Se tiene que ir trabajando para que se pueda aplicar de forma colegiada el diseño universal para todos los estudiantes no solamente a los que poseen una discapacidad y lograrlo con el apoyo de las políticas educativas.</p> <p>2. Traería muchos beneficios a nivel personal y también para poder ser una institución educativa con mayor igualdad, recordando que el diseño no solamente tiene que ser funcional, sino que, tiene que ofrecer un servicio a la comunidad,</p> |

satisfacción personal también y para ser una institución con mayor igualdad, recordemos en que el diseño aparte de ser funcional debe dar un servicio a la comunidad, si es muy importante incluirlo y como docente trae muchos beneficios incluirlo en diseño universal a la carrera. **(Ever Odir)**

3. Fíjate que sí, te voy a hablar en algo puntual de esto yo creo que nosotros estamos acostumbrados e incluso en el día a día, en documentos formales, nos encontramos con términos como clases magistrales, es algo que viene heredado desde tiempos inmemorables y se refiere a que alguien sabe mucho que tiene un cúmulo de conocimientos y con ese cúmulo de conocimientos lo único que hace es regar, o sea esparcir esos conocimientos a sus estudiantes, yo creo y soy un firme creyente del dicho de un proverbio que existe que dice, que cuando uno enseña dos aprenden, entonces yo quisiera así como parte del diseño universal yo lo que recojo, es la parte de participación o sea debemos nosotros fomentar buscar diferentes maneras de motivar a los estudiantes mediante la participación activa. **(Luis Avelar)**
4. Sí, yo no lo dudo, a nivel de la escuela si hay apertura, pero a nivel de la universidad o de la facultad que muchos sordos se les niega estudiar diferentes carreras, yo admiro la capacidad cognitiva de aprender a leer, escribir y comprender las palabras escritas, no es fácil para los sordos y me pongo a pensar esa limitante y ustedes ya se van a graduar, es una capacidad loable y a medida que somos integrales nos dan herramientas como docentes tenemos esas herramientas metodológicas. **(Alvaro Sermeño)**
5. Si me beneficia mucho, porque de esa manera puedo

por eso es muy importante incluirlo y como docente traería muchos beneficios el aplicar el diseño universal en la carrera.

3. Estamos demasiado acostumbrados a pensar en educación con clases magistrales o por medio de documentos formales para poder esparcir los conocimientos para los estudiantes, en el diseño universal lo que yo hago más que todo, es crear una participación activa con los estudiantes para fomentar y buscar las diferentes maneras de motivar a los estudiantes para que puedan aprender y de esta forma de enseñar poder aprender tanto el estudiante como el docente.
4. A medida que se sea más integral, no solo a nivel de facultad, sino que, a nivel de toda la universidad, los docentes deberían de tener herramientas metodológicas en todas las carreras y así no negar el acceso a la educación superior a las personas con discapacidad.
5. Sería muy beneficioso, porque de esa forma se le daría una mejor atención para todos los estudiantes, tanto los que son oyentes, como a los estudiantes sordos que están en la carrera, ayudaría mucho a



|                 |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|
|                 |   | <p>atender mejor a todos los estudiantes, no solamente a los oyentes, por ejemplo, son como las dos poblaciones que tenemos en escuela oyente y no oyente, si soy capacitado en eso, puede entender mejor a todos los estudiantes y les puedo ayudar mejor a entender las clases, me beneficia mucho porque así les puede enseñar mejor. <b>(José Orlando)</b></p>  | <p>entender las clases y se les enseñaría mejor.</p>  |
| <p><b>6</b></p> | <p>¿Considera que es importante que los estudiantes puedan aprender sobre estrategias de aplicación para el diseño universal?</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es importante porque todos los estudiantes sin excepción alguna, si queremos crecer como sociedad salvadoreña, si queremos, como le decía fomentar este valores y queremos alcanzar niveles más altos de profesionalismo de concientización, de principios y valores humanos, es decir, es como debe constituirse de verdad este asunto del diseño universal debe constituirse en un principio enorme que prácticamente toda la vida, todas las esferas, no solamente de nosotros los docentes, sino que también, de los estudiantes que yo creo que sí todo el estudiantado y de esta manera pues vamos a tener profesionales mucho más consciente, mucho más consecuente y por ende mejores profesionales seres humanos definitivamente. <b>(Sonia Álvarez)</b></li> <li>2. Si es muy importante que toda la población y todo egresado del diseño se apodere de estas estrategias, que salga con las competencias para resolver situaciones en cuanto al diseño universal, como le decía en el país hace falta una política de igualdad y sobre esto del diseño universal hay muchas aplicaciones en otras ramas como la arquitectura, pero sí es muy importante que los estudiantes aprendan estas estrategias porque llegarían a la sociedad resolver un problema. <b>(Ever Odir)</b></li> <li>3. Yo creo que si, como te digo tú tienes que estar consciente de lo que estás aprendiendo y el diseño universal es igual que cualquier otro tipo de enseñanza,</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es importante para todos los estudiantes porque así se podrá crear con una sociedad salvadoreña que fomenten los valores con altos niveles de profesionalismo, concientización, con principios y valores humanos, aplicando el diseño universal. Que tanto docentes como estudiantes puedan aplicarlo.</li> <li>2. Es muy importante que toda la población y <b>todo egresado del diseño gráfico pueda poseer estas estrategias, que tenga las competencias para resolver las situaciones aplicando el diseño universal</b>, hace falta una política de igualdad, pues hay muchas aplicaciones en otras ramas educativas, por eso es muy importante que todos los estudiantes aprendan estrategias para poder resolver problemas de la sociedad</li> <li>3. Sí, considero que es importante que los estudiantes puedan conocer</li> </ol> |

por ejemplo te podría citar yo el programa en el que yo trabajo, mediante el aprendizaje por competencias ellos tienen que estar conscientes que en algún momento su formación va a terminar y que en algún momento ellos van a tener conocimiento ganados que al principio la materia no tenían, entonces yo creería que lo mismo aplica para el diseño universal al aplicarlo nosotros en las materias comunes verdad, al nosotros implementar esta metodología tenemos que dar a conocer y decirle los chicos que estamos aprendiendo algo nuevo este es una manera nueva de hacer las cosas y con esta manera nueva de hacer las cosas nosotros esperamos estos resultados de ustedes entonces sí considero importante que los chicos aprendan sobre estas estrategias. **(Luis Avelar)**

4. Claro que sí, es importante hoy en día con la tecnología solo corte y pega y no analiza, ustedes estuvieron ese reto de lograr comprender y analizar, son lo que enfrentan día a día, si se poseen esas herramientas universales si el estudiante posee esas herramientas permiten crecer y desarrollarse como profesionales, es básico para construir una sociedad distinta y menos desproporcionada y entender su importancia. **(Alvaro Sermeño)**
5. Claro que sí, los estudiantes como futuro profesional en el diseño gráfico están en la obligación de cumplir con las expectativas de las nuevas realidad, en donde la inclusión social toma más realce y las estrategias de aplicar su trabajo con base el diseño universal, vendría siendo lo más importante y lo más necesario para el beneficio de la sociedad y no solo pensar tradicionalmente, solo para las personas sordos sino que para que cualquier persona pueda acceder a esa

sobre estrategias del diseño universal, que ellos puedan entender que estarían aprendiendo bajo un nuevo enfoque, una nueva forma de poder hacer diferentes cosas, para poder aplicarlo en sus trabajos, que posean esas competencias y que estén conscientes de lo que están estudiando y para qué lo están estudiando.

4. Si es muy necesario poseer herramientas en cuanto al diseño universal, ya que así, se podrán desarrollar más como profesionales, con la finalidad de crear una sociedad diferente y menos desproporcionada entre las personas, poder entender la importancia de tener una sociedad más integral.
5. Sí es muy necesario que los futuros **profesionales del diseño gráfico cumplan con las expectativas de una nueva realidad, en donde la inclusión social es cada vez más importante y que se puedan aplicar ese tipo de estrategias en sus trabajos** tomando como base el diseño universal y sea de beneficio para la sociedad en general y que se pueda diseñar no sólo para un tipo de personas, sino

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | información, entonces si es necesario que ellos aprendan estrategias para aplicarlo en su vida profesional. <b>(José Orlando)</b>   | que, para cualquier tipo de persona.   |
| 7 | ¿Qué modificaciones considera pertinentes realizar al currículo educativo de la carrera? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yo creo ya que es urgente y muy necesario que se desarrolle, no sé, se me ocurre a mí que podría ser por ejemplo; un eje transversal en cada una de las asignaturas que se imparten en las diferentes áreas, tuviésemos como un eje transversal que se pueda desarrollar algunas actividades cualitativas que al final igual verdad actividades cualitativas que se pueden traducir a cuantitativa y que lo podemos llevar a una expresión numérica, creo que como ejes transversales que puedan ser desarrollados por ejemplo; en las distintas áreas que pudiéramos desarrollar el tema éste que estamos hablando de la inclusión, creo que es muy necesario. Estas prácticas de vida en donde los seres humanos prácticamente no existe distinción, se deben rompen todas las barreras porque al final los seres humanos somos todos, somos iguales entonces en ese sentido no debe haber ningún tipo Intención, entonces nosotros como docentes en las aulas debemos ir fomentando que existiera como una política y aplicar estrategias de aprendizaje. <b>(Sonia Álvarez)</b></li> <li>2. Bueno decirle que algo que urge en la escuela y que se viene trabajando es el nuevo currículo, en este nuevo currículo tiene que estar, son muy importantes estos temas del diseño universal y tiene que estar en las competencias de egreso de los alumnos, parte de los conocimientos de las teorías, de las prácticas, de la creación de la imagen, de la capacidad de análisis, de todas las soluciones en cuanto a las visuales, debe haber esa sensibilidad en el diseño y debe incluirse estas competencias, la capacidad de la investigación en este</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es urgente y necesario realizar modificaciones al currículo educativo de la carrera, pudiendo incorporar ejes transversales en cada una de <b>las asignaturas a desarrollar, con actividades cualitativas que se puedan aplicar una nota sumativa también y que por medio de la inclusión social se pueden romper las barreras entendiendo de que todos deben aprender al igual que todos y dentro de las aulas que los docentes puedan fomentar estrategias de aprendizaje.</b></li> <li>2. Es necesario <b>incorporar el diseño universal cómo competencias de egreso de los estudiantes, así como parte de los conocimientos teóricos y prácticos</b>, en la creación de imagen, en la capacidad de análisis, para crear soluciones visuales, tener mayor sensibilidad para el diseño y tener la capacidad de hacer investigaciones de campo, todo eso debería estar aplicado dentro del currículo educativo, que traerá una nueva sociedad que ayudará a la</li> </ol> |

campo, ya que como le decía esto traerá una nueva sociedad y ayudaría a la autoestima la creatividad la solidaridad entre otros. **(Ever Odir)**

3. Como primer punto es quizás empezar con un objetivo general, que sería en alguna manera de cómo puedes aplicar el diseño como tal, como herramienta venir y decir bueno vamos a recalcar la dificultad de aprendizaje de los chicos y eso es lo que vamos a reforzar, vamos a tratar de verdad de darle información que se adapta al estudiante, como nosotros estamos adaptando a la realidad nacional vamos a trabajar mucho sobre la interacción de los chicos. Valdría la pena hacer una revisión a la manera de dar clases, ya para que de alguna manera puedan incluir, por ejemplo; ejercicios prácticos en cada clase, puedan incluir también ejercicios participativos donde se vea reflejada la participación de los estudiantes, por lo menos una vez cada unidad o sea son 4 unidades entonces por lo menos a revisar eso, eso sería como específico y luego ya entrando en materia pues que sea de carácter obligatorio poder llevar dos materias donde te enseñan el lenguaje de señas. **(Luis Avelar)**
4. Ser un currículo más integral, tener cambios en las materias con los avances tecnológicos, es posible hacerlo y esos cambios curriculares, no solo van en la estructuras de los edificios, sino, de los contenidos dentro de los diferentes programas así como las nuevas incorporaciones a la necesidades actuales, pero requiere un trabajo y financiamiento que la burocracia universitaria no lo permite por diferentes intereses académicos, es necesario la transformación del currículo, habría que estudiar todo para saber los cambios que hay que hacer, es un reto. **(Alvaro Sermeño)**

autoestima, a la creatividad y solidaridad entre otros.

3. **Se podría modificar empezando con un objetivo general, en donde pueda mencionarse que el aplicar el diseño universal como una herramienta para poder observar las dificultades de los estudiantes y poder adaptar los aprendizajes para todos ellos,** pero que también poder hacer una revisión a la forma en la que se imparten las clases, incorporando ejercicios prácticos a las clases, incentivando más la participación de los estudiantes y que también puedan haber materias de carácter obligatorio que en este caso, se enseña la lengua de señas.
4. **El currículo educativo de la carrera tendría que ser más integral, con la incorporación de los medios tecnológicos, aplicando cambios curriculares en los programas de estudio, identificando para eso, las necesidades sociales actuales y así transformar el currículo estudiando de todo para saber los cambios pertinentes que se deben de hacer.**
5. En el currículo educativo debe integrarse el tema del diseño

|          |  |   |   |
|----------|--|---|---|
|          |  | <p>5. Debe incluirse este tema diseño universal a nivel de tronco común, en tercer año es cuando los estudiantes comienzan a ver diseño, para que los estudiantes en los siguientes años apliquen ya en el diseño universal en el trabajo que hacen, si no se incluye como tema porque como materia es difícil, lo ideal sería que hubiera una materia de diseño universal pensando en la inclusión o que fuera tema obligatorio para que el profesor lo desarrolle, eso significa que los docentes deben también capacitarse y se les debe enseñar lenguaje de señas y todo lo referente al diseño universal. <b>(José Orlando)</b></p>  | <p>universal en el tronco común de la carrera, para poderlo aplicarlo en los años superiores, de ser posible que sea una materia de diseño universal, ya considerando el enfoque de la inclusión social, pero de no ser así que fueron a temática obligatoria para que todos los docentes puedan desarrollarlo y que se les pueda capacitar en cuanto a la lengua de señas.</p>   |
| <p>8</p> | <p>¿Qué tipo de profesionales se deberían de graduar, con qué tipo de competencias para el diseño gráfico?</p> | <p>1. Formar profesionales atendiendo a la misión y la visión de la universidad, es necesario seguir formando profesionales con alto nivel de profesionalismo muy académico, muy competentes en cuanto a las áreas en cuanto al diseño gráfico, siento que cada vez el mercado es más exigente, la tecnología es cada vez más sofisticadas, entonces hay que preparar diseñadores gráficos con todas esas competencia, por así decirlo técnicas y teóricas que vayan a contribuir al manejo al desarrollo, nuestra universidad no solamente va a graduar a profesionales que resuelven como ejecutor desde un enfoque muy estructuralista, si bien es cierto no podemos prescindir del estructuralismo como filosofía, sin embargo, la Universidad de El Salvador los elementos fundamentales de poder potenciar y desarrollar la conciencia humana y la conciencia social, sobre todo en estos tiempos que estamos viendo que cada vez son más los problemas sociales y los problemas económicos que los aquejan y la sociedad. <b>(Sonia Álvarez)</b></p> <p>2. En cuanto a las competencias tendrían que tener los egresados, serian conocimientos multidisciplinarios, en</p> | <p>1. Se deben formar profesionales acatando a lo que dice la misión y la visión de la Universidad del Salvador, deben <b>poseer alto nivel de profesionalismo competentes en las áreas del diseño gráfico, uso de las herramientas tanto técnicas como teóricas, que puedan tener un alto nivel de conciencia social y conciencia humana para poder resolver problemas sociales</b>, ya no solo tomarlos en cuenta desde un enfoque estructuralista, sino que también, desde el enfoque dela inclusión social.</p> <p>2. Profesionales con conocimientos multidisciplinarios de la teoría y la práctica del diseño gráfico, competencias para integrarse en la vida laboral, capacidad de creación</p> |

este caso sobre la teoría y la práctica del diseño gráfico, competencias básicas para integrarse a la vida laboral, capacidad de creación tanto manual como digital, capacidad de análisis capacidad de soluciones en ámbito actual, mucha sensibilidad hacia la cultura, a la imagen y a la creación artística, otra de las competencias sería de conocer mucho la historia esa capacidad de investigación en las artes que no las tenemos, capacidad crítica en las artes y una de las más importantes es el dominio de las expresiones y procedimiento en cuanto al diseño universal, tanto bidimensional como tridimensional, otra de las competencias y habilidades ya netamente en el campo gráfico y no podemos dejar una de las competencias de las humanidades que es la responsabilidad, valores, el autoestima, la creatividad y solidaridad ahí resumiría las competencias. **(Ever Odir)**

3. Yo le digo a los estudiantes que un diseñador gráfico tiene que tener como característica especial la creatividad, logramos fomentar que los chicos desarrollen cosas nuevas, que no busquen Inspiración en el internet porque pues el internet hace muchas cosas buenas y muchas cosas malas, entonces si hacemos a los chicos independientes que ellos puedan encontrar su línea de trabajo, es el profesional que necesitamos enseñó gráfico, un profesional que nos enseñe una manera nueva de hacer las cosas pero que en el esfuerzo por hacer esas nuevas cosas no olvide el principio básico del diseño qué es que todo diseño tiene que ser funcional, que pueda crear nuevas tendencias las nuevas modas, maneras de hacer publicidad y comunicarse y perder la visión de que sí necesitamos profesionales que sepan desenvolverse con todo tipo de personas que sean funcionales en la comunicación con personas con

manual y digital, de análisis, de dar soluciones en el ámbito actual, con mucha sensibilidad hacia la cultura, a la imagen y a la creación artística, capacidad de investigación en las artes, de crítica, con dominio de las expresiones y procedimientos en cuanto al diseño universal, habilidades del diseño gráfico y competencias humanísticas como la responsabilidad, valores, autoestima y solidaridad.

3. Los profesionales en el diseño gráfico deben cumplir con la característica de ser muy creativos para poder desarrollar cosas nuevas, sin tener la necesidad de buscar en internet, ya que no siempre se encuentran con cosas positivas sino que también hay negativas, más bien tiene que crear sus propias tendencias y modas, pero tampoco deben olvidar el principio básico y es que los diseños deben ser funcionales, deben ser capaces de desenvolverse con todo tipo de personas y lograr comunicarse con las personas con discapacidad, por ello necesario incorporar este tipo de esfuerzo al currículo educativo.
4. Deben ser profesionales con sensibilidad social, con



|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>discapacidad, porque hace falta que se incluya en el currículo en este tipo de esfuerzos. <b>(Luis Avelar)</b></p> <p>4. El primero que sean humanos en sentimientos y sensibilidad social y la capacidad técnica y teórica requiere de un compromiso de los estudiantes y continuar estudiando siempre, actualizarse y esa sensibilidad social antes las situaciones de un país, es necesario comprender en la medida de que se pueda transformar y ser solidario porque la sociedad es egoísta y despreocupado y así se están graduando. <b>(Alvaro Sermeño)</b></p> <p>5. Deben conocer sobre tecnología, primero por las condiciones en las que estamos ahora, hay mucha tecnología el trabajo de diseño, deben saber programas nuevos, de saber el diseño web, modelado 3D, por ejemplo; programas de diseño más recientes y diseño universal, deben entender que es y debe saber para qué sirve porque nuestro país está un poco atrasado en educación que en otros países están más adelantados, el diseño universal es parte del trabajo que llevan entonces deben saber sobre diseño universal y deberían saber el lenguaje de señas, ya sea LESSA o ASL, braille también porque es necesario para nosotros atender a todos los jóvenes u como profesionales deben saber también comunicarse y comunicar sus ideas con toda la población no solo con oyentes. <b>(José Orlando)</b></p> | <p>capacidades técnicas y teóricas, que siempre estén aprendiendo y actualizándose, que sean capaces de poder transformar en cuanto a las necesidades y también es importante que sea solidario.</p> <p>5. Deben ser profesionales que conozcan sobre la tecnología, sobre programas nuevos de diseño web, modelado 3D y que también sepan sobre el diseño universal porque es parte del trabajo que sepamos sobre eso y que también puedan saber sobre la lengua de señas, que aprendan, ya sea LESSA o ASL que sepan braille también que es muy necesario, la idea es que deben atender a todas las personas y comunicar sus ideas con toda las personas.</p> |
|--|---|---|

## Entrevista a Profesionales en Licenciatura en Diseño Gráfico:

| N° | Pregunta   | Respuesta  | Interpretación  |
|----|--|--|---|
| 1  | El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿De acuerdo a su experiencia en el mundo laboral se aplica el Diseño Universal? | <p>1. En mi experiencia profesional y vida cotidiana puedo experimentar que son pocas las áreas del diseño donde se desarrollan los productos y servicios desde una perspectiva de diseño universal, tomando en cuenta que diseño universal significa que las cosas que usamos son pensadas desde el inicio para que las pueda usar cualquier persona, más allá de si tiene o no una discapacidad. Considero que las disciplinas de diseño industrial, diseño arquitectónico y diseño de aplicaciones tecnológicas son las que han venido aplicando más esta concepción del diseño desde una perspectiva universal y por lo tanto inclusiva. De tal manera que hace falta mucho trabajo, investigación y concientización de los profesionales, docentes y estudiantes del diseño gráfico para que abordemos y produzcamos desde una perspectiva inclusiva y sobre todo de diseño universal los productos y servicios de diseño gráfico, publicitario, multimedia, ilustración, branding, tipografía, infografías, editorial y muchas áreas más propias del diseño. <b>(Carlos Saldaña)</b></p> <p>2. Se aplica en ciertos productos, sin embargo, existen diseños de publicidad de productos que son difíciles de entender y es que se basan en conceptos con doble sentido o no se refleja la idea explícitamente. <b>(Moisés Guzmán)</b></p> <p>3. No se aplica, ya que no son temas que se enseñan en el proceso de formación educativa, por lo tanto, no son aplicados en el país por lo menos. <b>(Laura Quintanilla)</b></p> | <p>1. Son pocas las áreas donde se desarrollan productos y servicios desde la perspectiva del diseño universal, consiste en que se diseña desde su inicio pensando que cualquier persona con discapacidad o no, haga uso de ellos, las disciplinas donde tienen mayor aplicaciones son: diseño Industrial, el diseño arquitectónico y el diseño de aplicaciones tecnológicas, van más enmarcadas a que el diseño pueda ser más universal e inclusivo, hacen falta más esfuerzos para que haya más concientización de profesionales, docentes y estudiantes del diseño gráfico para que puedan incluir esa perspectiva inclusiva del diseño universal.</p> <p>2. El diseño universal es aplicado solamente en algunos productos publicitarios, aunque son difíciles de entender, sin reflejar la idea clara y con doble sentido.</p> <p>3. <b>El diseño universal no se aplica</b></p> |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | <p>4. En la mayoría de lugares y espacios públicos se ve implementado el diseño universal, pero no en todas las empresas privadas se ve aplicado, son pocos los lugares en los que se toma en consideración a las personas con discapacidades y en los que están dispuestos a hacer las modificaciones y adaptaciones necesarias para adecuar el ambiente físico y social de los espacios de trabajo, para que estos se acomoden mejor a las distintas necesidades de cada persona. <b>(Karla Laínez)</b></p> <p>5. No, no se aplica, la mayoría de empresas se enfocan mayormente en un público bien generalizado, es bien escasa la empresa o marca que trata la manera de ser inclusivo. <b>(Víctor Alvarenga)</b></p>   | <p><b>en el país, ya que su enseñanza no es contemplada en los planes de estudio.</b></p> <p>4. Si se aplica en lugares públicos, aunque las instituciones privadas no aplican tanto, por el hecho de que no todos toman conciencia de modificar y adaptar los ambientes para las personas con discapacidad de acuerdo a sus necesidades.</p> <p>5. No se aplica, ya que las empresas se enfoquen en un público más general, son pocas las que tratan de ser inclusivos.</p>                          |
| 2 | ¿Considera que es necesario como profesionales conocer y aplicar esta modalidad de diseño? | <p>1. Sí, se está volviendo fundamental, porque muchos de los servicios y productos que elaboramos como diseñadores gráficos, se están digitalizando aún más. El avance de la tecnología, los nuevos canales de comunicación, como redes sociales y todo lo basado en la web, demanda que los diseñadores tengan bases de tecnología, y una de las características de esta área es que se toma muy en cuenta que los productos multimedia, las aplicaciones móviles y aplicaciones web cumplan con requisitos de usabilidad y accesibilidad, que son principios del diseño universal, del diseño de interfaces para usuarios (UI) y de la experiencia de usuario (UI). Entonces, me parece muy importante y vital que de cara la transformación y aceleración digital que se está viviendo hoy día, como adaptación a las condiciones que ha instaurado la Pandemia por la Covid-19, que estos principios del diseño universal se vean reflejados como contenidos o como cátedras en la Escuela</p> | <p>1. Si es necesario, ya que se está volviendo cada vez más fundamental en los servicios y productos que brindan los diseñadores gráficos, porque <b>la información se está digitalizando más, con la tecnología y los nuevos modos de comunicación como son las redes sociales y la web, por ello, es necesario que los diseñadores tengan competencias tecnológicas para tomar en cuenta todos los productos multimedia, para que tener mayor usabilidad y accesibilidad a los diseños con</b></p> |

de Artes de la UES. Eso desde una perspectiva laboral, pero está también, la perspectiva humana, si queremos avanzar como sociedades, debemos ser más inclusivos, primero como personas y luego como profesionales. Muchas organizaciones y empresas, por ejemplo, están adoptando los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU a sus modelos de negocio, esto para adaptarse a los cambios económicos y sociales que se están suscitando a nivel global. Cobra sentido entonces, que desde la academia se haga lo mismo y se formen profesionales que ayuden a transformar la sociedad. Siendo inclusivos es un buen comienzo. **(Carlos Saldaña)**

2. Si considero necesario conocerla, ya que el objetivo del diseño es acaparar la atención del mayor número de personas, aplicando esta modalidad se conseguiría más clientes de la mano de la inclusión social. **(Moisés Guzmán)**
3. Sí, es necesario porque de esa forma ayudaría a que los diseños que se crean puedan ser más integrales y de mayor beneficio para la mayor cantidad de personas. **(Laura Quintanilla)**
4. Es muy importante que esta modalidad de diseño se enseñe desde las bases de la educación y se ponga en práctica siempre, ya que nos enseña que en el mundo existe una gran diversidad de personas, que pueden tener distintos tipos de cuerpos, capacidades físicas, intelectuales, distintas edades y que las cosas deben diseñarse desde el inicio tomando esto en cuenta para que puedan ser usadas por todos estos tipos de personas con la mayor facilidad y naturalidad posible. **(Karla Laínez)**
5. Sí, es muy importante, debería ser parte de nuestra formación académica, ya que una de las bases del diseño gráfico es “comunicar”. **(Víctor Alvarenga)**

**los principios universales**, es muy importante la transformación y la aceleración digital que se vive hoy en día y poder adaptarlas a las condiciones, **el diseño universal se debería de ver reflejado en los contenidos de las cátedras de la Escuela de Artes tomando también, la perspectiva laboral y humana para poder llegar avanzar como sociedad y poder ser más inclusivo con profesionales que puedan ayudar a que la sociedad se transforme siendo más integrales.**

2. Es necesario, ya que **el diseño gráfico tiene como objetivo llegar al mayor número de personas posibles con la aplicación de la inclusión social.**
3. Es necesario para que los diseños sean más integrales y de mayor beneficio para el mayor número de personas.
4. Es importante esta modalidad, porque hace que se tome conciencia de la diversidad social que existe, de esta forma poder diseñar y suplir las necesidades de la mayoría y que puedan vivir con la mayor naturalidad posible.



|          |   |  |  |
|----------|---|--|--|
|          |   |  | <p>5. Es importante, tanto que <b>debería de estar integrada en nuestra formación académica el diseño universal para una mejor comunicación.</b></p>   |
| <p>3</p> | <p>¿Cómo profesional en el Diseño Gráfico cree que es indispensable el aplicar el enfoque de la inclusión social?</p> | <p>1. Sí, es un enfoque que nos da un perfil profesional más completo, más integral. Trabajando bajo ese enfoque, se dota a los que hacemos como servicios y a los productos que desarrollamos, de un mayor sentido, porque están más pensados, hay mayor conceptualización, son más funcionales y por lo tanto llegan y son útiles a más personas. Mucho de lo que hacemos gira con relación a la necesidad de comunicar, que tiene las organizaciones, ya sea con fines o sin fines de lucro. Entonces, como diseñadores transmitimos mensajes, diseñamos información que tiene que ser funcional, clara, precisa, accesible, usable, es decir inclusiva. Sin duda, cuando uno justifica ante los clientes porqué ha decidido usar ciertos contrastes de color, o cierto tipo de fuente para que sea legible, para que sea usable por personas con deficiencias o discapacidades, automáticamente uno experimenta un salto en la calidad de profesional que es. Es lo característico del diseño, no solo es creatividad, también es funcionalidad, y como mínimo, que los productos que hacemos como diseñadores, sean accesibles, debería ser un estándar personal o de las empresas para las que colaboramos. <b>(Carlos Saldaña)</b></p> <p>2. Claro que, si la creatividad siempre ha dado solución a los problemas y también ha sido fuente para una mejor comunicación sin excepciones, así como mencione anteriormente el objetivo siempre es captar la mayor atención y con este modelo se conseguiría con mayor</p> | <p>1. Si <b>la inclusión social como profesionales da un perfil más completo e integral, al trabajar con los servicios y productos que sean más pensados, con mayor conceptualización y que sean funcionales, son mucho más útiles para las personas</b>, ya que mucho de lo que diseña tienen la necesidad de comunicar, de transmitir un mensaje, de diseñar información que sea clara, precisa, accesible, usable e inclusiva por personas con deficiencias o con discapacidades, ya que el diseño no sólo debe ser creativo, sino que también, debe cumplir con la característica de ser funcional y por ende accesible.</p> <p>2. Si es indispensable, porque si el fin es que haya mayor número de clientes, con la inclusión social dará la solución a los problemas existentes de comunicación y atención de un público en general.</p> <p>3. No es indispensable aplicar la inclusión social en el diseño</p> |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   | <p>facilidad. <b>(Moisés Guzmán)</b></p> <p>3. No, es indispensable la aplicación la inclusión social. <b>(Laura Quintanilla)</b></p> <p>4. Es indispensable, ya que probablemente uno de los mayores objetivos que tiene el enfoque de la inclusión social sería, que la sociedad fuese más accesible e igualitaria y que todo se pensara para que fuese fácil de usar para todas las personas sin importar su condición. <b>(Karla Laínez)</b></p> <p>5. Claro que sí, es indispensable. <b>(Víctor Alvarenga)</b></p>   | <p>gráfico.</p> <p>4. Si es indispensable la inclusión social porque su objetivo es crear una sociedad donde todo sea más accesible e igualitaria, sin importantes la condición de las personas.</p> <p>5. Si es indispensable aplicar un enfoque de inclusión social.</p>   |
| 4 | <p>En la realidad de la sociedad en cuanto al trabajo de un diseñador gráfico ¿Cuál sería lo ideal para desarrollar nuevos productos y servicios desde el punto de vista de la inclusión?</p> | <p>1. Lo ideal sería que los clientes estén dispuestos a pagar más por el diseño que es concebido desde una perspectiva de diseño universal, inclusivo y/o accesible. No es un secreto que para prestar este tipo de servicios y desarrollar productos inclusivos, se requiere más investigación, más horas de trabajo y creo que ahí es donde está el reto. Concienciar a los docentes, estudiantes, profesionales, autoridades y clientes, sobre el valor de diseño universal. Por ejemplo, si un diseñador es contratado para el diseño o desarrollo de un sitio web o el diseño y la diagramación de documento, basta con que el sitio esté “funcional” y que el documento haya sido “publicado”, pero si nos ponemos a revisar esa funcionalidad y para qué públicos ha sido desarrollado, veremos que a menudo, estos productos carecen del cumplimiento de normas o estándares de accesibilidad, de navegación, de legibilidad, entre otros, y el problema es que estos estándares por lo general no son visibles para la gran mayoría de personas, no son perceptibles, son intangibles para muchos, entonces, hay todo un camino para generar conciencia y que este tipo de productos sean requeridos con estos estándares de accesibilidad, como</p> | <p>1. El ideal sería que los clientes a quienes se les diseña, estén dispuestos a valorar más el esfuerzo de las prácticas de aplicación del diseño universal para que pueda ser inclusivo y accesible los productos y servicios, ya que estos conllevan al gasto de recursos, tanto del tiempo de trabajo como de investigación, y ahí es donde es necesario la concientización de docentes, estudiantes, profesionales, autoridades y clientes sobre el valor que tiene trabajar con el diseño universal porque a menudo los productos carecen de cumplimiento de normas o estándares de accesibilidad, de navegación, de legibilidad, entre otros. Así que requiere de todo un proceso de</p> |



|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>mínimo. Por ejemplo, los estándares de la WIA, Iniciativa de Accesibilidad a la Web del Consorcio World Wide Web (W3C). <b>(Carlos Saldaña)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Conocer siempre cuales son las necesidades de las personas, también saber de qué forma se hacen más entendibles las ideas y de qué forma se puede desarrollar que facilite su comprensión inclusivamente. <b>(Moisés Guzmán)</b></li><li>3. Creo que tanto las empresas ya existentes como los nuevos emprendedores, deberían de plantearse que todos tenemos necesidades, también las personas con discapacidad. Entonces, debido a que esas necesidades pudieran convertirse en oportunidades para crear nuevos proyectos e incluir a un nuevo target que usualmente no es considerado, se estaría incursionando en un "territorio virgen" que pudiera dar muchos frutos, tanto para las empresas como para la sociedad. También tomar en cuenta que los consumidores de la generación actual, se fijan en la responsabilidad social de las empresas como un punto bastante importante para la decisión de compra de productos o servicios. <b>(Laura Quintanilla)</b></li><li>4. Pensar en que todo debe ser diseñado para que sea de fácil comprensión para todas las personas, que todos los productos sean de uso intuitivo para que la mayoría de personas puedan usarlos sin necesidad de ayuda. Lo ideal sería ponerse siempre en el lugar de las demás personas y tener en cuenta que muchas veces es el espacio o el diseño de los productos los que imposibilitan a las personas el poder usarlos de manera correcta. <b>(Karla Laínez)</b></li><li>5. Sería súper genial incluir en los empaques de los productos una breve descripción con el sistema de lectura braille para personas con discapacidad visual. Contenido</li></ol> | <p>generar conciencia para que todos los productos puedan tener los requerimientos estándares de accesibilidad mínimos.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Saber las necesidades de las personas y cómo hacer para que los diseños sean entendibles y facilites de comprender desde la perspectiva de la inclusión.</li><li>3. Que las empresas entiendan las necesidades de las personas con discapacidad, y que se puedan convertir en oportunidades de crear nuevos proyectos que darían muchos frutos para la sociedad. También tomar en cuenta que las empresas deben de cumplir con una responsabilidad social en la compra de productos y servicios.</li><li>4. Que se puedan crear productos intuitivos para que mayoría de personas puedan hacer uso de ellos sin tener que pedir ayuda de un tercero, tomar en cuenta los espacios y el diseño de los productos y servicios, ya que depende de ellos que las personas puedan hacer uso correcto de ellos.</li><li>5. Incorporar en las etiquetas de los productos con escritura braille para las personas con</li></ol> |
|--|---|---|



|                 |   |  |   |
|-----------------|---|--|---|
|                 |   | <p>del producto y fecha de caducidad. Se podría incluir en alguna etiqueta enlazada al producto en sí o en la etiqueta original. <b>(Víctor Alvarenga)</b></p>   | <p>discapacidad visual, así podrían saber con mayor facilidad, el contenido y la fecha de caducidad de un producto.</p>   |
| <p><b>5</b></p> | <p>¿Cuál sería el aprovechamiento de aplicar estrategias de Diseño Universal en el servicio diseño gráfico?</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como dije antes, lo veo en esas dos dimensiones, como profesionales del diseño, al tener formación desde una perspectiva del diseño universal, eso nos convierte en profesionales con un mayor bagaje cultural e intelectual, y, por lo tanto, más competentes para hacerle frente a los proyectos a nivel individual o para la conformación de equipos multidisciplinarios. Y la otra dimensión es la de la sociedad, porque como diseñadores, nuestra labor se ha vuelto esencial, veamos como ahora con la pandemia, muchas empresas y marcas han buscado los servicios de diseñadores para que les ayuden a comunicar sus productos y servicios en Internet, para que les ayuden a digitalizar sus modelos de negocios, vemos que el uso y la importancia de la imagen está presente en el día a día, esto porque hay un exceso de información y las marcas necesitan comunicar mejor, entonces ahí es clave que los diseñadores no pierdan de vista que la población es diversa y si queremos que los mensajes de nuestros clientes lleguen al mayor número de personas, entonces hay que pensar inclusivamente, esto poco a poco hará que haya un cambio en la ciudadanía, en la sociedad. <b>(Carlos Saldaña)</b></li> <li>2. Mayor número de clientes que se podrán atender y que habría mayor índice que integralidad con diseño ya adaptados para una población más general en la sociedad y que de esta forma se puedan lograr trabajos muchos completos e inclusivos. <b>(Moisés Guzmán)</b></li> <li>3. Reforzar la responsabilidad social empresarial, impactando</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El aprovechamiento vendría desde dos dimensiones, que como diseñadores gráficos formarse desde una perspectiva del diseño universal, eso hace que sean profesionales con mayor bagaje cultural e intelectual, competentes ante los proyectos individuales y de equipos multidisciplinarios. La segunda dimensión es la de la sociedad, ya que muchas empresas dadas las circunstancias de la pandemia, han buscado que sus productos y servicios puedan ser digitales, para comunicar mejor su información, entonces los diseñadores no deben perder de vista que la sociedad es diversa y que los mensajes de los clientes debe llegar al mayor número de personas posibles, pensando en la inclusión social para poder hacer cambios en la ciudadanía.</li> <li>2. Se tendrían más clientes con diseños integrales adaptados para toda la población en general.</li> <li>3. Teniendo mayor responsabilidad</li> </ol> |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | <p>en la cultura y atrayendo nuevos perfiles de compradores e inversionistas. <b>(Laura Quintanilla)</b></p> <p>4. Tanto en el diseño gráfico como en otros campos, se pueden encontrar muchos beneficios al aplicar estrategias de diseño universal, por ejemplo, el aumentar el rango de clientes, crear vínculos más cercanos estos, ya que no en todas las empresas se ofrecen las “comodidades” que el diseño universal aporta, además de contribuir a generar una conciencia colectiva más empática e inclusiva en nuestra sociedad. <b>(Karla Laínez)</b></p> <p>5. Llegar a más sectores y también concientizar a las demás empresas a que comiencen a incorporar este tipo de ideas. <b>(Víctor Alvarenga)</b></p>   | <p>social de parte de las empresas, mayor impacto cultural y nuevos perfiles de compradores.</p> <p>4. Beneficia mucho en aumentar el índice de clientes, que las empresas tengan un mayor vínculo ofreciendo mejores comodidades con la base del diseño universal y generará mayor conciencia colectiva, más inclusión y empatía.</p> <p>5. Se llegaría a más sectores y se lograría concientizar las empresas para que incorporen estas estrategias de diseño.</p>  |
| 6 | <p>¿Cree que le hubiera sido de utilidad que en su formación académica le hubieran enseñados estrategias de aplicación del diseño universal?</p> | <p>1. Definitivamente que sí. Sin embargo, sé que, en El Salvador, nuestra carrera es muy joven, pero hay países que han avanzado mucho en este tema del diseño universal, por lo general son países que velan por los derechos de sus ciudadanos, como el derecho a la educación, el derecho a la información, el derecho a la cultura y el esparcimiento se debería revisar cómo están formando ellos a sus diseñadores, por ejemplo, en EE.UU. Inglaterra, Alemania, España, Argentina y Chile. Considero que el formar a diseñadores que reflexionen sobre el diseño desde esta perspectiva universal, abre todo un abanico de oportunidades, porque a menudo, se vislumbran solo los mismos rubros de trabajo para los diseñadores, por ejemplo: publicidad, medios de comunicación, imprentas, editoriales, departamentos de diseño, oenegés, precisamente desde una perspectiva promocional, publicitaria o comercial y debemos entender</p> | <p>1. Si es de gran utilidad, sin embargo, en el país la carrera del diseño gráfico aún no ha sido desarrollada completamente, así como en otros países que han avanzado mucho más sobre el tema del diseño universal, ya que ellos velan más por los derechos de los ciudadanos, de la educación, de acceso a la información, a la cultura y al esparcimiento. Considero que formar diseñadores gráficos que reflexionen sobre el diseño desde la perspectiva universal, abren muchas oportunidades de trabajo para los diseñadores, así que</p> |



|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   | <p>que el diseño es más que eso, no se reduce solo a eso, a través del diseño podemos mejorar el entorno, mejorar vidas. <b>(Carlos Saldaña)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Si ya que no se sabe si en los futuros proyectos de trabajo se necesitara de este tipo de estrategias porque también es importante tener más conocimientos en esas áreas porque los tiempos van cambiando y las necesidades de diseño también. <b>(Moisés Guzmán)</b></li> <li>3. Sí, hubiera sido de utilidad conocer nuevas formas de diseño ya aplicando otros métodos de trabajo. <b>(Laura Quintanilla)</b></li> <li>4. Sí, es importante conocer y aplicar esta modalidad de diseño, ya que, en diseño gráfico, uno de los principios es el comunicar y comunicar significa hacerse entender, pero esto no debe ser pensado para que lo entiendan solo las personas promedio, si no todas las personas con distintas condiciones físicas y mentales. <b>(Karla Lainez)</b></li> <li>5. Sí, me hubiera sido de mucha ayuda, debería ser una materia extra como parte de la facultad de humanidades, en sí no solo en diseño gráfico y la Escuela de Artes si no en todas las demás carreras deberían incorporar este tipo de formación. <b>(Víctor Alvarenga)</b></li> </ol> | <p>debemos entender que con el diseño podemos mejorar el entorno y mejorar la calidad de vida de las personas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Es necesario conocer de estrategias de diseño universal porque las necesidades van cambiando y por ende la demanda laboral.</li> <li>3. Si para conocer nuevas maneras de crear diseños y poder aplicarlos en el ámbito laboral.</li> <li>4. Es importantes conocer de estas estrategias para crear diseños cumpliendo el principio de darse a entender pensando en todas las personas con sus diferencias individuales.</li> <li>5. Si de hecho <b>debería de ser una materia de la Facultad de Humanidades en todas sus carreras</b> se tendría que incorporar esta formación.</li> </ol> |
| 7 | <p>¿Cómo profesional en el diseño gráfico que recomendaciones metodológicas podría mencionar para que puedan ser tomadas en cuenta?</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considero que los planes de estudio se deben actualizar aún más, incorporar contenidos y prácticas sobre User Interface, User Experience, sobre Design Thinking y sobre los principios del Diseño Universal, que los estudiantes conozcan sobre los estándares de accesibilidad, sobre herramientas para medir esa accesibilidad y sobre todo algunos intercambios y experiencias con los grupos, asociaciones e instituciones que trabajan por las personas con discapacidad y/o deficiencias y todos sus variedades.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que <b>los planes de estudio se deben actualizar e incorporar contenidos y prácticas sobre User Interface, User Experience, Design Thinking y de principios del diseño universal</b> para que conozcan sobre los estándares de accesibilidad, de herramientas para medir esa accesibilidad y</li> </ol>  |



|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | <p>Diseñará para ellos y ellas, sin duda les dará la mejor de las experiencias y se darán cuenta que no solo se trata de creatividad, estética, estilos gráficos, el diseño también es funcionalidad. <b>(Carlos Saldaña)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Acoplar al plan didácticos de las carreras con fines publicitarios estrategias que den paso a la inclusión social, así mismo mantenerse a la vanguardia con los nuevos métodos publicitarios e innovar para captar la atención de una manera general en la población. <b>(Moisés Guzmán)</b></li> <li>3. En este caso, incluir el tema de responsabilidad social con referencia a la educación y espacios laborales. <b>(Laura Quintanilla)</b></li> <li>4. Se debe comenzar por comprender que se diseña para todas las personas y por lo tanto se deben estudiar las necesidades de los distintos grupos y enfocar el diseño en función de hacer que los espacios, diseños y productos sean más “genéricos” o universales y que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las personas que normalmente son excluidas. Identificar y eliminar las barreras que se encuentran dentro de las cosas que diseñamos para que sean más inclusivas y accesibles. <b>(Karla Laínez)</b></li> <li>5. Primero hacer campaña de concientización, luego capacitar a los docentes para que ellos puedan de alguna manera impartir clases que se adecuen a las necesidades de todos los alumnos. <b>(Víctor Alvarenga)</b></li> </ol> | <p>poder tener experiencia con instituciones que trabajan con las personas con discapacidad y así darse cuenta que no sólo se trata de creatividad, estética, estilos y gráficos, sino que también, que debe cumplir con una funcionalidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Incorporar la inclusión social en los planes de estudio de la carrera, nuevos métodos de publicidad y atención en general de la población.</li> <li>3. Retomar temas de responsabilidad social en la educativa y en espacios laborales.</li> <li>4. <b>Enseñar que hay diferentes necesidades sociales y que lo que va a diseñar sea más universal para ayudar a mejorar las condiciones de vida para los sectores que son excluidos normalmente para que sean más accesibles e inclusivos.</b></li> <li>5. <b>Realizar campañas de concientización dirigido para docentes para que puedan adecuar sus clases a las necesidades de todos.</b></li> </ol> |
| 8 | ¿Cuál sería el perfil profesional para el idea para el | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hoy día no se puede hablar de un perfil específico porque un estudiante de diseño puede tomar diferentes caminos en los que va a aplicar su creatividad, por ejemplo, esas</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es difícil pensar en un perfil específico de un diseñador gráfico, ya que existen diferentes</li> </ol>  |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>desempeño adecuado del diseño gráfico?</p> | <p>áreas en las que especializarse son: infografía, cartelismo, tipografía, animación, branding, diseño editorial, dirección de arte, craft, contenido digital, multimedia e interactivo, artes gráficas, industrial, señalética, publicidad, consultoría. Como se entenderá, las áreas en las que un diseñador puede buscar especializarse son muy variadas y desde ahí el perfil y sus habilidades y competencias técnicas será muy diverso. Sin embargo, si hay un hábito que sería bueno que los docentes recomienden desarrollar mucho sobre la época dorada del diseño español, tenía por titular “Diseñas o trabajas” en resumen, así como un dibujante que se convierte en un gran ilustrador, lo hace a punta de bocetos y de práctica diaria, así debe ser el comportamiento de un estudiante de diseño, no esperar tareas, no esperar encargos, no esperar a ser freelance, hay que conceptualizar y diseñar a diario, trabajar en pequeños proyectos personales que nos darán la práctica, la experiencia y los resultados que afinarán nuestras capacidades y el talento creativo. Y es que hay mucho sobre lo que los estudiantes de diseño pueden hablar a través de su creatividad, solo falta ver a nuestro alrededor. Sin duda, si esto se hace desde temprano, al cabo de 5 años de carrera estos estudiantes tendrán hasta un portafolio más diverso y atractivo, quizá hasta un estilo. <b>(Carlos Saldaña)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Una persona que tengan capacidades profesionales aplicados a los diseños y multifacético conocedor de todas las herramientas para diseño gráfico y sobre todo buen creativo. <b>(Moisés Guzmán)</b></li><li>3. Una persona que sepa conceptualizar soluciones para resolver un problema de comunicación, de manera gráfica. <b>(Laura Quintanilla)</b></li><li>4. Una mentalidad que además de creativa sea empática y</li></ol> | <p>y variadas las especialidades en las que se puede encaminar profesionalmente un diseñador, por lo tanto sus habilidades y competencias técnicas también son muy diversas, pero en sí, el comportamiento de un estudiante del diseño es trabajar en pequeños proyectos personales que sean de beneficio para la práctica, para la experiencia y los resultados que se van a ir afinando y potenciando las capacidades y el talento creativo, ya que si se hace desde muy temprano esto ayudará a que un estudiante pueda incluso a tener un portafolio diverso y atractivo.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Un profesional con capacidades de diseños multifacéticos, que conozca de todo tipo de herramientas del diseño gráfico y que sea buen creativo.</li><li>3. Un profesional capaz de conceptualizar soluciones para resolver problemas de comunicación con el diseño gráfico.</li><li>4. <b>Un profesional con la mentalidad creativa, empática y con la capacidad adquirir nuevos conocimientos para poder crear diseños inclusivos</b></li></ol> |
|---|--|--|



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>que esté siempre dispuesto a adquirir los conocimientos necesarios para que cada vez que diseñe algo incorpore de forma natural todos los elementos que hagan de su diseño algo inclusivo y universal. <b>(Karla Laínez)</b></p> <p>5. Las empresas toman muy en cuenta tu presentación personal del diseñador debe tener mucha limpieza, el perfil debe del diseñador debe ir orientado a las necesidades de la empresa ya que no todas se dedican a lo mismo, por eso debe ser amplio el conocimiento. El portafolio es muy importante, pero debemos estarlo actualizando al menos 1 vez al año porque cada día se aprenden cosas nuevas. En nuestro caso el portafolio es nuestro curriculum y debemos maquillarlo bien con lo mejor de lo mejor. <b>(Víctor Alvarenga)</b></p> | <p><b>y universales con naturalidad.</b></p> <p>5. Un diseñador con buena presentación, orientado a las necesidades de la empresa, con un portafolio actualizado una vez al año como mínimo, porque siempre se aprende algo nuevo.</p> |
|--|---|--|

**Entrevista a Estudiantes de la Licenciatura en Artes Plásticas, Opción Diseño Gráfico de la Escuela de Artes:**

| N° | Pregunta   | Respuesta   | Interpretación  |
|----|--|---|---|
| 1  | El diseño universal promueve que los productos y servicios sean accesibles para todos: ¿En el desarrollo de las clases de las diferentes asignaturas se les ha hablado sobre el Diseño Universal y como aplicarlo? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En unas pocas. <b>(Andy Pacheco)</b></li> <li>2. Sí, se nos ha hablado al respecto sin embargo no de una manera extensa, ni de alternativas de aplicación del mismo. Además, es importante hacer énfasis en la propia búsqueda de información sobre ello, ya que es importante conocer sobre diversas alternativas y así poder solventar diversas situaciones. <b>(Jennifer Orellana)</b></li> <li>3. No recuerdo que se haya mencionado el diseño universal como tal, considero que se ha hablado de él sin mencionarlo como concepto en específico. <b>(Karina Chávez)</b></li> <li>4. Si se habla un poco sobre ese tema, aunque no es mucho. <b>(Oscar Hernández)</b></li> <li>5. No, no se ha hecho. <b>(Wendy Aguirre)</b></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En muy pocas clases se habla de diseño universal.</li> <li>2. <b>Si se habla sobre el diseño universal, aunque no se enseña como poder aplicarlo para poder resolver problemas.</b></li> <li>3. El concepto de diseño universal claramente no se menciona, pero, si se retoma un poco, aunque no explicado a detalle.</li> <li>4. Se habla poco sobre el diseño universal.</li> <li>5. No se habla del diseño universal en clases.</li> </ol> |
| 2  | ¿Cree debería de ser una prioridad el tomar en cuenta esta enseñanza para la carrera?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sí, es muy importante. A lo largo de mi carrera he conocido muchas personas sordas y considero que es importante someterse a estos cambios para que la formación académica sea para todos por igual. <b>(Andy Pacheco)</b></li> <li>2. Definitivamente si, debido a que es un centro de estudios superiores, además es importante que se sea inclusivo y procurar que todos tengan acceso, y garantizar el mejor desarrollo de las asignaturas para todos. <b>(Jennifer Orellana)</b></li> <li>3. Sí, debería de ser una prioridad. <b>(Karina Chávez)</b></li> <li>4. Creo que si por tener ventajas de que puedan aprender algo las nuevas diseño en esa carrera. <b>(Oscar)</b></li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Es muy importante realizar y adaptarse a los cambios de una formación académica que sea igual para todos.</b></li> <li>2. <b>Se debería de enseñar por ser la institución máxima de estudios, por lo tanto, debería de ser más inclusiva garantizando el acceso y desarrollo de las asignaturas para todos.</b></li> <li>3. Es prioridad la enseñanza de diseño universal.</li> <li>4. <b>Al aprender sobre diseño</b></li> </ol>          |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | <p><b>Hernández)</b></p> <p>5. Claro que sí, ya que tenemos varios compañeros que este tipo de herramienta u opción les sería muy útil. <b>(Wendy Aguirre)</b></p>  | <p><b>universal se podrán aprender nuevas formas de diseño.</b></p> <p>5. Si es prioridad estas herramientas que serían de mucha utilidad.</p>  |
| 3 | ¿Considera necesario que en la carrera se tome en cuenta el enfoque de inclusión para el trabajo del Diseño Gráfico? | <p>1. Sí, porque el sistema educativo debe estar en constante actualización, y no dejar de lado ningún grupo por x o y circunstancia. <b>(Andy Pacheco)</b></p> <p>2. Sí, es bastante importante y necesario ya que se deben de considerar las diferencias específicas en la medida de lo posible de todos los estudiantes, ya que todos poseen el derecho de seguir con sus estudios. <b>(Jennifer Orellana)</b></p> <p>3. Sí, es necesario para que los diseños sean más integrales para todas las personas y por eso es importante aprender ese enfoque. <b>(Karina Chávez)</b></p> <p>4. Para mi es necesario que se toma en cuenta acerca de inclusión porque cada uno tiene diferentes de capacidad talvez puede ser el mejor desarrollo. <b>(Oscar Hernández)</b></p> <p>5. Claro, porque eso permitiría a un mayor número de personas con que tienen ciertas limitantes seguir su educación superior, y tener las mismas oportunidades que el resto. <b>(Wendy Aguirre)</b></p> | <p>1. Si es necesario, ya que <b>el sistema educativo debe estar actualizándose y no excluir a ningún grupo social por su condición.</b></p> <p>2. Es importante y necesario considerarlas diferencias individuales de cada persona.</p> <p>3. Aprender desde el enfoque de inclusión para que en el ámbito laboral crear diseños más integrales.</p> <p>4. <b>Es muy necesario aplicar la inclusión ya que todos tenemos capacidades diferentes y con ello habría un mejor desarrollo.</b></p> <p>5. <b>Con esto se permite que más personas tengan las mismas oportunidades al igual que todos.</b></p> |
| 4 | ¿Cree que actualmente los profesionales del diseño gráfico trabajan y crean implementando la inclusión?              | <p>1. No, ya que desde hace pocos años ha ingresado un grupo de personas sordas el sistema actual de la escuela no estaba preparado para adecuar una metodología para los estudiantes con esta condición. <b>(Andy Pacheco)</b></p> <p>2. Es muy probable que haya cierto porcentaje de profesionales que, si implementen ciertas acciones de inclusión, sin embargo, la mayor parte no lo realiza, pero no es en muchas ocasiones culpa de ellos, ya que la formación que han tenido influye bastante, y pues si no han tratado este tipo de temas se dificulta la aplicación de</p>   | <p>1. <b>Los profesionales no implementan la inclusión social porque su formación no fue preparada con metodologías inclusivas.</b></p> <p>2. Algunos profesionales probablemente si aplican la inclusión, aunque en su mayoría no en parte porque no está dentro de su formación, por ello, se les</p>   |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | <p>los mismos. <b>(Jennifer Orellana)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Creo que la mayoría de los diseñadores si lo implementan. <b>(Karina Chávez)</b></li> <li>4. Creo que no, los profesionales del diseño no aplican la inclusión al menos en lo que he visto. <b>(Oscar Hernández)</b></li> <li>5. Pues para ser honesta yo no me he dado cuenta de ese tipo de herramienta, si las hay no las conozco. <b>(Wendy Aguirre)</b></li> </ol>   | <p>dificultad poder incorporarlo a sus trabajos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. La mayoría de diseñadores gráficos implementan la inclusión.</li> <li>4. Los profesionales del diseño no aplican la inclusión en sus trabajos.</li> <li>5. No se ha observado si los profesionales hacen uso o no de estas herramientas.</li> </ol>  |
| 5 | ¿Cree que en los servicios del diseño gráfico es importante implementar estrategias aplicadas en el diseño universal? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sí, ya que se está tratando de promover una inclusión existe diversas posibilidades y por eso es importante estar al tanto y actualizado, ya que se pueden tener clientes, compañeros de trabajo, o proveedores y es importante una comunicación mutua y clara. <b>(Andy Pacheco)</b></li> <li>2. Sí, para que el mayor porcentaje tenga acceso a ellos, y conozcan de los mismos. <b>(Jennifer Orellana)</b></li> <li>3. Sí, puesto a que el diseño universal es más fácil y accesible. <b>(Karina Chávez)</b></li> <li>4. Talvez que si depende de los diferentes en las aplicadas en el diseño. <b>(Oscar Hernández)</b></li> <li>5. Por supuesto, creo que eso daría mejores recursos para un aprendizaje y un desempeño más valioso. <b>(Wendy Aguirre)</b></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es importante para promover la inclusión social se necesita estar actualizándose y tener mayor número de clientes con una comunicación mutua y clara.</li> <li>2. Es importante para que más personas puedan conocerlos y acceder a esas estrategias.</li> <li>3. Con el diseño universal los diseños son más sencillos y accesibles.</li> <li>4. Si es importantes aplicar diferentes formas de diseño.</li> <li>5. <b>Son importantes para mejorar los recursos de aprendizaje y tener un mayor desempeño.</b></li> </ol> |
| 6 | ¿Le gustaría que los docentes enseñaran como aplicar estrategias del diseño universal?                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si, como estudiantes estamos en constante aprendizaje y por la falta de conocimiento en ocasiones se nos dificulta comunicarnos y es importante conocer este lenguaje tanto para una comunicación mutua. <b>(Andy Pacheco)</b></li> <li>2. Sí, ya que es algo imperativo, y un aspecto para poder ser profesionales integrales, y cuando se logre ejercer poder poner en práctica estas líneas o medidas a seguir para poder aplicar el diseño universal. <b>(Jennifer Orellana)</b></li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe estar siempre aprendiendo para poder afrontar dificultades que se presenten apoyados de una comunicación mutua.</li> <li>2. Es imperativo para ser profesionales integrales y ejecutar en la práctica el diseño universal.</li> </ol>   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sí, sería bueno que se nos enseñaran las estrategias del diseño universal. <b>(Karina Chávez)</b></li> <li>4. Sí, sería bueno que los docentes puedan hacer uso de diferentes formas para enseñar y poder incluir a todos los estudiantes. <b>(Oscar Hernández)</b></li> <li>5. Sí, porque es bueno que todos los conozcamos, así también podemos compartir ese conocimiento a otros que les sea útil. <b>(Wendy Aguirre)</b></li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Es bueno que los estudiantes les enseñen de estrategias de diseño universal.</li> <li><b>4. Es necesario que los docentes hagan uso de diferentes estrategias para enseñar e incluir a todos.</b></li> <li>5. Si porque de esta forma todos serían capaces de conocer y compartir con otros lo aprendido.</li> </ol>   |
| 7 | ¿Cómo cree que debería ser el proceso de enseñanza-aprendizaje que debería de recibir para su formación como profesional? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debería haber talleres en interciclo o espacios libres entre materias para poder poco a poco introduciendo esta metodología y normalizándola. <b>(Andy Pacheco)</b></li> <li>2. Debería de capacitarse a los maestros para tener mayor conciencia de la necesidad de otros estudiantes en conjunto con los intérpretes. <b>(Jennifer Orellana)</b></li> <li>3. Creo que debería de ser sencillo, que sea fácil de manejar y entender para así tener un mejor desarrollo como profesional. <b>(Karina Chávez)</b></li> <li>4. Darle el Curso de diseño para podrá practicar en el profesional. <b>(Oscar Hernández)</b></li> <li>5. El ideal sería que tomara en cuenta a todo tipo de personas, no haciendo discriminación ni olvidando a las personas con ciertas dificultades, considero que todos tenemos limitantes, pero si trabajamos para romper los estereotipos impuestos por prejuicios, lograríamos una sociedad más integral. <b>(Wendy Aguirre)</b></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Con talleres y espacios libres entre cases para poder aprender estas metodologías y poder normalizarla.</li> <li><b>2. Realizando capacitaciones para los docentes y que tengan mayor conciencia para atender a las necesidades.</b></li> <li>3. La enseñanza debería ser sencilla de manejar y entender para mejorar el desarrollo profesional de los estudiantes.</li> <li>4. Mayor practica en el diseño para prepararse como profesionales.</li> <li>5. Que se tomen en cuenta, a todas las personas sin discriminar por sus condiciones o discapacidades, así poder romper prejuicios y ser una sociedad más integral.</li> </ol> |
| 8 | ¿Qué tipo de profesional aspira a ser una vez se gradué de la carrera?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alguien comprometido con su trabajo, sin barreras, y que no discrimine a nadie ya que todos somos diferentes y poseemos diferentes habilidades. <b>(Andy Pacheco)</b></li> <li>2. Comprometida con la realidad social, propositiva para poder aportar ideas y ayudar a la solución de diversas</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un profesional <b>comprometido con el trabajo, sin barreras y sin discriminar a nadie independientemente de sus diferencias.</b></li> </ol>  |



|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | <p>problemáticas, y poniendo en práctica diversas estrategias para ser inclusiva. <b>(Jennifer Orellana)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Aspiro a ser una profesional que pueda transmitir ideas de una manera fácil de entender para las personas, que mi trabajo sea fácil de leer y genere impacto al mismo tiempo.</li><li>4. Consciente de la realidad aplicar la teoría y la práctica, tratar de ser inclusivo porque soy a persona con discapacidad y sé que es eso que lo excluyan a uno. <b>(Oscar Hernández)</b></li><li>5. Bueno, espero llegar a ser un profesional con empatía, diligente y eficiente en mi trabajo y en mi trato con las demás personas. <b>(Wendy Aguirre)</b></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>2. Un profesional comprometido con la realidad social, con ideas y que ayude a crear soluciones a las problemáticas en la práctica haciendo uso de estrategias inclusivas.</li><li>3. Un profesional capaz de transmitir ideas, que sean fáciles de entender, de leer y que sean de impacto para la sociedad.</li><li>4. Un profesional consiente de la realidad, aplicar los conocimientos teóricos – prácticos y ser inclusivos.</li><li>5. Un profesional con empatía, diligente y eficiente a nivel personal y laboral.</li></ol> |
|--|--|--|---|

## **Anexo 6: Definición de términos básicos.**

A continuación, se definen algunos términos de interés para la comprensión de la temática de interés de esta investigación y que se irán ampliando a medida que se profundice en el estudio.

- 1. Accesibilidad:** 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 Comisión Nacional de los Derechos Humanos e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso. (Comisión Nacional de Los Derechos Humanos Periférico Sur, 2018)
- 2. Currículo educativo:** Currículo es un término que se usa indistintamente para referirse a planes de estudio, programas e incluso la implementación didáctica. Algunos autores presentan la teoría curricular como un campo disciplinario autónomo y otros como un área de la didáctica. (Ratto, 2010)
- 3. Derechos humanos:** Afirmación de la dignidad de la persona frente al Estado. El poder público debe ejercerse al servicio del ser humano: no puede ser empleado lícitamente para ofender atributos inherentes a la persona y debe ser vehículo para que ella pueda vivir en sociedad en condiciones cónsonas con la misma dignidad que le es consustancial. (Nikken)

- 
4. **Discapacidad:** Es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.(Organización Mundial para la Salud OMS.)
  5. **Equiparable:** Que toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad y al trabajo; estableciendo además la igualdad de los gobernados ante la ley independientemente de sus creencias, nacionalidad, raza, sexo o condición física. (Asamblea Legislativa de la República de El Salvador., 2000)
  6. **Estrategia:** Una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas y objetivos que a la vez establece las acciones coherentes a realizar. (Thompson)
  7. **Estrategias de enseñanza:** Son aquellas que se presentan después del contenido que se ha de aprender. Su utilidad radica en generar en el alumno la formación de una visión integradora e incluso crítica del material. Diaz y Hernandez (2007)
  8. **Necesidades sociales:** Aquellas que tiene el ser humano como ser social, tienen un carácter básico y refieren a la supervivencia e integridad. Son los factores objetivos indispensables para la supervivencia y la integridad psicofísica de los seres humanos (Ballester, 1999).
  9. **Perceptible:** Es el proceso de organización e interpretación de la información sensorial que permite reconocer el sentido de los objetos y los acontecimientos. (Universitat d'Alacant, 2009)

- 
- 10. Perfil docente:** Instrumento estratégico de la planeación académica, diseñado para configurar las características relevantes de los elementos: profesor y alumno, en relación con los objetivos del proceso educativo. (Langarica, 1994)
- 11. Perfil profesional:** Es una descripción de las características que se requieren del profesional para abarcar y solucionar las necesidades sociales. Este profesional se formará después de haber participado en el sistema de instrucción. (Ibarrola, 1987)
- 12. Política:** Grupo de actividades calificadas como políticas es decir acciones humanas que se refieren a las cosas del Estado, de ahí, que también se le señale como doctrina o ciencia del Estado. (Fernández E. F.)
- 13. Precariedad:** Es un proceso en que el sujeto es sometido a presiones y experiencias que lo conducen a vivir una existencia frágil en el presente, sometido a incertidumbres acerca del futuro, con una identidad insegura y carente de un sentido de desarrollo posible por medio del trabajo y el estilo de vida. (Valenzuela, 2015)
- 14. Principios:** Son reglas morales que se refieren a nuestro comportamiento hacia los demás, proscribiendo aquellas acciones que perjudiquen el bienestar de terceros u ordenando la realización de otras que promuévanlos intereses ajenos. (Universidad Autónoma de México, 2015)
- 15. Privación:** Es la limitación o incapacidad por parte de la realidad alcanzar un grado de perfección en el sentido de la ausencia de algo. (Perez, 1995)
- 16. Proceso enseñanza-aprendizaje:** Favorece la formación integral de la personalidad del educando, constituyendo una vía principal para la obtención de conocimientos, patrones de conducta, valores, procedimientos y estrategias de aprendizaje. (Moya, 2011)



**17. Servicios del Diseño Gráfico:** Todos aquellos productos visuales, auditivos y escritos por el profesional en diseño gráfico para transmitir un mensaje, dentro de las facetas en la que se interviene son: Diseño de Logotipo / Isologo, Papelería Comercial, Folletería Comercial, Diseño de Productos Multimedia, Diseño de Catálogo, Diseño Editorial, Diseño de Packaging, Diseño Publicitario, Diseño gráfico para Redes Sociales, Diseño gráfico para webs y apps.

El término 'diseño de servicios' surge a partir de investigaciones de marketing de servicios publicadas entre finales de los setenta y mediados de los ochenta. Se acredita su desarrollo inicial a organizaciones multinacionales progresivas como VirginAtlantic, Visa y Hoteles Hilton; y a consultoras de diseño estadounidenses e inglesas. En el diseño del servicio se definen una serie de elementos que se denominan artefactos para poder llevar la idea a la realidad. Estos pueden ser artefactos digitales (como, por ejemplo, apps, webs o elementos interactivos), artefactos físicos (como muebles o productos) o artefactos de comunicación (posters informativos, brochures o la propia señalética). (Universidad de Alcalá).