



**FACULTAD DE DERECHO
UNIDAD DE POSGRADO**

**“PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL: ACCESO A LOS PORTALES Y
PÁGINAS WEB INSTITUCIONALES DEL ESTADO PERUANO”**

**PLAN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
DERECHO CONSTITUCIONAL**

PRESENTADA POR:

XXXXXXXXX

ASESOR:

XXXXXXXXXX

LIMA, PERÚ

2022

MODELO DE PLAN DE TESIS

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1 Descripción de la situación problemática
- 1.2 Formulación del problema
- 1.3 Objetivos de la investigación
- 1.4 Justificación de la investigación
 - 1.4.1 Importancia de la investigación
 - 1.4.2 Viabilidad de la investigación
- 1.5 Limitaciones de estudio

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

- 2.1 Antecedentes de la Investigación
- 2.2 Bases teóricas
 - 2.2.1 Personas con discapacidad
 - 2.2.2 Modelos de discapacidad
 - 2.2.3 Acceso a la información contenida en internet para personas con discapacidad visual
- 2.3 Definición de Términos básicos
 - 2.3.1 Definición de términos básicos establecidos en la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
 - 2.3.2 Principios y directrices de Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web WCAG 2.0

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

- 3.1 Diseño metodológico
- 3.2 Aspectos éticos

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FUENTES DE LA INFORMACIÓN

MODELO DE PLAN DE TESIS

TEMA:

Características:

- *Debe ser original e inédito*
- *Polémico u opinables*
- *Utilidad social e impacto en el sistema jurídico*

Avances de la adecuación de los portales y páginas web institucionales del Estado peruano a la luz de la protección internacional de los derechos de las personas con discapacidad visual.

TÍTULO:

Características:

- *Expresa la posición del investigador respecto al tema*
- *Puede tener un subtítulo*

**“PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL: ACCESO A LOS PORTALES Y PÁGINAS WEB
INSTITUCIONALES DEL ESTADO PERUANO”**

MODELO DE PLAN DE TESIS

CAPÍTULO 1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Características:

- *Describe, de manera resumida, la situación problemática de la realidad jurídico social que motiva al investigador seleccionar el tema.*
- *Explica las características del fenómeno*
- *Identifica las consecuencias negativas*
- *Pueden incorporarse estadísticas oficiales en relación al tema*
- *No se explican las posiciones doctrinarias al respecto*
- *Tampoco se identifican las soluciones del problema propuesto*
- *Extensión máxima de 3 páginas*

El Estado peruano ha ratificado diversos tratados internacionales en materia de protección de los derechos de las personas con discapacidad como la Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad, de la Organización de las Naciones Unidas, y la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad, en el marco de la Organización de los Estados Americanos. En los referidos instrumentos internacionales se encuentran los deberes del Estado para eliminar las barreras existentes en la sociedad, incorporar mecanismos de ajustes razonables y diseño universal para que las personas con discapacidad puedan desenvolverse de manera adecuada e igualitaria en la sociedad.

En ese sentido, los avances de la tecnología cada día se hacen más presentes en nuestra vida cotidiana, generando nuevos espacios de desarrollo social *online*, educación, ejercicio de la libertad de expresión gracias a la diversidad de información que se encuentra en el ciberespacio, por lo que es de gran importancia garantizar el acceso a esta información tomando en cuenta las diferentes circunstancias de cada persona. Es por ello que, al investigador le resulta de particular relevancia el análisis de la efectividad de las medidas implementadas por el Estado para garantizar el acceso de las personas con discapacidad visual a la información en los portales y páginas web institucionales en términos de igualdad acorde a la Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad.

Al respecto, el artículo 3 de la Ley N° 28530, Ley de promoción de acceso a Internet para personas con discapacidad y de adecuación del espacio físico en cabinas públicas de Internet, del año 2005 obliga a las entidades públicas a adecuar sus portales y páginas web para permitir el acceso a las personas con discapacidad visual a las personas con discapacidad visual. Asimismo, en el año 2009 fueron publicadas la RM N° 126-2009-PCM, en la que se Aprueban lineamientos para Accesibilidad a páginas web y Aplicaciones para telefonía

MODELO DE PLAN DE TESIS

móvil para instituciones públicas del Sistema Nacional de Informática, y el DS N° 013-2009-MIMDES, Reglamento de la Ley de Promoción de Acceso a Internet para Personas con Discapacidad y de Adecuación del Espacio Físico en Cabinas Públicas de Internet.

En conjunto, los referidos mecanismos legales ordenan y guían la adecuación de los portales y páginas web de las entidades del Estado para la accesibilidad de las personas con discapacidad visual, en cumplimiento de los compromisos internacionales en materia de Derechos Humanos del Perú.

A pesar de ello, la realidad resulta diferente a lo que la norma, de más de 12 años de vigencia, ordena. Utilizando el Test de Accesibilidad Web (TAW, por sus siglas en inglés), del Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación se han analizado los portales institucionales del MINTRA, MINJUS y MINEDU; los resultados obtenidos muestran que todas estas páginas web cuentan con más de 50 problemas de accesibilidad al no ser perceptibles, operables, comprensibles y robustos. Resulta sorprendente que incluso el portal institucional de la Comisión Nacional Asesora para la Integración de las Personas con Discapacidad no supere este Test a pesar de que la mayor parte de usuarios que acceden a esta web son personas que tiene, por lo menos, con alguna discapacidad.

En atención a ello, en el desarrollo de la investigación se analizará si esta falta de adecuación de los portales y webs institucionales generaría el incumplimiento de las obligaciones del Estado peruano en materia de protección de las personas con discapacidad visual y sería contrario a la legislación nacional antes mencionada.

1.2 Formulación del problema

Características:

- *Se formulan los problemas principales y específicos de la investigación.*
- *Deben formularse como preguntas y ser expresados con claridad.*
- *Extensión máxima de 1 página.*

Problema General:

- ¿El Estado peruano se encuentra obligado internacionalmente a garantizar el acceso a los portales y páginas web institucionales a las personas con discapacidad visual?

Problema específico:

- ¿El Estado peruano ha incorporado en su legislación nacional mecanismos para la adecuación de sus portales y páginas web institucionales a las personas con discapacidad visual?

MODELO DE PLAN DE TESIS

- ¿Son efectivos los mecanismos de adecuación implementados por el Estado en la legislación nacional para garantizar que las personas con discapacidad visual puedan acceder a la información que encuentra en los portales y páginas web institucionales del Estado?

1.3 Objetivos de la Investigación

Características:

- Pueden ser de dos tipos:
 - a) Los que reflejan los problemas de investigación
 - b) Los que expresan los fines para los cuales se realiza la investigación
- Deben derivarse de los problemas generales y específicos propuestos
- Pueden ser generales y específicos
- Deben iniciar con un verbo infinitivo

Objetivo General

- Demostrar que el Estado peruano se encuentra obligado internacionalmente a garantizar el acceso a los portales y páginas web institucionales a las personas con discapacidad visual.

Objetivos específicos:

- Conocer el avance de la incorporación en la legislación nacional de mecanismos de adecuación para el acceso de sus portales y páginas web institucionales a las personas con discapacidad visual.
- Analizar la efectividad de los mecanismos de adecuación implementados por el Estado en la legislación nacional que garantizan que las personas con discapacidad visual puedan acceder a la información que encuentra en los portales y páginas web institucionales del Estado.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Importancia de la investigación

Características:

- Debe identificar cuál es la importancia teórica, social y el impacto que generará en el sistema jurídico la investigación.
- Ningún párrafo puede exceder de 10 líneas
- Deberá utilizarse verbos en futuro, pues de investigación aún no se ha concluido.
- Extensión máxima de 1 página

MODELO DE PLAN DE TESIS

La investigación será de suma importancia pues contribuirá tanto desde el enfoque jurídico, social y de políticas públicas al estudio de los derechos de las personas con discapacidad en el contexto de las nuevas tecnologías que se han incorporado para garantizar la difusión de información en la sociedad. Tiene especial relevancia en cuanto se analizarán las obligaciones internacionales que tiene el Estado en materia de adecuación para garantizar la accesibilidad para las personas con discapacidad y la legislación nacional existente para poder evaluar el estado de implementación de los mecanismos generados por la ley para permitir el acceso a la información alojada en los portales y páginas web del Estado que contienen información que concierne a toda la población peruana, por lo que cualquier condición de las personas, como una discapacidad, no debería ser impedimento para el conocimiento de ésta, toda vez que esto constituiría una barrera de acceso

En ese sentido, la presente investigación pretende delimitar cuáles son los mecanismos de adecuación contemplados en la legislación peruana y evaluar su implementación a la luz de los principios de accesibilidad e igualdad en internet a los que se ha comprometido el Estado peruano.

Finalmente, la investigación es de suma importancia por la necesidad de promover y hacer acceso a las personas con discapacidad visual a fuentes de información propias que permitan a la persona con discapacidad acceder a la información pública.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

Características:

- Se identifica si el investigador cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo de la investigación.
- *Se describe la viabilidad académica, material y económica de la investigación*
- *Extensión máxima de 1 página*

El investigador cuenta con la experiencia académica, los recursos humanos, financieros y de tiempo; así como el acceso a la información y otros necesarios para desarrollar la investigación en relación a la accesibilidad de las personas con discapacidad visual a la información contenida en los portales y páginas web institucionales del Estado Peruano.

MODELO DE PLAN DE TESIS

1.5 Limitaciones de estudio

Características:

- *Identifica las posibles dificultades que pueden limitar el alcance de la investigación.*

No existen limitaciones para el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Características:

- *Identifica las investigaciones relevantes sobre el tema propuesto o cuestiones afines.*
- *Se identifican los autores y las principales conclusiones al respecto.*
- *No describe la jurisprudencia respecto al tema.*
- *Si el investigador no identifica ningún antecedente, deberá mencionarlo.*
- *Extensión máxima de 3 páginas*

Al respecto el investigador ha identificado los siguientes antecedentes a la investigación propuesta:

Palacios, Agustina (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid, España: Comité español de representantes de personas con discapacidad.

En lo que atañe al Sistema Universal de protección, los tratados de derechos humanos de las Naciones Unidas ofrecen grandes posibilidades para la protección jurídica de las personas con discapacidad, siendo íntegramente aplicables en el contexto de la discapacidad. Ello implica que en ciertos casos la aplicación de cualquiera de dichos instrumentos en el contexto de la discapacidad requiera que se efectúen los ajustes que sean necesarios, a los fines de garantizar una aplicación en igualdad de condiciones que el resto de personas. Una manera que puede resultar útil para efectuar estos ajustes, es utilizar los instrumentos específicos de protección de la discapacidad a la hora de interpretar dichos instrumentos de aplicación general.

MODELO DE PLAN DE TESIS

De Asís Roig, Rafael (2007). *Sobre el concepto de accesibilidad universal*. Madrid, España: Instituto de Derechos Humanos Bartolomé de las Casas, UC3M

La garantía de la accesibilidad como contenido esencial de los derechos. Desde esta proyección, la garantía de la accesibilidad se desarrollaría a través de los mecanismos establecidos para la protección del derecho de que se trate. En todo caso, no hay porqué descartar la posibilidad de crear un ámbito judicial específico de protección de la misma, al igual que ha ocurrido en relación con otros colectivos socialmente discriminados. Así, la vulneración de la accesibilidad de las personas con discapacidad puede ser presentada como una forma de violencia social que requiera del establecimiento de un sistema de protección específico, dentro del cual cabría evaluar la posibilidad de la creación y establecimiento de Juzgados especializados sobre la materia.

Observatorio Estatal de la Discapacidad (2016). *Informe Olivenza sobre la situación de la discapacidad en España*. Madrid, España. Recuperado de <http://observatoriodeladiscapacidad.info/attachments/article/90/Informe%20Olivenza%202016.pdf>

En el capítulo 6, referido a “Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)”, se estudia la penetración de las tecnologías TIC entre el colectivo de personas con algún tipo de discapacidad

Muñoz Sevilla, José (2015). *Las TIC y la discapacidad visual*. Uruguay: Centro de Investigación Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica. Recuperado de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13227/CC-127_art_18.pdf;jsessionid=077510E422684C775BBAEE8052F3F05B?sequence=1

En la sociedad de la información y el conocimiento en que nos encontramos, el potencial de interacción individuo-máquina se está convirtiendo en una realidad preocupante para los ciudadanos que tienen dificultades de acceso a la tecnología. Hay una gran diferencia en los tiempos que marcan los avances en la tecnología estándar y los desarrollos específicos de ayudas técnicas para hacer accesible la información. En esta situación no cabe otra solución que el compromiso de la sociedad por trabajar en el desarrollo de productos desde los criterios del diseño para todos. Sin embargo, mientras esto no ocurra es inevitable seguir trabajando en el desarrollo de productos que permitan el acceso a la tecnología estándar. En la investigación se da una panorámica de los productos que utilizan las personas con discapacidad visual para el acceso a la información digital en su vida laboral, estudios y actividades de su vida cotidiana

Mar González, Ana (2015). La información y las personas con discapacidad visual. Recuperado en: <http://eprints.rclis.org/12234/1/celsociegos.pdf>

El objetivo general de esta investigación es explorar cuáles son las herramientas y los medios de información que utilizan las personas con discapacidad visual, mientras que el objetivo específico es conocer la perspectiva de los invidentes

MODELO DE PLAN DE TESIS

respecto a las necesidades, uso y gestión de información para su formación académica. La metodología utilizada es de corte cualitativo y la llevamos a cabo mediante la técnica de entrevista de grupo focal. Los entrevistados obtienen información en todo momento. Se concluye que las personas con discapacidad visual se apoyan con la señalización en vías públicas, tanto para obtener información a través de sus sentidos táctiles y auditivos, para apoyarse en sus estudios como para trasladarse de un lugar a otro.

Maheux, Víctor (2006). *Ocultos, pero no ausentes. Las personas con discapacidad visual y la informática*. Anexo 1 de: *Discapacidad y accesibilidad. La dimensión desconocida*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú

Recuperado en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/920_gob422.pdf

El campo de las soluciones informáticas para personas ciegas o con baja visión es muy extenso, pero básicamente lo integran dos categorías: las adaptaciones propiamente dichas (que denominaremos “adaptaciones de bajo nivel”) y las aplicaciones de soporte para ellas (que llamaremos “adaptaciones de alto nivel”, y que se dividen en tres grandes grupos: los revisores de pantalla, los revisores de documentos y los tomadores de notas). Trataré de ofrecer una visión general de todo ello obviando en lo posible detalles técnicos y otros aspectos secundarios que, a pesar de su mucho interés, superarían la extensión exigida para este tipo de trabajos; después de haber leído las páginas que siguen confiamos en que los lectores hayan despejado la incomprensible pero real incógnita que se cierne sobre el colectivo de las disminuidas visuales en este rincón del planeta

2.2 Bases Teóricas

Características:

- *Identifica a qué conclusiones han llegado otros investigadores sobre el tema de investigación*
- *Se analizan los principales enfoque, teorías o paradigmas relacionados a la investigación*
- *Extensión máxima de 10 páginas*

2.2.1 Personas con discapacidad

La Asociación Civil Sociedad y Discapacidad (2016) señala que:

En cuanto a las barreras para las personas con discapacidad:

Es importante notar que las barreras no están en la persona con discapacidad sino en un entorno social que no responde a sus particularidades y, por ende, limita su acceso y ejercicio

MODELO DE PLAN DE TESIS

de derechos. Así, desde un enfoque de derechos, la discapacidad se relaciona más con las limitaciones de la sociedad para responder a la diversidad antes que en las características personales de los individuos. De esta manera, la discapacidad no está en la persona sino en el entorno que no ha sido diseñado tomando en cuenta sus necesidades.” (pág. 2)

Lo que resulta de un cambio de paradigma que

Supone dejar de ver a las personas como "problemas" para pasar a considerarlas titulares de derechos. Es decir, abandonar enfoques "médicos" o "de caridad", y comenzar a centrar nuestra atención el modo en que los diferentes procesos económicos, sociales y culturales tienen presente o no las particularidades y demandas de dicho colectivo. (pág. 2)

Los costos de la exclusión de las personas con discapacidad son muy altos (pensiones, servicios sociales, costos de oportunidad, costos en las familias). De acuerdo con cifras de la OIT, entre 3% y 7% del PBI de los países con ingresos medios es el costo de la falta de inclusión, por lo que se deben crear políticas inclusivas en todos los aspectos, esto tendrá repercusiones positivas incluso en la economía.” (pág. 5)

Proponen que las medidas de inclusión de las personas con discapacidad que incluyen sus verdaderas necesidades y demandas son las que:

(...) utilizan un enfoque de doble vía (twin-track approach): por un lado, asegurar un enfoque de discapacidad en las políticas y los programas generales; por el otro, complementar dicha estrategia general con programas y prestaciones específicas que puedan atender las necesidades particulares que no hayan sido cubiertas.

Finalmente, en cuanto a la accesibilidad en general en la sociedad consideran que:

(...) es una condición indispensable para que las personas con discapacidad puedan ejercer plenamente sus derechos. Sin accesibilidad en el entorno físico, en el transporte, en la información y en las comunicaciones, no es posible acceder a un DNI, ir a la escuela, atenderse en un centro de salud o acceder a un trabajo. De esto modo, la accesibilidad es una

MODELO DE PLAN DE TESIS

condición básica para que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida.

2.2.2 Modelos de discapacidad

Según Palacios, A. (2008) existen los siguientes modelos de enfoque de la discapacidad:

“Un primer modelo, que se podría denominar de prescindencia, en el que se supone que las causas que dan origen a la discapacidad tienen un motivo religioso, y en el que las personas con discapacidad se consideran innecesarias (...) Como consecuencia de estas premisas, la sociedad decide prescindir de las personas con discapacidad, ya sea a través de la aplicación de políticas eugenésicas, o ya sea situándolas en el espacio destinado para los anormales y las clases pobres, con un denominador común marcado por la dependencia y el sometimiento, en el que asimismo son tratadas como objeto de caridad y sujetos de asistencia.

El segundo modelo es el que se puede denominar rehabilitador. Desde su filosofía se considera que las causas que originan la discapacidad no son religiosas, sino científicas (derivadas en limitaciones individuales de las personas). Las personas con discapacidad ya no son consideradas inútiles o innecesarias, pero siempre en la medida en que sean rehabilitadas (...) Como se verá, el problema cardinal pasa a ser, entonces, la persona, con sus diversidades y dificultades, a quien es imprescindible rehabilitar —psíquica, física, mental o sensorialmente.

Finalmente, un tercer modelo, denominado social, es aquel que considera que las causas que originan la discapacidad no son ni religiosas, ni científicas, sino que son, en gran medida, sociales. Desde esta filosofía se insiste en que las personas con discapacidad pueden aportar a la sociedad en igual medida que el resto de personas —sin discapacidad, pero siempre desde la valoración y el respeto de la diferencia. (...) Este último modelo mencionado, ha sido la consecuencia de una larga lucha, plantada por las propias personas con discapacidad, que tuvo sus frutos en diversos ámbitos. (...) El último paso en dicho sentido, ha sido la reciente aprobación de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Este

MODELO DE PLAN DE TESIS

instrumento es el resultado de una evolución que viene dándose en el plano del Derecho, a partir de la década de los años ochenta del siglo XX.” (pág. 26-27)

2.2.3 Acceso a la información contenida en internet para personas con discapacidad visual

Finalmente, en relación a las adaptaciones que se pueden establecer para el acceso a la información contenida en internet para personas con discapacidad visual, Maheux, V. (2006) se caracteriza de la siguiente manera:

“Las adaptaciones propiamente dichas (que denominaremos “adaptaciones de bajo nivel”) y las aplicaciones de soporte para ellas (que llamaremos “adaptaciones de alto nivel”, y que se dividen en tres grandes grupos: los revisores de pantalla, los revisores de documentos y los tomadores de notas)” (pág. 155)

Asimismo, ídem detalla algunas de estas adaptaciones. En cuanto a las adaptaciones de bajo nivel éstas incluyen:

“La ampliación de imagen:

Este tipo de adaptación es tal vez el primero que apareció en el mercado y, sin lugar a dudas, es el más espectacular a la vista de no iniciados en la materia; lo que este método consigue es agrandar los caracteres y demás contenidos de la pantalla desde el doble hasta niveles a veces muy altos (más de cincuenta aumentos, donde una sola letra de tamaño reducido apenas cabe entera en pantalla). (...)

La síntesis de voz

Es este uno de los sistemas más fáciles de acceder a la información visualizada en pantalla, tanto para personas ciegas como con baja visión; su objetivo es sencillamente el envío de información de la computadora al usuario mediante mensajes hablados que, como veremos, suelen ser emitidos con voces total o parcialmente sintéticas, aunque en algunas ocasiones se puedan emplear voces naturales grabadas. (...)

La salida Braille

Los terminales de lectura Braille de la pantalla del ordenador debieran ser el sistema ideal para las personas totalmente ciegas que deseen acceder a esa información, pero varias circunstancias hacen que sea el menos usado; estos aparatos pretenden enviar la información contenida en la

MODELO DE PLAN DE TESIS

pantalla hasta el usuario utilizando caracteres Braille dispuestos en una línea de veinte hasta ochenta ocurrencias según el modelo; para comunicar con el operador cuentan con un teclado propio mediante el cual se pueden realizar todas las funciones de lectura e identificación de contenidos de la visualización. (...)“(pág. 155-161)

Del mismo modo, ídem en cuanto a las adaptaciones de alto nivel el autor incluye las siguientes:

“Los revisores de pantalla

Es este el más importante grupo de adaptaciones de alto nivel existentes actualmente, además de ser el más antiguo y, por ende, el más desarrollado; lo componen todos aquellos programas y controladores que extraen la información de la tarjeta de vídeo del ordenador o de interceptar las secuencias de órdenes por éste ejecutadas y que, tras un proceso de análisis, suposición artificial y descifrado, la transmiten al usuario; como veremos en los siguientes dos apartados, la labor de los revisores de pantalla no es nada fácil, sobre todo en los entornos gráficos de trabajo ahora oficialmente impuestos, ya que han de entender, casi podría decirse que han de adivinar (a veces las condiciones de trabajo les son muy desfavorables), el contenido de la pantalla que la persona con vista aprecia de una sola ojeada, y transmitirlo al usuario carente de ese sentido de forma comprensible para ella. (...)

Los ampliadores de imágenes

Integran este primer subgrupo los programas destinados a aumentar el tamaño de las imágenes visualizadas en pantalla; lo cierto es que muy pocos conceptos nuevos aportan estos sistemas a los de ampliación de imagen por medios físicos excepto, de la mucha portabilidad que puede asociar una solución que únicamente precisa de un soporte magnético para ser almacenada. (...)

Los lectores de pantalla

Reciben este nombre los programas que sirven de interfaz entre la tarjeta de video, los sistemas de síntesis de voz y/o los terminales de lectura Braille, y el usuario de la computadora, quien espera obtener de ellos la lectura o interpretación del máximo posible de elementos que conforman las pantallas de cada entorno de trabajo. (...)

Los revisores de documentos

MODELO DE PLAN DE TESIS

Constituyen este otro grupo dentro de las adaptaciones de alto nivel, aquellas aplicaciones que buscan la información que han de transmitir al usuario vía las de bajo nivel, bien directamente en archivos informáticos localizados en un disco, ordenador remoto u otro soporte similar, o bien en un periférico capaz de transmitirle una información que, tras un proceso de conversión o identificación, le suministre datos equivalentes. Hoy día no es capital la importancia de estas herramientas, algunas de ellas todavía de reciente creación y todas con mucho camino por andar, pero se cree que en un futuro no muy lejano podrán dejar casi fuera de combate a los revisores de pantalla, pues patente ha quedado que la información que estos últimos han de emitir no siempre es del todo fiable ni fidedigna, caso opuesto al de los primeros, que únicamente deben leer datos y enviarlos a los dispositivos de salida de forma comprensible para ellos. (...)

Los lectores de documentos

Este subgrupo, sin duda muy conocido y que casi todo el mundo ha utilizado alguna vez, lo integran aquellos programas llamados de texto hablado o Text-to-Speech (como puede ser el TextAssist citado en un apartado anterior o el Monologue de First Byte), que tienen como finalidad la transmisión por voz del contenido de archivos de texto, y que suelen ir acompañados de otras herramientas como deletreo de palabras (muy útil para el aprendizaje de idiomas), creación de mensajes o archivos de sonido con voz sintética (para emplearse posteriormente en el desarrollo de aplicaciones) o la más arriba descrita simulación de canciones. (...)

Los navegadores de Internet

Mucho es lo que resuelven, si son de cierta calidad y se usan al cien por cien, los ampliadores de imágenes y lectores de pantalla en la lectura de páginas Web, pero en ciertos casos es necesaria la presencia de un programa suplementario para poder acceder plenamente a los contenidos de estos documentos. (...)

Los libros hablados digitales

Hasta hoy, las personas con discapacidad visual de todo el planeta han tenido tres formas, asociadas a tres soportes diferentes de almacenamiento de la información, de leer publicaciones escritas: tratar de acceder al soporte visual corriente (bien haciendo las mil y una para leerlo con la visión

MODELO DE PLAN DE TESIS

propia, bien sometiéndolo al inflexible ojo de un OCR o bien, que era lo más seguro, solicitando ayuda a alguien de vista más competente), escuchar lecturas grabadas en cintas de casete por entidades dedicadas a tal oficio, o leer directamente en libros editados en Braille. La tercera solución, para qué nos vamos a engañar, es y será por los siglos de los siglos la ideal, a pesar de que implica una gran desventaja que es el volumen físico de los tomos: allí donde caben seis letras bien dotadas de imprenta sólo se puede albergar un carácter Braille, lo cual provoca que un diccionario de los más modestos ocupe más de treinta gruesos y altos volúmenes en el código de escritura de los no videntes. De igual modo, valga decir que las lecturas grabadas,

Los tomadores de notas

De gran utilidad es para las personas que no ven lo suficiente como para tomar notas de forma convencional, la posesión de un sistema rápido, fácil de usar, portable y de una cierta capacidad, para suplir esta falta. (...)” (pág. 161-175)

2.3 Definición de términos básicos

Características:

- *Se identifica el glosario de términos básicos*
- *Extensión máxima de 2 páginas*

2.3.1 Definición de términos básicos establecidos en la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

- **Personas con discapacidad:**

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

MODELO DE PLAN DE TESIS

- **Discriminación por motivos de discapacidad**
Se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Incluye todas las formas de discriminación, entre ellas, la denegación de ajustes razonables
- **Ajustes razonables**
Se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales
- **Diseño universal:** se entenderá el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El “diseño universal” no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.

2.3.2 Principios y directrices de Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 2.0

De acuerdo al Consorcio World Wide Web (2009) establece los siguientes principios de accesibilidad en internet

“Principio 1: Perceptible: la información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser mostrados a los usuarios en formas que ellos puedan entender.

- Directriz 1.1: Texto alternativo: Proporciona texto alternativo para el contenido que no sea textual, así podrá ser transformado en otros formatos que la gente necesite, como caracteres grandes, lenguaje braille (braille no es correcto), lenguaje oral, símbolos o lenguaje más simple.
- Directriz 1.2: Contenido multimedia dependiente del tiempo: Proporcione alternativas sincronizadas para contenidos multimedia sincronizados dependientes del tiempo.
- Directriz 1.3: Adaptable: Crear contenido que pueda ser presentado de diferentes formas sin perder ni información ni estructura.
- Directriz 1.4: Distinguible: Facilitar a los usuarios ver y escuchar el contenido incluyendo la distinción entre lo más y menos importante.

Principio 2: Operable: Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación debe ser manejable.

MODELO DE PLAN DE TESIS

- Directriz 2.1: Teclado accesible: Poder controlar todas las funciones desde el teclado.
- Directriz 2.2 Tiempo suficiente: Proporciona tiempo suficiente a los usuarios para leer y utilizar el contenido.
- Directriz 2.3: Ataques epilépticos: No diseñar contenido que pueda causar ataques epilépticos.
- Directriz 2.4: Navegación: Proporciona formas para ayudar a los usuarios a navegar, a buscar contenido y a determinar dónde están estos.

Principio 3: Comprensible. La información y las operaciones de usuarios deben ser comprensibles.

- Directriz 3.1: Legible. Hacer contenido de texto legible y comprensible.
- Directriz 3.2 Previsible: Hacer la apariencia y la forma de utilizar las páginas web previsible.
- Directriz 3.3 Asistencia a la entrada de datos: los usuarios de ayuda evitarán y corregirán errores.

Principio 4: Robustez: el contenido debe ser suficientemente robusto para que pueda ser bien interpretado por una gran variedad de agentes de usuario, incluyendo tecnologías de asistencia.

- Directriz 4.1 Compatible: Maximiza la compatibilidad con los agentes de usuario actuales y futuros, incluyendo tecnologías de asistencia.”

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

Características:

- Se identifica el tipo, nivel, diseño y método de investigación a desarrollar en el ámbito jurídico.
- *Extensión máxima de 02 páginas*

El investigador desarrollará una investigación cualitativa, ya que el investigador de manera deductiva describirá la problemática de las personas con discapacidad visual en relación al acceso a las páginas web institucionales del Estado peruano, así como las posibles consecuencias jurídicas que se pueden desprender en relación a su falta de acceso.

3.2 Aspectos éticos

Características:

- Se declara bajo juramento que el investigador ha citado las fuentes de información que utiliza y que la investigación que presenta es de su autoría.
- *Extensión máxima de 01 página.*

MODELO DE PLAN DE TESIS

El investigador declara que respetará los derechos de autor y todos los aspectos éticos necesarios para desarrollar la investigación.

3.3 Cronograma de Actividades

Características:

- Se sugiere utilizar un diagrama de Gantt, en el cual se identifique en cuanto tiempo se proyecta concluir la investigación
- *Extensión máxima de 01 página.*

Mes Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Presentación del Plan de Tesis						
Inicio de recolección de datos						
Desarrollo del Capítulo 01: Marco Teórico Capítulo 02: Metodología						
Desarrollo, Resultados y discusión del tema propuesto						
Formulación de Conclusiones y Recomendaciones Fuentes de la información						

MODELO DE PLAN DE TESIS

Presentación del proyecto de Tesis						
------------------------------------	--	--	--	--	--	--

FUENTES DE LA INFORMACIÓN

Características:

- Se identifican todas las fuentes de información que se encuentren en el texto de la investigación.
- Deben de ser citadas de acuerdo al estilo APA.
- Ejemplos de citas y referencias básicas de acuerdo Normas APA – Instituto de Investigación Jurídica
http://www.derecho.usmp.edu.pe/instituto/normas_apa.pdf

Referencias Bibliográficas

- De Asís Roig, Rafael (2007). *Sobre el concepto de accesibilidad universal*. Madrid, España: Instituto de Derechos Humanos Bartolomé de las Casas, UC3M
- Muñoz Sevilla, José (2015). *Las TIC y la discapacidad visual*. Uruguay: Centro de Investigación Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica. Recuperado de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13227/CC-127_art_18.pdf;jsessionid=077510E422684C775BBAEE8052F3F05B?sequence=1
- Mar González, Ana (2015). La información y las personas con discapacidad visual. Recuperado en: <http://eprints.rclis.org/12234/1/celsociegos.pdf>
- Maheux, Víctor (2006). *Ocultos, pero no ausentes. Las personas con discapacidad visual y la informática*. Anexo 1 de: *Discapacidad y accesibilidad. La dimensión desconocida*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú
- Observatorio Estatal de la Discapacidad (2016). *Informe Olivenza sobre la situación de la discapacidad en España*. Madrid, España. Recuperado de

MODELO DE PLAN DE TESIS

<http://observatoriodeladiscapacidad.info/attachments/article/90/Informe%20Olivenza%202016.pdf>

- Palacios, Agustina (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid, España: Comité español de representantes de personas con discapacidad.
- SODIS- Sociedad y Discapacidad (2016) *Guía para la inclusión de las personas con discapacidad en los planes de gobierno*. Lima

Referencias web

- Consorcio World Wide Web (2009) *Principios de accesibilidad web*. Recuperado de <http://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility#terms>

Legislación

Legislación Internacional

- Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad

Legislación Nacional

- Ley N^o 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Decreto Supremo N^o 013-2009-MIMDES, Reglamento de la Ley de Promoción de Acceso a Internet para Personas con Discapacidad y de Adecuación del Espacio Físico en Cabinas Públicas de Internet.
- Resolución Ministerial N^o 126-2009-PCM, Aprueban lineamientos para Accesibilidad a páginas web y Aplicaciones para telefonía móvil para instituciones públicas del Sistema Nacional de Informática.

NOTA

El presente modelo de plan de tesis contiene los requisitos mínimos de un trabajo de investigación; sin embargo, no limita al investigador para desarrollar su trabajo con mayor profundidad.