



B. U. A. P.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

INSTITUTO DE CIENCIAS DE GOBIERNO Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

MAESTRÍA EN AUDITORÍA GUBERNAMENTAL, RENDICIÓN DE CUENTAS Y
GESTIÓN PÚBLICA

TESIS:

TRANSPARENCIA EN SITIOS WEB DE LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
DE MÉXICO

ENERO 2024

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRÍA

PRESENTA

NESTALI ESPINOSA HERNÁNDEZ

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. MIRIAM FONSECA LÓPEZ

Índice

Capítulo I Marco metodológico

Introducción	4
1.1 Planteamiento del problema	5
1.2 Supuesto de investigación	11
1.3 Objetivo general	12
1.4 Objetivos particulares	12
1.5 Metodología	13
1.5.1 Métodos de recolección de información	13

Capítulo II Marco teórico

2.1 Transparencia	14
2.2 Acceso a la información	20
2.3 Rendición de cuentas	26
2.3.1 Tipos de rendición de cuentas	28
2.3.1.1 Rendición de cuentas horizontal	29
2.3.1.2 Rendición de cuentas vertical	30
2.3.1.3 Rendición de cuentas social	31
2.4 Gobierno Abierto	32

Capítulo III Marco contextual

3.1 Antecedentes históricos de la transparencia en el mundo	39
3.2 Historia de la transparencia en México	43
3.3 Sujetos obligados: instituciones de educación pública de México	51
3.4 Transparencia de la información de las Universidades Tecnológicas	55
3.5 Subsistemas de educación superior en México	57
3.6 Recursos públicos de las universidades como insumos de información de transparencia	62
3.7 Marco legal de transparencia en los sitios web de México	71

Capítulo IV Estudio de casos

4.1 Recapitulación de conceptos	69
4.1.1 Rendición de cuentas y gobierno abierto	69
4.1.2 Información pública	71
4.1.2.1 Características de la información pública	73
<i>Información oportuna y comprensible</i>	76
<i>Accesibilidad</i>	77
<i>Procesable</i>	79
<i>Acceso indiscriminado</i>	81
<i>Formato de almacenamiento de datos</i>	82
4.2 Listado de indicadores y subindicadores de estudio	84
4.2.1 Indicador 1: Información completa	84
4.2.2 Indicador 2: Información Oportuna	84
4.2.3 Indicador 3: Accesibilidad	85
4.2.4 Indicador 4: Procesable	85
4.2.5 Indicador 5: Acceso Indiscriminado	85
4.2.6 Indicador 6: Formato de información	85
4.2.7 Indicador 7: Libre de licencias	85
4.3 Identificación de casos	85
4.4 Interpretación de casos	90
Conclusiones	93
Fuentes consultadas	95

Introducción

Este trabajo de investigación pretende analizar el fenómeno de la transparencia en los sitios web de las universidades tecnológicas y así describir las diversas obligaciones con las que cuentan estas instituciones, legalmente proceden como entidades obligadas a cumplir con los mandatos.

Son 121 universidades tecnológicas que existen en el país, éstas deben presentar un portal de transparencia en sus sitios web y brindar información institucional, estatal y nacional, con el fin de cumplir con la obligación de divulgar y brindar información.

Describir el marco normativo de transparencia para cada una de las universidades tecnológicas, ayuda a entender el panorama del fenómeno de transparencia, ya que las actualizaciones y reformas son clave para esta investigación.

Estas instituciones de educación superior tecnológica, son organismos públicos descentralizados y dependen de los mandatos de creación de cada estado, esta investigación determina cuáles fueron las primeras universidades tecnológicas y de qué manera cumplen con sus obligaciones de transparencia.

La tesis se conforma de cuatro capítulos, siendo el inicial el que aborda la problematización y los métodos empleados durante el desarrollo de este trabajo. En el segundo capítulo se llevó a cabo la revisión teórica de los conceptos de rendición de cuentas, transparencia y gobierno abierto, que sirven como herramientas de análisis de la información.

El capítulo tercero es el marco contextual de este trabajo, en él se describe la manera en la que se le da paso a la transparencia y rendición de cuentas dentro del país a partir de la creación de leyes e instituciones necesarias para ello.

En el cuarto capítulo, se detalla el estudio de casos analizados, empezando por la descripción de las variables, indicadores y subindicadores usados para consolidar la información que se presenta.

Finalmente, se arriba a las conclusiones de la tesis a partir de los datos recuperados de sitios web de las universidades tecnológicas que formaron la muestra no aleatoria de este trabajo.

Capítulo I **Marco metodológico**

1.1 Planteamiento del problema

En 2020, la 'Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública' estipuló que los organismos públicos descentralizados, como las universidades tecnológicas de México, están obligados a satisfacer las obligaciones generales de transparencia, lo que requiere mantener un sitio web oficial actualizado y ser designados por una unidad responsable de transparencia.

La 'Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública', se emitió el 11 de junio del 2002 en el 'Diario Oficial de la Federación', con el propósito de velar y garantizar la disponibilidad de información de las y los mexicanos, en relación con organismos públicos, autónomos, descentralizados y cualquier ente que haga uso de la cuenta pública.

El Poder Ejecutivo, se encarga de tomar decisiones y velar por el bien común, este órgano del Estado crea actividades internas y herramientas legales que permiten que permee la rendición de cuentas, de tal manera que la presencia de la democracia emerge en el sistema político mexicano a través del contrapeso y el control entre poderes del Estado buscando gestiones adecuadas para los ciudadanos. Este Poder Ejecutivo es la máxima autoridad en la resolución de conflictos de las universidades públicas y descentralizadas.

El Poder Legislativo deposita su quehacer democrático dentro del Congreso de la Unión, este se encuentra estructurado por la Cámara de representantes y la del Senado, este poder es el que garantiza el buen funcionamiento en las universidades y en las entidades de toda la república.

“La Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública” (LGTAIP) aborda en la cláusula 1, establece que, en territorio mexicano, es

normativo al artículo sexto de la “Constitución de los Estados Unidos Mexicanos” en todo lo que involucre a la transparencia y acceso a la información.

En México existen 32 leyes locales en donde se enmarca que se debe trabajar bajo los principios de transparencia y acceso a la información, por lo que los sujetos obligados como lo son las 121 universidades tecnológicas deben tener acceso a internet para que los sitios web que los representa a cada uno se puedan visualizar con la información actualizada.

La creación de universidades tecnológicas se estableció en 1991, en el periodo del secretario de Educación Bartlett, quien durante su gestión autorizó la creación de dos universidades tecnológicas pioneras: Universidad Tecnológica de Aguascalientes Nezahualcóyotl y la Universidad Tecnológica de Tula de Tepeji, dando paso a diferentes sistemas y subsistemas de enseñanza media superior en México, estas universidades fueron creadas con el propósito de incorporar a sus egresados al medio laboral bajo el principio de ser eficaces, innovadores, responsables y profesionales.

En el 'Programa Nacional de Modernización Educativa de 1989 a 1994', estableció la política de gestión de educación técnico-profesional basada en la calidad de educación universitaria. Para 1991, las modalidades de desarrollo por las que atravesaba el país requerían de la modalidad de técnico superior universitario que se encuentra en el nivel 5 de la 'Clasificación Internacional Normalizada' de la formación educativa y se orienta a la productividad y la adaptación tecnológica para la fuerza de trabajo. En el año 2009, el nivel 6 se conformó por licenciaturas e ingenierías.

La modalidad de estudios de las universidades tecnológicas está conformada por educación práctica y teoría, su plan de estudios en mayor parte se centra en el crecimiento práctico del intelecto general y en menor parte en adiestramiento especializado y de teoría.

En México la correcta aplicación y ejecución de la LGTAIP en universidades públicas descentralizadas es fundamental, pues da lugar al desarrollo de un

patrimonio de legalidad y accountability , estos mecanismos representan progreso a través de la renovación en la administración y conducción pública educativa como menciona Schedler (1999), ya que expresan que la rendición de cuentas es la obligación de rendir, justificar y explicar cuentas para que no solo proporcionen detalles sobre sus acciones y razones, sino que también afronten las repercusiones de sus actos, lo cual puede implicar sanciones.

Las universidades tecnológicas pioneras como son Tula-Tepeji y Aguascalientes, cuentan con sitios web modernos, mientras que entre las universidades tecnológicas emergentes se observan sitios web no actualizados. La omisión de información en los sitios web es claramente un incumplimiento de la 'Ley de Transparencia'.

Para poder brindar información en los sitios web de las universidades tecnológicas de la mejor manera, se necesita hacer un análisis de las modificaciones hechas a la ley de transparencia tanto en nivel federal y estatal, lo que hace posible contar con elementos que permitan evaluar el rango de cumplimiento de estos sujetos obligados. Tener esta información puede generar una cultura de legalidad y transparencia en sitios web institucionales e incidir en la disminución del número de obligaciones no cumplidas por las universidades. Además de que puede reducir la falta de omisión de información ante cualquier ente o persona.

Es importante que las 121 universidades tecnológicas tengan presente que la 'Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria' vigila la correcta aplicación de recursos económicos y públicos para que se realice de manera eficiente, con eficacia, economía, honradez y transparencia.

La reforma a la cláusula 77 de la 'LGTAIP', pretendía disminuir el grado de incumplimiento de obligaciones en los sitios oficiales, sin embargo, no existen registros por incumplimiento de este mandato.

Las universidades tecnológicas consideran que, al rendir cuentas al órgano federal y estatal, ya no es necesario contar con una pestaña institucional de

transparencia en sus páginas oficiales, lo que provoca que esta práctica bloquee la administración de la información.

En esta investigación se ha considerado para su estudio del cumplimiento de la transparencia, al conjunto de las 121 universidades tecnológicas del país en dos grupos, clasificadas a partir de su decreto de creación: las universidades pioneras y las universidades de reciente creación y, de este subgrupo se ha tomado una muestra no aleatoria de seis universidades.

En los sitios oficiales de las universidades tecnológicas, la palabra *transparencia* direcciona al 'Portal de Transparencia Nacional' y en algunos casos a la plataforma estatal, estos mismos sitios no mencionan la unidad responsable de otorgar derecho de publicación y difusión del sitio web oficial.

La Tabla 1 concentra el resultado de la observación sobre la existencia de las plataformas: nacional, estatal o institucional en las universidades pioneras.

Tabla 1

Observación de universidades tecnológicas pioneras

Universidades tecnológicas pioneras	Sitio oficial	Plataformas de transparencia		
		Estatal	Nacional	Institucional
UT de Nezahualcóyotl (1991)	'http://www.utn.edu.mx'	NO	SI	NO
UT de Tula-Tepeji (1992)	'https://uttt.edu.mx'	SI	SI	SI
UT de Aguascalientes (1993)	'https://www.utags.edu.mx'	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración propia con información tomada de UTN, 2021; UTTT, 2021; UTAGS, 2021.

La Tabla 2 concentra el resultado de la observación de plataformas de transparencia con las que cuentan los sitios web de las universidades tecnológicas de reciente creación.

Tabla 2
Observación de universidades tecnológicas de reciente creación

Universidades tecnológicas de reciente creación	Sitio oficial	Plataforma de transparencia		
		Estatal	Nacional	Institucional
UT de Cancún (2006)	http://www.utcancun.edu.mx	SI	SI	NO
UT Emiliano Zapata (2009)	http://www.utez.edu.mx	SI	SI	NO
UT de Tehuacán (2009)	https://www.uttehuacan.edu.m x	SI	SI	NO

Fuente: Elaboración propia con información tomada de UTC, 2021; UTEZ, 2021; UTT, 2021.

En la observación que se realizó sobre las universidades tecnológicas de reciente creación, los datos presentados en la Tabla dos, se puede verificar que

estas universidades cuentan con plataformas estatales y nacionales, pero no cuentan con plataformas institucionales.

Estas observaciones permiten constatar que las universidades tecnológicas cuentan con diversas plataformas de transparencia para cumplir con sus obligaciones legales de los sitios web, aunque no todas las utilizan.

Por ello es importante que a través de este estudio se analice y se comparen los sitios web de las universidades tecnológicas de México por lo que se formula la siguiente interrogante de investigación: ¿En cuál de los dos grupos de estudio de universidades tecnológicas se presenta un mayor o menor nivel de cumplimiento de sus compromisos de transparencia en sus sitios web?

Justificación

Las universidades tecnológicas de México son entes públicos descentralizados sujetos a la ley de transparencia de cada estado, es importante describir sus sitios webs ya que sirven para mantener el contacto con sus alumnos y con el público en general. Además, la publicidad de la información que generan está directamente relacionada con el compromiso de ser posible generar información que se muestre al público y el deber de la transparencia, sin embargo, es muy frecuente encontrar en estas casas de estudio que en cumplimiento de la 'Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública' decidan solo transparentar en infraestructuras virtuales: de nivel estatal y nacional.

En la actualidad, las universidades tecnológicas del país deben contar con una página web, que presente tres pestañas: la primera debe corresponder a transparencia nacional. La segunda corresponde a transparencia estatal y, la tercera a transparencia institucional; pero cuando se observan los sitios oficiales, en ocasiones no se encuentran actualizados o los servidores no dan acceso, de esta manera se presenta deficiencia en un sitio web proliferando información de acceso público con restricción, por lo que el usuario se encuentra frente a una problemática real.

Se considera que la importancia de este trabajo radica en la descripción, del cumplimiento de los sitios web de las universidades tecnológicas del país para analizar la manera concreta en que se lleva a cabo la responsabilidad de la transparencia en instituciones de universitarias que tienen relación al orden estatal, nacional e institucional.

Está investigación es posible porque se cuenta con la disponibilidad de recursos tecnológicos, financieros, talento humano y fuentes de información, para interpretar el fenómeno de la transparencia en los sitios web.

1.2 Supuesto de investigación

En las universidades tecnológicas pioneras del país existe un mayor nivel de realización de los deberes de transparencia en sus sitios web que en las universidades tecnológicas de reciente creación.

Variable cuantitativa: Transparencia en páginas electrónicas de universidades tecnológicas.

Desde el enfoque cuantitativo se midió el grado de cumplimiento de las obligaciones de transparencia de las páginas electrónicas de las universidades tecnológicas de México, a partir de la cuantificación de las obligaciones de transparencia que en cada una de estas páginas se identifiquen.

Variable cualitativa: Transparencia en páginas electrónicas de universidades tecnológicas.

Desde el enfoque cualitativo se describen las características de las páginas electrónicas de transparencia de las universidades tecnológicas de México, identificando los elementos de las páginas de todas estas universidades para hacer accesible la información pública que como sujetos obligados deben hacer transparente.

Entidades de estudio: pueden ser los ciudadanos, colectivos, Instituciones gubernamentales o corporativas. En el caso de esta investigación, las unidades de análisis son las páginas electrónicas de las universidades tecnológicas de México.

1.3 Objetivo general

Identificar en qué grupo de universidades tecnológicas, las pioneras o las de reciente creación, existe un mayor nivel de cumplimiento de los deberes de transparencia en sus sitios web.

1.4 Objetivos particulares

Investigar cuántas universidades tecnológicas hay en el país.

Identificar cuándo aparecieron las primeras universidades tecnológicas.

Identificar en qué entidades aparecieron las primeras universidades.

Describir el marco normativo de transparencia para cada una de las universidades tecnológicas.

Analizar cada una de las páginas de transparencia de las 121 universidades tecnológicas del país.

Comparar el grado de cumplimiento de transparencia de las páginas oficiales de las instituciones universitarias tecnológicas que se encuentran en 30 entidades federativas.

Revisar y describir los sitios web de las 121 universidades tecnológicas.

1.5 Metodología

Esta investigación tiene un enfoque combinado ya que se emplearon métodos tanto cualitativos como cuantitativos. El enfoque cualitativo recolecta datos para interpretar comportamientos, su objeto de estudio es el mundo real para analizar datos que se obtienen a través de puntos de vista individuales o de colectivos, se capta la subjetividad de las personas, además permite describir las observaciones de los sujetos de estudio como son los sitios web de las universidades tecnológicas.

El enfoque cuantitativo, sirve para probar hipótesis a través de datos estadísticos. En esta investigación se cuantificó el número de obligaciones a las que están sujetas las universidades tecnológicas y su grado de cumplimiento.

1.5.1 Métodos de recolección de información

1. Revisión documental

Esta técnica permite visualizar, archivar, clasificar, identificar, buscar y consultar los documentos que se utilizan desde el inicio de una investigación. Las referencias bibliográficas son auxiliares que brindan veracidad a la información. En esta investigación se revisaron libros, capítulos de libro, artículos, leyes, sitios web.

2. Observación

La observación constituye un método de recopilación de información usado fundamentalmente en la investigación cualitativa. Su uso tiene como objetivo recabar información no cuantitativa, es decir, de tipo cualitativo. Lo que significa que sirve para observar características y comportamientos del objeto de estudio.

En este trabajo se empleó la observación para describir las páginas web de las universidades tecnológicas del país.

Capítulo II Marco teórico

Introducción

El tema y la pregunta de investigación de este trabajo se refieren a la implementación de transparencia en las plataformas digitales de las entidades tecnológicas de México, ya que es uno de los pilares del rendimiento de cuentas. En este capítulo se presenta una breve discusión de estos temas que servirán para enmarcar teóricamente el problema de investigación y servirán como herramientas conceptuales para el análisis de la información recabada. Los temas que se presentan son transparencia, acceso a la información, rendición de cuentas y sus tipos o clasificaciones, y gobierno abierto.

2.1 Transparencia

La transparencia es la habilidad de exponer la información al dominio público, para algunos autores el concepto de transparencia tiene su origen en el liberalismo del siglo XVIII. Esta corriente emerge en un liberalismo conservador en el que los derechos como libertad política y social convergen en la singularidad de la libertad individual. En el año 1766 se publicó en Suecia la Ley de Libertad de Prensa y Expresión y del Derecho de Acceso a documentos, esta ley es la precursora del recepción a la información y transparencia a nivel mundial, impulsada por “Anders Chydenius” quien se motivó en la cultura china, ya que se regían bajo el concepto de censura imperial, lo que significa que ejecutaban los conceptos de vigilar a su imperio y séquito de funcionarios, y si estos no realizaban bien su trabajo, los exhibían y su castigo era severo.

Parks (1957) escribió un artículo titulado *Principios del “Gobierno Abierto”*: *“Aplicando el Derecho de Saber Bajo la Constitución”*, el origen de este artículo se encuentra en las promesas que realizaron los partidos demócratas y republicanos

de Estados Unidos y se debió a que no cumplieron con las promesas durante la segunda guerra mundial de impulsar la libertad de información.

Anders (1966) de nacionalidad sueca, percibió a través de la idiosincrasia china, que la verdadera transparencia y rendición de cuentas consistía en mostrar la verdad en todo momento congruente a la evidencia, sin dar cabida a la sombra de la incapacidad.

En 1970 durante el siglo XX, la acción o filosofía de la palabra transparencia era impensable ya que en esa época lo prudente para el gobierno era el secreto de Estado o secreto gubernamental, en aquel momento no se vislumbraba el concepto de "Gobierno Abierto".

Dentro del ambiente japonés, se observa un elevado nivel de limitaciones en el acceso a la información gubernamental. Al respecto, Okudaira (1977) sostiene que es crucial incorporar el derecho como lo marca la Constitución como respaldo a la noción de un gobierno abierto.

La transparencia también se ejerce a partir de la idea de la gobernanza en la información, permitiendo que los niveles confianza se incrementen, con lo cual se evita que los ciudadanos tengan escaso conocimiento de gobierno y se logra que los niveles de confianza sean óptimos para el acercamiento del gobierno con ciudadanía.

La libertad de documentarse y los derechos de sociedad a tener acceso a la información gubernamental genera democracia, ya que otorga libertades en donde la sociedad hace uso de la información. Los procesos democráticos siempre están ligados al derecho del saber (Richardson, 1973), por lo que lo opuesto son los secretos gubernamentales. La manera en que fluye la información de cualquier país depende de la consolidación de su sociedad y el contexto en el que emana la información abierta o gubernamental.

El derecho a conocer se divide entre lo que se puede saber y en el derecho a saber, por lo que al desarrollarse éstos dos condicionantes se da lugar al derecho

a la información la cual se regula con actos, decretos, y reglas no escritas (Drachsler,1976).

En 1977 ocurre un cambio de pensamiento en Reino Unido y la sociedad empieza a querer saber sobre las decisiones públicas del gobierno y hacen un razonamiento de transparencia (Chandler, 1998).

Por una parte, la región del norte de Europa, la idea de acceso a la información contraería nuevas acciones a retomar como son la protección del anonimato, la restricción de la información como acceso privilegiado de los registros públicos, así como el de vincular las prerrogativas de los periodistas para tener acceso a la información (Bertil,1983).

En 1985, el gobierno británico llevó a cabo una campaña para disminuir el secretismo en sus archivos, lo que condujo a la formulación de una 'Ley de Libertad de Información'. Esta legislación contribuyó a la creación de información oficial de gobierno que se volvieron accesibles para los ciudadanos, según lo señalado por Bennet (1985)

En Estados Unidos, el manejo de registros gubernamentales de los archivos nacionales debe estar hecho a manera de que se tenga fácil acceso y, existe la condición que la información contenida en estos archivos sea resguardada con principios de efectividad y claridad (Bennet, 1985).

En la discusión teórica de los años ochenta Morris (1981) propuso una investigación sistemática sobre la libertad de información y la controversia entre lo que es público y lo que no ante lo gubernamental y el acceso a la información. En la década siguiente Perrit (1996), estudió las recientes prácticas que ayudaban a abrir la información proveniente de gobierno.

En el año mil novecientos noventa y ocho , la Agencia Central de Telecomunicación y Computación de Reino Unido, realizó un estudio de caso en cuatro sitios de Internet de un gobierno local, mostrando que nunca es suficiente la información que se presenta y queda al aire, por lo que es difícil saber cuánta

información es suficiente de subir a la vitrina pública para que se logre un gobierno abierto (Sandoval, 2015).

Chandler (1998), realizó una investigación en cuatro sitios web del Reino Unido, sugiriendo que la información debe concentrarse y ser dictaminada por órdenes federales y supranacionales y ser emitida a través de las páginas web.

El “Centro para la Tecnología en el Gobierno”, que se ubica en la universidad de NY, Estados Unidos, promueve el gobierno abierto y la transparencia que es evaluada por un conjunto de oficiales públicos, enfrentando metas como ajustar los informes a las modalidades de los clientes (Dawes, 2010).

Para los años 2000, las tecnologías se vuelven parte central de la comunicación que sirve para impulsar la idea de gobierno abierto y transparencia, pero al mismo tiempo se empiezan a crear fórmulas en las que se plantea que para que se puedan dar tanto el gobierno abierto y como la transparencia son necesarias la rendición de cuentas y la apertura de datos.

Roberts (2000), considera que, al liberarse información, se encuentran tres obstáculos:

1. La reducción presupuestal sobre lo no esencial impacta de manera negativa porque en ocasiones se realiza el estudio correspondiente de la situación y se cree que algún proceso no es indispensable.
2. Las funciones que delega el gobierno, que regularmente se hacen con contratistas privados y organizaciones no gubernamentales, no dan acceso al dominio gubernamental.
3. Cobrar dinero por acceder a los informes gubernamentales.

Susman (2001), plantea que el gobierno electrónico incrementa el intercambio de datos entre los ciudadanos por lo que al involucrarse en situaciones burocráticas se vuelven ciudadanos vigilantes que pueden influir en la baja de los niveles de corrupción.

En los primeros años de este siglo, Roberts (2005) presentó un estudio de caso que comparó la organización y cambio de rutinas de los gobiernos de Canadá y Reino Unido, llegando a la conclusión de que la obligación gubernamental es hacer que los procesos sean congruentes con los hechos burocráticos.

El derecho a la libertad de información, así como el derecho a ser informado sobre la infraestructura y la seguridad interna han ido evolucionando constantemente en países como Estados Unidos, ha veinte años de la tragedia ocurrida por la caída de las Torres Gemelas, el actual presidente Joe Biden ha solicitado que los documentos que parecían ocultos se develaran para dar acceso y transparencia a los ciudadanos, la información considerada de seguridad nacional es clasificada, y también al mismo tiempo empodera a los ciudadanos y con ello se ejerce acceso a la información abierta.

Para Curtin y Meijer (2006, pág.33), la información abierta genera los siguientes beneficios:

- 1.- Que se efectuó la honestidad aumenta la legitimidad.
- 2.- Que ocurra produce legitimidad.
- 3.- Que la sociedad legitime los procesos de la información.

La apertura de datos abiertos y datos gubernamentales son insumo de la democracia por lo que el componente importante de la información es la manipulación que de ella pueden hacer los ciudadanos por ello, se debe garantizar que pueda ser editada, sistematizada y analizada, para poder involucrarse en asuntos públicos.

La apertura de datos ha dado lugar a la creación de plataformas digitales que se interconecta a través de un solo lenguaje de la interacción e interconexión que ocurren en las redes sociales como: Facebook, Twitter, así como la tecnología de redes que sirve para difundir información e interactuar entre ciudadanos y gobierno (Dijck, 2013)

En Egipto los funcionarios públicos, utilizan la red y comunidades en línea para seguir la información, pero para tal efecto se asesoran para difundir lo que se publica también tienen que reflexionar sobre la realidad en el que viven las poblaciones para mostrar la informes e incentivar motivación de un gobierno transparente (Sandoval, 2015).

El impulso de la transparencia se puede observar desde tres enfoques: 1) los datos suman a la actividad de las cuentas transparentes; 2) implica el uso de métodos estructurales en su mayoría son mecanismos burócratas o técnicas que a través de los datos ayudan a la organización de los centros gubernamentales; 3) la apertura de datos hacia la ciudadanía ayuda a que aumente la participación del gobierno (Sandoval, 2015).

El principio de gobierno abierto se fundamenta en la transparencia como una plataforma tecnológica institucional. En este contexto, la información accesible cumple una función esencial al posibilitar la utilidad, supervisión y participación ciudadana en los procedimientos de toma de decisiones públicas, la responsabilidad y la mejora de la calidad de los servicios públicos, tal como subraya Sandoval (2015).

Un antecedente importante que marcó una pauta mundial ocurrió en el año 2009 con el memorándum que emitió la gestión de Barack Obama que sería el primer gobierno que a través de la red de información en este caso su sitio oficial o página de Internet, exhortó a su gabinete a fomentar la participación, colaboración y transparencia, creando una atmósfera de democracia.

Sin embargo, la libertad de información gubernamental es limitada por su institucionalización ya que el apoyo legal y presupuestal pueden ser condicionados por los distintos períodos gubernamentales (Sandoval, 2015).

En México, el escrutinio ciudadano pretende evitar actos de corrupción bajo el modelo del sistema político caracterizado por ser un país democrático. En este país se ha utilizado un instrumento para realizar evaluaciones o diagnóstico nacional que es la “*métrica de transparencia*”, con la intención de identificar buenas prácticas

y oportunidades de transparencia en México. Esta métrica se ha aplicado en este país tres veces, en 2007, 2010 y 2014.

En México, en el año 2007, el uso de la métrica de transparencia arrojó la información de que los estados de la república son diferentes y, que cuentan con diferentes capacitaciones y métodos, para proporcionar información y responder solicitudes ciudadanas.

El año 2010, esta medición de la transparencia permitió constatar que debido a la infraestructura de cada entidad las capacidades institucionales son limitadas. No obstante, para el año 2014, con los antecedentes de los datos arrojados por la métrica en los años anteriores, identificó que la información es más costosa para pobladores y el gobierno crea más trámites administrativos.

Para algunos autores, el proceso de toma de decisiones es crucial cuando se acompaña de información porque sirve como herramienta para el área gubernamental porque se facilita y se involucra el acceso de datos y las solicitudes de la información de los ciudadanos, generando un contexto de confianza entre gobierno y sociedad, al ocurrir esta relación la transparencia predomina.

La transparencia ocurre cuando la información es emitida y visible ante la sociedad sin omisiones y sobre todo debe ser creíble y congruente a hechos. Para Buendía y Durazo (2020) dicen que existen tres aspectos de transparencia en las universidades de enseñanza media superior. El primero es el sentido del significado de la palabra transparencia dentro de la institución. El segundo, es el empleo de mecanismos o técnicas para monitorear el desempeño institucional partiendo del recurso público y, el tercero es la capacidad para adentrarse al sistema de transparencia parecido al sector público.

2.2 Acceso a la información

El 26 de agosto de 1789, la “Asamblea Nacional Constituyente francesa ratificó la “Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano”, un documento de valor universal. A lo largo del tiempo, numerosos países han adoptado los principios de esta declaración, dando lugar al surgimiento del derecho a la documentación.

En México el derecho al acceso a la información es:

“Es derecho de todos los ciudadanos que realizan solicitudes gratuitas de la información ante cualquier autoridad, y está autoridad a su vez tiene la obligación de entregarla sin que se restrinja el acceso o se pida algún motivo, interés, acreditación o justificación de su uso, esto con fin de asegurar tal derecho”. (INFOCDMX, 2021, párr.1).

Para el “Instituto de Transparencia”, “Información Pública y Protección de Datos Personales” es:

“El acceso a la información pública es un derecho importante porque por medio de él todos pueden saber qué información se genera o cuál es su uso y administración de cualquier recurso, aunque existiera algún fundamento legal se vería como acceso clasificado” (ITEI, 2021, párr.1).

El acceso a la información para la ciudadanía es importante, ya que, al ocurrir este acto, la información puede ser de libre interpretación y ubicación, abriendo camino a la transparencia.

El acceso a la información significa la supervisión y seguridad de una base de datos, la cual genera costos en tiempo y monetariamente ya que, al adquirir la información se procesa y se corrobora, no obstante, esto da acceso a no sólo en los costos sino también en los beneficios, como, por ejemplo, para vigilar su sistema de calidad y su utilidad para verificar la estructuración de los aparatos gubernamentales en México.

En México las diferentes funciones públicas que dejan ver de manera muy clara la utilidad de supervisión y el poder de acceder a la información, ejemplo de ello es el financiamiento de la “Auditoría Superior de la Federación” porque es la que garantiza que la transparencia e igualdad en los accesos públicos de los datos obtenidos de:

- a) Dictamen de gobierno.
- b) Expedientes periódicos.
- c) Creación y supervisión de cuenta pública.

Por lo que al hablar de “acceso a la información” se habla como un derecho que corresponde a cada ente o persona, no importando su estatus, género, idiosincrasia, etcétera.

El derecho a la información y derecho de acceso de la información son conceptos diferentes, para algunos autores es de suma importancia cuestionarse ¿qué es el derecho a la información?, sin embargo, no existe un concepto universal, sino una serie de elementos o características que permiten la conceptualización de acceso a la información como son acopiar, almacenar, tratar, difundir, recibir, etcétera.

La información se almacena de manera física y digital y, es de distinta índole como hechos, noticias, datos, opiniones, ideas, datos personales, etcétera, lo que da como consecuencia, la necesidad de la protección de la información personal y acceso a datos.

El “Instituto Nacional de Acceso a la Información” de México en 1977, a través de la ley en la cláusula sexta constitucional, garantiza que la información debe ser provista. De acuerdo con la ley que se autorizó y se promovió en el “Diario Oficial de la Federación la Ley de Transparencia y Acceso a la información” del año 2002 se contemplaba la forma que se mejoraran, organizaran y clasificaran los datos de cada entidad competentes ante los organismos autorizados.

Avanzando en la evolución de la recepción de la información en el año 2003 se creó el “Instituto Federal de Acceso a la Información” (IFAI) como un organismo descentralizado. El IFAI debe tener conocimiento de que se posean bases de datos para que estas dependencias públicas que, en sus sitios oficiales de Internet, la información garantizando la protección de los derechos de los individuos, así como la modificación de sus datos (DOF, 2003).

Los sujetos obligados son aquellos que reciben presupuestos públicos y lo que dicte la “Ley de Transparencia”, ejemplo de ello son instituciones públicas, partidos políticos, agrupaciones sociales, así como cualquier dependencia ya sea privada o pública que reciba erario.

El objetivo del derecho de acceso a la información es promover y estructurar la sociedad para que se convierta en una comunidad informada y actualizada. Además, fomenta la importancia de la eficacia en la generación de información. Por lo tanto, la información no debería estar condicionada por intereses particulares, según lo expresado por Villanueva (2004, pág. 7)

El acceso a la información no debe ser cortado por el poder de algún grupo ya que al ocurrir esto, se fracciona una de las características del funcionamiento de la democracia y la utilidad de los datos se ve sesgada.

“El acceso a la información pública es un tópico que acompaña a la democracia de manera que es indispensable que se cumpla esta sinergia. Este derecho ejecuta y cumple las obligaciones de los sujetos u actores involucrados como acreedores y mandatarios. Esto está ligado a la ley y a las limitaciones, la exclusión. No es un derecho absoluto, pero sí una iniciativa sugerida hacia los gobernados y gobernantes” (Villanueva, 2004, pág.11).

Para algunos autores esto se compone de un elemento que se encuentra altamente relacionado con la democracia: la libertad de expresión, la cual permite que se facilite la comunicación y que se recolecta más información para poder

priorizar los interés y perspectivas de las comunidades o en su caso de situaciones que ameriten la difusión pertinente.

“La democracia, ya que facilita el debate abierto, la consideración adecuada de los diversos intereses y perspectivas, y la negociación y el compromiso necesarios para las decisiones políticas consensuadas”. “Los esfuerzos para reprimir la expresión no violenta, pueden permitir que problemas invisibles se agraven y estallen en formas mucho más peligrosas” (Freedom House, 2012, pág.4).

En el año 1948 se proclamó la “Declaración Universal de los Derechos Humanos” aceptada por la “Asamblea General de las Naciones Unidas, en esta proclamación se dictaron los derechos y libertades a los que todos pueden aspirar, en la actualidad está traducida a 360 idiomas, mencionando que:

El acceso a la información se conceptualiza como buscar, recibir y difundir de los organismos públicos”. “Que de acuerdo con la cláusula 19 de la Declaración de los derechos humanos en 1948, estableció que es importante para la libertad de expresión porque integra la libertad humana de acceso a la búsqueda, recepción difusión de la información a través de cualquier modelo de comunicación en cualquier parte del mundo”. (UNESCO, 2021, párr.1).

Cada persona tiene el derecho a la libertad de opinión y expresión. Este derecho abarca la libertad de no ser molestado debido a sus opiniones, el derecho a investigar y recibir información y opiniones, y el derecho a difundirlas sin restricciones geográficas, utilizando cualquier medio de expresión" (ONU, 2021, párr. 1)

En el año 2007 se reconoce como derecho fundamental al acceso a la información, y debido a cada uno de los cambios sociales y políticos que surgieron como consecuencia de la concientización y opinión pública, en México se reformó el artículo constitucional sexto que es un derecho fundamental y se plantearon los principios de máxima publicidad, protección de reportes personales que se encuentren en datos gubernamentales, las obligaciones de los sujetos obligados

para poder emitir la información pública en base al recurso económico y los mandatos legales que debían permanecer actualizados.

“Mediante las modificaciones a la ley de los artículos 16 y 73 del año 2009, se autorizó la protección de datos personales como un resguardo legal en nuestro país y hacia las políticas exteriores, en nuestro país este derecho se encuentra bajo el cuidado y aseguramiento del H. Congreso de la Unión para que se legisle”. (IFAI, 2014, párr.1).

En el año 2010 en México, la “Ley regula el tratamiento” de los datos personales ya sea del sector privado o público que se encuentren en poder de particulares.

“En el año 2010 el 5 de julio, se difundió y se publicó un Decreto, porque había datos personales que se encontraban en poder de asociaciones privadas (LFPDPPP), estos otorgan permisos al IFAI para controlar legítimamente los datos personales a efecto de resguardar la privacidad de las personas y sus datos personales en posesión de entes privados” (IFAI, 2010, pág.1).

Hasta 2010, el IFAI en México realizaba sus actividades basadas en tres vertientes:

- 1.- Información pública con acceso.
- 2.- Resguardo de información personal.
- 3.- Difusión.

El derecho de la información a nivel mundial presenta los siguientes objetivos:

1. Hacer que la gestión pública tenga el hábito de transparentar.
2. Hacer vínculos estrechos de confianza y seguridad entre gobierno y gobernados.
3. Permitir a la ciudadanía ejercer sus derechos políticos.
4. Aceptar y reconocer la autoridad a través de elecciones libres y fidedignas para prevenir los actos que limiten la transparencia.

5. Verificar cuáles son las fortalezas y debilidades del gobierno para que los ciudadanos participen y no solo sea un acto de elección, sino que además promueva la claridad en los procesos gubernamentales de la sociedad en general.

2.3 Rendición de cuentas

En México la rendición de cuentas puede relacionarse con la toma de decisiones y la emisión de informes por parte de las autoridades, ya que se adquieren compromisos de índole moral, económico y social.

El concepto de rendición de cuentas, una traducción limitada de la palabra anglosajona 'accountability', en inglés implica 'el estado de estar sujeto a la obligación de informar, explicar o justificar algo (Ugalde, 2002, pág. 13).

Para algunos autores es importante relacionar los siguientes conceptos para poder entender el contexto de lo que implica el campo semántico de la palabra rendición de cuentas en el contexto político:

Debido a los intereses particulares o valores no similares en la práctica cotidiana, la función de la legitimidad es relevante porque abre camino al conocimiento de la gestión pública: cómo se dispersa el dinero público y a partir de ello la toma de decisiones con posibles escenarios clave. (Busuioc y Lodge, 2017, pág.77).

Andreas Schedler (1996), plantea que *answerability* es una herramienta por parte de los burócratas a intervenir, justificar y sancionar. Pero también hace hincapié en que *answerability* debe ser comprendida como la técnica o actitud que deben tener los tomadores de decisiones.

Por otra parte, *accountability* abre la puerta de lo que se puede enumerar o contar con la posibilidad de observar, reconocer, investigar y reconocer los actos de

quienes tienen facultades de tomar decisiones. El *enforcement*, que es otro recurso, que es considerado como el castigo, sin embargo, también es comprendido como una lección por parte de quienes solicitan cuentas claras, sobre quién las rinde.

La oportunidad de que ocurra la solicitud de rendición de cuentas brinda una serie de acontecimientos traducidos en una serie de actitudes, actos y circunstancias, luego entonces:

"En el eventual caso en el que un individuo X sea responsable ante otra persona Y, cuando se cumple lo acordado. Inicialmente, se lleva a cabo una negociación en la que se establece que X tiene la obligación de actuar en representación de Y. Posteriormente, Y se rige por reglas previamente acordadas o informales para sancionar o recompensar a X en función de su desempeño en este rol" (Fearon, 1999, pág. 13).

Los sectores de la sociedad deben adoptarse a las instituciones que velan por un bienestar social como son educación, salud, seguridad, la política de poder, etcétera. De esta manera el sector educativo tiene una fuente de enseñanza y quizá la mayor de las responsabilidades para ilustrar a la sociedad de cualquier país, que valiéndose de las nuevas tecnologías e incluso de un lenguaje comprensivo e inclusivo para ser accesible a todo tipo de clases sociales, incluyendo cargo de autoridades.

El sector educativo, Brunner y Meller (2003), explican que las diversas transformaciones del tiempo y modo de vida han incrementado la demanda de información del nivel medio superior, en un contexto con las siguientes características:

1. El incremento de nuevas instituciones en los años ochenta.
2. Una nueva demanda de acceso a la educación.
3. Nuevos programas de estudio.
4. La competencia de egresados titulados.
5. El estado demandante de información.

El acceso de información es primordial, al igual que los métodos a los que recurre la rendición de cuentas para hacerla accesible como puede ser mediante la forma escrita, hablada o digital.

2.3.1 Tipos de rendición de cuentas

Andreas Schedler (2010), considera que para que ocurra rendimiento de cuentas debe existir al menos lo siguiente:

- 1 Dos o más personajes involucrados.
- 2 Asunto sobre el que se negocia.
- 3 Una respuesta o acción por parte del segundo personaje.

La rendición de cuentas debe ser subsidiaria “para favorecer la inspección pública y responder al ejercicio de la autoridad”, “controlando y sancionando las conductas que exceden los límites de la ley”.

No obstante, la rendición de cuentas presenta un problema de temporalidad, ya que puede ser posterior o expost en los procesos, planes y programas de acción.

Una política de rendición de cuentas establece normas para instituciones, actores y procedimientos, que deben estar definidos y articulados. Estos deben ser supervisados o sometidos a juicio, y la información a su vez deben ofrecer resultados claros y No puede haber fiscalización sin rendición de cuentas y para ello deben existir registros fidedignos, oportunos o comparables.

O’Donell (2007), comprende que la rendición de cuentas se desarrolla en dos formas vertical y horizontal. En la forma vertical se encuentra gobernantes y electores, incluyendo todos los mecanismos que regulan a sociedad civil para vigilar a sus autoridades; la rendición de cuentas horizontal, porque en esta hay una o varias agencias dentro del mismo gobierno u Estado tratando de prevenir, cancelar, reparar y/o castigar actos ilegales.

La rendición de cuentas se puede clasificar de las tres formas siguientes:

Rendición de cuentas horizontal: que es el “control de agencias entre agencias del Estado”.

Rendición de cuentas vertical: que se establece con relaciones de control de la sociedad hacia el Estado.

Rendición de cuentas social: es el mecanismo en donde la sociedad se encuentra informada.

2.3.1.1 Rendición de cuentas horizontal

En México, para la Secretaría de la Función Pública la rendición horizontal es:

impulsa a los empleados gubernamentales a someterse y ser controlados mediante un sistema de niveles, implementado gobiernos internos como tribunales, y defensoría del pueblo. Estos organismos tienen la facultad de cuestionar e incluso imponer sanciones a los funcionarios en situaciones de violación a la ley (SFP, 2020).

Algunos autores coinciden en que la rendición de cuentas horizontal tiene sustento en la legalidad de los entes y representantes por lo que, al haber un poder de dominio, la rendición de cuentas horizontal es paulatina y burocrática.

La accountability horizontal se describe como la presencia de entidades gubernamentales con la facultad legal de vigilar y castigar a otros funcionarios o entidades estatales que hayan incurrido en acciones ilegales u omisiones. Estas entidades pueden llevar a cabo diversas medidas, que van desde la supervisión de rutina hasta la destitución y la imposición de sanciones penales.” (O’Donnell, 2000, pág.7).

Esta forma de rendición de cuentas se decanta por el quehacer político reflejado en la autoridad de los tres poderes del Estado.

2.3.1.2 Rendición de cuentas vertical

Involucra a los ciudadanos que viven en este territorio ya que es el poder de ejercer control sobre los candidatos o representantes de las instancias de autoridad.

Los autores mencionan que este tipo de rendición se centra en la reelección de representantes que da mayor visibilidad al ejercicio ciudadano de cuentas claras.

Accountability vertical, centrada en lo electoral, se caracteriza por la capacidad de supervisar y demandar responsabilidad política a los representantes elegidos. A través de este mecanismo, se puede recompensar o sancionar a los políticos por parte del ejercicio de reelección; aquellos que no demuestren un adecuado desempeño enfrentan penalizaciones al no renovarse su confianza a través del voto. El propósito fundamental de este enfoque es que rindan cuentas ante la ciudadanía, generando una responsabilidad efectiva de quienes han sido seleccionados para legislar. Este sistema da a los ciudadanos el poder sustituir a los representantes cuyo desempeño se considere insatisfactorio. (Emmerich, 2004, pág. 68).

Es crucial que se fomente esta accountability vertical, ya que su ausencia podría dar lugar a una restricción de derechos, considerando que los representantes tienen la obligación de presentar cuentas claras.

La eliminación de este tipo de rendición de cuentas privaría a los líderes políticos de su responsabilidad ante la ciudadanía, impidiendo a los ciudadanos evaluar la eficacia de sus representantes. Asimismo, se perdería la oportunidad de considerar las necesidades y preferencias de la población a través de estos mecanismos, lo que limitaría la capacidad para evaluar el funcionamiento de sus legisladores. (Fiorina, 1986, p. 56)

2.3.1.3 Rendición de cuentas social

También se observa que existe un mecanismo que emerge a través de la sociedad informada y, se transforma en cuentas claras de la sociedad que sucede cuando está es quien la demanda.

“Dentro de las variantes verticales se ubica la rendición de cuentas social, complemento a la política principalmente de manera legal ya que por lo regular son sociedad organizadas y fundamentadas en lo legal para que sus autoridades se responsabilicen ante sus acciones como funcionarios”. (Peruzzotti, 2010b, pág.248).

Para que exista una rendición de cuentas social se debe regir en un Estado de derecho, ya que este brinda los estándares de la democracia y con ello el ejercicio del escrutinio no se ve corrompido por actos de autoritarismo.

La frase Estado de derecho fue introducida por el jurista alemán Robert Von Mohl en 1829, como una alternativa al concepto de Estado de fuerza. En el Estado de derecho, se pone énfasis en salvaguardar los derechos y las libertades civiles y políticas, sin necesariamente abordar las condiciones de vida de los residentes (Velásquez, 2021, pág. 31).

El reconocimiento del Estado democrático y social permitió que los derechos políticos y civiles, desencadenaran obligaciones económicas, sociales y culturales.

En 1960 surge el concepto de sociedad de la información, acuñado por el sociólogo y profesor Yoneji Masuda, que daba cuenta de la serie de ventajas de contar con sociedades de la información como:

1. Más información.
2. Acceso inmediato.
3. Facilidad de interacción entre individuos.
4. Ayuda al proceso de globalización, económica, social, cultural y política a nivel mundial. Consta de mercados, comunicaciones y flujos de información

en una escala global. Este fenómeno ha llevado a una mayor interacción entre diferentes sociedades y ha generado impactos significativos la tecnología y la política. La globalización tiende a superar las fronteras nacionales y a crear un mundo más interrelacionado y transferencia de conocimiento en todo el mundo.

5. Promueve la discusión y la variedad de punto de vista
6. Estimula la productividad y la eficacia debido a la rapidez en la que se manipula la información (Economipedia, párr. 11).

2.4 Gobierno Abierto

“Gobierno Abierto” se crea en la atmósfera de la administración pública, gobernanza, entre otros, en el que se hace uso de datos abiertos, creando posibilidades del uso de tecnologías y la mejora de servicios. Por lo que estás dos últimas, llegan a ser de impacto para discernir entre lo que es y no gobierno abierto.

Para algunos autores gobierno abierto puede llegar a significar evolución, cambio e incluso modificación de servicios públicos, en donde las técnicas se mejoran con estándares de calidad, tiempo y precio, sin embargo, la participación ciudadana, no se encuentra exenta porque es vital para la colaboración y la transparencia.

Los datos abiertos desempeñan un papel crucial porque al facilitan la organización de las dependencias públicas. Desde la perspectiva ciudadana, la apertura de datos se considera una manera de fomentar la participación en el gobierno.

Peled (2001) Identificó dificultades en la ejecución de programas de apertura de datos y cooperación en Estados Unidos:

- a) “Inconclusión”, confusión y difusión en la integración de datos en los procesos.
- b) “Obstáculos relacionados con el mercado.

Estos desafíos señalados por Peled resaltan las dificultades encontradas en la colaboración, subrayando la necesidad de abordar cuestiones como la integración de datos y los incentivos entre las dependencias. El sistema burocrático y la disciplina, emergidos de la evolución de Estados de bienestar, sugieren, que en el ámbito del Estado y de ciudadano, se fundamente en lo político y lo moral de la mejora de servicios, ya que estos factores, son parte de la modernización y eficacia de los servicios públicos, generando una nueva gobernanza.

“En el contexto de la gobernanza, se establecen nuevas formas de intervención de los administradores, caracterizadas como modernas y eficaces, en contraste con la gestión pública convencional, criticada por su falta de eficiencia y su excesiva burocracia. (Peters, 2005, pág.26).

La plataforma digital consiste en el conjunto de tecnologías de información conectadas mediante un único lenguaje, que facilita aprovechar plenamente las capacidades de interacción e interconexión proporcionadas por plataformas como Facebook, Twitter y la tecnología móvil, con el propósito de difundir y fomentar la interacción.

Una vez que los datos están libres se pueden compartir, reutilizar y son de fácil acceso, esto permite que sea una herramienta de toma de decisiones e incluso de protección de datos como los relacionados con la seguridad nacional. Al divulgar los datos y hacerlos transparentes, se transforman en un recurso de acceso público. Los datos de propiedad privada, aunque estén en un ente gubernamental, si los tienen en los archiveros gubernamentales y no son de fácil acceso se consideran una omisión.

Christy (2011) presentó la primera estrategia de gobierno abierto al introducir una política de información abierta.

En un contexto similar, en México, en noviembre de 2011, se realizó una reforma a la “Ley de Libertad de Información y Protección de la Privacidad”. Esta reforma estableció la obligación de crear archivo para la información, reforzando así el compromiso hacia la ciudadanía.

Técnicamente, la estructuración de un archivo está relacionada con tres procesos consecutivos que posibilitan la consulta y recuperación eficiente y oportuna de la información presente en los documentos de archivo: la categorización, la disposición y la elaboración de descripciones de los conjuntos documentales. (Ramírez Deleón, 2016, pág. 13).

La Alianza para el Gobierno Abierto ha implementado el uso de tres sitios web dirigidos a los ciudadanos:

1. Portal de British Columbia.
2. La plataforma gubernamental.
3. Portal de datos abiertos.

Las recomendaciones específicas sobre los tipos de divulgación, informes que deben proporcionarse y los formatos para la apertura y cobertura de los datos. Este portal de datos abiertos se rige por tres principios:

Primero es necesario agrandar y dar paso a lo público mediante datos gubernamentales como la publicación en línea.

Segundo se prioriza la publicación en línea que puede que se reutilice por las personas y genere valor público.

La política de datos abiertos está alineada a la Carta de datos abiertos del G8, esta página carece de interacción, pero cuentan con un *ux toolbox* que es un manual para mejorar la presencia web. Este manual contiene:

1. Prestaciones de servicio en línea.
2. Métodos de investigación.
3. Arquitectura de información.
4. Metadatos o utilización.

Este manual busca priorizar a partir de la “información y realizar una planificación adecuada de las instancias gubernamentales.

“La Alianza para el Gobierno Abierto”, propuso en el 2011, que los gobiernos expandan sus horizontes hacia los ciudadanos para brindar un mejor servicio a los asuntos de los ciudadanos, es decir, dar importancia a lo público.

Por lo que la conectividad de la gestión pública debe emerger de una filosofía de gobierno abierto, instrumentada por normas, dispositivos o instrumentos sociales de control, que permitan la relación entre ciudadano y gobierno, estos cambios se dan institucional y culturalmente en la sociedad ya sea de manera análoga o sistemática, permitiendo la apertura de datos.

Gastón (2011) sugiere que para prevenir la duplicación de datos, lo cual propicia la inconsistencia en los procedimientos gubernamentales, es esencial tener en cuenta los siguientes aspectos clave.

- Recursos tecnológicos: Con respecto es imperativo que el Estado asegure la prestación eficiente de servicios, considerando aspectos como la velocidad, disponibilidad, seguridad y costos. Esto implica servicios e información, que incluyan no solo lo presencial, sino también opciones en línea, vía telefónica, mediante dispositivos móviles y respuestas de audio, garantizando así una accesibilidad amplia y conveniente.
- Colaboración de recursos: La colaboración de recursos en el ámbito gubernamental implica compartir elementos cruciales como las redes de comunicación, los centros de procesamiento de datos y el almacenamiento entre diversas entidades. Esta práctica busca lograr economías de escala, garantizar una calidad consistente en los servicios ofrecidos a los ciudadanos y promover una gestión eficiente de los recursos, facilitando así la prestación uniforme y efectiva de servicios públicos
- Compatibilidad: Utilizando tecnologías de integración, como el Middleware de integración, el Estado debe abordar las incompatibilidades entre procesos y sistemas de información de entidades que no se comunican entre sí. La superación de estos desafíos implica la definición de estándares para el

intercambio de información y garantizar su adopción por todas las entidades involucradas.

- Habilidades y sabiduría: La sabiduría adquirida por las instituciones gubernamentales se transforma en conocimiento útil únicamente cuando se establecen mecanismos para estandarizar prácticas comprobadas como efectivas y se implementan métodos para capacitar a los funcionarios públicos en la aplicación de dichas prácticas (Naser y Gastón, 2011, pág. 13-14).
- El uso de las tecnologías en los servicios públicos está vinculado con la eficacia y su utilidad de la administración pública. Para que la transformación de la información es importante que se cuente con acceso y contenedores de la información para que ésta a su vez por sí sola sea capaz de encaminar el buen funcionamiento de la gestión y servicios públicos.

El gobierno transparente experimenta un renovado impulso con el crecimiento exponencial del desarrollo tecnológico, especialmente debido al impulso renovado contribuyen al rendimiento tanto a lo privado como a lo público. (Sandoval y Gil-García, 2012).

Oslack (2014), propone abordar una serie de siete categorías o familias y cada una de estas contendrá alrededor de 30 sub categorías, que sirven para clasificar los objetivos generales que distinguen según su naturaleza una mayor participación de la sociedad en lo gubernamental y con ello agrupar los compromisos o iniciativas de planes o reglas que ayudan a regular el poder del gobierno.

- 1) Acceso de la ciudadanía con información pública.
- 2) Fortalecer el derecho”.
- 3) Optimizar la accesibilidad

- 4) Salvaguardar los derechos tanto de los usuarios como de los funcionarios públicos.
- 5) Elevar el nivel de transparencia en la gestión pública.
- 6) Fomentar la participación.
- 7) Fortalecer la capacidad institucional para una gestión abierta. (Oslack, 2014, pág.7).

La apertura de los gobiernos abiertos consume altas gamas de datos por lo que se consideren las ocho características que deben emplear los datos abiertos:

1. Accesibles.
2. Completos.
3. Primarios.
4. Flexibles.
5. Libres de licencia.
6. No discriminatorios.
7. Procesables.
8. Proporcionados a tiempo.

El éxito de la gobernabilidad electrónica depende del uso avanzado de las tecnologías para la integración organizacional, sus elementos base son: la colaboración, participación y transparencia. Los datos abiertos deben ser reutilizables, reciclables y manipulables para que se considere la sociabilización de la información.

El Gobierno Abierto se debe entender como una plataforma institucional tecnológica que constantemente actúa con datos abiertos que dan acceso al uso, y protección de la información. (Sandoval, 2015).

Martínez (2017), plantea tres puntos sinérgicos en los cuales la base importante de esta gestión es la información para dar paso al gobierno abierto.

- 1) Gobierno abierto como evolución conceptual desde un análisis epistemológico, histórico, organizacional, normativo, y bibliográfico.
- 2) La implementación de este modelo en entidades públicas desde un sistema burocrático.
- 3) La transparencia y la profesionalización, que sugiere, que podría derivarse en una subdisciplina de la Administración Pública.

Capítulo III Marco contextual

Introducción

Este tema de esta investigación requiere la descripción de los contextos: histórico, educativo y político de acontecimientos y hechos que permitan comprender los objetivos de este análisis por lo que en este capítulo se profundizará en el origen de la transparencia de los sitios web de las universidades tecnológicas de México.

En la primera parte de este capítulo se identifican los hechos históricos de transparencia a nivel mundial y de cómo progresivamente se incorporó esta cualidad y obligación en el mundo. En la segunda parte de esta investigación se describe cómo a través de la historia y del ejercicio del poder político en México se dio paso a la transparencia e implementación, así como su ejercicio en el sector educativo. En un tercer apartado se describen las políticas públicas que han dado lugar a la necesidad de transparentar información en los subsistemas de educación en México en especial de nivel superior que han dado lugar a la creación de los sitios web de las universidades tecnológicas del país, además se incluyen algunas normas legales por las cuales se sustenta lo financiero, materiales en SEP que faculta y otorga funciones.

3.1 Antecedentes históricos de la transparencia en el mundo

Algunos autores consideran el concepto de la transparencia como un instrumento, como un derecho, cualidad u obligación. John Locke consideró que para que la transparencia tenga lugar debe haber.

A finales del siglo XVII la transparencia emerge lánguidamente en una línea liberal que tiene sus fundamentos en los tratados dos tratados de John Locke de 1689, concretamente en el tratado llamado el Contrato Social. (Rodríguez, 2008).

La teoría liberal en relación con la idea de buena vida o bien común plantea que no existe una definición concreta y única de transparencia, sin embargo, la transparencia surge en un Estado de derecho, por ello en el siguiente párrafo se narra cómo en un contexto de ley se permite la transparencia.

En el año de 1776, “Anders Chydenius” en Suecia, fue el impulsor de la primera “Ley de Acceso a la Información Gubernamental”, la cual llevó por nombre “Ley para Libertad de Prensa y del Derecho de Acceso a las Actas Públicas”, este proceso se vio impulsado por un movimiento libertador producto de la “Revolución Industrial”. (Ackerman, 2008).

Dos siglos después, en 1948 en un contexto de postguerra, la transparencia siguió siendo necesaria y con la representación de cada país nació la “DUDH” en París, dicha declaratoria fue promulgada por la “AGNU”, entendida como una carta magna para cada uno de los países que debe ser vigilada y asegurada en el mundo entero, por lo que desde hace 74 años se ha traducido a más de 500 idiomas dada su importancia.

En el siglo XX también, pero en 1951, en Finlandia se aprobó la Ley de Publicidad de los Documentos Oficiales, bajo el esquema de una justicia electrónica, a través de los poderes judiciales, otorgaba el tribunal ya que al proveer información al público aumentaba la transparencia (Contini, 2011).

El progreso hacia la transparencia en las acciones gubernamentales también evidencia que las esferas del Estado y de la sociedad ya no se mantienen aisladas, sino que se entrelazan y amplían el concepto de lo público. Este cambio se traduce en un entorno más propicio para el diálogo. (Peters, 2004).

La historia universal de la *transparencia* en el mundo versa sobre los niveles de acceso a la información y la capacidad de los gobiernos para brindar el servicio de datos abiertos:

“El concepto de gobierno y política no ha sido estático ni inmutable a lo largo de la historia. Por el contrario, ha experimentado una evolución constante y

ha sido objeto de debates intelectuales y políticos a lo largo de los siglos. Mientras que para Platón la comprensión de las verdades políticas estaba reservada a una élite gobernante, dos mil años después, según Rawls, la situación se invierte. En la perspectiva de Rawls, los políticos y gobernantes tienen la obligación de justificar públicamente sus acciones y decisiones, siendo responsables ante la ciudadanía” (Rodríguez, 2008, pág.6).

En 1966, Estados Unidos publicó la “Ley de Libertad de Información”, la cual concede a sus ciudadanos el acceso, esta Comisión otorga formatos para propiciar el debate y orientar sobre la libertad de información.

Para 1993 en Alemania surge una organización no gubernamental, llamada Transparencia Internacional, con el objetivo de que no haya corrupción política internacional.

Transparency International. (2022). A nivel global, Transparencia Internacional busca principalmente promover la rendición de cuentas como estándares universalmente reconocidos en el sistema de valores. La Secretaría Internacional de TI colabora con el sector privado y organizaciones internacionales, como la OCDE, para fortalecer el marco político y legal de los negocios a nivel internacional. Mientras la Secretaría Internacional dirige la agenda global de la organización, más de 80 Capítulos Nacionales en diversas naciones lideran la iniciativa de TI a nivel local.

En el continente americano, específicamente en Colombia el 7 de agosto de 1998 el “Código de Organización Política y Municipal”, autorizaba el permiso para que los ciudadanos pudieran acceder a datos gubernamentales de su país, este código mandataba que los documentos deberían ser públicos ante ciudadanos y organismos gubernamentales, siempre y cuando no obstruyan algún ejercicio de justicia. En junio de ese año el “Congreso de la República de Colombia”, aprobó la (LAIPN), esta ley consagra constitucionalmente el *derecho a saber*. De la aprobación de esta LAIPN, nacería la “Ley General de Archivos” (Torres, 2012).

Hablar de la existencia de la transparencia en el mundo, ayuda a contextualizar el concepto en una sociedad que debe aprender a exigir cuentas claras, valiéndose de las herramientas de la comunicación para que los gobernantes a través de una consistente y valiosa interacción utilicen los medios digitales como un insumo para la transparencia, es por ello que los entes gubernamentales deben contemplar los sitios web como un proveedor de información hacia la sociedad.

Esto ha acelerado el proceso globalizador, dando lugar a la creación de plataformas de soporte para brindar transparencia, por lo que no podría existir la transparencia sin la libertad de acceso a la información, al igual que los medios de comunicación influyen para que surja un ambiente de transparencia.

Desde el 2011, se promueve el ejercicio de la transparencia en torno a cinco grandes temas.

- Mejora de los servicios públicos:

Optimización de los servicios gubernamentales

Avance en la eficiencia de los servicios públicos

- Incremento de la integridad pública:

Fortalecimiento de la transparencia y honestidad pública

Aumento de la integridad institucional

- Gestión efectiva de los recursos:

Eficiencia en la administración de recursos

Uso eficaz de los recursos gubernamentales

- Creación de comunidades seguras:

Fomento de entornos comunitarios seguros

Establecimiento de comunidades libres de riesgos

- Incremento de la responsabilidad institucional:

Reforzamiento de la responsabilidad gubernamental

Aumento de la rendición de cuentas institucional

(Ramírez, 2013, pág.13).

“La transparencia”, “ya sea como una política pública autónoma o como una medida de respaldo”, “ha ganado prevalencia en todas las democracias modernas”. “A pesar de esto”, “las políticas y medidas de transparencia efectivas no requieren necesariamente la apertura total de todos los datos”. “Para que las políticas de transparencia produzcan los resultados esperados”, “es crucial que estén dirigidas a una audiencia claramente definida y que protejan datos e información específicos” (Moreira y Claussen, 2011).

3.2 Historia de la transparencia en México

La carta magna en México ha ido evolucionando y reformándose, por lo que para hablar de transparencia es importante entrelazar Constitución e información.

Un cambio trascendental en el desarrollo de la Constitución mexicana específicamente Cádiz fue la introducción de la libertad de prensa en 1812 y se puede considerar como uno de los cimientos de la transparencia. En México este cambio constitucional implicó el establecimiento de derechos civiles y políticos de la ciudadanía, esto ocurrió en el contexto de la época colonial como se describe en los siguientes párrafos.

Este episodio histórico se remonta al momento en que el liberalismo español abordó las quejas criollas a través de un intrigante informe anónimo dirigido al virrey

Iturbide. En dicho informe se denunciaba el prolongado periodo de despotismo y avaricia de los virreyes en Nueva España, describiéndolo como un saqueo continuo e incluso como actos de robo.

Ante esta situación, la Nueva España se vio obligada a sugerir la designación de un virrey íntegro. Se planteaba que, dado que la población estaba acostumbrada a obedecer a piratas, recibirían con gratitud el liderazgo de un individuo virtuoso, ilustrado y con principios liberales. Se esperaba que este cambio generara un mayor compromiso en la preservación de esos dominios, ya sea para su rey o su estirpe real, y que se ofreciera asilo, si las circunstancias lo exigieran, a los españoles que fueran fieles a la causa liberal. Este episodio refleja el complejo entrelazamiento de factores políticos, sociales e ideológicos en el contexto histórico de Nueva España.

Dado que están habituados a seguir a piratas, al encontrar que son liderados por un individuo honorable, educado y con principios e ideas liberales, podrían percibirlo como un regalo divino, generando así un profundo agradecimiento hacia V.M. Este líder se esforzará aún más por mantener el control sobre esos territorios en cualquier situación, ya sea en favor de su rey o de la línea real. Además, demostrarán su generosidad al ofrecer refugio, y, si las circunstancias lo demandan, los españoles se comprometerán a ser leales a la causa justa (Zavala, 1998, pág.15).

En ese texto hay un reconocimiento de los defectos de la administración y de la transparencia, ya que se censuraba a los criollos y se manifestaba un exagerado optimismo con respecto a la eficacia del gobierno liberal en las colonias.

El 21 de septiembre de 1812 el virrey Venegas recibió la Constitución de Cádiz, en este documento se consagraban los elementos fundamentales del nuevo Estado Español: la soberanía popular, las Cortes y el voto público, con lo cual se sentaron las bases de la idea de que el poder emana del pueblo (Zavala, 1998), principio fundamental para la construcción de hechos que con el paso del tiempo desembocará en lo que se acepta como el derecho a la información.

La Constitución de Cádiz en México, fue un instrumento legal que sirvió para

sostener una sociedad soberana a la que se le rinde cuentas y no para imponer un solo criterio de cómo definir el valor de la información, tal como se narra en los siguientes párrafos:

En México, el 30 de septiembre de 1812, las autoridades, entidades civiles y religiosas prestaron juramento ante la Constitución y distribuyeron dos mil pesos al pueblo después de las ceremonias. El ayuntamiento de Tlaxcala consideró que la Constitución era la obra más grandiosa y aseguró respetar a todos los hombres hasta tiempos muy lejanos. El clero, la población y las repúblicas naturales lo celebraron en Malinalco y en la hacienda de Xalmolonga, propiedad del destacado patriota C. Gabriel de Yermo. En Texcoco, se comunicó al pueblo lo siguiente:

hacía mucho tiempo que las leyes españolas establecidas conforme a los principios invariables y eternos de la razón y la justicia se encontraban suprimidas bajo el dominio de la tiranía. Un acontecimiento extraordinario proporcionó la oportunidad para que americanos y españoles, reunidos en cortes, recuperaran los derechos de la libertad al aprobar la constitución que están a punto de jurar. A partir de este momento, ya no son una nación conquistada; son ciudadanos libres" (Zavala, 1998, pág. 15).

El 5 de octubre de 1812 se hizo pública la libertad de imprenta, avivando las pasiones en el contexto de la guerra de independencia. Esto provocó la aparición rápida de publicaciones consideradas peligrosas. El 4 de diciembre de ese mismo año, el Real Acuerdo aconsejó al Virrey suspender la libertad de imprenta debido al inminente peligro que representaba para el reino y su impacto en la opinión pública, a pesar de su corto tiempo de existencia. En consecuencia, el C. Venegas decidió suspenderla (Zavala, 1998).

En 1813, las elecciones españolas de los miembros de las diputaciones provinciales del pueblo y de los ayuntamientos, fueron otro motivo de novedad y de desarrollo de derechos civiles y políticos que son las bases sobre las que ha construido la idea de derecho a la transparencia de los gobiernos electos por el pueblo. En ese entonces fueron los párrocos quienes debían explicar a los

habitantes el alcance de la reforma electoral, como se puede apreciar en los párrafos siguientes.

"La elevación a la dignidad, los residentes de cada localidad y la alta calidad de los representantes de la nación soberana tienen su origen en el voto y la voluntad, según Zavala (1998, pág. 16).

En mayo de 1812 comenzaron con las elecciones de diputados provinciales, la elección para la diputación de Yucatán se estableció en abril de 1813, mientras que en septiembre de ese mismo año fue instalada en Guadalajara, y en julio de 1814 la de México.

El virrey decidió en 1813 posponer el nombramiento de los integrantes del cabildo hasta que se obtuvieran los resultados de los expedientes solicitados." El 27 de diciembre de 1812", Calleja ordenó retrasar la realización del acto y a principios de abril de 1813 se constituyó el primer ayuntamiento de México.

La nueva "Ley de Administración y Justicia" con fecha 9 de octubre de 1812, prescribió las diferencias entre oidores y alcaldes del crimen, limitó la jurisdicción de las acciones a la segunda y tercera instancia, lo mismo en casos civiles, privó las facultades en asuntos gubernamentales y económicos, y así aplicó la doctrina de división de poderes que terminó con las tradicionales funciones de los reales acuerdos, se da paso a la transparencia a través de los acuerdos.

Años después de este violento cambio de la independencia, el liberalismo triunfó, el rey juraba la Constitución denigrada en 1814 y se restablecía en México la libertad de imprenta, hecho histórico de la inserción de la transparencia en la sociedad mexicana:

En México, desde los inicios de su legislación constitucional, se han recopilado y protegido los derechos de expresión, redacción y divulgación. La libertad de prensa, registrada en los Elementos Constitucionales de 1811, se estableció para abordar temas científicos y políticos con propósitos educativos. A lo largo de documentos constitucionales, como la Constitución de Cádiz de 1812, la

de Apatzingán de 1814, el Acta Constitutiva de la Federación Mexicana de 1824, la Constitución Federal de 1836 y otras, se trataron explícitamente las libertades de expresión y prensa. La idea predominante era que la libertad implicaba el derecho de pensar, hablar, redactar, imprimir y realizar acciones que no perjudicaran los derechos de los demás.

Hasta 1867, diversos documentos constitucionales reconocieron y protegieron la libertad de expresión, al mismo tiempo que prohibieron la censura previa. Estas libertades estaban condicionadas a ser compatibles con otros derechos, como la vida privada y los derechos de terceros, y se hacía referencia a leyes específicas para regularlas. Los principios plasmados en los artículos 6 y 7 de la "Constitución de 1857" reflejaban estas ideas y fueron ratificados, permaneciendo vigentes en la "Constitución de 1917". Según el artículo 6, la expresión de ideas no podía ser objeto de investigación judicial o administrativa, salvo en situaciones que amenazaran la moral, los derechos de terceros, provocaran crímenes o delitos, o perturbaran el orden público. Desde 1917, este artículo solo ha experimentado una modificación, la cual agregó la frase clave: El derecho a la información será garantizado por el Estado.

A pesar de la identificación de elementos constitucionales y hechos históricos que dieron lugar a los derechos ciudadanos y la idea de transparentar acciones gubernamentales, en México, la falta de transparencia tiene una larga historia. Un ejemplo emblemático es el caso del BN de Crédito Agrícola fundado en 1926, que desvirtuó su vocación, arruinó sus finanzas otorgando préstamos irre recuperables a generales como Gonzalo J. Escobar, José Joaquín Amaro y Álvaro Obregón. (Centro de Documentación, Información y Análisis Servicios de Investigación y Análisis Política Interior, 2007, pág. 4).

Después de este periodo posrevolucionario y ya en la segunda mitad del siglo XX, la integración del gabinete de José López Portillo, que ocurrió en diciembre de 1976, se conformó por 17 secretarías, una procuraduría y el Departamento del Distrito Federal. En este gobierno destaca el trabajo de la Secretaría de

Gobernación de 1976 a 1982, siendo titular Jesús Reyes Heróles quien promovió la transparencia en México.

Este sobresaliente personaje se distinguiría por ser jurista, historiador, político y académico que dejó un legado democrático con la creación de la “Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procedimientos Electorales” (LFOPP) dada a conocer en el año de 1977, en Chilpancingo, Guerrero. La LFOPP plantea promover y consensuar una reforma político electoral, sin embargo, sería en el mes de diciembre de ese mismo año que se publicaría en el Diario Oficial de la Federación. La LFOPP se puede considerar también como un antecedente de la transparencia en México como se verá en los párrafos siguientes.

La reforma al Artículo 6° constitucional en 1977, dentro del contexto de la 'reforma política', incorporó el derecho a la información en la Carta Magna. La modificación añadió el derecho a la información como una garantía electoral en la parte final del mencionado artículo, estableciendo que "El derecho a la información será garantizado por el Estado" (INAI, 2022, pág.1).

La “Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procedimientos Electorales” ordenó la creación de un colegio electoral, permitió el registro de organizaciones con fines políticos, las coaliciones eran permitidas, los tiempos en televisión y radio promovían a los distintos grupos políticos y, a través de la representación proporcional se elegían a 400 diputados obligando la construcción del Palacio Legislativo de San Lázaro.

La reforma constitucional tuvo como objetivo principal asegurar que los partidos políticos estuvieran en una posición equitativa para difundir sus diversas propuestas a través de los medios de comunicación masiva. En términos simples, la intención central de la reforma fue garantizar que la sociedad mexicana tuviera una oportunidad efectiva para conocer las plataformas ideológicas de las distintas corrientes políticas presentes en el país (INAI, 2022, pág.1).

En el artículo 6° constitucional reformado en el año 1977 e incorporado en la carta magna de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se estableció que los políticos pudieran difundir información y sus propuestas políticas en medios oficiales (Soto, 2018).

Las acciones de solicitud de información de ciudadanos han incidido también en el desarrollo de la transparencia en México, por ejemplo, en 1983 el Dr. Ignacio Burgoa Orihuela, solicitó a la (SCJN) la cantidad exacta de la deuda externa mexicana, sin embargo, pese a las anteriores reformas, le fue denegada esta información por lo que la SCJN respondió:

“El derecho a la información es una protección social vinculada a la libertad de expresión”, “instaurada en el marco de la llamada” “reforma política”. “Implica que el Estado autorice de forma regular la expresión de diversas opiniones de los partidos políticos a través de distintos medios de comunicación”. “La definición exacta de este derecho queda sujeta a la legislación secundaria”. “No se buscó establecer una garantía individual que permita a cualquier ciudadano”, “en el momento que considere apropiado”, “solicitar y obtener información específica de los órganos del Estado.” (INAI, 1983, párr. 2).

Es importante mencionar que para finales de 1988 y principios de 1989 en México, la relación a través de Internet se logró por primera vez entre el (TEC) y la “Universidad de Texas” que se encuentra en San Antonio, estableciéndose la conexión con la facultad de medicina del TEC Monterrey. Esta conexión tuvo lugar gracias a que el “ITES se incorporó a “Educación Comunicación” (EDUCOM), en ese entonces era una comunidad que concentraba de manera digital a universidades de todo el mundo, la utilidad de esta red versaba en la recepción y emisión de correos electrónicos y además ofrecía los servicios de acceso a bibliotecas o foros de discusión.

En México, en 1994 el gobierno federal no consideró que el uso del Internet fuese viable ya que para octubre de 1995 sólo contaba con 9 dominios de las páginas de internet.gob.mx, mientras que las com.mx 100 de ellas pertenecían al

dominio privado, y por otro lado las de dominio.edu.mx pertenecían a 83 instituciones educativas.

Islas de Oregón (2000). Este simple hecho marcó el inicio de un cambio fundamental en el desarrollo de Internet en México, donde las universidades e instituciones de investigación estuvieron mucho menos involucradas en asuntos relacionados con el desarrollo de Internet nacional. Como resultado, tras finalizar el primer año de gobierno del presidente Ernesto Zedillo, el 31 de diciembre de 1995, el número de dominios ".gov.mx" apenas aumentó de 9 a 13. Por otro lado, el número de dominios ".com.mx" aumentó a 180 el mismo día.

Esta breve historia se entrelaza con la reforma de telecomunicaciones de 1995 que garantizó el acceso a la información surgiendo el Centro de Información de Redes de México (NIC-México), este Centro se encargó de coordinar y administrar los recursos de Internet asignados al país bajo el dominio de .mx., la colaboración en aquel entonces por parte de los entes gubernamentales era nula ya que, el acceso se encontraba limitado por infraestructura y recurso, sin embargo, el que las universidades como el TEC de Monterrey y UNAM, iniciaran con el uso de esta herramienta, marcó las pautas de la transparencia y rendición de cuentas ya que al usar esta herramienta de impacto masivo y comunicativo, ayudaría a la comunidad estudiantil de esas instituciones a recibir información oficial.

El uso de las nuevas tecnologías y la alta utilidad del Internet fueron principales detonantes para que la administración del gobierno del sexenio 2000-2006 introdujera el uso de las nuevas tecnologías en la administración pública.

En 2002, el Diario Oficial de la Federación publicó la Ley de Apertura y Acceso a la Información, que contemplaba cómo mejorar la organización, clasificación y gestión de los documentos.

Con el fin de promover el desarrollo del acceso a la información, en 2003 se creó el IFAI como organismo descentralizado. Además, la entidad responsable propietaria de la base de datos deberá notificar al IFAI para que el organismo tenga conocimiento de ello. La LTAI exige a las agencias publicar información en sus

sitios web oficiales para proteger los derechos individuales y acceder y corregir sus datos (DOF, 2003).

Los sujetos de la obligación son quienes reciben fondos del Estado y quienes deben cumplir con lo dispuesto en la LT; ejemplo de ello son las instituciones públicas, los partidos políticos, las agrupaciones políticas y cualquier organismo público o privado que reciba fondos públicos.

El "INAI de México adoptó el artículo 6 de la Constitución en 2007 para proteger el derecho a acceder a la información proporcionada por el Estado. Desde 2010, México cuenta con una Ley de Acceso a la Información que regula el tratamiento de datos personales en posesión de personas naturales, ya sean del sector público o privado.

Con las reformas de 2009 a los artículos 16 y 73 de la Constitución "se estableció como derecho fundamental en nuestro país el derecho a la protección de datos personales y se otorgaron facultades exclusivas al H." "La Asamblea Federal aprueba legislación sobre cuestiones relativas al sector privado" (IFAI, 2014, párr. 1).

Hasta 2010, el IFAI en México realizaba sus actividades basadas en las tres vertientes siguientes:

- 1.- Acceso a la información pública.
- 2.- Protección de datos personales.
- 3.- Actividades de difusión.

El 5 de julio de 2010 se emitió un decreto que establece la Ley Federal de Protección de Datos Personales de las Personas Físicas (LFPDPPP), facultando al IFAI para supervisar el adecuado manejo de los datos personales de manera legal, controlada e informada. para garantizar la autodeterminación informativa de las personas y proteger los datos personales de acuerdo con los deseos de las personas". (IFA, 2010, pág. 1).

Para el año 2013 a través de la reforma de telecomunicaciones en México, se reconocía como derecho constitucional el acceso al Internet, ocupando el octavo lugar en el mundo.

3.3 Sujetos obligados: instituciones de educación pública de México

Para describir cómo se llegó a considerar a las instituciones de educación pública en México como sujetos obligados a la transparencia, se hará a continuación una descripción de la manera en la que se fue desarrollando la educación pública en este país.

En 1857 la premisa de una República restaurada contemplaba erradicar la delincuencia, y con ello iniciar con una serie de políticas convenientes para la restauración de México y sus condiciones, por otra parte, las leyes de Reforma planteaban que el Estado debería ser laico, representativo y republicano, sin embargo, la situación económica en México no permitía que el país emergiera con una política consolidada (Staples, 2010).

Lo anterior permitió que la educación se introdujera de manera laica, gratuita y que se fuese secularizada, por tanto, en el año 1917 surgió la Universidad Nacional de México, y en un lapso de 28 años emergieron alrededor de 11 universidades de educación superior, a continuación, se enumeran de acuerdo con el año de su fundación.

Año	Nombre del plantel	Lugar
1917	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	San Nicolás de Hidalgo, Michoacán
1922	Universidad de Yucatán	Mérida, Yucatán
1923	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	San Luis Potosí
1925	Universidad de Guadalajara	Guadalajara, Jalisco
1933	Universidad Autónoma de Nuevo León	Monterrey, Nuevo León

1937	Universidad Autónoma de Puebla	Puebla, Puebla
1937	Instituto Politécnico Nacional	México, D.F.
1940	Universidad de Colima	Colima, Colima
1942	Universidad de Sonora	Hermosillo, Sonora
1943	Universidad de Veracruz	Veracruz, Veracruz
1945	Universidad de Guanajuato	León, Guanajuato

Fuente: Tomado de Rangel, 1979, pág. 78.

El México moderno, contemplaba un esquema de educación basada en el racionalismo lo que los científicos y los positivistas, buscaron darle realidad a la educación basada en la experimentación y la observación. Entre 1880 y 1910, México daba lugar a las primeras generaciones de egresados, de en su mayoría hombres con conocimientos, políticos comprometidos, periodistas de gran valentía, músicos excelsos, científicos destacados (Staples, 2010).

En un entorno universitario, la recopilación de información afecta principalmente a tres áreas de preocupación que deben mantenerse y equilibrarse:

- a) Proteger la privacidad de los miembros de la comunidad universitaria.
- b) b) Cumplir con las disposiciones constitucionales sobre el derecho a la información.
- c) c) Mantener la constitución que asegure la autonomía universitaria” (Orozco, 2012, p. 56).

Los siguientes pasos se darían en 1963 y 1974, cuando se incluyeron en iniciativas legislativas disposiciones para el reconocimiento mutuo de diplomas, certificados y otras calificaciones oficiales. Luego, en la década de 1980, surgieron diversas iniciativas de formación profesional.

Para 1967 la “Ley Orgánica de Instrucción Pública”, promulgada el 2 de diciembre de ese mismo año, fue un paso muy importante favor de la educación superior en México, de esa ley destacan los siguientes aspectos:

- 1) La educación conocida como instrucción primaria, se establece como obligatoria y gratuita.
- 2) La educación se volvía inclusiva y se daba inicio a la instrucción secundaria para las mujeres.
- 3) Se permitió el establecimiento de diversos entes de educación superior.
- 4) Se implementaba por primera vez un director educativo, en la Escuela Nacional Preparatoria, el maestro Gabino Barreda (aprendemx, 2021).

La contemporaneidad hace necesariamente que en la educación superior se busque lograr tanto una alta especialización como la capacidad técnica, junto con una formación general amplia para poder afrontar los constantes cambios. Por ello en las universidades tecnológicas, la educación superior debe perseguir el desarrollo de las ciencias y las tecnologías. Además, realizar un trabajo constante sobre sus procesos de aprendizaje, buscando impulsar la parte autodidacta de los alumnos y egresados, lo cual implica que la educación que se le brinde debe estimular su creatividad e imaginación (Tünnermann, 1998, pág. 230).

En el Subsistema de Universidades Tecnológicas (SUT) se concibe a los estudiantes como seres humanos integrales, responsables, autónomos, flexibles y creativos. Se busca que desarrollen un alto compromiso consigo mismos y con los demás, se les impulsa activamente a participar en los contextos de su competencia profesional y de su entorno, con actitudes como la iniciativa, la capacidad de innovación, así como con una ética incorruptible (Coordinación General de Universidades Tecnológicas, 2006).

Además, las Directrices para la Operación, Desarrollo y Fortalecimiento del Subsistema (2009) ya manifestaban la exploración de las estrategias más efectivas para satisfacer la demanda de educar a estudiantes completos, prácticos y agentes de cambio en su entorno. Estos estudiantes deben ser capaces de analizar problemas, proponer, desarrollar y evaluar soluciones, fundamentados en

conocimientos sólidos, actitudes y habilidades, así como en los más elevados valores éticos, sociales y culturales.

La misión de este subsistema consiste en ofrecer educación y formación técnica profesional de nivel superior que reciben el título de Técnicos Superiores Universitarios, Ingenieros Técnicos e Ingenieros. En este subsistema se plantea que su formación se caracteriza por aplicar prácticamente los conocimientos, para que sus egresados puedan acceder al mundo laboral. Como ya se especificó al principio del presente capítulo, la (EFTP), Según la definición de la UNESCO, incluye tanto la educación formal como la no formal, así como la educación no formal centrada en el mundo del trabajo. De esta forma, los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades, desde el nivel básico hasta el más avanzado, para afrontar diferentes situaciones institucionales y profesionales, así como en contextos socioeconómicos diferentes.

En agosto y septiembre de diferentes años, se crearon universidades tecnológicas en los estados de Aguascalientes, México y Hidalgo. En Aguascalientes, la Universidad Tecnológica fue establecida el 11 de agosto, según la “Ley publicada en el Periódico Oficial”, ofreciendo carreras como Administración, Mantenimiento Industrial y Procesos de Producción. En México, el 7 de septiembre, se promulgó la “Ley de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl”, con programas iniciales en Organización y Gestión de Producción, Técnicas de Comercialización, Informática y Computación, y Gestión y Administración de Empresas. En Hidalgo, el proyecto para la Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji se llevó a cabo de enero a agosto de 1991, comenzando cursos en septiembre bajo el liderazgo del gobernador Lic. Adolfo Lugo Verduzco, con carreras iniciales en Mantenimiento Industrial y Organización y Gestión de la Producción.

3.4 Transparencia de la información de las Universidades Tecnológicas

La “Ley de Transparencia del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional” a partir del año 2002 considera a las universidades tecnológicas como sujetos obligados por lo que en su artículo 5 dicta que son sujetos obligados aquellos entes públicos, jurídicos o privados que brinden función pública y que además administren fondos de origen público, con fundamento en el artículo 24 de esta ley, permite que el Sistema Nacional de Transparencia brinde a la ciudadanía acceso a más de 8000 mil instituciones públicas, como INFONAVIT, ISSTE, IMSS, PROFECO, INAI, Universidades Tecnológicas. Con este Sistema se da lugar a la creación de una herramienta que sirve a la ciudadanía para dar a conocer los procedimientos de estas instituciones, o incluso para saber cuáles son los trámites que en ella se realizan, también para conocer en qué se gastan los impuestos. Esta plataforma considera la fácil navegación. La información que las instituciones consideradas como sujetos obligados tienen que transparentar es la siguiente de acuerdo por el gobierno del Estado de Puebla, en cumplimiento a la “Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla”, mantiene a disposición la información Pública generada y administrada por los sujetos obligados del Poder Ejecutivo.

Información general:

- Directorio y directorio de archivos.
- Comité de Transparencia
- Concesiones, licencias, permisos y autorizaciones
- Concursos para cargos gubernamentales
- Condiciones laborales generales y sindicales
- Contratos de obras, bienes y servicios
- Contrato de retribución
- Acuerdo de coordinación
- Programa de formación del personal
- Declaración de bienes
- Deuda pública

Categoría

- Contribución
- Estadísticas
- Estructura orgánica
- La investigación está financiada por recursos estatales
- Encuesta de revisión y financiación
- Áreas operativas
- Costos publicitarios oficiales
- Costos en rosas oficiales
- Indicadores de interés público
- Indicadores de resultados
- Información sobre intereses públicos
- Información financiera
- Informe
- Ingresos
- Acción de productos básicos
- personas retiradas y jubiladas
- Objetivos de las áreas
- Reglas
- Otros programas
- Proveedor y contratista
- Participación de los ciudadanos
- Las personas naturales y éticas usan recursos
- Presupuesto de gasto estatal
- Programas sociales y de apoyo
- Publicaciones y trabajos gratuitos
- Recomendación de los derechos humanos
- Resultados de auditoría
- Servicio público
- funcionarios civiles autorizados
- Sesiones del consejo asesor

- Salario
- Panel de aplicación
- Procedimientos, requisitos y formatos.

Unidad de transparencia:

- Becas y apoyo
- Concursos
- Evaluación del profesor
- Plan de estudios y programa
- Trámites administrativos académicos
- Los docentes están de licencia o de licencia
- Elección del Consejo
- Salarios e incentivos para docentes.
- Perfil profesional del científico
- Procedimientos de admisión

3.5 Subsistemas de educación superior en México

En 1950 el sistema educativo en México fue limitado pues prevaleció la discriminación hacia personas que trabajaban en fábricas y vivían en colonias alejadas del centro, en los pueblos y haciendas que tenían poca importancia para la modernización ya que solo podían acceder a la educación básica precaria (Escalante, 2010).

Este antecedente marcó la pauta para las siguientes estructuras de la educación, ya que existían pocas personas con grados profesionales, poca trayectoria académica por lo que México se vio obligado a crear sistemas y subsistemas educativos que permitieran formar trabajadores que pudieran insertarse en el ámbito laboral en el contexto de la competencia al exterior.

En 1959 el Plan de Once Años como política expansionista del sistema educativo se originó para buscar que en el nivel básico hubiese más niños y niñas inscritas y que no se diera el fenómeno de la deserción escolar, por lo que sus objetivos eran incrementar las inscripciones en el nivel básico tanto de niños y niñas, así como hacer que las escuelas rurales implementarán los grados superiores, por lo que este plan trajo consigo el aumento de infraestructura y capacitación para profesores para el mejoramiento de la enseñanza (Santiago, 2017).

Como se ha dicho, este plan generó que a través del incremento de matrícula se ampliará la infraestructura en las escuelas de nivel básico, media superior y superior. El nivel superior para la década de 1960 observaba ya un desarrollo importante como resultado de la incorporación de nuevas carreras al sistema educativo mexicano.

La mayor parte de la implementación del sistema de educación superior en México es de carácter público, y está integrado por una variedad de subsistemas para dar cabida a las Universidades Públicas Estatales y Federales, la gran parte son las autónomas, también existen los Institutos Tecnológicos Federales, que dependen directamente de la SEP, y las Universidades Tecnológicas y Politécnicas. Estos subsistemas dependen del subsidio federal y de los estados de acuerdo con convenios específicos entre ambos (Moctezuma, 2011).

Los diversos subsistemas de educación superior de carácter público han entrado al proceso de evaluación en diferentes tiempos, con diferentes ritmos y alcances, en general se observa una tendencia participativa en donde los docentes responden y acuden a los llamados del proceso de evaluación, por lo que este proceso ha ayudado al posicionamiento e integración de la Subsecretaría de Educación Superior, a la cual se adscribieron también los Institutos Tecnológicos (Moctezuma, 2011).

El desarrollo en la administración de las universidades públicas en México ha experimentado una evolución a lo largo del tiempo. En 1950, (ANUIES) surgió, compuesta inicialmente por 11 universidades y 12 institutos superiores, con el propósito de ser una una agencia dedicada a la consulta, la investigación y el

análisis para apoyar el desarrollo de la educación superior. Luego, en 1954, se introdujeron carreras académicas mediante nombramientos de profesores de tiempo completo y educación superior descentralizada, lo que llevó al establecimiento de 19 universidades públicas. En los años 1958-1970 se crearon los primeros centros de investigación aplicada. (ANUIES, 1995; Ramos, 2002).

Otro hito importante ocurrió en 1970 cuando la Secretaría de Educación Pública mejoró y sistematizó la recopilación de información para las estadísticas relacionadas con la educación nacional. La primera evaluación de aprendizaje se llevó a cabo durante el sexenio de López Portillo (1976-1982) con muestras de estudiantes a nivel nacional.

Es importante mencionar que los consorcios educativos que ofrecen licenciaturas, maestrías y doctorados son de nivel superior, mientras que los que ofrecen la preparatoria o bachillerato se considera media superior, en tanto que los de secundaria y primaria son de nivel básico.

La naturaleza jurídica de los consorcios educativos en México se respalda en el artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que está reglamentado a través de la “Ley Federal de Educación” por la cual se rige la existencia de escuelas públicas y privadas que se subdividen de la siguiente manera.

Las universidades públicas autónomas se crearon en el mes de diciembre de 1973 por el C.U. cuando se estableció su autonomía. Este tipo de universidades son organismos descentralizados del Estado, con la facultad de asignar a sus autoridades, determinar sus planes y programas de estudio, así como ejercer su patrimonio.

Las universidades tecnológicas públicas estatales han sido creadas por los congresos de los estados, tienen personalidad jurídica propia, sin embargo, son las administraciones vigentes de gobierno de las entidades federativas quienes designan a las autoridades como rectores, jefes de carrera, etcétera, cabe mencionar que estos consorcios públicos estatales requieren nombramientos,

recurso, registros de firmar, al igual que un anteproyecto de recurso económico que controla la dependencia de encargada de la finanzas de los estados.

En el ámbito del Gobierno Federal, las instituciones educativas están directamente vinculadas, en su mayoría, con la Secretaría de Educación Pública. Sin embargo, también pueden ser creadas por otras Secretarías de Estado. El Artículo 27 de la

La “Ley Federal de Educación” estipula que “El desarrollo de planes de estudio y programas, así como el establecimiento de instituciones educativas, lo lleva a cabo el ejecutivo federal a través de una secretaría u otro ministerio y se implementará en coordinación con la Secretaría Federal de Educación. (“Ley General de Educación”, pág. 25).

De acuerdo con un censo se realizó SEP en 1977 se identificó que en el nivel superior había 565 141 alumnos inscritos en nivel superior, sin embargo, una década atrás habían 141 194 inscritos en el nivel superior, este incremento de estudiantes de este nivel tuvo relación con el incremento demográfico del país.

Las instituciones privadas libres a través del Reglamento para la Revalidación de Grados y Títulos Otorgados por Escuelas Libres Universitarias desde el 26 de junio de 1940 cuentan con reconocimiento de validez oficial expresado por el presidente de la República.

"La validación de estudios, grados y títulos por parte del Gobierno Federal puede regirse según las disposiciones de este reglamento (Artículo 1°). Las instituciones educativas reconocidas cuentan con la libertad de diseñar planes de estudios, programas y métodos de enseñanza, siempre y cuando obtengan previamente la autorización de la Secretaría de Educación Pública (Artículo 4°). Estas instituciones poseen autonomía en asuntos administrativos relacionados con el plantel, dentro de los límites establecidos por las leyes (Artículo 6°). El reconocimiento conferido a una institución universitaria le otorga personalidad jurídica para todos los fines legales (Artículo 7°). Este reconocimiento se otorga mediante un acuerdo expreso

del presidente de la República, siendo el último emitido en 1962, según el Reglamento para la Revalidación de Grados y Títulos Otorgados por las Escuelas Libres Universitarias (pág. 3).

Las instituciones privadas reconocidas por la Secretaría de Educación Pública, por los gobiernos de los estados o por organismos descentralizados del Estado requieren la autorización del Estado para que tengan validez oficial de estudios, en el caso de primaria, secundaria y normal y para cualquier grado que acredite un nivel técnico.

“El reconocimiento de validez oficial de estudios puede otorgarse por la Secretaría de Educación Pública, por el gobierno del estado correspondiente (Artículo 35 de la “Ley Federal de Educación”) y por los organismos descentralizados del Estado, si sus leyes les otorgan esta capacidad, puesto que su función educativa se ejercerá de acuerdo con los ordenamientos legales que los rijan” (Artículo 31 de la “Ley Federal de Educación”).

La transparencia es un eje importante para los subsistemas de educación superior en México, específicamente en las 122 universidades tecnológicas estos entes son organismos públicos descentralizados que cuentan con decretos de creación, e intervienen los tres órdenes de gobierno: municipal, estatal y federal. Subsisten a través de recursos públicos, por ello, con el fin de prevenir corrupción, la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas implementó la transparencia y rendición de cuentas como parte de la recuperación de la credibilidad y confianza en estas instituciones de educación superior a través del Sistema de Evaluación para Transparentar la Información Financiera de las Universidades Tecnológicas, para verificar el buen funcionamiento de estas instituciones. Para hacer cumplir las legítimas aspiraciones de transparencia y rendición de cuentas, la Coordinación General desarrolló indicadores financieros de institucionalidad y transparencia que respondan a la necesidad creciente de la sociedad de demostrar públicamente y de manera natural, el uso y aplicación de los

recursos que ejercen las Universidades Tecnológicas, para llevar adelante los esfuerzos en aras del desarrollo del país y la sociedad.

3.6 Recursos públicos de las universidades como insumos de información de transparencia

En Latinoamérica durante los años ochenta, la instauración de la Nueva Gestión Pública en la educación, se convertía en un método y una herramienta para las instituciones que consideraban innovar dentro de la implementación de estrategias; en ese tiempo la toma de decisiones de estos órganos institucionales se enfrentaron a los períodos de transición y reformas internacionales o nacionales, es decir, las reformas de gestión y calidad se implementaron con mucho mayor rigor para poder establecer una gobernabilidad democrática en los ámbitos económicos, sociales y educativos, sin embargo, las instituciones educativas públicas se encontraban limitadas por recursos económicos, por lo tanto, la educación, se vio forzada a responder ante las demandas de la sociedad para poder brindar un servicio más eficiente y eficaz en sus funciones.

A finales de los años 90 con la modernización del Internet, en las instituciones educativas se habilitaron sitios web para poder brindar información. Las primeras características que se pretendían implementar dentro de los sitios web fueron las siguientes:

- a) La transparencia administrativa.
- b) Acciones que permitían obtener la información que respondía a los mecanismos del nuevo modelo gerencial a través de:
- c) La generación de información, selección, organización, almacenamiento y difusión.

Los apoyos o programas designados a los fondos educativos son de subsidios, y conciernen a lo establecido en la cuenta pública, es decir, se trata de recursos públicos que con el tiempo han dado lugar a la obligación en las instituciones de educación pública de hacer transparente su ejercicio.

A continuación, se describirán los principales recursos públicos asignados a la educación en México.

El gasto educativo federal se clasifica en tres ramos específicos: Ramo 11, Ramo 25 y Ramo 33. Los fondos del Ramo 11 son empleados para sufragar los costos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), posibilitándole brindar servicios educativos y cumplir con funciones operativas, normativas y compensatorias como entidad educativa federal. Por otro lado, el Ramo 25 se asigna para provisiones y contribuciones destinadas a los sistemas de educación básica, normal, tecnológica y de adultos, principalmente orientadas a servicios educativos básicos en la Ciudad de México.

En cuanto al Ramo 33, este abarca la educación básica y para adultos, así como parte de la inversión en infraestructura educativa. Dentro del Ramo 33, existen tres fondos específicos para la educación:

Fondo de Aportaciones para la Educación Básica (FAEB).

Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).

Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA).

Aproximadamente el 60% del gasto del Ramo 33 se destina a la educación, y dentro de este porcentaje, el 55.6% corresponde al FAEB. La suma de los fondos FAEB, FAM y FAETA constituye el gasto educativo federal. Es importante destacar que el Ramo 33 cuenta con más del 50% de los recursos federales asignados a la educación, siendo las entidades federativas las principales ejecutoras del gasto en educación.

Mediante el Ramo 11 Educación Pública, se busca el crecimiento de infraestructura y diferentes ofertas educativas, estas se otorgan por convocatoria a las comunidades escolares del Programa Presupuestario U079 con el objetivo de garantizar inclusión y equidad educativa en la sociedad, para ir a la par con el desarrollo y su autonomía de gestión, así como para garantizar la aplicación de los retos señalados en el Plan Nacional de Desarrollo vigente.

En México existen diversos programas y fondos públicos orientados específicamente a la provisión de recursos a la educación pública de nivel superior, sin embargo, algunos de estos programas ya no se encuentran vigentes, no obstante, en los párrafos siguientes se hará una breve descripción de ellos para mostrar la manera en la que abonan o han abonado al crecimiento del sector educativo.

El Programa Institucional de Formación de Investigadores vigente (PIFI), tiene su origen en el año 1985 y se creó dentro del Instituto Politécnico Nacional (IPN) con la intención de que los docentes y el alumnado crearan lazos directos para la realización y desarrollo de actividades de investigación, este programa PIFI se adapta al modelo educativo que ostenta el consorcio IPN, además el PIFI evalúa la publicación de artículos de investigación.

En enero del año 2014 Programa Nacional de Becas S243 se consolidó a través de una Beca de estímulo institucional de formación de investigadores, el programa se encuentra dirigido por SEP en colaboración con la Secretaría de Investigación y Posgrado. Durante el año 2016 la Comisión de Operación y Fomento se hizo cargo como ente ejecutor de la Secretaría de Educación Pública y en enero del 2017 se hizo cargo la Secretaría de Investigación y Posgrado quien depende de la autorización SEP.

"SIP. (2016). El Programa forma parte del Modelo Educativo Institucional y del Modelo de Integración Social, ya que, por la naturaleza misma de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico, fomenta que los alumnos desarrollen habilidades y competencias que les permitan iniciar o consolidar su formación como investigadores" (pág. 1).

Este Programa tiene su fundamento jurídico en la "Ley Orgánica del IPN", se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 28 de mayo de 1982 y, cuenta con un Reglamento Interno existente desde 30 de febrero de 1998.

En las disposiciones generales de este programa que se encuentra vigente los estudiantes se encuentran clasificados como alumno PIFI que es aquel que

participa en un proyecto SIP y que es solicitante de la BEIFI, es decir, que cuenta con una beca para su formación como investigador. El alumno considerado becario PIFI es aquel que recibe la beca de Estímulo Institucional de Investigadores.

Cada alumno a través de las calificaciones aprobatorias deberá entregar un Informe PIFI, el cual contiene las actividades desarrolladas y sus informes de investigación. Este programa contempla a un Representante PIFI, el cual es el encargado de coordinar las Unidades Académicas relacionadas con las actividades de investigación, estas actividades son analizadas y dictaminadas por el Subcomité Técnico del PIFI (SUBCOTEPIFI).

Este Subcomité se conforma por:

- a) Una Secretaría de Investigación y Posgrado encabezada por un presidente.
- b) La Dirección de Investigación está alineada a las funciones de un secretario.
- c) Las Direcciones de Posgrado las dirigirán las vocales de cada nivel educativo.
- d) Un representante PIFI por cada nivel educativo.

Obligaciones que conciernen a los adscritos al PIFI son:

- a) Registrar los movimientos de baja reportados a la SIP, por el representante PIFI.
- b) La recuperación del monto de la beca que haya sido cobrada indebidamente.
- c) Resguardar los expedientes de los alumnos PIFI.
- d) Evaluar los productos de investigación de los alumnos PIFI.
- e) Actualizar la plataforma pifi.ipn.mx
- f) Atender y garantizar la entrega de expedientes con validez de investigación y difusión científica (PIFI, 2022, pág. 7).

El propósito fundamental del PIFI consiste en estimular, respaldar y motivar la implicación de los estudiantes, especialmente los del IPN, en iniciativas de investigación científica. Esto tiene como finalidad aportar al proceso de su formación y su desempeño en ámbitos tecnológicos, humanísticos y de investigación científica. Además, en sus versiones más recientes, se ha procurado reforzar dicho

objetivo mediante la inclusión de la participación de otras instituciones de educación media superior y superior.

Por otro lado, se encuentra el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) creado en 1995 y en la actualidad forma parte del ramo 33, y cuenta con tres subfondos que aportan recursos económicos para la atención de las necesidades de creación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura física de la educación.

El Fondo de Aportaciones Múltiples será establecido anualmente en el Presupuesto de Egresos de la Federación por un monto equivalente, solo con fines de referencia, al 0.814% de la recaudación federal participable mencionada en el artículo 2o. de esta Ley. Esta cantidad será determinada mediante una estimación realizada en el mismo presupuesto, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Ley de Ingresos de la Federación para dicho ejercicio" (Diagnóstico I0077, 2021, pág. 1).

Cabe mencionar que este Fondo tiene como objetivo atender a la comunidad estudiantil a través de asistencia social y también tiene como objetivo desarrollar infraestructura educativa. Según Diagnóstico I007, este es un recurso etiquetado, por lo que su contribución se refleja en:

- a) Apoyo Social: Incluye brindar desayunos escolares, tanto fríos como calientes, así como brindar asistencia alimentaria, incluyendo despensas de alimentos, alimentos en albergues, albergues y utensilios para preparación y alimentación de alimentos.
- b) b) Infraestructura educativa básica: Incluye la construcción y modernización de aulas, sanitarios, bibliotecas, laboratorios, talleres, canchas deportivas, salones de usos múltiples, patios y oficinas administrativas. El plan de equipamiento incluye la compra de, entre otros: sillas, bancos, sillones, tableros, equipos informáticos, electrónicos y de laboratorio y otros artículos de taller.
- c) c) Infraestructura universitaria y de educación superior de tipo universitario: incluye la implementación de trabajos de consolidación en institutos tecnológicos y universidades estatales. Estos trabajos incluyen,

entre otros, la construcción y renovación de edificios que contienen módulos educativos, oficinas administrativas, laboratorios, áreas abiertas y estacionamientos. Además, también se considera el equipamiento adecuado.

El (PROMEP), surge a finales del año de 1996 en la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública, con la finalidad de contratar a maestros de tiempo completo que se dediquen a la docencia, investigación, la tutoría y la gestión. Este programa otorgaba becas para que los maestros consolidaran su trayectoria académica con la obtención de un posgrado, también se integraron los Cuerpos Académicos conformado por un grupo de maestros que compartían y dirigían proyectos de investigación.

Este ofrecía apoyos económicos bajo dos modalidades:

a) Individual: becas para estudios de posgrado con programas consolidados, patrocinio de profesores de tiempo completo con trayectoria de investigador, apoyo a la reincorporación e incorporación de ex becarios PROMEP.

b) Colectivo: apoyos para el fortalecimiento de los Cuerpos Académicos en Formación (CAF); integración de redes temáticas de colaboración de CA; gastos de publicación; registro de patentes, y becas postdoctorales.” (CONEVAL, 2013,pág.1)

En la actualidad el PROMEP cambió su nombre a Programa para el Desarrollo Profesional Docente con la clave presupuestaria vigente S427, el cual cuenta con la legalidad del Acuerdo Secretarial 39/12/21, y tiene como objetivos:

"Colaborar en el fortalecimiento de los conocimientos y habilidades necesarios para el ejercicio de las funciones del personal docente, personal con funciones de dirección y personal con funciones de supervisión en las Instituciones Públicas de Educación Media Superior (IPEMS), mediante la oferta académica de programas de formación continua. Además, también participan en la supervisión del personal docente, del personal que desempeña funciones de dirección y del personal que desempeña funciones de supervisión en los programas de educación continua del IPEMS utilizando herramientas informáticas. (PRODEP, 2022, párr. 1).

Los participantes de este programa son instituciones educativas que forman parte de los subsistemas federal y local, así como instituciones públicas descentralizadas. El programa establece claramente que la transparencia y la rendición de cuentas son elementos estratégicos en la lucha contra la corrupción, asegurando así la implementación justa de los procesos gubernamentales.

El Programa de Apoyo para Saneamiento Financiero de las Universidades Públicas Estatales, se creó en 2007 no es vigente, sin embargo, se enfocaba al objetivo de consolidar la calidad educativa a través de subsidios ordinarios para las instituciones de educación superior. Este programa es un buen ejemplo de la obtención de recursos a través de resultados de la evaluación, pues los recursos se asignaban a las instituciones de educación superior participantes a partir de las cualidades de su planta docente de tiempo completo como su pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores, el que tuvieran el reconocimiento del perfil deseable, tener adscripción a programas de reconocida calidad y su trabajo en Cuerpos Académicos en Consolidación o Consolidados.

“La cantidad de recursos públicos que se invierten en la educación superior son de cuantía considerable y con tendencia a incrementarse, aunque todavía distan de llegar al equivalente al 1 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) del país, estándar recomendado por organismos internacionales. Así, el gasto federal en educación superior ha pasado de 0.47 por ciento respecto al PIB en 2000 a 0.61 por ciento, en 2009, de acuerdo con datos de la Presidencia de la Comisión de Educación Pública y Servicios Educativos de Cámara de Diputados” (Moctezuma, 2011, pág.125).

Como parte de las obligaciones de las instituciones de educación superior se ha instalado la rendición de cuentas sobre el uso de recursos, lo que ha dado lugar a que algunos autores consideren que se ha dado una redefinición del concepto de autonomía, pues cuando las instituciones aceptan la aplicación de principios, procesos y mecanismos de carácter general entre los que pueden estar los concernientes a la planeación y la evaluación, se trastocan las decisiones autónomas de las universidades (Rodríguez, 2005, pág. 281).

3.7 MARCO LEGAL DE TRANSPARENCIA EN LOS SITIOS WEB DE MÉXICO

En México, el marco legal para la transparencia de los sitios web se rige principalmente por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAI), que establece obligaciones de transparencia para los sujetos obligados, incluyendo agencias gubernamentales, dependencias y organismos públicos.

A continuación, se presentan algunos aspectos clave del marco legal de México para la transparencia de sitios web:

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAI): Esta ley es la principal norma que regula el acceso a la información en México. Contiene disposiciones detalladas sobre las obligaciones de transparencia que deben cumplir las organizaciones informantes y estas obligaciones también se aplican a la información publicada en sus sitios web.

Obligaciones de transparencia: la LGTAI establece una serie de obligaciones de transparencia que las entidades están obligadas a cumplir. Estas responsabilidades incluyen publicar información sobre estructura organizacional, funciones, atribuciones, relación de servidores públicos, normativa vigente y otros aspectos relacionados.

Plataforma Nacional de Transparencia (PNT): La PNT es una plataforma en línea que centraliza información sobre transparencia y acceso a la información por parte de los sujetos obligados. Estos están obligados a cargar información en la plataforma, que también actúa como un mecanismo centralizado para que los ciudadanos accedan a la información.

Protección de datos personales: Además de las obligaciones de transparencia, la protección de datos personales en México está regulada por leyes específicas, como la Ley Federal de Protección de Datos Personales Privados (LFPDPPP).

“Ley de Responsabilidad Administrativa”: Esta ley establece normas sobre las responsabilidades administrativas de los funcionarios públicos, incluyendo sanciones por incumplimiento de las obligaciones de transparencia.

Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI): El INAI es el organismo autónomo responsable de hacer cumplir la LGTAI. Resolver consultoría, controlar y resolver controversias relacionadas con el acceso a la información y protección de datos personales.

De acuerdo con Lara Rafael (2017), en su libro temas selectos del derecho informático las características del derecho informático son las siguientes:

- Es una rama autónoma
- Tiene su origen en el sector comercio electrónico
- Derecho burocrático informático
- Aparece la figura de hacker

Sin embargo, en general, el derecho informático aborda las cuestiones legales asociadas con el uso de la tecnología de la información y la comunicación (TIC). Algunas características comunes de este campo pueden incluir:

Interdisciplinario: El derecho informático se cruza con diversas disciplinas, como la informática, la ética, la propiedad intelectual y la privacidad.

Rápido Cambio: Dada la evolución constante de la tecnología, las leyes y regulaciones en el ámbito informático pueden cambiar rápidamente para adaptarse a nuevas situaciones y desafíos.

Protección de Datos: Incluye aspectos relacionados con la privacidad y la protección de datos personales, especialmente con el aumento de la recopilación y el procesamiento de información en línea.

Propiedad Intelectual: Aborda cuestiones de derechos de autor, patentes y marcas registradas en el contexto digital.

Ciberseguridad: Involucra leyes y regulaciones relacionadas con la prevención y respuesta a ataques cibernéticos, así como la protección de la infraestructura crítica.

Comercio Electrónico: Regula las transacciones comerciales en línea y los contratos electrónicos.

Responsabilidad Legal: Determina la responsabilidad legal en casos de delitos informáticos, como hacking, fraude en línea y ciberdelincuencia.

Normativas Internacionales: Dada la naturaleza global de la tecnología, el derecho informático a menudo implica consideraciones y normativas internacionales.

La existencia y operación de sitios web para universidades tecnológicas están respaldadas por diversos fundamentos legales y normativas que rigen el ámbito educativo y la administración pública. Aunque las leyes pueden variar según la ubicación y el país, aquí hay algunos argumentos legales comunes que respaldan la presencia en línea de las universidades tecnológicas:

“Ley de Educación Superior”: La mayoría de los países cuenta con leyes específicas que regulan las instituciones de educación superior. Estas leyes a menudo requieren que las universidades proporcionen información accesible al público, y los sitios web son una herramienta eficaz para cumplir con este requisito.

Transparencia y Acceso a la Información: Muchas jurisdicciones tienen leyes de transparencia y acceso a la información que requieren que las instituciones gubernamentales, incluidas las universidades públicas, proporcionen información de manera accesible al público. Un sitio web es una forma efectiva de cumplir con estas obligaciones.

Comunicación con Estudiantes y Personal: Las universidades tienen la responsabilidad de comunicarse con estudiantes, profesores, personal y otros interesados. Un sitio web proporciona un medio eficiente y de fácil acceso para difundir información relevante, como horarios, programas académicos, anuncios importantes y políticas institucionales.

Promoción y Mercadotecnia: Las universidades también pueden utilizar sus sitios web para promover sus programas académicos, atraer a estudiantes potenciales y brindar información detallada sobre los servicios que ofrecen.

“Ley de Discapacidad”: En algunos lugares, existen leyes y regulaciones que requieren que las instituciones proporcionen información accesible a personas con discapacidades. Los sitios web pueden implementar prácticas de diseño accesible y garantizar que la información sea fácilmente comprensible para todos.

Requisitos de Acreditación: Las universidades tecnológicas a menudo están sujetas a procesos de acreditación. Los sitios web pueden desempeñar un papel importante al proporcionar documentación y evidencia necesarias para demostrar el cumplimiento de estándares académicos y administrativos.

Es importante señalar que estos fundamentos legales pueden variar según la jurisdicción y las leyes específicas de cada país. Además, las universidades tecnológicas pueden tener políticas internas y directrices que respalden la necesidad y el propósito de mantener un sitio web oficial.

Algunos de los elementos clave que sustentan la necesidad de sitios web para universidades en México incluyen:

“Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública”: Esta ley establece principios y obligaciones en cuanto a la transparencia y acceso a la información por parte de las instituciones públicas, incluidas las universidades públicas.

“Ley General de Educación”: Aunque no menciona explícitamente la necesidad de un sitio web, esta ley establece disposiciones sobre la rendición de cuentas y la transparencia en las instituciones educativas.

“Normatividad Universitaria”: Cada universidad puede tener sus propias normativas internas que establezcan la obligación de mantener un sitio web oficial como parte de sus políticas de comunicación y transparencia.

“La Ley de Entidades Obligadas de México aborda la definición de entidades que están obligadas a cumplir con las normas de transparencia y acceso a la información. En México, esta ley está contemplada dentro del marco legal de la “Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública” (LGTAIP).

La LGTAIP establece las obligaciones de transparencia que deben seguir los sujetos obligados, los cuales incluyen organismos públicos, entidades gubernamentales y otras instituciones. La ley define y clasifica a estos sujetos obligados de acuerdo con su naturaleza y función. Algunos de los criterios que se utilizan para determinar quiénes son sujetos obligados incluyen:

Dependencias Gubernamentales: Las entidades gubernamentales a nivel federal, estatal y municipal son sujetos obligados.

Organismos Autónomos: Instituciones independientes del Poder Ejecutivo, como la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), el Instituto Nacional Electoral (INE), entre otros.

Empresas y Entidades con Recursos Públicos: Aquellas organizaciones que reciben recursos públicos, incluso aquellas que son privadas pero que tienen algún tipo de relación contractual o de financiamiento con el gobierno.

Partidos Políticos: Los partidos y sus institutos políticos son considerados sujetos obligados.

Sindicatos: En ciertos casos, los sindicatos que reciben recursos públicos también pueden ser sujetos obligados.

La ley establece las obligaciones específicas de transparencia que deben cumplir estos sujetos obligados, como la publicación de información financiera, informes de actividades, estructura orgánica, entre otros, en sus respectivos sitios web y en la Plataforma Nacional de Transparencia.

Es importante señalar que la designación de sujetos obligados puede variar, y es responsabilidad de las autoridades competentes identificar y clasificar a estas entidades de acuerdo con la legislación vigente.

Capítulo IV Estudio de casos

Introducción

La rendición de cuentas es un concepto que involucra la práctica y la teoría, sin embargo, de acuerdo con algunos autores, es importante que tal concepto se situé de manera adecuada porque de acuerdo con el contexto puede analizarse en diferentes áreas de las ciencias sociales orientadas al estudio de gobierno. Hacer una recapitulación de los conceptos de rendición de cuentas, transparencia y gobierno abierto ayudará a este tema de investigación a identificar cómo la información pública es un factor clave e importante para llegar a la correcta ejecución de la obligación de transparencia en los sitios web de las universidades tecnológicas de este país.

4.1 Recapitulación de conceptos

4.1.1 Rendición de cuentas y gobierno abierto

López Ayllón (2011) señala lo complejo que puede ser el concepto de responsabilidad, porque su función y práctica implica la definición precisa y cuidadosamente considerada de un conjunto de actores, normas, instituciones y procedimientos. El mismo autor resume que la responsabilidad es reportar a alguien y no se diferencia de la responsabilidad indirecta, o al menos no deben excluirse los siguientes elementos:

1. Dos sujetos involucrados.
2. Una responsabilidad de rendir cuentas.
3. Un juicio dada por un segundo personaje.

Para el autor decir que la rendición de cuentas es subsidiaria significa que:

La efectividad de una acción o responsabilidad se potencia al estar conectada con otra de mayor importancia; carece de significado cuando se trata de un acto único e independiente sin ningún precedente. En verdad, la rendición de

cuentas está intrínsecamente relacionada con una acción, una decisión o incluso una omisión previa. De esta manera, la manera en que se rinden cuentas debe ser congruente con el contenido sustantivo de dichas acciones o decisiones (López,2004, pág.11).

La transparencia como derecho constitucional existe en la primera Ley Libertad de Prensa y del Derecho de Acceso a las Actas Públicas que se publicó en Francia 1776 impulsado por la revolución industrial.

Derivado de los antecedentes y hechos históricos que han sucedido la transparencia es necesaria, por lo que de acuerdo a cada contexto se marcan las pautas para su implementación, uno de los contextos que ha marcado la implementación de la transparencia ha sido la postguerra en el año de 1948. En ese tiempo la ciudadanía pedía a sus gobiernos que diera información sobre aquellos presos que habían sido tomados como rehenes, esto abrió paso a la Declaración Universal de Derechos Humanos celebrada en París y traducida a 500 idiomas. (Naciones Unidas, 2023, febrero 02, La Declaración Universal de Derechos Humanos <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>).

Peters (2004), menciona que los gobiernos han tenido que adaptarse para asegurar el acceso a la información y con ello incursionar en el tema de transparencia, por lo que recae en la capacidad de los gobiernos la entrega de datos abiertos.

Rodríguez (2008) recuerda que el tema de transparencia ha sido tema de debate para los intelectuales y la política.

En la década de los 70 en Inglaterra, el concepto de gobierno abierto surgió a través del sector público ya que la burocracia ocultaba información y procesos de asunto público.

La conexión entre la idea de Gobierno Abierto y el desarrollo tecnológico es fundamental, ya que las tecnologías de la información y comunicación desempeñan un papel crucial en la mejora del rendimiento tanto de entidades públicas como privadas (Sandoval y Gil-García, 2012).

La importancia del Gobierno Abierto radica en posibilitar el acceso a la información gubernamental y facilitar la participación ciudadana para lograr una rendición de cuentas efectiva. Un ejemplo precursor en la divulgación de información por parte de instituciones educativas es el proyecto Peer to Patent (Noveck, 2009), que se llevó a cabo en la Universidad de Nueva York. Este proyecto resaltó los beneficios de abrir los procesos de registro de patentes mediante la creación de una "comunidad inteligente", demostrando cómo la implementación de tecnologías de la información y comunicación mejoró el proceso de revisión de solicitudes de patentes (Calderon, 2014).

En 2011, la Alianza por el Gobierno Abierto promovió la apertura de los gobiernos a la ciudadanía, buscando una participación más amplia y efectiva en los asuntos públicos, en contraste con la gestión convencional de la administración pública (Parra, 2011).

En el análisis teórico, el concepto de Gobierno Abierto se destaca por al menos tres principios fundamentales: transparencia, participación y colaboración (Lathrop y Ruma, 2010; Ramírez, 2011; Meyer et al., 2012). Desde la perspectiva del Gobierno Abierto, la rendición de cuentas requiere la interacción de transparencia, participación y colaboración, ya que estos componentes generan información de carácter público.

En relación con la información pública, su existencia se basa en el derecho universal de acceso a la información. Según el glosario del Instituto de Transparencia, Información Pública y Protección de Datos Personales, la información pública surge de la posesión, uso o administración de recursos públicos y debe ser de libre acceso, a menos que existan fundamentos legales para considerarla protegida (ITEI, 2022, párr. 2). La información pública, a menudo, se considera como una herramienta que puede revelar las inconsistencias de los

procesos y, al mismo tiempo, como una de las mejores estrategias para combatir la corrupción, ya que se construye a través de leyes respaldadas por una visión administrativa (ITEI, 2000).

La implementación de la política de acceso a la información se puede clasificar en dos categorías principales. Por un lado, están las políticas de primera generación, que se centran en abrir los archivos oficiales o proporcionar acceso a la información pública, siendo las leyes de acceso a la información la forma más reconocida de estas (Molina & Vieyra, 2012). Por otro lado, la "transparencia focalizada tiene como objetivo proporcionar al ciudadano información sobre trámites y servicios" (SFP, 2013, párr. 2).

De acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los artículos 6° y el 73 fracción XXIX-S, se establece qué es la información pública. En el artículo 6°, inciso A, se menciona que el derecho al acceso a la información se presenta en toda la república mexicana y sus entidades federativas, el contenido de las fracciones que desagregan este artículo se describe a continuación:

- I) Todo personal de cualquier orden de gobierno que manipule ocupe, y requiera el uso de recurso público y desempeñe sus actividades en cualquier nivel de autoridad la información que genere es pública, y de igual forma los sujetos obligados deberán en el tenor de sus actividades documentar sus funciones.
- II) En esta segunda fracción menciona que la vida privada será resguardada en términos aplicables de la ley.
- III) La información pública deberá ser gratuita.
- IV) La Constitución debe prever ante sus organismos constitucionales los mecanismos para garantizar el acceso a la información.
- V) Los sujetos obligados tienen que guardar y archivar los documentos que se generen de sus procesos administrativos.

- VI) La Ley dictará los formatos y procesos en que se difundirá la información pública.
- VII) La Ley delibera las sanciones correspondientes derivadas de bloquear el acceso a la información (CPEUM, art.6, 2018).

El artículo 73 en su fracción XXIX-S, menciona que el Congreso tiene la facultad de generar leyes en pro de la transparencia, acceso a la información y protección de datos personales de cualquier autoridad en los tres órdenes de gobierno (CPEUM, 2018).

4.1.2.1 Características de la información pública

De acuerdo con la "Ley General de Transparencia y Acceso a la Información", el Artículo 12 declara que "cualquier información que sea generada, obtenida, adquirida, transformada o que esté en posesión de los sujetos obligados, es considerada pública y estará disponible para cualquier individuo" (LGTAI, art. 11, 2021).

Una de las características inherentes a la información pública es que constituye un derecho humano garantizado en la Constitución de países democráticos. En este sentido, el acceso a la información pública debe ser considerado como un derecho y no como una prerrogativa exclusiva del gobierno (Soto, 2007).

El derecho a la información no se circunscribe únicamente a un órgano gubernamental, sino que es una prerrogativa aplicable a todos los entes de países democráticos. Por lo tanto, personas morales y físicas, así como asociaciones gubernamentales y no gubernamentales, entre otros, tienen el derecho de obtener información que esté bajo resguardo de cualquier autoridad (CNDH, 2022).

La información pública debe tener la máxima difusión, esto es, toda información que se encuentre bajo cuidado del gobierno debe divulgarse de forma

clara y fácil de entender, y debe ser proporcionada en un formato que precise su origen, fecha de elaboración, colaboradores, etcétera (LFTAI, 2012).

En aquellas ocasiones en las que el acceso a la información pública sea limitado deberá ser objeto de una valoración judicial que dé cuenta de una situación justificada a partir de principios legales establecidos, por lo que deberá hacerse saber mediante una respuesta en tiempo y adecuada (SCJN, 2003).

Los procedimientos para realizar solicitudes de información deben ser fáciles, sencillos y rápidos, a bajo costo y, los funcionarios públicos deben tener una actitud cooperativa con el solicitante para hacer más fácil el trámite. Los costos que lleguen a existir deben ser mínimos y no constituir una dificultad para el acceso a la información (LFTAIP, 2018).

Información completa

En el artículo 11 de la "Ley General de Transparencia y Acceso a la Información" se establece que la información bajo resguardo de los sujetos obligados debe ser completa basada en los principios rectores de los organismos públicos garantes, entre los que se encuentra:

I Certeza: este principio reduce la incertidumbre y aumenta la seguridad en los procedimientos que sean verificables, fidedignos y confiables.

VI Máxima publicidad: esta fracción comprende que la información debe ser completa bajo el régimen de la democracia (LGTAI,2018).

En el segundo apartado de la "Ley General de Transparencia y Acceso a la Información", referente a las obligaciones comunes de transparencia, el artículo 70, fracción II, especifica que la estructura orgánica completa debe presentarse en un formato que permita establecer conexiones entre cada componente de la estructura, las facultades y responsabilidades asignadas a cada funcionario público, proveedor de servicios profesionales o integrante de los sujetos obligados.(LGTAI, pág. 21)

Las tecnologías de las comunicaciones han facilitado la interacción entre comunicación e información, posibilitando la concentración de información que generalmente se presenta en informes, comentarios y textos, comúnmente en formato escrito o para generar evidencia digital o física. Esta información, de acuerdo con las disposiciones generales establecidas en el artículo 60 de la LGTAI, impone la obligación y disposición a los sujetos obligados de que la información esté disponible en los sitios web a través de la Plataforma Nacional (LGTAI, 2018).

La comunicación gubernamental utiliza los recursos de discursos, informes, debates, notificaciones, estados de cuenta entre otros documentos, para poder transmitir a los ciudadanos información que debe tener como objetivo la rendición de cuentas, de tal manera que se debe buscar que la información que comparte sea completa con el fin de hacer reales valores éticos y administrativos adecuados con un servicio público eficiente y la eficaz, además de cumplir con los requisitos que establece el marco normativo de la “ley de transparencia y acceso a la información” (Riorda, 2011).

La Plataforma Nacional incluye al menos:

- I. Sistema de solicitudes de acceso a la información.
- II. Sistema de administración de recursos impugnados.
- III. Sistema de portales de deberes de transparencia.
- IV. Sistema de comunicación entre entidades supervisoras y sujetos obligados.

Retomando el Sistema de Comunicación de la Plataforma Nacional de Transparencia es importante no olvidar que finalmente es también un modelo de comunicación (Shannon y Weaver, 1949), porque coexisten fuentes de información, transmisor, señal, señal recibida, receptor, destino y fuente de interferencia, factores que se deben considerar como parte de la alimentación de la información pública. Desde la perspectiva de modelo, se debe recordar que el factor destino se debe contemplar porque es el recipiente en el cual la información se almacenará a través de medios presenciales y representativos utilizando los medios mecánicos para

transmitirse, en este caso dictado por la “Ley General de Transparencia y Acceso a la información”.

Los medios presenciales son la palabra humana, los gestos corporales que generan y producen actos de comunicación.

Los medios representativos de la información son los medios creativos y que forman parte del factor destino como los libros, pinturas, etcétera, que a su vez son datos que de acuerdo con la función son descritos a través de medios mecánicos.

De acuerdo con la teoría de juegos (Luce y Raiffa, 1957) la información completa tiene lugar cuando cada componente conoce la función de utilidad de los otros componentes y las reglas del juego, es decir, cada componente y factor está consciente del contexto de las reglas del juego.

Para Laudon (2004, pág.8) la información completa se integra por datos que representan algún significado y tienen utilidad para los seres humanos. Piattini (2000, pág.7) considera que la información completa es parte de una propiedad y en la medida de lo posible forma parte de los elementos indispensables a la hora de la toma de decisiones.

Información oportuna y comprensible

El artículo 11, 13 y 62 de la “Ley General de Transparencia”, mandata que por información oportuna se entenderá como premisa la máxima publicidad (LGTAI, 2018).

La información adecuada y oportuna, forma parte de la entrega hacia el emisor, es el tiempo de recepción que debe ser útil según el tiempo de su contexto, y además debe reunir características como comprensible y entendible (Petrone, 2020).

El término de información comprensible se refiere a la claridad de la información sin omisión y, entendible significa que sea de utilidad en el contexto y tiempo en el que se genera la información. El proceso de gestión documental es la

fuerza de origen que genera la información oportuna por ello este proceso se observa en la existencia de archivos identificados con papel y gavetas que se puedan consultar en cualquier tiempo que se requiera, el mantenimiento y valoración de estos aspectos generales propician que se den las condiciones idóneas del cuidado y control de los archivos. Además, es importante la protección de los documentos originales, que se cuente con el equipo y las condiciones de acceso, y el nivel de conocimiento debe estar apegado a la norma de la institución y requerimientos que encaminan a la transparencia (Rivas, 2021).

Las nuevas tecnologías de la información han generado un nuevo sistema de información digital, por lo que aumenta la probabilidad de que sea oportuna en tiempo y forma, la organización y localización de los archivos que contienen información es parte de esta nueva era en la que los medios como los recursos económicos, materiales y humanos permanecen inmersos en la información que cada uno de estos genera (Rivas, 2021).

Accesibilidad

La accesibilidad a la información se refiere a la posibilidad de las personas para encontrar y utilizar información de manera efectiva. Esto implica tanto el acceso físico a la información como el acceso cognitivo o intelectual, es decir, la capacidad de comprender y utilizar la información.

La accesibilidad a la información es importante por varias razones, incluyendo:

1. Toma de decisiones informadas: La accesibilidad a la información hace posible que las personas tomen decisiones informadas y justas.
2. Participación democrática: La accesibilidad a la información es elemental para una participación democrática real.

3.Desarrollo económico: La accesibilidad a la información puede servir para el crecimiento económico pues las empresas pueden tomar decisiones informadas y competir de mejor manera.

4.Educación: La accesibilidad a la información es fundamental para el aprendizaje y el desarrollo personal (Reyes y Prado, 2020).

No obstante, de manera frecuente la accesibilidad a la información es restringida por situaciones como falta de recursos, censura y discriminación. De tal forma se hace necesario luchar por la accesibilidad a la información para garantizar que todas las personas tengan acceso a la información que necesitan para tomar decisiones informadas así como para participar de manera plena en la sociedad (Reyes, 2020).

La principal normativa que respalda y protege el acceso a la información en México es la “Ley General de Acceso a la Información”, la cual entró en vigor en el año 2003 y aborda los procedimientos para acceder a la información pública, los plazos de respuesta, las posibles excepciones, e incluso contempla sanciones para los funcionarios públicos que no cumplan con la “ley de acceso a la información”. Esta ley establece las Unidades de Información Pública, organismos importantes encargados de velar por el respeto y la aplicación del acceso a la información pública. Estas instancias tienen la responsabilidad de generar, proporcionar, supervisar, promover y garantizar que los solicitantes de información accedan a los recursos físicos de la información, promoviendo así la participación ciudadana en los tres niveles de gobierno.

De acuerdo con el artículo 6° de la Constitución mexicana aplicable para los tres órdenes de gobierno, federal, estatal y municipal, se debe velar por el libre acceso a la información, la cual debe ser oportuna para su fácil búsqueda, recepción y difusión, además debe contemplar cualquier medio de expresión para su mayor utilidad.

El artículo 134 de la carta magna mexicana en su párrafo octavo menciona que la difusión de la información debe ser de carácter informativo, institucional con

finés educativos y de orientación social, también debe ser imparcial y no debe promover a los servidores públicos.

En el ámbito educativo la norma que promueve la accesibilidad de la información es la “Ley General de Educación”, ésta válida que las obligaciones de carácter educativo garanticen la accesibilidad de la información y por ello los entes institucionales públicos y educativos de cualquier nivel de educación deben regirse bajo la “Ley General de Acceso a la Información” para abastecer el campo de la obligación de proporcionar la información sobre sus actividades, decisiones y recursos a cualquier persona que lo solicite verificando las excepciones como los derechos ARCO que se refieren a la protección de datos personales a través del acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales.

Estos derechos sirven para que cualquier persona dueña de su información personal, puede solicitar de manera individual o a través de algún representante, rectificar, acceder, cancelar o incluso negarse al procedimiento que se quiera dar a su información (SFP, 2018).

Procesable

Significa que la información puede ser tratada y modificada por una computadora o un programa informático de manera efectiva y eficiente. Esto implica la capacidad de recopilar, organizar, almacenar, analizar y presentar la información de manera útil para quien emplea esta información. La característica *procesable* da cuenta de estar en un formato estructurado y comprensible para las máquinas (Ríos, 2014).

Las características de la información procesable son:

1. Está estructurada y organizada de manera clara y uniforme.
2. Es legible y comprensible por las computadoras y los programas informáticos.
3. Se encuentra en un formato adecuado para su procesamiento, como texto, números, fechas, etc.

4. Se puede almacenar, manipular y analizar de manera efectiva.
5. Es accesible y se puede recuperar con facilidad.
6. Puede ser actualizada y modificada de manera eficiente.
7. Se puede transferir y compartir entre diferentes sistemas y plataformas (Rios, 2014).

El derecho a la información y la obligación de las autoridades da lugar a que la información sea útil para los ciudadanos que soliciten, de tal forma que debe ser clara, precisa y actualizada, así como regirse bajo la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de acuerdo con los siguientes artículos:

Artículo 6: Este artículo reconoce el derecho a la información y establece la obligación de las autoridades de proporcionar información sobre sus actividades, decisiones y recursos a cualquier persona que la solicite.

Artículo 8: Este artículo reconoce el derecho de las personas a recibir información clara, precisa y actualizada sobre los asuntos públicos y a solicitar información a las autoridades.

Artículo 73: Este artículo establece la obligación de las autoridades federales de proporcionar información sobre sus actividades y decisiones a la ciudadanía.

Artículo 134: Este artículo establece la obligación de las autoridades estatales y municipales de proporcionar información sobre sus actividades y decisiones a la ciudadanía.

En resumen, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce el derecho a la información y establece la obligación de las autoridades de proporcionar información clara, precisa y actualizada a cualquier persona que la solicite. Estos derechos y obligaciones están protegidos por la Constitución y son esenciales para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en México.

Acceso indiscriminado

El acceso indiscriminado a la información se refiere a la disponibilidad de información sin restricciones o limitaciones. En otras palabras, cualquier persona puede acceder y utilizar la información sin importar sus intenciones o motivos (Bacon y Tines, 2014).

El acceso más libre a la información ha aumentado a medida que se ha desarrollado la tecnología y la conectividad a Internet. A pesar de ello, también subsisten las preocupaciones sobre la privacidad, la seguridad de la información y el uso ético de la información que se encuentra disponible en el espacio virtual (CONAPRED, 2018).

Es importante tener en cuenta que el acceso indiscriminado a la información no implica necesariamente que toda la información sea precisa o confiable. Por lo que se hace necesario valorar la información antes de utilizarla o compartirla.

Algunas características del acceso indiscriminado a la información son:

1. Libre disponibilidad: La información está disponible para cualquier persona que tenga acceso a internet o a una fuente específica de información.

2. Sin restricciones: No hay barreras o limitaciones en el acceso a la información, lo que significa que cualquiera puede acceder y utilizar la información.

3. Difusión masiva: La información se puede difundir y compartir con una audiencia amplia y global a través de las redes sociales, los sitios web y otros medios en línea.

4. Acceso a información variada: El acceso indiscriminado a la información permite a los usuarios acceder a una amplia gama de información, incluyendo noticias, conocimiento, entretenimiento y más.

5. Riesgo de privacidad: La disponibilidad de información en línea sin restricciones puede aumentar el riesgo de privacidad, ya que la información personal puede ser recopilada y utilizada de manera inapropiada.

6. Calidad variable: La calidad de la información puede variar ampliamente, por lo que es importante evaluar la información antes de utilizarla o compartirla (CONAPRED, 2019, pág, 209).

Formato de almacenamiento de datos

Significa que la información está organizada y presentada en una estructura adecuada para hacer posible su procesamiento y manipulación por computadoras y programas informáticos. El formato de una información incide de manera determinante en la manera en la que se almacena, así como en la forma en la que se puede acceder y utilizar la información (Domínguez, 2003).

Hay muchos formatos diferentes que se emplean para la información digital, incluyendo texto plano, archivos de hoja de cálculo, archivos de bases de datos, archivos de audio, archivos de video, entre otros. Cada tipo de formato tiene sus propias características y limitaciones, y sirven para diferentes usos. Ejemplo de ello es el formato de texto plano que se puede utilizar para intercambiar información simple; en tanto que un formato de hoja de cálculo se emplea para el acopio y análisis de importantes cantidades de datos cuantitativos (Domínguez, 2003).

Algunas características del formato de la información son:

1. Estructuración: La información está organizada de manera clara y estructurada, lo que permite su procesamiento y manipulación por computadoras y programas informáticos.

2. Compatibilidad: El formato de la información debe ser compatible con el hardware y el software que se utiliza para acceder y utilizar la información.

3. Facilidad de acceso: Un buen formato de la información debe permitir un fácil acceso a la información, ya sea por parte de un usuario o de un programa informático.

4.Eficiencia en el almacenamiento: El formato de la información debe ser eficiente en términos de almacenamiento, lo que significa que debe ocupar el mínimo espacio posible sin sacrificar la calidad de la información.

5.Intercambiabilidad: El formato de la información debe permitir el intercambio de información entre diferentes sistemas y plataformas.

6.Flexibilidad: El formato de la información debe ser flexible y adaptable para su uso en diferentes aplicaciones y contextos.

7.Facilidad de uso: Un buen formato de la información debe ser fácil de usar y entender para los usuarios, lo que permite una interacción efectiva con la información (Bibliologías, 2020).

Libre de licencias / sistema abierto/ gratuito

Información libre de licencias significa que la información puede ser usada, modificada y distribuida sin restricción alguna y sin limitación legal. Esto significa que no hay derechos de autor sobre la información, ni ninguna restricción de licencia para ser usada. Cuando la información es libre de licencias puede ser usada por cualquier persona y no hay necesidad de contar con algún permiso o pagar derechos por su empleo (Olivares, 2016).

Esta característica es fundamental para el desarrollo y la innovación en áreas como la tecnología, la ciencia y la cultura, toda vez que permite quien la usa, acceder, utilizar y modificar la información de manera libre y abierta. La información libre de licencias puede ser compartida y mejorada de manera colaborativa, lo hace posible que las comunidades puedan incidir en el desarrollo de soluciones innovadoras y efectivas (Olivares, 2016).

Algunas características de la información libre de licencias son:

1.Accesibilidad: La información está disponible para su uso sin restricciones legales.

2.Modificabilidad: La información puede ser modificada y utilizada para crear soluciones innovadoras.

3.Distribuibilidad: La información puede ser distribuida sin restricciones a terceros.

4.Intercambiabilidad: La información puede ser intercambiada y utilizada por diferentes personas y organizaciones.

5.Colaboración: La información puede ser colaborativamente mejorada y desarrollada por una comunidad de usuarios.

6.Flexibilidad: La información está disponible para su uso en diferentes contextos y aplicaciones.

7.Libre de costo: La información no requiere pagos por su uso o distribución.

8.Transparencia: La información está disponible para su revisión y verificación, lo que permite una mejor comprensión y utilización de la información (Olivares, 2016).

4.2 Listado de indicadores y subindicadores de estudio

En el presente estudio de casos se analizan seis indicadores de transparencia de la información desglosados en los subindicadores que se listan a continuación.

4.2.1 Indicador 1: Información completa

Subindicadores:

Certeza

Verificable

Fidedigno

Máxima publicidad

4.2.2 Indicador 2: Información Oportuna

Subindicadores:

Actualizada

Tiempo de respuesta

4.2.3 Indicador 3: Accesibilidad

Subindicadores:

Fácil búsqueda

Entendible (legible y comprensible)

4.2.4 Indicador 4: Procesable

Subindicadores

Accesible y se recupera con facilidad

Adecuado procesamiento: texto, números, fechas

Transferir y compartir en diferentes formatos

4.2.5 Indicador 5: Acceso Indiscriminado

Subindicadores

Libre disponibilidad

Sin restricciones

Difusión masiva

4.2.6 Indicador 6: Formato de información

Subindicadores

Eficiencia en el almacenamiento

Intercambiabilidad de formato

Facilidad de uso

4.2.7 Indicador 7: Libre de licencias

Subindicadores

Libre costo

Libre acceso

4.3 Identificación de casos

La selección de los casos que forman parte del estudio de casos de esta investigación, se basó en el criterio de antigüedad de las Universidades Tecnológicas de México, siguiendo una lógica de selección intencional que contempló a las tres universidades más antiguas y a las tres universidades de más reciente creación, con la intención de comparar estos dos subconjuntos y sacar conclusiones a partir del supuesto de que en las universidades más jóvenes se ha asumido de mejor manera la transparencia de la información pública en sus páginas electrónicas.

Las universidades seleccionadas son las siguientes:

Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (1991)

Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (1992)

Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993)

Universidad Tecnológica de Cancún (2006)

Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009)

Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009)

En la tabla siguiente se expone la situación que guarda la transparencia de la información en las páginas electrónicas de las seis Universidades Tecnológicas analizadas en este estudio de casos; para identificar esta situación se utilizó una escala cualitativa de tres grados que se identifican con tres colores: verde, amarillo y rojo con los que, a partir de la observación de la información contenida en las páginas electrónicas, se señala el grado de transparencia de los seis indicadores analizados a partir de sus subindicadores.

Definición de colores



Verificable



Escaso


 No verificable

Tabla 1

Verificación de indicadores de transparencia de la información completa en páginas electrónicas de Universidades Tecnológicas de México

	UNIVERSIDADES PIONERAS			UNIVERSIDADES DE RECIENTE CREACIÓN		
1. INDICADOR : INFORMACIÓN COMPLETA	Universidad Tecnológica de Nezahual cóyotl (1991) Sitio web: http://www. utn.edu. mx	Universidad Tecnológica de Tula- Tepeji (1992) Sitio web: https://utt. edu.mx	Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993) Sitio web: https://www. utags.edu. mx	Universidad Tecnológica de Cancún (2006) Sitio Web: http://www. utcancun. edu.mx	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009) Sitio Web: http://www. utez. edu.mx	Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009) Sitio Web: https://www. uttehuac. an.edu.mx
SUBINDICADOR						
CERTEZA						

VERIFICABLE	SI					
FIDEDIGNO	SI					
MÁXIMA PUBLICIDAD	SI					

Tabla 2

Verificación de indicador: Transparencia de la Información oportuna en páginas electrónicas de Universidades Tecnológicas de México

	UNIVERSIDADES PIONERAS			UNIVERSIDADES DE RECIENTE CREACIÓN		
2. INDICADOR: INFORMACIÓN OPORTUNA	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (1991) Sitio web: http://www.utn.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (1992) Sitio web: https://uttt.edu.mx	Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993) Sitio web: https://www.utags.edu.mx	Universidad Tecnológica de Cancún (2006) Sitio Web: http://www.utcancun.edu.mx	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009) Sitio Web: http://www.utez.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009) Sitio Web: https://www.uttehuacan.edu.mx
SUBINDICADOR						
Actualizada						
Tiempo de respuesta						

Tabla 3

Verificación de indicador: Transparencia Accesibilidad en páginas electrónicas de Universidades Tecnológicas de México

	UNIVERSIDADES PIONERAS			UNIVERSIDADES DE RECIENTE CREACIÓN		
3 INDICADOR: ACCESIBILIDAD	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (1991) Sitio web: http://www.utn.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (1992) Sitio web: https://uttt.edu.mx	Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993) Sitio web: https://www.utags.edu.mx	Universidad Tecnológica de Cancún (2006) Sitio Web: http://www.utcancun.edu.mx	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009) Sitio Web: http://www.utez.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009) Sitio Web: https://www.uttehuacan.edu.mx
SUBINDICADOR						
FÁCIL BÚSQUEDA						
ENTENDIBLE						

Tabla 4

Verificación de indicador: Transparencia Procesable en páginas electrónicas de Universidades Tecnológicas de México

	UNIVERSIDADES PIONERAS			UNIVERSIDADES DE RECIENTE CREACIÓN		
4. INDICADOR: PROCESABLE	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (1991) Sitio web: http://www.utn.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (1992) Sitio web: https://utt.edu.mx	Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993) Sitio web: https://www.utags.edu.mx	Universidad Tecnológica de Cancún (2006) Sitio Web: http://www.utcancun.edu.mx	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009) Sitio Web: http://www.utez.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009) Sitio Web: https://www.uttehuacan.edu.mx
SUBINDICADOR						
Accesible y se recupera con facilidad						
Adecuado procesamiento; texto, número, fechas						
Transferir y compartir en diferentes formatos						

Tabla 5

Verificación de indicador: Acceso indiscriminado en la Transparencia de las páginas electrónicas de Universidades Tecnológicas de México

	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (1991) Sitio web: http://www.utn.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (1992) Sitio web: https://utt.edu.mx	Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993) Sitio web: https://www.utags.edu.mx	Universidad Tecnológica de Cancún (2006) Sitio Web: http://www.utcancun.edu.mx	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009) Sitio Web: http://www.utez.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009) Sitio Web: https://www.uttehuacan.edu.mx
5. INDICADOR: ACCESO INDISCRIMINADO						
SUBINDICADOR						
Libre disponibilidad						
Sin restricciones						
Difusión masiva						

Tabla 6

Verificación de indicador: Transparencia en el Formato de información de las páginas electrónicas de Universidades Tecnológicas de México

6. INDICADOR: FORMATO DE INFORMACIÓN	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (1991) Sitio web: http://www.utn.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (1992) Sitio web: https://utt.edu.mx	Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993) Sitio web: https://www.utags.edu.mx	Universidad Tecnológica de Cancún (2006) Sitio Web: http://www.utcancun.edu.mx	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009) Sitio Web: http://www.utez.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009) Sitio Web: https://www.uttehuacan.edu.mx
SUBINDICADOR						
Eficiencia en el almacenamiento						
Intercambiabilidad de formato						
Facilidad de uso						

Tabla 7

Verificación de indicador: Transparencia en el uso Libre de Licencias de las páginas electrónicas de Universidades Tecnológicas de México

	UNIVERSIDADES PIONERAS			UNIVERSIDADES DE RECIENTE CREACIÓN		
7. INDICADOR: LIBRE DE LICENCIAS	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (1991) Sitio web: http://www.utn.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (1992) Sitio web: https://utt.edu.mx	Universidad Tecnológica de Aguascalientes (1993) Sitio web: https://www.utags.edu.mx	Universidad Tecnológica de Cancún (2006) Sitio Web: http://www.utcancun.edu.mx	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (2009) Sitio Web: http://www.utez.edu.mx	Universidad Tecnológica de Tehuacán (2009) Sitio Web: https://www.uttehuacan.edu.mx
SUBINDICADOR						
Libre costo						
Libre acceso						

Fuente: Elaboración propia con información de las páginas electrónicas de las Universidades Tecnológicas señaladas.

4.4 Interpretación de casos

Indicador 1: Información completa

Subindicadores:

Certeza: Entre las universidades pioneras la certeza de la información se encuentra en un nivel de escasa información completa.

Verificable: Por su parte, las universidades de reciente creación cuentan con un nivel de verificación de certeza de información alto.

Fidedigno: Las universidades de reciente creación tienen un nivel verificable.

Las universidades pioneras tienen un nivel escaso de verificación.

Máxima publicidad: Las universidades pioneras cuentan con un nivel escaso de publicidad, mientras que la reciente creación cuenta con alto grado de publicidad.

Indicador 2: Información Oportuna

Subindicadores:

Actualizada: Las universidades pioneras contienen en sus sitios web información oportuna para el sistema de educación más no para la comunidad en general.

Tiempo de respuesta: Las universidades pioneras contienen un nivel bajo de tiempo de respuesta, mientras que las de reciente creación su nivel de respuesta es alto ya que tienen preguntas con respuestas predeterminadas.

Indicador 3: Accesibilidad

Subindicadores:

Fácil búsqueda: Las búsquedas predeterminadas de los sitios web son de fácil búsqueda ya que son sitios oficiales verificados por SEP, por lo que las

universidades pioneras y las de reciente creación cuentan con un alto nivel de acceso.

Entendible (legible y comprensible): Las universidades de reciente creación, su información no es entendible para transparentar porque ocupa tecnicismos, en las universidades pioneras transparentan información con palabras entendibles y formatos de fácil comprensión.

Indicador 4: Procesable

Subindicadores

Accesible y se recupera con facilidad: Las universidades de reciente creación y las universidades pioneras no gestionan las actividades correctas para transparentar porque sus sitios web no son accesibles sin internet, no tienen sitios web que trabajen la modalidad fuera de línea.

Adecuado procesamiento: texto, números, fechas: en las de reciente creación su nivel de procesamiento es óptimo, y en las universidades pioneras el nivel de procesamiento es visual.

Transferir y compartir en diferentes formatos: Las universidades tecnológicas de reciente creación y las universidades tecnológicas pioneras no cuentan con transferencias de información bajo ningún criterio.

Indicador 5: Acceso Indiscriminado

Subindicadores

Libre disponibilidad: nivel escaso tanto para universidades de reciente creación y universidades pioneras.

Sin restricciones: ambas tienen restricciones.

Difusión masiva: es la estipulado por la ley de sujetos obligados, deben tener infraestructura de sitio web.

Indicador 6: Formato de información

Subindicadores

Eficiencia en el almacenamiento: no verificable.

Intercambiabilidad de formato: no verificable.

Facilidad de uso: no verificable.

Indicador 7: Libre de licencias

Subindicadores

Libre costo: siempre y cuando haya internet.

Libre acceso: sólo se tiene acceso a través de su portal.

Conclusiones

A lo largo de la historia de la humanidad, la información pública se ha ido convirtiendo en un derecho. En este proceso, la Declaración Universal de Derechos Humanos ha sido un parteaguas al considerar como derecho humano el acceso a la información. Con este importante impulso, este derecho se ha ido instalando en las constituciones de los países del mundo.

El derecho a la información, es por supuesto resultado de las luchas sociales por hacer que los gobiernos transparenten información en momentos cruciales como han sido los periodos de posguerra. Por lo que es importante no olvidar que

este reclamo ha implicado el desarrollo de la conciencia ciudadana de sus derechos, entre ellos, el de la información pública.

La acción de organizaciones de la sociedad civil como Transparencia Internacional ha sido importante para promover, entre los ciudadanos y entre los gobiernos, la necesidad de reconocer el acceso a la información como un derecho.

El acceso a la información, es fundamental para dar cuenta de la consolidación de gobiernos democráticos, porque se asume institucionalmente la obligación de la autoridad pública y de todos aquellos organismos públicos, privados o sociales que administran cualquier tipo de recurso público. Así aparecen los sujetos obligados.

Es importante no olvidar que el acceso de la información es un insumo fundamental para tomar decisiones, que pueden ser más efectivas tanto para los ciudadanos como para las empresas, por lo que representa un medio para lograr fortalecer la democracia, pero también para buscar el crecimiento y el desarrollo de un país.

En México como en muchos otros países, las universidades públicas son entes sujetos de brindar información, son sujetos obligados y por ello deben contar con los medios para hacer pública la información que administran. En este trabajo se ha realizado una revisión de las páginas electrónicas de un subsistema de área educativa a partir de una muestra no representativa de tres de las Universidades Tecnológicas más antiguas y, de las tres de Universidades Tecnológicas más recientes para identificar cuál es la condición que guardan sus páginas electrónicas en relación con las características más relevantes que debe poseer la información pública. La revisión realizada arrojó las conclusiones que se describen en los párrafos siguientes.

Las universidades tecnológicas pioneras cuentan con mayor presupuesto asignado para los sitios web, es menor para las universidades de reciente creación sin embargo éstas asignan el presupuesto para la infraestructura de redes.

Las universidades tecnológicas homologan la información por lo que las de reciente creación al tener más actualizaciones logran el objetivo de máxima publicidad.

Las universidades pioneras y las universidades de reciente creación cuentan con diferentes estructuras digitales por lo que las de reciente creación cuentan con mensajes predeterminados y las pioneras su nivel de respuesta es de acuerdo a solicitudes.

Esta revisión de plataformas digitales de esta muestra no representativa de universidades tecnológicas plantea el objetivo pendiente de que toda la información de estas universidades debería ser procesable, además, contenerse en una plataforma digital que almacene la información de las 121 universidades tecnológicas que persiga mínimamente ser eficaz, fidedigna y de libre acceso.

Fuentes consultadas

Aranda Soria, S., Torres Pradas, L., & Royo Montañés, S. (2012). El e-government al servicio de la transparencia en la rendición de cuentas en defensa. Análisis empírico de la zona OTAN (Doctoral dissertation, Tesis para optar el grado de Doctor).

ANUIES, Asociación Nacional De Universidades E Instituciones De Educación Superior Al Servicio Y Fortalecimiento De La Educación Superior. (1995). Recuperado de

<http://publicaciones.anuies.mx/colecciones/biblioteca-de-la-educacion-superior>

Bacon, F. ¿ HAY COMPATIBILIDAD ENTRE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y LA ECONOMÍA DEL CO-NOCIMIENTO?. Coordinación General de Estudios de Posgrado e Investigación, 302.

Bennet, J. (1985). The structure of the Linear B administration at Knossos. *American Journal of Archaeology*, 89(2), 231-249.

Borrego, N., Rodríguez, H., Walle, R., & Ponce, J. (2008). Educación superior virtual en América Latina: Perspectiva tecnológica-empresarial. *Formación universitaria*, 1(5), 3-14.

Buendía Espinosa, A., & Salas Durazo, I. A. (2020). Mirar la transparencia desde el discurso. Un acercamiento a las universidades públicas mexicanas. *Gestión y política pública*, 29(1), 3-35.

Busuioc, M. y Lodge, M. (2017). Relaciones de reputación y responsabilidad: gestionar las expectativas de responsabilidad a través de la reputación. *Revisión de la administración pública*, 77(1), 91-100.

Carpizo, Jorge y Villanueva, Ernesto, "El derecho a la información. Propuestas de algunos elementos

Cázares, A. R. (2009). Más allá del acceso a la información: Transparencia, rendición de cuentas y Estado de derecho, de John M. Ackerman (coord.), México, Siglo XXI-Instituto de Investigaciones Jurídicas (unam)-Cámara de Diputados Universidad de Guadalajara (ceta)-Centro Internacional de Estudios sobre la Transparencia y el Acceso a la Información, 2007, 404 pp. *Política y Gobierno*, 16(2), 473-476.

Cedeño Párraga, G. A., & Párraga Vera, J. M. (2022). La comunicación interna y su incidencia en el desarrollo organizacional del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Tosagua, período 2019-2020 (Bachelor's thesis, Calceta: ESPAM MFL).

Cejudo Ramírez, G. M., & Ríos Cázares, A. (2009). La calidad del gobierno y la rendición de cuentas en los estados: una agenda de investigación.

Comisión Nacional de Derechos Humanos, (2022). Recuperado de <https://www.cndh.org.mx/>

Coordinación General de Universidades Tecnológicas, (2006). Recuperado de https://dgutyp.sep.gob.mx/Publicaciones/dgutyp/Evaluaciones/Evaluacion_2006.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 6, y 73 (2018). Recuperado de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Consejo Nacional de Evaluación de la política de desarrollo social (2013). Recuperado de, párr.1 https://www.coneval.org.mx/quienessomos/paginas/evaluacion_al_coneval_2013.aspx

Chandler, Helen (1998), "Hacia un gobierno abierto: información oficial en la Web", es nuevo mundo de bibliotecas, vol. 99, núm. 6, Reino Unido: grupo Emerald.

Chydenius, A. (2021). Anticipando la riqueza de las naciones: las obras seleccionadas de anders chydenius, 1729-1803 (vol. 139). Routledge.

Chydenius, A. (2021). Anticipating the wealth of nations: The selected works of anders chydenius, 1729-1803 (Vol. 139). Routledge.

Contini, F., & Velicogna, M. (2010). Del acceso a la información al acceso a la justicia: diez años de e-justice en Europa. Publicación semestral del Centro de Estudios de Justicia de las Américas, CEJA, 16, 30-47.

Curtin, D., & Meijer, A. J. (2006). Does transparency strengthen legitimacy?. Information polity, 11(2), 109-122.

Dawes, S. S. (2010). Stewardship and usefulness: Policy principles for information-based transparency. Government information quarterly, 27(4), 377-383.

Del-Fresno-García, M. (2011). Infosociabilidad: monitorización e investigación en la web 2.0 para la toma de decisiones. Profesional de la información, 20(5), 548-554.

Drachsler, D. A. (1976). The Freedom of Information Act and the Right of Non-Disclosure. Admin. L. Rev., 28, 1.

Diagnóstico que deben elaborar los sujetos obligados para garantizar las condiciones de accesibilidad, de acuerdo al numeral sexto, séptimo y sexto transitorio de los Criterios respectivos. Propuesta de calendario y herramienta diagnóstica, párr.7 (2021-2023). Recuperado de

<https://www.sectur.gob.mx/gobmx/wp-content/uploads/2014/01/ANEXO-1-Formato-Diagn%C3%B3stico-condiciones-accesibilidad.pdf>

Dussel Peters, E. (2004). Pequeña y mediana empresa en México: condiciones, relevancia en la economía y retos de política. *Economía unam*, 1(2), 64-84.

Declaración Universal de los Derechos Humanos, (2021-2023). Recuperado de <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Escalante Mendoza, M. R. (2011). Producción y precio del banano en la provincia de El Oro 2009-2010 (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas).

Fearon, JD (1999). Responsabilidad electoral y control de los políticos:

Seleccionar buenos tipos versus sancionar el desempeño deficiente. En *democracia*,

Responsabilidad y representación (págs. 55 a 97). Prensa de la Universidad de Cambridge

FELIPE OROZCO OSPINA, J. U. A. N. (2012). EL MENOSCABO DE LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA EN LA PROPUESTA DE REFORMA A LA LEY 30 DE 1992. *Antropología y Sociología: Virajes*, 14(1).

Fiorina, Morris P, 1986. "Incertidumbre del legislador, control legislativo y la Delegación del Poder Legislativo", *La Revista de Derecho, Economía y Organización*, Oxford University Press, vol. 2(1), páginas 33-51, primavera.

Galán Martínez, R. E. (2015). El control ciudadano de los representantes y la rendición de cuentas. *Revista de Derecho*, (43), 293-321.

Ginebra Serrabou, X., & Martínez Puón, R. (2017). De la transparencia hacia un gobierno abierto. *De la transparencia hacia un gobierno abierto*, 1-241.

Gonzalbo, P. E., Aizpuru, P. G., Staples, A., Loyo, E., Greaves, C., & Toscano, V. Z. (Eds.). (2010). *Historia mínima de la vida cotidiana en México*. El Colegio de Mexico AC.

Gutiérrez, F., & Islas, O. (2000). ¿ Qué organismos internacionales regulan las operaciones comerciales en Internet?. Números.

Herrera Boom, V., Montes Alfaro, I., Tapia García, M., & Santiago Barros, E. (2017). Diseño de un plan de mejoramiento como propuesta de intervención para el fortalecimiento de los procesos curriculares de una institución educativa (Master's thesis, Universidad del Norte).

House, F. (2012). Países en la encrucijada 2011: un análisis de la gobernanza democrática . Editores Rowman y Littlefield.

Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México, (2021-2023) parr.3. Recuperado de <https://www.infocdmx.org.mx/>

Instituto de Transparencia, Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Jalisco (2021-2023), parr.1 .Recuperado de <https://www.itei.org.mx/v4/>

Instituto Nacional de Acceso a la Información, (2021-2023), pág. 1. Recuperado de <https://home.inai.org.mx/>

Lara, Rafael (2017). Temas selectos del derecho informativo

Lathrop, D. y Ruma, L. (2010). Gobierno abierto: colaboración, transparencia y participación en la práctica . "O'Reilly Media, Inc."

Laudon, KC y Laudon, JP (2004). Sistemas de información de gestión: Gestión de la empresa digital . Pearson Educación.

LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA, (2021-2023), Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2015 TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 20-05-2021. Recuperado de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGTAIP.pdf>

Ley General de Educación, (2021-2023) pág.25. Recuperado de <http://cgsservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/5519.htm>

López Ayllón, S. (2011). Hacia una política de rendición de cuentas en México (No. 342.0662 L6.).

López Ayllón, S., & Haddou Ruiz, A. (2007). Rendición de cuentas y diseño institucional de los órganos reguladores en México. *Gestión y política pública*, 16(1), 101-145.

Luce y Raiffa, 1957, González, F. A. (2004). Teoría de la decisión e incertidumbre: modelos normativos y descriptivos. *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, (8), 139-160.

Méndez Vasconcelos, M. E., Alanís Rodríguez, E., Jurado Ybarra, E., & Aguirre Calderón, Ó. A. (2014). Percepción social de problemas ambientales en una comunidad estudiantil del norte de México. *Ciencia UANL*, 17(65), 42-49.

Meza, O., & Jesus, M. D. (2020). *Sistema Educativo Mexicano*.

Mizala, A., Romaguera, P., Brunner, J. J., & Meller, P. (2003). Oferta y demanda de profesionales y técnicos en Chile: El rol de la información pública.

Moctezuma Hernández, P., & Navarro Cerda, A. B. (2011). Internacionalización de la educación superior: aprendizaje institucional en Baja California. *Revista de la educación superior*, 40(159), 47-66.

Molina, E. y Vieyra, JC (2012). La transparencia como herramienta de política pública. *Gobierno abierto y transparencia focalizada*, 3 .

Moreira y Claussen, 2011, Corrêa, I. M., & Spinelli, M. V. C. (2011). Políticas de transparencia en la administración pública brasileña. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (51), 129-152.

Morris, N. (1981). *El futuro de las prisiones: estudios sobre crimen y justicia*. Siglo xxi.

Mungaray, A., Ramos, J., Plascencia, I., & Moctezuma, P. (2011). Las instituciones de educación superior en el sistema regional de innovación de Baja California. *Revista de la educación superior*, 40(158), 119-136.

Naser y Gastón Concha, 2011, pág. 13-14

Naser, A., & Concha, G. (2011). *gestión pública*. Naciones Unidas CEPAL.

Naciones Unidas, 2023, febrero 02, La Declaración Universal de Derechos Humanos (2021-2023). Recuperado de <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

O'Donnell, G. A. (2007). Disonancias: críticas democráticas a la democracia. Prometeo Libros Editorial.

Okudaira, Y. (1983), "Libertad de la información: caso de Japón", en Revista de

publicaciones, gubernamentales, vol. 10, no. 1, Amsterdam, Países Bajos: Elsevier.

Olivares Carmona, K. M., Angulo Armenta, J., Torres Gastelú, C. A., & Madrid García, E. M. (2016). Las TIC en educación: metaanálisis sobre investigación y líneas emergentes en México. Apertura (Guadalajara, Jal.), 8(2), 100-115.

Oszlak, O., & Kaufman, E. (2014). Teoría y práctica del gobierno abierto: Lecciones de la experiencia internacional.

Programa de Desarrollo Profesional docente para el ejercicio Fiscal, párr.1(2022). Recuperado de <https://dgesui.ses.sep.gob.mx/sites/default/files/2022-05/Reglas%20de%20operaci%C3%B3n%20PRODEP%202022.pdf>

Parks, Wallace (1957), "El principio de gobierno abierto: aplicar el derecho a saber bajo la constitución", en la revisión de la ley de George Washington, vol. 26, no. 1, Washington, Estados Unidos: Ley de la Universidad George Washington

Parra, S. N., & Salinas, C. (2020). América Latina bajo el enfoque del desarrollo en transición: bases e implicaciones políticas. Documentos de trabajo (Fundación Carolina): Segunda época, (26), 1.

Peled, A. (2001). ¿Centralización o difusión? Dos historias de gobierno en línea. Administración y Sociedad , 32 (6), 686-709.

Pérez Zavala, G. (2007). La política interétnica de los ranqueles durante la segunda mitad del siglo XIX. Quinto sol, (11), 61-89.

Peruzzotti, CE (2010). El otro déficit de la democracia delegativa: Retomando el debate acerca de la rendición de cuentas en las democracias contemporáneas de América Latina.

Peters, G. y Pierre, J. (2005). ¿Por qué ahora el interés por la gobernanza? La hoy gobernanza , 10 , 37-56.

Pino, F. J., García, F., & Piattini, M. (2006). Revisión sistemática de mejora de procesos software en micro, pequeñas y medianas empresas. REICIS. Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software, 2(1), 6-23.

Proyecto SIP (2016) Mejoramiento de la vivienda rural mediante estrategias de capacitación, participación, y autoconstrucción para elevar la calidad del hábitat precario pág.1, parr.2. Recuperado de <https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/22411/1/Mejoramiento%20de%20la%20vivienda%20rural.pdf>

Purón-Cid, G., & Gil-García, J. R. (2012). Gobierno abierto, tecnologías de información y análisis de políticas públicas: oportunidades y retos para América Latina y el Caribe. In XVII Congreso Internacional del clad.

Plataforma aprende México, (2021). Recuperado de <https://aprende.gob.mx/>

Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), (2022, pág. 7). Recuperado de <https://www.ipn.mx/investigacion/estimulos/pifi/>

Ramírez Deleón, J. A. (2023). Libro 1: Cuaderno de transparencia número 27:" Los archivos históricos y la gestión documental".

Ramírez, Y. A., Avila, J. G., Duarte, Y. R. R., & Vielza, J. A. Á. (2019). Diseño de un sistema informático para la gestión de las actividades estudiantiles en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Computacionales. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, 12(1), 13-22.

Ramírez-Alujas, Á. V. (2011). Gobierno Abierto y Modernización de la Gestión Pública. Tendencias actuales y el (Inevitable) Camino que Viene-Reflexiones Seminales (Open Government and Modernization of Public Management: Current Trends and the (Inevitable) Way Forward-Seminal Reflections). Revista enfoques: ciencia política y administración pública, 9(15), 99-125.

Ramos-Verdezoto, J. C., Ballesteros-López, L. G., Guerrero-Velástegui, C. A., & Peñaherrera-Zambrano, S. X. (2018). Factores estratégicos de marketing político

y el posicionamiento ideológico para entornos webs. Polo del Conocimiento, 3(9), 418-449.

Rangel Hernández, L. (2020). El subsidio como arma represiva del Estado mexicano. La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo durante la rectoría de Alberto Bremauntz (1963-1966). Revista Historia de la Educación Latinoamericana, 22(34), 219-242.

Reuelta Domínguez, F. I., & Sánchez Gómez, M. C. (2003). Programas de análisis cualitativo para la investigación en espacios virtuales de formación. Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información.

Reglamento para la Revalidación de Grados y Títulos Otorgados por las Escuelas Libres Universitarias, (2021-2023) pág. 3. Recuperado de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/254/117.pdf>

Reyes Chávez, R., & Prado Rodríguez, AB (2020). Las Tecnologías de Información y Comunicación como herramienta para una educación primaria inclusiva. Revista Educación , 44 (2), 506-525.

Richards, D. A. (2011). Religión, moral pública y derecho constitucional. Religión, moral pública y derecho constitucional, 19-39.

Riorda, M. (2011). La comunicación gubernamental como comunicación gubernamental. Politai, 2(3), 96-111.

Ríos Ortega, J. (2014). El concepto de información: dimensiones bibliotecológica, sociológica y cognoscitiva. Investigación bibliotecológica, 28(62), 143-179.

Robert, M. L. P. B., & Escobar, E. C. (2018). El aprendizaje basado en videojuegos y la gamificación como estrategias para construir y vivir la convivencia escolar. CEDOTIC Revista de Ciencias de la Educación, Docencia, Investigación y Tecnologías de la Información, 3(1), 59-80.

Rodríguez, I. M. A., Dante, G. P. (2008). La Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento: un nuevo enfoque de la gestión del conocimiento. Ciencias de la Información, 39(1), 19-30.

Rodríguez, M. D. M. G., Pérez, M. D. C. C., & Godoy, M. L. (2009). La transparencia on-line de las ONG españolas. Revista española del tercer sector, (13), 63-88.

Sandoval-Almazán, R. (2015). Gobierno abierto y transparencia: construyendo un marco conceptual. *Convergencia*, 22(68), 203-227.

Sandoval-Almazán, R. (2019). Gobierno abierto y transparencia en México: Estudio longitudinal 2015-2018. *Innovar*, 29(74), 115-131.

Sandoval-Almazán, R. y Gil-García, JR (2012). ¿Están evolucionando los portales gubernamentales de Internet hacia una mayor interacción, participación y colaboración? Revisando la retórica del gobierno electrónico entre los municipios. *Información gubernamental trimestral*, 29, S72-S81.

Santana Rivas, S. A., López Mosquera, A. K. (2021). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación virtual en la asignatura de estudios sociales para los estudiantes de 10mo año de educación básica (Bachelor 's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.).

Santana-Tavera, K. (2022). El uso de las TIC en la Educación. *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4*, 10(19), 5-8.

Schedler, A. (1996). Partidos anti sistema político. *Política de partidos*, 2(3), 291-312.

Mudde, C. y Schedler, A. (2010). Introducción: elección racional de datos. *Investigación Política Trimestral*, 63 (2), 410-416.

Schedler, A. "Conceptualizing Accountability," *The Self-Restraining State: Power and Accountability in New Democracies*, eds, Larry Diamond y Marc F. Plattner (Boulder y Londres: Lynne Rienner Publishers, 1999), pp. 13–28

Shannon y Weaver, 1949, Castro, C., & Filippi, L. (2010). Modelos matemáticos de información y comunicación, cibernética (Wiener, Shannon y Weaver): mejorar la comunicación es el desafío de nuestro destino cultural. *Re-Presentaciones: Periodismo, Comunicación y Sociedad*, (6), 145-161.

SUBCOTEPIFI, ACUERDO número 25/12/16 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Nacional de Becas para el ejercicio fiscal 2017. (Continúa en la Quinta Sección). Recuperado de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5468337&fecha=31/12/2016#sc.tab=0

Suprema Corte de Justicia, Centro de Documentación, Información y Análisis Servicios de Investigación y Análisis Política Interior, (2021-2023), 2007, pág. 4. Recuperado de <https://www.sitios.scjn.gob.mx/centrodedocumentacion/libros-de-investigacion>

Transparency International, 2022, párr. 1. Recuperado de <https://www.transparency.org/es/press/2022-corruption-perceptions-index-reveals-scant-progress-against-corruption-as-world-becomes-more-violent>

Tünnermann Bernheim, C. (1998). La educación superior en el umbral del siglo XXI. Ediciones CRESALC-UNESCO, segunda edición, Caracas, Venezuela.

Ugalde, L. C. (2002). Rendición de cuentas y democracia. El caso de México.

Van Dijck, J. (2013). 'You have one identity': Performing the self on Facebook and LinkedIn. *Media, culture & society*, 35(2), 199-215.

Vera Martínez, M. C. (2018). Los datos abiertos y el plan de acción de gobierno abierto en México 2013-2015. *Nóesis. Revista de ciencias sociales*, 27(54), 1-18.

Witker Velásquez, J. A. (2021). Libre comercio o comercio administrado del T-MEC. *Libre comercio o comercio administrado del T-MEC*, 1-246.

Yoguel, G., Robert, V., Erbes, A., & Borello, J. (2006). Capacidades cognitivas, tecnologías y mercados: de las firmas aisladas a las redes de conocimiento. *Redes de conocimiento: construcción, dinámica y gestión*, 39-63.

Yoneji Masuda, 1960 García, J. E. (2001). Surgimiento de la sociedad de la información. *Biblioteca universitaria*, 4(2), 77-86.

