



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLÁS DE HIDALGO



Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
Para obtener el grado de Maestro en Derecho
con terminación en Derecho Administrativo

**IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE LAS TIC'S EN
LOS PROCEDIMIENTOS CONTENCIOSOS
ADMINISTRATIVOS EN EL ESTADO DE
MICHOACÁN**

PRESENTA:

Lic. César Alejandro Hernández Ramírez

ASESOR:

Dr. Gumesindo García Morelos

MORELIA, JULIO 2025
TESIS DE MAESTRÍA



Dedicatoria

A mi madre, por su amor incondicional, su fuerza y su ejemplo de vida. Gracias por enseñarme que el esfuerzo, la honestidad y la fe son el verdadero camino hacia el crecimiento personal y profesional. Eres mi mayor inspiración de la perseverancia.

A mi hermana, por ser compañía constante y apoyo silencioso en cada paso de este camino. Gracias por tu alegría, tu comprensión y por recordarme siempre lo importante de mantener el corazón en lo que uno ama.

A mi familia, por su respaldo en los momentos de cansancio, por sus palabras de aliento y por confiar siempre en mí, incluso en los días más difíciles. Sus palabras han sido mi refugio.

A mis amigos, por estar presentes con una palabra, un mensaje o un abrazo oportuno. Gracias por compartir conmigo las victorias, las caídas y este logro que hoy también les pertenece.

A mis maestros, quienes con paciencia, exigencia y sabiduría sembraron en mí el compromiso con el conocimiento y el respeto por el Derecho. Gracias por dejar una huella profunda no sólo en mi formación profesional, sino también en mi crecimiento personal.

Este trabajo es tan mío como de ustedes.

"Pis-pas, pis-pas, calis calás, calis calás, shhh, ¡pummm!, ¡San Nicolás!"

*Con todo mi agradecimiento y cariño,
César Alejandro Hernández Ramírez*

Resumen

La presente tesis analiza la implementación efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en los procedimientos contenciosos administrativos en el Estado de Michoacán, considerando su impacto en la eficiencia, accesibilidad y modernización del sistema jurídico. A lo largo del trabajo se examina el marco teórico y legal nacional e internacional que fundamenta el uso de TIC's en la impartición de justicia, así como sus implicaciones en el respeto al debido proceso y los derechos humanos. Se abordan elementos técnicos como el hardware y software necesarios, así como los desafíos estructurales, sociales y normativos para su adecuada adopción. Mediante un análisis crítico, se identifican áreas de oportunidad y se proponen estrategias para fortalecer el uso de herramientas digitales en beneficio de una justicia más transparente, ágil e incluyente. El estudio concluye que la transformación digital en el ámbito administrativo es necesaria y posible, siempre que se garantice una implementación ética, gradual y sustentada en estándares de derechos fundamentales.

Palabras clave: TIC's, justicia administrativa, digitalización, debido proceso, derechos humanos, Michoacán.

Abstract

This thesis analyzes the effective implementation of Information and Communication Technologies (ICTs) in administrative contentious proceedings in the state of Michoacán, focusing on their impact on the efficiency, accessibility, and modernization of the legal system. The study explores the national and international legal frameworks that support the use of ICTs in the delivery of justice, as well as their implications for due process

and human rights. It examines technical components such as hardware and software, along with the structural, social, and regulatory challenges involved in their proper adoption. Through a critical analysis, areas of opportunity are identified and strategic proposals are made to strengthen the use of digital tools in favor of a more transparent, agile, and inclusive justice system. The study concludes that digital transformation in the administrative legal field is both necessary and achievable, provided it is implemented ethically, gradually, and based on fundamental human rights standards.

Keywords: *ICTs, administrative justice, digitalization, due process, human rights, Michoacán.*

Abreviaturas o Siglas

TIC o TIC's – Tecnologías de la Información y la Comunicación

CURP – Clave Única de Registro de Población

CPU – Unidad Central de Procesamiento (*Central Processing Unit*)

RAM – Memoria de Acceso Aleatorio (*Random Access Memory*)

SSD – Unidad de Estado Sólido (*Solid State Drive*)

QR – Código de Respuesta Rápida (*Quick Response code*)

NTIC – Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación

COVID-19 – Coronavirus Disease 2019

Índice	Página
Introducción	7
Capítulo I	
Tecnologías de la Información y Comunicación y Arquitectura Digital	
1. Tecnologías de la Información y Comunicación	9
1.1. Definición y Alcance	13
1.2. Evolución y Tendencias	15
1.2.1. La Revolución Digital	15
1.2.2. Redes Sociales y Participación Ciudadana	16
1.2.3. La Inteligencia Artificial y el Big Data	18
1.2.4. La Pandemia COVID-19 y la Transformación de las Tecnologías de la Información y Comunicación	22
1.3. La Era Digital en el Ámbito Jurídico	25
1.4. Justicia Digital	32
Capítulo II	
Hardware y Software como Equipamiento Tecnológico	
2. Hardware y Software Bases de la Tecnología	38
2.1. Hardware, la Estructura Física	40
2.2. Software, la Estructura Intangible	42
2.3. Interdependencia y Sincronización	43
2.4. La Evolución Constante	45
2.5. Componentes Clave	48
Capítulo III	
Legalidad Internacional en Derechos Humanos y el Debido Proceso	
3. Marco legal Internacional de Derechos Humanos	52
3.1. Instrumentos Legales en la Comunidad Internacional	52
3.1.1. Carta de las Naciones Unidas	54

Índice	Página
3.1.2. Convención Americana Sobre Derechos Humanos Pacto de San José	56
3.1.3. Principios Fundamentales	59
3.2. Principios Rectores y Relevancia de los Derechos Humanos en Procedimientos Administrativos	61
3.2.1. Adopción de Tecnologías de la Información y Comunicación	64
3.2.2. Análisis del Problema en el Contexto de Derechos Humanos	68
3.3. Justicia Digital a la Luz de los Derechos Humanos	70
3.3.1. Derecho a la Privacidad y Protección de Datos	71
3.3.2. Acceso Efectivo a la Justicia y Participación Ciudadana	73
3.4. Implementación de Tic's Basadas en Derechos Humanos	76
3.4.1. Desarrollo de una Plataforma Digital Inclusiva	76
3.4.2. Garantías de Seguridad y Privacidad de Datos	78
3.4.3. Capacitación en Derechos Humanos para Actores Involucrados	79
3.5. Factibilidad y Evaluación de Recursos	80
3.5.1. Recursos Financieros	80
3.5.2. Factibilidad de la Implementación	82
3.5.3. Monitoreo Continuo y Evaluación	84
3.6. Adaptación a Estándares Internacionales	85
3.6.1. Rol de las Autoridades Locales y Organismos Internacionales	86

Capítulo IV

Debido Proceso y sus Principios Rectores

4. Debido Proceso en el Uso de las Nuevas Tecnologías	88
4.1. Principios Generales del Derecho, Concepto y Origen	88
4.1.1. Concepto de Principios Generales del Derecho en México	89
4.1.2. Origen de los Principios Generales del Derecho en México	89

Índice	Página
4.2. Diferencia entre los Principios Generales del Derecho y los Principios Procesales del Derecho Administrativo en México, Fundamentos y Aplicación	91
4.2.1. Principios Generales del Derecho	91
4.2.2. Principios Procesales del Derecho Administrativo	91
4.2.3. Diferencias entre los Principios Generales del Derecho y los Principios Procesales del Derecho Administrativo	92
4.3. Principios Procesales del Derecho Administrativo en Michoacán	93
4.3.1. Origen de los Principios Procesales del Derecho Administrativo	94
4.4. Rapidez	95
4.5. Simplicidad	96
4.6. Economía	98

Capítulo V

Justicia Administrativa y la Implementación de las Tecnologías en el Estado de Michoacán

5. La Implementación de Tic's en la Impartición de Justicia	103
5.1. Los Tribunales de Justicia Administrativa en el Estado de Michoacán y la Implementación de las Tecnologías	103
5.2. Juicio en Línea del Tribunal de Justicia Administrativa en el Estado de Michoacán de Ocampo	105
5.3. La Problemática con la que se Encuentran los Justiciables con el Juicio en Línea Tribunal de Justicia Administrativa Michoacán	107
Conclusiones	112
Propuestas	115
Bibliografía	119

Introducción

En la era contemporánea, las Tecnologías de la Información y Comunicación y la arquitectura digital han revolucionado múltiples aspectos de la sociedad, incluyendo el ámbito jurídico. No obstante, en diversas regiones del país, particularmente en el Estado de Michoacán, persisten desafíos estructurales, técnicos y normativos que impiden una implementación efectiva de estas herramientas en los procedimientos contenciosos administrativos, afectando directamente el acceso a la justicia.

El presente trabajo tiene como objetivo general analizar la viabilidad y efectividad de la implementación de las TIC en los procedimientos contenciosos administrativos en Michoacán, atendiendo a principios de legalidad, debido proceso y derechos humanos. Entre los objetivos específicos se incluyen: el estudio de los componentes técnicos necesarios, la revisión del marco jurídico nacional e internacional en materia de derechos fundamentales, y el análisis de los avances y obstáculos observados en el contexto estatal.

Esta investigación parte de la hipótesis de que una implementación ética, gradual y bien estructurada de las TIC puede optimizar los procesos administrativos, reducir la carga burocrática y fomentar una justicia más transparente, ágil e incluyente. Se plantea, asimismo, que el proceso de digitalización debe estar alineado con los estándares internacionales de protección de derechos humanos, especialmente en lo que refiere al principio de progresividad, la participación ciudadana y la equidad en el acceso a los servicios judiciales.

La metodología empleada es de tipo cualitativo, basada en el análisis documental, jurídico comparativo y crítico. Se abordan fuentes primarias como tratados internacionales, leyes nacionales, jurisprudencia y documentos institucionales, complementadas con estudios técnicos sobre

infraestructura digital y experiencias de digitalización judicial en otras entidades.

El contenido se organiza en cinco capítulos. El primero analiza el concepto, evolución y aplicación de las TIC en el ámbito jurídico, así como la emergencia de la justicia digital. El segundo examina los componentes técnicos, como base del proceso de digitalización. El tercer capítulo estudia el marco internacional de derechos humanos, sus principios rectores y su relación con el debido proceso. El cuarto aborda los principios generales y procesales del Derecho Administrativo con énfasis en la normativa aplicable en Michoacán. Finalmente, el quinto capítulo estudia la implementación práctica de las TIC en el Tribunal de Justicia Administrativa del estado, sus avances, retos y áreas de oportunidad.

El enfoque de este trabajo está delimitado al análisis del sistema de justicia administrativa estatal, excluyendo procesos penales o civiles, y se centra en el periodo reciente de transformación digital impulsado por la pandemia de COVID-19 y la agenda de modernización gubernamental.

En suma, esta tesis busca ofrecer una visión crítica, propositiva y sustentada sobre la transformación digital del sistema jurídico-administrativo en Michoacán, subrayando la necesidad de adaptar herramientas digitales a las exigencias de la sociedad actual, mediante el uso estratégico de las TIC como herramientas aliadas al acceso a la justicia.

Este estudio busca no sólo aportar a la reflexión académica sobre la transformación digital de los sistemas de justicia, sino también ofrecer recomendaciones prácticas para mejorar la gestión pública en el ámbito jurídico administrativo. A través de un enfoque crítico y propositivo, se espera contribuir a la construcción de políticas públicas más efectivas e inclusivas, que permitan reducir las desigualdades en el acceso a la justicia y fortalezcan la confianza de los justiciables en el Estado.

Capítulo I

Tecnologías de la Información y Comunicación y Arquitectura Digital

Sumario

1. Tecnologías de la Información y Comunicación, 1.1. Definición y Alcance, 1.2. Evolución y Tendencias, 1.2.1. La Revolución Digital, 1.2.2. Redes Sociales y Participación Ciudadana, 1.2.3. La Inteligencia Artificial y el Big Data, 1.2.4. La Pandemia COVID-19 y la Transformación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, 1.3. La Era Digital en el Ámbito Jurídico, 1.4. Justicia Digital

1. Tecnologías de la Información y Comunicación

Las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC's han transformado radicalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos en la sociedad contemporánea. En las últimas décadas ha incrementado considerablemente su evolución e impacto en diversos sectores y su papel ahora es fundamental en la configuración del mundo actual.

Desde sus primeros pasos en la década de 1950, estas herramientas de comunicación han experimentado un crecimiento exponencial, convirtiéndose en un componente esencial de nuestras vidas cotidianas. Comenzando con la invención de las computadoras y la aparición de Internet, ha evolucionado para abarcar una amplia gama de dispositivos y servicios que facilitan la adquisición, procesamiento y transmisión de información entre otras cosas.¹ Cada vez el uso de estas herramientas tecnológicas significa para la vida cotidiana del ser humano una pieza clave para el progreso en muchos de sus aspectos cotidianos, como se menciona en el texto Castells, para la humanidad la implementación de los avances tecnológicos que incrementan la posibilidad de la mejora en procesos de la

¹ Castells, M. 2001. La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Siglo XXI Editores.

vida diaria es presente, una parte aguas elemental fue la creación y distribución de las computadoras para uso doméstico y poco tiempo después la distribución del internet para la población en general. Este fenómeno desató su uso no sólo de forma recreativa como en su inicio fue utilizado, sino que la implementación del equipo informático fue cambiando su rumbo para ocupar utilidad de servicio en las tareas de los usuarios, lo que fue potencializado con el acompañamiento del servicio de internet, combinación que potencializó la comunicación y facilitación de proceso de intercambio de información desde casa.

En el ámbito de la comunicación han superado barreras geográficas y culturales, permitiendo la conexión instantánea entre personas de todo el mundo. La distancia física de las personas que entablan el proceso de comunicación ha sido desaparecida como obstáculo en el proceso de intercambiar mensajes, lo que a su vez ha abonado a la facilitación de la interacción humana en muchas de sus modalidades, no sólo con fines recreativos sino para cuestiones legales y prestación de servicios.

Por su parte las plataformas de redes sociales, aplicaciones de mensajería y videoconferencias han redefinido la forma en que nos relacionamos, creando comunidades virtuales que trascienden fronteras físicas y temporales. No sólo una conexión instantánea resultado de la conectividad de internet, sino ahora con los programas informáticos aplicados a los teléfonos celulares, ha transformado aún más la prontitud y proximidad con la que se interactúa con este servicio, con lo que puedes pasar de una actividad de entretenimiento al cierre de un importante negocio en segundos, gracias a la combinación de estas herramientas tecnológicas.

En el ámbito laboral han revolucionado la productividad y eficiencia de muchos métodos importantes. La automatización de procesos, el uso de software especializado y la implementación de sistemas de gestión empresarial han optimizado operaciones en diversos sectores,

exponencialmente en el sector privado. La gestión de procesos en los aspectos generales de la vida cotidiana ha cambiado para bien, ya que se pueden optimizar acciones e incrementar resultados verificables con la implementación de los medios electrónicos.

La globalización se ha potenciado, permitiendo a las empresas expandirse internacionalmente y colaborar de manera remota, lo que se traduce en gran medida como el crecimiento como sociedad en este sentido. Como comenta Drucker, esta notable potencialización fruto del avance de las tecnologías de la información y comunicación, permite a las empresas expandirse internacionalmente y colaborar de manera remota de formas antes inimaginables². Este progreso tecnológico ha sido fundamental en la evolución social de las empresas, llevando a los especialistas a observar cómo sus teorías se vuelven más cercanas a la realidad gracias al incremento de información disponible y la accesibilidad que las caracteriza.

En este contexto, se confirma la necesidad urgente de reajustar las estructuras organizacionales de la administración pública en ámbitos tan simples como los comunicacionales. La tecnología se ha convertido en la herramienta fundamental en este proceso para las empresas, mientras que la información se constituye como materia indispensable en la sociedad actual, que requiere accesibilidad en sus gestiones gubernamentales.

Por su parte en la educación se ha democratizado el acceso al conocimiento universal de la información educativa formal y no formal. Como lo comenta Bautista J., las plataformas de aprendizaje en línea, recursos educativos digitales y herramientas interactivas han transformado la enseñanza y el aprendizaje de la humanidad completa. La educación a

² Drucker, P. 1993. Administración para el futuro. España: Parragón

distancia ha ganado relevancia, brindando oportunidades de formación a personas de todo el mundo lo que abona en el desarrollo como sociedad del que se ha señalado.³

Estamos en un momento propicio para migrar hacia una comunicación digital generalizada por varias razones fundamentales. En primer lugar, el aumento de la educación en línea ha demostrado que las personas pueden adaptarse y prosperar en entornos digitales. La pandemia aceleró esta transición, y ahora, tanto estudiantes como profesores están más familiarizados y cómodos con las plataformas digitales de aprendizaje. Esta experiencia ha fortalecido nuestras habilidades digitales y nuestra capacidad para interactuar y colaborar en entornos virtuales.

Además, la necesidad de acceder a procesos gubernamentales de manera eficiente y accesible es evidente. La digitalización de los servicios gubernamentales no sólo facilitaría el acceso a trámites y servicios públicos, sino que también aumentaría la transparencia y la eficiencia en la administración pública. En un mundo donde la información y los servicios están cada vez más digitalizados, es crucial que los procesos gubernamentales se adapten para satisfacer las necesidades de los ciudadanos, especialmente en términos de accesibilidad y facilidad de uso.

Sin embargo, el avance tecnológico también ha planteado desafíos importantes para ámbitos como la administración pública. La brecha digital persiste, creando desigualdades en el acceso a las TIC en estas esferas esenciales. Además, la preocupación por la privacidad y la seguridad de los datos se ha intensificado con el aumento de ciberataques y la recopilación masiva de información personal. Si bien, su impacto abarca desde la forma

³ Bautista, J. 2007. Importancia de las TIC en el proceso de Enseñanza aprendizaje. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.comunidadesvirtuales.obolog.com/importancia-tic-proceso-ensenanza-aprendizaje-40185>

en que nos comunicamos y trabajamos hasta cómo accedemos al conocimiento. Aunque han generado beneficios significativos, es crucial abordar los desafíos que surgen, para garantizar que sigan siendo una fuerza positiva que impulse el progreso y la inclusión en la sociedad en su vida cotidiana.

1.1. Definición y Alcance

Para comprender el crecimiento exponencial, se exploran varios conceptos fundamentales de las TIC's, analizando su impacto en la sociedad actual. Para ello, se abordan ideas de expertos que han reflexionado sobre este fenómeno.

En palabras de Castells M. "Son aquellas que engloban una diversidad de herramientas y tecnologías que facilitan la adquisición, almacenamiento, procesamiento y transmisión de información". Para entender su alcance, es esencial contemplar la convergencia de la informática y las telecomunicaciones. Se sostiene que las tecnologías de la información y comunicación no son simplemente herramientas, sino un sistema integrado que configura las dinámicas sociales y económicas de la sociedad en red.⁴

Uno de los conceptos clave es la globalización. La interconexión mundial que estas tecnologías permiten ha generado una aldea global, donde la información fluye sin restricciones geográficas. Incluso Loyola Cortés y Federico H. hablan de la noción de "Teoría de la información"⁵, señalando que la información digital puede distribuirse instantáneamente en cualquier

⁴ Castells, M. 2001. La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 1: La sociedad red. Alianza Editorial.

⁵ Holik, Federico. 2016. "Teoría de la información de Claude E. Shannon". En Diccionario Interdisciplinar Austral, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=http://dia.austral.edu.ar/Teoría_de_la_información_de_Claude_E._Shannon

parte del mundo.⁶ Esta capacidad de difusión ha transformado la comunicación, reduciendo las distancias físicas y acercando culturas de manera sin precedentes. Es decir que nos encontramos en presencia de una gran recopilación de datos digitales compartidos ordenados que están al servicio de las personas, como nos comenta el autor con esta información compartida se advierte que la accesibilidad de está más presente en hábitos como la cultura y como parte de ella las leyes y normas.

Otro aspecto de esta puntualización es la sociedad de la información, ya que estas herramientas han propiciado la transición hacia una sociedad donde el conocimiento es el recurso más valioso que se comparte por estos medios. La accesibilidad a la información a través de internet ha generalizado el aprendizaje y ha empoderado a individuos para participar activamente en la creación y difusión de conocimiento general. No obstante, no ha sido posible cubrir la sociedad completa debido a su rezago digital, por lo que implica dotar de conocimiento formal en cuestiones informáticas a la población completa.

No se puede obviar el debate sobre la brecha digital en que se resalta que el acceso es desigual, fenómeno que puede generar divisiones económicas, sociales, culturales y gravemente legales. Circunstancias que ponen en desventaja a la población que no cuenta con los medios físicos e intelectuales para el manejo de estos recursos, lo que segmenta gravemente el crecimiento como sociedad digital, ya que por una parte de la población tienen crecimiento constante, acceso a los recursos digitales y por otra un sector de personas con rezago en estos mismos términos que está quedando en desventaja. La inclusión digital se presenta como un

⁶ Loyola Cortés, Rudyard Mauricio. 2019. La noción de trasfondo en la filosofía de Charles Taylor. Universidad de Chile. Pp 78-85

desafío crucial para garantizar que los beneficios se distribuyan equitativamente por derecho.

Las tecnologías de la información y comunicación han reconfigurado la realidad contemporánea, introduciendo conceptos que van más allá de la mera conectividad digital como solamente intercambio de información. La sociedad en red, la globalización de la información y la sociedad de la información son dimensiones que definen el impacto de estas herramientas en nuestra vida cotidiana. Sin embargo, la brecha digital plantea interrogantes sobre la equidad en el acceso y la distribución de estos avances tecnológicos, incluso una posible omisión legal.

1.2. Evolución y Tendencias

1.2.1. La Revolución Digital

A finales del siglo XX, el auge de la computación personal y el internet comenzaron a cambiar la forma en que nos comunicábamos, accedíamos y compartíamos información. Manuel Castells argumenta que este periodo revolucionario ha sido fundamental para entender la transición hacia una sociedad en red, donde la información se convierte en el activo más valioso.⁷ Como sociedad contemporánea hemos formado parte de este proceso global, hemos sido testigos de cambios sustanciales que han redefinido la dinámica social y económica en general.

Este sociólogo español con contribuciones significativas a la teoría de la sociedad de la información, ha examinado cómo esta revolución transformó las estructuras sociales, económicas y culturales. Sin reducirse únicamente a la forma de comunicarse, tomando en cuenta la importancia de modificaciones en la interacción, comportamiento y forma de socializar.

⁷ Castells, M. 2001. La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 1: La sociedad red. Alianza Editorial.

Afectando también a la interacción legal como parte de la cultura informática de la cual somos parte, difícilmente podemos notar la trascendencia que esto tiene y la importancia de contar con procesos accesibles en atención al avance electrónico que tenemos.

Se destaca la importancia de las redes de comunicación en la formación de identidades y en la configuración de las relaciones sociales, evidenciando el papel central de las tecnologías de la información y comunicación en la construcción de una sociedad interconectada. Una sociedad que ha crecido con las tecnologías y que se relaciona a través de ellas como medio de comunicación, un hecho elemental para su desarrollo, nos desde el cumplimiento de un deseo de rapidez sino una necesidad de transmitir e interactuar.

1.2.2. Redes Sociales y Participación Ciudadana

El surgimiento de plataformas de redes sociales ha sido otro hito significativo, se ha analizado cómo estas plataformas han afectado las interacciones sociales, la identidad y la percepción de la sociedad. La capacidad de conectarse con personas de todo el mundo en tiempo real ha cambiado la naturaleza misma de la comunicación y la comunidad social se ha hecho más grande.

Como seres sociales hemos desarrollado esta nueva forma de interactuar entre nosotros, nos identifica esa forma peculiar de transmitir mensajes entre nosotros, una nueva forma de externar deseos y necesidades, cambiando la esencia nuestra forma de participar como ciudadanos también, ahora es distinta la forma de hacernos visibles incluso ante las autoridades.

Por su parte el auge de las redes sociales ha redefinido la participación ciudadana en, de acuerdo con la investigación de Campos Freire, Francisco en el que se ha analizado el impacto de plataformas

digitales en la esfera pública, destacando cómo las redes sociales han amplificado la voz de la sociedad civil.⁸ En sus escritos, subrayan la importancia de comprender las dinámicas específicas de la participación ciudadana en un contexto, considerando la diversidad cultural y política de una región.

Los requerimientos sociales se solicitan de forma diversa e inmediata, como sociedad nos hacemos escuchar de una forma distinta y nuestras exigencias necesitan ser atendidas desde la óptica de la nueva forma de interactuar, nuestra participación como ciudadanos hoy en día se realiza a través de las plataformas digitales, aquellas que en un inicio fueron creadas para el ocio humano, sin embargo representan un canal importante en que podemos solicitar el cumplimiento de nuestros derechos como un nuevo vínculo entre el gobierno y los gobernados.

Las redes sociales por su parte representan un medio de difusión para reflejar las necesidades de los ciudadanos, representando potencialmente el medio un medio eficaz de comunicación entre el ente administrador de recursos gubernamentales y los gobernados, el poder tener una cercanía como justiciable con las autoridades sin representar que este comunicación cambié la forma de interactuar con la que actualmente contamos como seres socialmente digitales, aprovechándonos de estas plataformas informáticas de las cuales ya tenemos conocimiento de su función y uso.

⁸ Campos Freire, Francisco. 2013. Investigación y gestión de las redes digitales. Ull. Pp. 127-148

1.2.3. La Inteligencia Artificial y el Big Data

Las tecnologías de la información y comunicación han llegado a todos los aspectos de nuestras vidas, desde la toma de decisiones empresariales hasta la manera en que interactuamos con el mundo. Esto representa que no sólo es un medio de comunicación, sino que también debido a su avance, hemos logrado poner al servicio de la humanidad la tecnología para simular la toma de decisiones basada en el comportamiento humano, lo que significa una gran oportunidad para su implementación en la resolución de controversias o conflictos de interés público que afectan a particulares.

Hemos sido testigos de una revolución tecnológica sin precedentes que ha transformado radicalmente la sociedad, la convergencia de la inteligencia artificial y el big data. Este cambio exponencial ha significado para nosotros como seres sociales y de derecho, la transformación en muchos ámbitos del actuar en las personas, sin embargo, con la implementación de nuevas herramientas como esta inteligencia tecnológica y la base de datos que se ha recopilado desde la creación de los medios digitales, representa gran oportunidad para revolucionar en la misma medida los procesos legales como los son los juicios administrativos.

La inteligencia artificial en palabras de Claudia Pons, nos dice que es “cuando una máquina imita las funciones cognitivas que los humanos consideran como propias de sus mentes, en especial percibir, razonar, resolver problemas, tomar decisiones y aprender.”⁹ Lo que se puede entender una imitación basada en procesos humanos, una repetición de

⁹ Pons, Claudia. 2022. La nueva inteligencia artificial conceptos básicos y aplicaciones. Educacion en química. P 9

patrones aplicables en todos los ámbitos de la cultura humana como los sería también el área legal.

El avance en inteligencia artificial y el procesamiento masivo de datos han llevado a cambios sustanciales en diversos sectores como "La segunda era de las máquinas", se argumenta que la combinación de ambas herramientas está transformando la economía, redefiniendo empleos y creando nuevas formas de interacción entre las personas y las máquinas, presentando desafíos importantes como la toma de decisiones automatizada.¹⁰

El procesamiento masivo de datos al servicio de las resoluciones de procesos administrativos como parte de la cultura de la nueva legalidad no es una idea alejada de la necesaria realidad que requerimos, representando su implementación beneficios en la economía, eficacia y rapidez en la resolución de conflictos sometiendo al juicio simulado de estas tecnologías, controversias simples o de mero trámite con decisiones preestablecidas.

La aplicación de la Inteligencia Artificial ha revolucionado la forma en que las empresas operan. Según Javier Cánovas, en su obra "La Revolución de la Inteligencia Artificial en los Negocios", la IA permite analizar grandes cantidades de datos de manera eficiente para la iniciativa privada, identificar patrones y predecir tendencias, otorgando así a las empresas una ventaja competitiva significativa.¹¹

El servicio de estas herramientas tecnológicas está siendo explotado por la iniciativa privada, en lo que deriva un avance exponencial en sus intereses propios, por su parte en el ámbito legal en la solución de conflictos

¹⁰ González, A. M. 2020. Ética de la Inteligencia Artificial y Big Data. Dykinson.

¹¹ Cánovas, J. 2019. La Revolución de la Inteligencia Artificial en los Negocios. Editorial Tecnos.

legales no se ha aprovechado de la misma forma, perdiendo oportunidades de crecimiento y avance legal. En la solución de peticiones de los procedimientos administrativos se manejan grandes cantidades de datos que representan información utilizable para la inteligencia artificial, con lo que se puede de forma eficiente imitar las soluciones que se dan con el razonamiento humano.

Empresas como Amazon y Netflix utilizan algoritmos de IA para personalizar recomendaciones, mejorando la experiencia del usuario y aumentando la retención de clientes.¹² De acuerdo con el comportamiento registrado de los usuarios se puede predecir las acciones próximas y acondicionar las plataformas en medida que las personas lo vayan requiriendo, si bien los procesos legales no son un servicio a la venta, sí son una prestación requerida por los justiciables y su comportamiento también es predecible, por lo que se puede llegar a mejorar significativamente el servicio que se brinda por parte de servicio público, y como beneficio la satisfacción de los usuarios.

El big data, en palabras de Escobar Borja, Mariana y Mercado Pérez, Margareth, comentan que es “un sistema de procesamiento de datos a través de las Tic, caracterizado por variabilidad, velocidad y volumen”, datos que como lo mencionan son tratados a través de las tecnologías de la información y comunicación, datos mismo que con el uso reiterado de estas herramientas se ha enriquecido, si bien no todos son datos, también menciona elementos como la velocidad y volumen que los acompaña, haciéndola una herramienta multifactorial, de suma importancia para consultas y concentración de la información.

¹² Cánovas, J. 2019. La Revolución de la Inteligencia Artificial en los Negocios. Editorial Tecnos.

Se ha transformado la forma en que la sociedad genera, comparte y consume información. En "Big Data: La Revolución de los Datos Masivos", Víctor Mayer argumenta que la capacidad de analizar grandes conjuntos de datos ha permitido avances en campos como la medicina, la investigación científica y la toma de decisiones gubernamentales en países europeos.¹³ Si comparamos la cantidad de datos que se podían analizar de manera tradicional en comparación con el número de información que se puede observar con las tecnologías, nos percataríamos de la diferencia abismal que existe en perspectiva con el análisis de datos que realiza el humano como lo hizo por muchos años. Esto abona principalmente al crecimiento de las ciencias exactas, pero no dejado a un lado como lo menciona el autor que también se ha utilizado para las ciencias políticas, en las decisiones prácticas gubernamentales en Europa como ejemplo, tomando en consideración que éstas no son aquellas de máxima ni en su totalidad de las decisiones, sino en selecciones prácticas que no tienen notable trascendencia, pero sí reducen la carga laboral para la administración pública en esa región.

El big data también ha facilitado el desarrollo de ciudades inteligentes, donde la recopilación y análisis de datos mejoran la eficiencia en la gestión de recursos.¹⁴ En visión abstracta estas "ciudades inteligentes", nos señalan como forma de proveer servicios con asistencia de las tecnologías, siendo mayormente beneficiados la población quien

¹³ Escobar Borja, Mariana y Mercado Pérez, Margareth. Big data: un análisis documental de su uso y aplicación en el contexto de la era digital. Revista La Propiedad Inmaterial n.º 28, Universidad Externado de Colombia, julio-diciembre 2019, pp. 273-293. Doi:<https://doi.org/10.18601/16571959.n28.10>

¹⁴ Viktor Mayer-Schönberger. 2018. Big Data: La Revolución de los Datos Masivos. Taurus.

tiene mejor calidad de vida y recibe mejores servicios evaluados desde muchas perspectivas como tiempo, economía, simplicidad entre otras.

La convergencia de la inteligencia artificial y el big data ha generado una revolución tecnológica que ha transformado la sociedad de maneras inimaginables. A medida que avanzamos hacia un futuro cada vez más interconectado, es necesario abordar los desafíos asociados con estas tecnologías. Se puede observar que en gran parte de los aspectos de la vida humana se observa la implementación efectiva de las tecnologías, con avances importantes y herramientas sumamente útiles, sería de gran ayuda para la administración pública desde la óptica de impartir justicia que se puedan aprovechar de forma inmediata estos privilegios que actualmente la iniciativa privada explota con la finalidad es la especulación comercial, siendo un gran ejemplo para el gobierno, tomando parámetros como los ya mencionados.

La clave reside en encontrar un equilibrio entre la innovación tecnológica y la protección de los derechos individuales no sólo en el sector privado sino en el ámbito gubernamental. La sociedad debe colaborar para desarrollar políticas y regulaciones que promuevan un uso de estas herramientas, garantizando que se impulse el progreso.

1.2.4. La Pandemia COVID-19 y la Transformación de las Tecnologías de la Información y Comunicación

Un acontecimiento sin precedentes en la historia moderna ha sido la pandemia de COVID-19, afectando no sólo la salud global, sino también transformando radicalmente la manera en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. Dicho acontecimiento significó la revolución para la humanidad del uso de tecnologías, ya que la transformación de nuestra interacción como sociedad fue impulsada por la necesidad de seguir con nuestras actividades a pesar el acontecimiento mundial que atravesábamos

en todo el planeta. Cambios significativos en las formas de cumplir con nuestros compromisos sin dejar a un lado la posibilidad de seguir utilizando métodos tradicionales, que al parecer no fueron los más efectivos en atención a lo que nos acontecía y las particularidades que teníamos que atender por mandatos judiciales.

Es por esto que las tecnologías de la información y comunicación han desempeñado un papel crucial al convertirse en herramientas esenciales para adaptarnos a las nuevas realidades impuestas por la crisis sanitaria. Sin dichas herramientas muchas de nuestras actividades hubieran quedado pausadas ya que por su naturaleza sólo podían llevarse a cabo a través de estas útiles herramientas tecnológicas, lo que significó para nosotros la oportunidad de obligarse a su implementación y manejo en muchas de nuestras esferas de la vida diaria, como lo fue el trabajo, la comunicación con familiares y la tramitación personal de responsabilidades como ciudadanos. No obstante, la transformación o migración tecnológica ha quedado pausada ya que la causa de urgencia fue atendida, lo que pudiera significar que diversos proyectos digitales no lleguen a concretarse y aquellos que se implementaron en su momento ahora hayan quedado en el olvido.

La rápida propagación del virus y las medidas de distanciamiento social implementadas en todo el mundo generaron una demanda sin precedentes de soluciones tecnológicas que faciliten la continuidad de nuestras actividades cotidianas gubernamentales y particulares. Tuvimos como sociedad que adaptarnos a las condiciones disponibles propiciadas por la pronta propagación de la pandemia, exponencialmente el uso de TIC creció como nunca antes, nuestra interacción y cumplimiento de deberes fue a través de estas herramientas. Tanto proveedores y receptores de servicios sufrimos cambios en nuestro modo de operar, lo que mejoró en muchos aspectos la calidad de prestación y diversificó la forma de

proveerlos, dejando en la actualidad algunas formas prácticas para llevarlas a cabo, sin embargo su crecimiento ha sido frenado.

En este sentido, se ha señalado cómo estas herramientas han actuado como potencializadores de cambios estructurales en la sociedad contemporánea, la pandemia ha acelerado la transición hacia una “era digital” donde la conectividad informática se vuelve esencial para el funcionamiento de la vida social, económica y cultural.¹⁵ La forma de vida actual se ha modificado debido a varios factores en tiempos sin precedentes, no sólo en la forma de comunicarnos sino también en la manera con la que nos proveemos de bienes y servicios, lo que en un momento su acceso fue un lujo ahora se ha convertido en una necesidad, migrando a esta forma nueva de vida.

En el ámbito laboral, por ejemplo, la implementación masiva del trabajo remoto se ha convertido en una realidad gracias a las TIC's. Reflexionando sobre cómo la adopción generalizada de plataformas de colaboración en línea, videoconferencias y herramientas de gestión remota ha redefinido el concepto mismo de trabajo, se puede sostener que esta transformación no solo ha modificado la relación entre empleadores y empleados, sino que también ha influido en la percepción de cómo se brindan los servicios.¹⁶

Otro sería el ámbito educativo, la pandemia ha acelerado la digitalización de la enseñanza, ya que analizando la adaptación forzada a la educación en línea y cómo ha revelado tanto las oportunidades como los desafíos de la tecnología en la educación, destacando la necesidad de

¹⁵ 1. Castells, M. 1996. "La era de la información: economía, sociedad y cultura". Siglo XXI Editores.

¹⁶ Marina, J. A. 2020. "El bosón y el encaje del sombrero." Editorial Espasa.

repensar los modelos educativos tradicionales y abogar por una integración más efectiva de las herramientas tecnológicas en proceso de aprendizaje de la población completa.¹⁷

La enseñanza digitalizada es la forma en que las nuevas generaciones han interactuado con la educación formal, en la que los medios utilizados son los tecnológicos, una prueba más de que se pueden implementar de forma efectiva estas herramientas digitales con éxito, tal que aún seguimos utilizando estas innovaciones en la actualidad.

La pandemia ha actuado como un acelerador de la transformación digital, posicionando a las tecnologías de la información y comunicación en el centro de nuestras vidas. Este proceso de cambio, impulsado por la necesidad de adaptarse a una nueva realidad, ha afectado no solo la forma en que trabajamos y aprendemos, sino también la manera en que nos relacionamos y accedemos a los servicios privados. La sociedad se ha visto obligada a abrazar la revolución digital de una manera más rápida y profunda de lo que se estaba avanzando.

Es esencial reconocer que, si bien estas herramientas han sido un salvavidas en tiempos de crisis, también plantean desafíos en términos de brechas digitales y el acceso en todos los espacios de la vida humana. La evolución debe ir de la mano con esfuerzos continuos para garantizar la equidad y el acceso a las tecnologías en todos los ámbitos como el jurídico.

1.3. La Era Digital en el Ámbito Jurídico

Nos encontramos en una era digital que ha transformado radicalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. Este impacto se extiende también al ámbito jurídico, donde las tecnologías de la

¹⁷ Adell, J. 2010. "La educación en la red: ¿un cambio de época o una época de cambios?" Octaedro.

información y comunicación desempeñan un papel importante. El ámbito jurídico en la vida social es definido por Fernando Flores como “Aquel ordenamiento Jurídico que nace para el efecto de regular la conducta entre los individuos, como grupo. Y tiene cabida, mientras que se encuentre en una sociedad”¹⁸. Si bien esta parte legal de la vida humana ha ido adentrándose a pasos muy cortos con la implementación efectiva de las nuevas tecnologías de comunicación, es de reconocer que se ha incrementado su uso desde la parte más básica, hasta el uso complejo y especializado de ellas, sin embargo, como un ente cambiante al paso de su progreso social, la población necesita ser atendida con eficacia.

Por su parte la globalización definida según María Victoria Flores como “un proceso que integra a nivel mundial el conocimiento, tiene su referente histórico en los cambios de las formas como se abordan procesos, métodos e información”¹⁹, sumado dicho fenómeno a la interconexión digital ha desafiado las fronteras tradicionales, haciendo que el ámbito jurídico sea menos complejo y más dinámico. La parte en la que como planeta hemos intercambiado aspectos culturales de cada una de las naciones que lo integra, ha logrado integrar nuevas dinámicas en el proceder legal de cada país, enriqueciendo los procesos con aspectos positivos tomados de modelos internacionales, como pudiera ser el sistema digitalizado del SAT de México, en el que se logra implementar por primera vez un proceso digital tan complejo que a la fecha no ha dejado de perfeccionarse. Se ha promovido una cultura que desmitifica las percepciones sobre el uso de tecnologías en el cumplimiento de obligaciones fiscales, fomentando su uso constante para

¹⁸ Flores Gomes González, Fernando y Carvajal Moreno, Gustavo, *Nociones de Derecho Positivo Mexicano*, Editorial Porrúa, Vigésima quinta Edición, México 1986, p. 50

¹⁹ María Victoria F., "La Globalización como Fenómeno Político, Económico y Social." *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas* 12, no. 34 2016:26-41. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70946593002>

que los contribuyentes confirmen sus ventajas y se familiaricen con las aplicaciones tecnológicas.²⁰ Esta estrategia no solo facilita el cumplimiento de obligaciones, sino que también promueve la confianza y la participación activa de los ciudadanos en los servicios tributarios, siendo una muestra para el mundo del modelo deseado de la administración pública digitalizada.

“La sociedad red”, se caracteriza por la interconexión global y la omnipresencia de estas tecnologías, lo que ha llevado a una transformación profunda en la forma en que las instituciones legales operan y se relacionan entre sí.²¹ En el inicio de la implementación de tecnologías para los procesos legales, operan distintos aspectos como la digitalización de documentos y los documentos digitales, que para el momento de su adaptación legal fueron novedad para dichos procesos, lo que a hoy no es suficiente.

La digitalización de acuerdo con Vicente González comenta que un documento digital es aquel que ha sido creado directamente en formato electrónico, sin necesidad de una conversión desde un medio físico como el papel. Su contenido está codificado en un formato digital y puede ser interpretado por dispositivos electrónicos. Un ejemplo de ello sería un archivo de texto creado en un procesador de texto como Microsoft Word o un correo electrónico enviado desde una cuenta electrónica. Por otra parte, un documento digitalizado es aquel que ha sido convertido de un formato físico, como papel o microfilm, a un formato digital mediante un proceso de escaneo u otra técnica de digitalización. El documento original en papel se transforma en una representación digital. Así que un ejemplo es el contrato

²⁰ H. Congreso de la Unión; Cámara de Diputados; Exposición de motivos de la Reforma Hacendaria 2014, p. 72.

²¹ Castells, Manuel 1997 La era de la información, Economía, Sociedad y Cultura, vol. 1; La sociedad Red, Madrid, Alianza Editorial.

impreso que se escanea para convertirlo en un archivo PDF o una fotografía que se digitaliza para su almacenamiento en un ordenador.²²

De acuerdo con Castells es podría ser un intento básico que ha permitido una mayor agilidad en la transmisión de información legal, facilitando la cooperación transnacional y la resolución de conflictos a través de medios electrónicos.²³ Es decir que el manejo de los documentos físicos has sido paulatinamente menos recurrido para dar paso a los documentos digitalizados, lo que a su vez ha dado pie a que también pero un menor escala la participación de documentos que ya por esencia son aceptados de formato digital como es el caso en México de la CURP y recientemente el Acta de Nacimiento.

La aparición de plataformas virtuales para el intercambio de información legal en cada una de las dependencias, ha redefinido la investigación jurídica y la recopilación de datos. Estas plataformas creadas por particulares se han puesto al servicio de la administración pública de Estado, para comunicarse con los particulares sin embargo de forma no oficial, sin cumplir con las formalidades. Por ejemplo, el uso de Facebook es un medio muy socorrido para resolver dudas de la población a instituciones públicas sin que este sea un medio oficial, sino meramente consultivo por lo que no pudiéramos tomar como una prueba pública la emisión de un mensaje desde estas cuentas. Por otra parte sí hay plataformas que efectivamente son vinculantes ya que cumplen las formalidades para emitir documentos con carácter y valor oficial, como una

²² Gonzalez, Vicente y Otra. 2019. Metodología y procedimientos para la digitalización de documentos. Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información de Datos Personales INAI. Pp 15-55

²³ Castells, M. 1996. "La era de la información: economía, sociedad y cultura". Alianza Editorial.

documental pública con todas las características legales sin que esta tenga que ser impresa o sellada de la forma tradicional, caso claro en nuestro país sería la cédula profesional, el acta de nacimiento, la CURP, comprobante fiscal digital por internet entre muchos más.

Otra herramienta distintiva de los documentos digitales es la implementación de códigos QR de validación, sobre todo en las comunicaciones judiciales ya que ha supuesto un avance significativo en términos de celeridad, agilidad y seguridad en los procesos judiciales. Gastón M. M. Argeri destaca que través de esta tecnología innovadora, se ha logrado mejorar la verificación de la autenticidad e integridad de los documentos judiciales, así como facilitar el acceso a su contenido y a las copias adjuntas.²⁴ Los códigos QR permiten a los usuarios validar de manera instantánea la actuación a la que pertenece un documento, comprobar su autenticidad e integridad, y acceder a las copias incorporadas al mismo sin que implique gasto adicional para los justiciables. Esta tecnología ha demostrado ser ágil, sencilla y eficaz, reemplazando los métodos tradicionales de confronte físico de instrumentos y sellos de seguridad que en algunos casos generan costos para los gobernados.

Además, la utilización de códigos QR en las comunicaciones judiciales ha brindado inmediatez y facilidad a los usuarios, ya que con un escaneo rápido a través de un dispositivo con cámara es posible verificar la autenticidad del documento y acceder a su contenido de forma instantánea. En resumen, la implementación de códigos QR de validación en las comunicaciones judiciales ha representado un cambio significativo en la

²⁴ Gastón M. M. Argeri y Andrés L. Nizzo, 2022. Comunicaciones judiciales y la implementación de códigos QR de validación. Provincia de Buenos Aires.

forma en que se gestionan los procesos judiciales, proporcionando mayor seguridad, eficacia y celeridad en los trámites judiciales.

Esto ha permitido un acceso más rápido a la justicia, fomentando mayor uniformidad en la aplicación de la ley nacional ya que se han creado plataformas no sólo con el carácter consultivo para dudas o de emisión de documentos oficiales, sino que también existen plataformas que emiten resoluciones vinculantes o que son comunicación procesal en la justicia, con la validación digital necesaria con las formalidades que la ley marca, un ejemplo sería la emisión de sentencias digitales del a través del Portal de Servicios en línea del Poder Judicial de la federación. No obstante, este avance también ha sido limitado y se encuentra con grandes desafíos a vencer, un ejemplo claro sería la diversidad en la ejecución de estas plataformas ya que no en todos los niveles de gobiernos existen o cuentan con la misma antigüedad ya que su naturaleza es distinta.

Las herramientas tecnológicas sí han tenido gran avance en beneficio de la vida jurídica ya que han intervenido en muchos de los aspectos en la sociedad, desde la forma en que nos comunicamos hasta cómo accedemos y compartimos información. En el ámbito legal, la tecnología ha agilizado los procesos judiciales y administrativos, reduciendo la burocracia y aumentando la eficiencia, sin embargo, los avances han sido paulatinos. Si bien como lo indica Elena Górriz, en su obra "El impacto de las TIC en el Derecho" estas tecnologías han contribuido a una mayor transparencia y accesibilidad en el sistema judicial de manera significativa, representando un avance en procesos tradicionales sin que esto signifique la conclusión del trabajo tecnológico con integración total de las tecnologías.²⁵ Quedando en sólo un intento por acercarse a un servicio digital completo, es decir que incluya algo más allá que sólo la digitalización

²⁵ Górriz, Elena. 2009. "El impacto de las TIC en el Derecho". Editorial Reus.

de documentos, la creación y uso de documentos digitales, la implementación de códigos de validación de forma aislada, sino la combinación efectiva y práctica al servicio de todos los justiciables.

Sin embargo, en el ámbito jurídico, la implementación y adaptación de estas tecnologías no han avanzado al ritmo necesario para satisfacer las demandas del mundo en el que vivimos como lo ha hecho en otros sectores como el privado, por ejemplo y que se ha mencionado. Es decir, existe una brecha inmensa entre la era digital y su aplicación efectiva en el ámbito jurídico, destacando la insuficiencia de avances efectivos y sus consecuencias en la administración de justicia en comparación con otros sectores.

En el contexto de la era digital, es fundamental reconocer que existe una interconexión sin precedentes entre las naciones. Sin embargo, a pesar de los avances tecnológicos, el ámbito jurídico internacional enfrenta desafíos significativos en términos de implementación y utilización eficaz de las tecnologías, ya que la brecha digital no solo se limita al acceso a la tecnología, sino también a la capacidad de utilizarla de manera efectiva para abordar problemas complejos como los jurídicos.

En el ámbito jurídico, la falta de estandarización en el uso de las herramientas tecnológicas se presenta como uno de los principales obstáculos. Autores como Javier de Cendra de Larragán, en "Derecho y Tecnología: Retos y desafíos", argumentan que la diversidad de sistemas legales y la ausencia de normativas comunes en relación con la implementación de las tecnologías de la información y comunicación, generando una fragmentación que limita su eficacia. La falta de homologación en la adopción de plataformas y protocolos digitales

contribuye a la dificultad de establecer procedimientos legales uniformes para los justiciables.²⁶

La era digital no ha sido suficiente para transformar de manera efectiva el ámbito jurídico debido a la insuficiencia de avances en las tecnologías de la información y comunicación. La falta de estandarización, la vulnerabilidad cibernética y la ineficacia en la comunicación entre jurisdicciones son obstáculos que deben abordarse de manera urgente. Es esencial que la comunidad jurídica trabajemos en conjunto para desarrollar normativas comunes, sistemas seguros y protocolos de comunicación eficientes que permitan aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece la era digital.

1.4. Justicia Digital

La justicia digital es un concepto que ha emergido como una respuesta a la necesidad de modernizar y hacer más accesibles los sistemas judiciales en un mundo cada vez más digitalizado. Su esencia radica en el uso de tecnologías digitales y de la información para mejorar el acceso a la justicia, la eficiencia de los procedimientos legales y la equidad en la aplicación de la ley.

La justicia digital se puede definir según Montero como "la utilización de tecnologías digitales para facilitar el acceso a la justicia y la resolución de conflictos legales de manera eficiente y equitativa"²⁷. Esta definición resalta la idea fundamental de que la tecnología digital no solo agiliza los procedimientos legales, sino que también los hace más accesibles para un público más amplio quitando barreras que los métodos tradicionales lo

²⁶ Cendra de Larragán, Javier. 2019. Derecho y Tecnología: Retos y desafíos.

²⁷ Montero, J. M. 2021. Justicia digital: acceso a la justicia a través de la tecnología. En La Justicia en el siglo XXI: retos y perspectivas pp. 221-240.

contraponen. No sólo se trata de procesos más rápidos, sino que la forma en la que se implementan debe ser más sencilla y al alcance de más personas, para que la justicia sea más accesible para la población.

El acceso a la justicia es uno de los aspectos fundamentales de la justicia digital. Como destaca Jorge Carpizo, ex presidente de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos de México, el alto costo de los servicios legales y la distancia geográfica a menudo dificultan el acceso a la justicia para muchas personas. La justicia digital puede superar estas barreras al proporcionar plataformas en línea donde las personas pueden acceder a información legal, presentar documentos y resolver disputas de manera remota sin la necesidad de desplazarse y facilitando su acceso.²⁸

La justicia digital también tiene un impacto significativo en la eficiencia de los sistemas judiciales. La digitalización de documentos, la automatización de procesos y la implementación de audiencias virtuales pueden reducir significativamente la congestión en los tribunales y acelerar la resolución de casos.²⁹ Esto no solo ahorra tiempo y recursos, sino que también mejora la satisfacción de los usuarios del sistema de justicia.

Hablando del espacio físico que se tiene que utilizar en la actualidad en los procesos tradicionales, una ventaja es que se reducen los espacios y el consumo de servicios que se necesitan para brindar el servicio físico del ejercicio legal en beneficio de los justiciables, el consumo y costo en el manejo de técnicas digitales beneficia a la administración pública en corto y largo plazo, tomando en consideración ambos sentidos, estado y particulares. Sabemos que para brindar el servicio legal común por parte de

²⁸ Carpizo, J. M. 2018. El derecho de acceso a la justicia y los derechos humanos. Anuario Mexicano de Derecho Internacional, 125-144.

²⁹ Pérez Luño, A. 2020. La justicia digital y su impacto en la eficiencia del sistema judicial. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología, 1-23.

las instituciones públicas se maneja a través de los espacios físicos en la forma tradicional, sin embargo, también existen servicios digitalizados que duplican su función en la que se presentan los procesos por medios digitales y la administración imprime para replicar archivos en físico para seguir en el proceso tradicional.

No obstante, la justicia digital no está exenta de desafíos éticos. Se advierte sobre la necesidad de abordar cuestiones relacionadas con la privacidad de datos, la seguridad cibernética y el riesgo de las fallas en las programaciones en los sistemas de justicia digital.³⁰ Como se ha de observar nos encontramos en una etapa temprana de esta era de la digitalización y justicia digital, por lo que se enfrentan nuevos retos que debemos atacar a la brevedad, si bien en sistemas tradicionales tenemos más experiencia con cuestiones éticas que con el paso del tiempo hemos perfeccionado, con la práctica se han identificado oportunidades dónde las acciones no éticas y de peligro para cumplir la legalidad se han detectado para poder subsanar y evitarlas a toda costa, pero con la reciente implementación de procesos digitales es oportunidad para infractores en abusar de las lagunas a las que nos pudiéramos enfrentar vulnerando seguridad de datos por ejemplo, situaciones que se deben prevenir sin que esto signifique un freno para seguir avanzando a la migración de sistemas tradicionales a los totalmente digitales.

Es esencial que se establezcan regulaciones y salvaguardias adecuadas para garantizar que la justicia digital sea verdaderamente equitativa, sin dejarlo siempre al sistema digital, por las cuestiones no previstas que por ningún motivo se debe perder la supervisión humana, por las fallas que éstos pudieran tener, o la carga de valores incorrecta o no

³⁰ García Amado, J. A. 2019. Justicia digital y derechos humanos. Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM.

aplicada para el caso en concreto. Dichas regulaciones deben estar encaminadas a evitar las posibles disparidades que se puedan encontrar al uso de las tecnologías, es decir que no se queden en beneficio de sólo algunos y se llegue a cumplir el fácil acceso para todos, sin embargo como se ha observado en cualquier implementación novedosa se corre el riesgo del error si este no cuenta con el seguimiento adecuado, no por la aplicación errónea sino por la carga con inadecuaciones que se pudieran escapar al programador.

Buscar la objetividad pura de las resoluciones y los procesos, sin cargar de datos o valores que perviertan a los sistemas a causa de nuestras afinidades como humanos y que se vuelva sólo una réplica de nuestras ideas subjetivas, como si sólo replicáramos sesgos humanos en menor tiempo y a más bajo costo, pero de fondo resultara el mismo error humano en cuanto a la justicia. Es difícil que al momento de crear o codificar las plataformas o los medios electrónicos utilizados puedan llevarse a cabo con la absoluta ética que se requiere, ya que nos enfrentamos a retos como la parcialidad que se pudiera presentar en la programación, ya sea que se pueda inclinar para beneficiar a un sector en específico, que no todos los usuarios puedan tener el mismo acceso fácil, segmentando a la población y dejando a un lado a aquellos que desconocen de la tecnología, por lo que se requiere sí medios más didácticos y sumamente objetivos para que se pueda llevar a cabo la dinámica legal correspondiente.

La esencia de la justicia digital reside en su capacidad para hacer que la justicia sea más accesible, eficiente y equitativa en la era digital. Si bien ofrece beneficios significativos, también plantea desafíos éticos que deben abordarse cuidadosamente por cada uno de los aspectos mencionados. Estos beneficios que se mencionan representan un avance claro para la aplicación de la ley y la impartición de justicia, por lo que su observancia es primordial ya que las bondades que ofrecen los medios

electrónicos están a nuestro alcance y debemos saberlos aprovechar, siendo estos diseñados para que cualquier persona pueda llegar a utilizarlo, evitar formalismos incensarios que sólo retrasan el proceso sin que garantices a la falta de ellos la ley no pueda ser aplicada, y así, la justicia pueda ser aplicada en medida de las necesidades de los particulares y por qué no, también que su gestión se vuelva la herramienta amiga del administrador público.

La justicia digital representa una evolución necesaria en la administración de la justicia y debe ser implementada de manera equitativa y responsable para garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a la justicia en la era digital. Las formas en las que interactuamos han cambiados, requerimos conducirnos en canales innovadores y dejar a un lado las formalidades que han quedado en el pasado, rezago de esquemas tradicionales que al día de hoy no son esenciales o validan que la justicia sea efectivamente aplicada, estamos avanzando como parte de la interacción humana y la formas diversas de atender las necesidades, esta era digital debe llegar cumpliendo con todas aquellas bondades y herramientas que la tecnología nos brinda, contabilizando los innumerables beneficios que esto trae a la par, que estos beneficios no sólo se queden en la iniciativa privada que explota y pone a favor su implementación, y que también sea de acceso a la población que ha sido afectada en su esfera jurídica.

La responsabilidad si bien es de las autoridades a cargo y los beneficiarios somos todos, es nuevamente una cuestión utópica de llegar al fin de tener resueltos los problemas que nos lleguemos a encontrar en el proceso, sin embargo, en el camino hacia la implementación efectiva hemos encontrado diversas dificultades que deben observarse y ajustar. Como parte de la población beneficiada la apatía es presente ya que no todos somos observadores en que estos procesos tecnológicos invadan las

esferas de impartición de justicia, somos los que mayormente disfrutaremos de las nuevas formas para la gestión legal de nuestra problemáticas, sin tener que regresar a métodos tradicionales que no embonan con nuestras interacciones actuales y que las dificultades con las que nos podamos encontrar sean resueltas a la brevedad para no ser impedimento de avance a la nueva era digital.

Capítulo II

Hardware y Software como Equipamiento Tecnológico

Sumario

2. Hardware y Software Bases de la Tecnología, 2.1. Hardware, la Estructura Física, 2.2. Software, la Estructura Intangible, 2.3. Interdependencia y Sincronización, 2.4. La Evolución Constante, 2.5. Componentes Clave

2. Hardware y Software Bases de la Tecnología

Para comprender a fondo el mundo de la tecnología, es fundamental familiarizarse con una serie de términos esenciales que constituyen su base. Estos términos son utilizados y compartidos por expertos en el campo para describir conceptos, procesos y herramientas que son cruciales en el desarrollo y aplicación de tecnologías innovadoras. Sin un conocimiento claro de este vocabulario técnico, es difícil entender plenamente cómo funciona la tecnología, sus aplicaciones prácticas y su impacto en nuestras vidas diarias. Por ello, adentrarse en el aprendizaje de estos términos es el primer paso hacia una comprensión más profunda y efectiva del fascinante universo tecnológico.

El término "hardware" y "software" en la era digital contemporánea se han vuelto presentes en los términos comunes. Como menciona Ana Rivoir y María Julia Morales, estos conceptos son la piedra angular de la tecnología moderna, abarcando desde los dispositivos que utilizamos hasta las complejas infraestructuras que impulsan la sociedad. En esencia de la tecnología se debe comprender estos términos para poder comprenderla y para entender cómo funciona la tecnología, es esencial conocer estos términos. Sin esta comprensión, sería como tratar de entender cómo funciona un automóvil sin saber qué es el motor o la gasolina. El hardware y el software son la base sobre la cual se construye todo lo demás en el

mundo tecnológico, y familiarizarse con estos conceptos nos ayuda a comprender mejor el entorno digital que nos rodea.³¹

El hardware y el software son las bases de la tecnología porque juntos forman el núcleo de todos los sistemas tecnológicos que utilizamos en la vida diaria. El hardware proporciona la estructura física necesaria para que la tecnología exista y funcione, mientras que el software aporta las instrucciones y comandos que permiten que ese hardware realice tareas específicas.³² Esta combinación de componentes tangibles e intangibles es lo que hace posible la creación, el funcionamiento y el desarrollo de cualquier dispositivo tecnológico, desde computadoras y teléfonos móviles hasta servidores y sistemas complejos de inteligencia artificial. Comprender estos dos elementos fundamentales es crucial para cualquier persona que desee adentrarse en el mundo de la tecnología, ya que su interacción y complementación son esenciales para el funcionamiento eficiente y efectivo de cualquier sistema tecnológico.

En el ámbito de la justicia, esta combinación es esencial para desarrollar sistemas que puedan asistir a los profesionales del derecho en la toma de decisiones, optimizar la gestión de casos, y garantizar un acceso más equitativo a los servicios judiciales. La integración de componentes tangibles e intangibles permite la creación de herramientas robustas y versátiles que son fundamentales para enfrentar los desafíos complejos de la administración de justicia actualmente. Por lo tanto, comprender y fomentar esta combinación es vital para impulsar la innovación y el progreso

³¹ Rivoir Ana y María Julia Morales. 2019. Tecnologías digitales: miradas críticas de la apropiación en América Latina. CLACSO. Pp. 435-490

³² Cobo, Cristóbal. 2016. La Innovación Pendiente. Reflexiones y Provocaciones sobre educación, tecnología y conocimiento. Colección Fundación Ceibal/ Debate: Montevideo

en la tecnología judicial, asegurando un sistema de justicia más eficiente, transparente y accesible para todos.

2.1. Hardware, la Estructura Física

La importancia de conocer el hardware también radica en su impacto directo en la eficiencia y eficacia del trabajo cotidiano y en el desarrollo tecnológico continuo. En el contexto profesional, un entendimiento profundo del hardware permite a los técnicos y a los ingenieros diseñar sistemas más robustos, solucionar fallos de manera más rápida y precisa, y prever las necesidades futuras de actualización o expansión. Además, para los usuarios comunes, tener conocimientos básicos sobre el hardware puede traducirse en un uso más consciente y optimizado de sus dispositivos, lo que prolonga su vida útil y maximiza su rendimiento. En un mundo cada vez más digital, donde la tecnología está en constante evolución, estar familiarizado con la estructura física de los sistemas informáticos es indispensable para mantenerse al día y aprovechar al máximo las capacidades de las herramientas tecnológicas.

De acuerdo con Peter Norton nos refiere como "En términos generales, hardware de una computadora es un dispositivo electrónico usado para procesar datos."³³, es decir que se refiere a los componentes físicos de un sistema informático. Desde los dispositivos más simples, como un mouse o un teclado, hasta las complejas unidades centrales de procesamiento y tarjetas gráficas, el hardware constituye la esencia tangible de la tecnología. El hardware abarca "todas las partes físicas de una computadora, dispositivos periféricos y cables".³⁴ Es decir que el hardware

³³ Peter Norton, 2006, Introducción a la computación. 3ª ed., México, Mc Graw Hill, p. 6.

³⁴ Gutiérrez Martín, Alfonso. Alfabetización Digital. Algo más que ratones y teclas. P. 93

proporciona la infraestructura necesaria para que el software funcione eficientemente.

Este elemento del mundo digital desempeña un papel fundamental en la modernización y eficiencia de cualquier sistema, facilitando una amplia gama de operaciones desde la gestión de documentos hasta la implementación de juicios en línea que también lleva una parte física. Por ejemplo, los tribunales mexicanos han adoptado sistemas de gestión judicial digital que dependen de servidores robustos y almacenamiento en la nube para manejar grandes volúmenes de datos de manera segura y accesible. Estas plataformas permiten el seguimiento de casos, la presentación electrónica de documentos y la coordinación entre diversas jurisdicciones, agilizando los procesos judiciales y reduciendo los tiempos de respuesta contemplando el gran volumen que representan.

Además, el uso de hardware avanzado, como cámaras y equipos de videoconferencia, ya ha sido crucial para la implementación de juicios virtuales, especialmente durante la pandemia de COVID-19 y se tiende a incrementar más y más. Estas herramientas permiten la celebración de audiencias remotas, garantizando la continuidad de los procesos legales sin poner en riesgo la salud de los participantes siendo fundamentales y no sólo los programas. Asimismo, dispositivos móviles y portátiles son empleados por los abogados y funcionarios para acceder a bases de datos legales y sistemas de información desde cualquier lugar como los celulares a la disposición de la administración pública y particulares, aumentando la flexibilidad y eficiencia en la administración de justicia exponencialmente. En resumen, el hardware es una piedra angular en la transformación digital del sistema legal en completamente digital, mejorando la accesibilidad, la transparencia y la eficiencia de los servicios judiciales, siendo una parte costosa pero importante para la prestación del servicio.

2.2. Software, la Estructura Intangible

En contraste, el software se refiere a los programas y datos que instruyen al hardware sobre cómo realizar tareas específicas. En palabras de Gutiérrez Martín, Alfonso, un visionario en el campo de la ciencia ficción, el software es "la parte no visible y excitante de una computadora".³⁵ Este componente es esencial para traducir las capacidades del hardware en acciones útiles. El software incluye desde sistemas operativos, como Windows o IOS, hasta aplicaciones de productividad y videojuegos entre otros.

Ahora, Long refiere al software como un conjunto de instrucciones que se le dan a través de códigos que se codifican en los aparatos electrónicos³⁶, por otra parte, Pfaffenberger es más claro incluyendo en su definición los términos sistema, utilería o programas de aplicación que van más encaminadas a la realidad actual y contemplando la pluralidad de sistemas operativos y sus diversas formas de emplearlos³⁷. Por su parte, Capron lo define como las instrucciones que le indican a la computadora qué hacer, es decir la instrucción para indicar al hardware la tarea que debe realizar.³⁸

En términos adaptados al tema del presente, el software desempeña un papel fundamental en la modernización y eficiencia del sistema legal en nuestro país. Su implementación ha permitido la digitalización de procesos judiciales, mejorando la accesibilidad y la transparencia en la administración

³⁵ Ídem. P. 126

³⁶ Long, L., Long, N. 1999. Introducción a las computadoras y a los sistemas de información. México. Prentice Hall

³⁷ Pfaffenberger, B. 1990. Diccionario del usuario de computadora de Que. Carmelo Indiana

³⁸ Caprón, H. 1992. Fundamentos de la informática. Ciudad de Redwood, Cal. La empresa editorial Benjamin/Cummings Inc.

de justicia. Ejemplos concretos de esta aplicación incluyen el Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación y el Expediente Electrónico en el Poder Judicial de la Federación, que permiten la gestión digital de documentos, reduciendo tiempos y costos asociados con el manejo de archivos físicos.

Además, el uso de plataformas como el Portal de Servicios en Línea del Poder Judicial de la Federación ha facilitado la coordinación entre diversas instituciones judiciales, optimizando la gestión de casos y garantizando un flujo de información más eficiente y seguro. Las herramientas de inteligencia artificial y análisis de datos también se están incorporando para mejorar la toma de decisiones judiciales y predecir tendencias en litigios, apoyando a jueces y abogados en su labor diaria.

El empleo de software en el sistema legal en nuestro país no solo moderniza los procedimientos, sino que también promueve una justicia más accesible y equitativa. La digitalización de expedientes, la automatización de procesos y el uso de inteligencia artificial son pasos clave hacia un sistema judicial más eficiente y justo. Esta transformación tecnológica es esencial para enfrentar los desafíos actuales y futuros en la administración de justicia, asegurando que el sistema legal mexicano sea más transparente, ágil y efectivo para todos los ciudadanos.

2.3. Interdependencia y Sincronización

En la transformación en las comunicaciones actuales, la interdependencia y sincronización entre hardware y software se han convertido en los pilares fundamentales para el avance de cualquier programa, en específico en la justicia digital. La interdependencia refiriéndose a la necesidad de que el hardware y el software trabajen en conjunto de manera eficiente para alcanzar los objetivos tecnológicos encaminados a cada proyecto. Por ejemplo, los sistemas de gestión de bases de datos, que son esenciales

para almacenar y recuperar grandes cantidades de datos legales, dependen tanto de un hardware robusto que pueda manejar altos volúmenes de información, así como de un software optimizado que permita búsquedas rápidas, precisas dinámicas y accesibles. Sin esta colaboración estrecha, la eficiencia y precisión requeridas en los procesos judiciales digitales se verían comprometidas, afectando la capacidad de los sistemas judiciales para administrar justicia de manera efectiva.

La sincronización, por otro lado, asegura que tanto el hardware como el software operen en perfecta armonía, minimizando los tiempos de respuesta y mejorando la capacidad de procesamiento de datos en tiempo real dedicados a un mejor servicio del justiciable. De acuerdo con Alfredo Calderón Martínez, esta sincronización es crucial en contextos donde la rapidez de procesamiento puede ser determinante, como en la identificación y análisis de pruebas digitales, la protección contra delitos cibernéticos, y la administración de casos judiciales a través de plataformas en línea algunos ya en práctico, pero poco efectivos por la falta de esta sincronización.³⁹ Al garantizar que los sistemas sean capaces de manejar las demandas de trabajo continuo y las actualizaciones tecnológicas, se promueve un entorno judicial más seguro, eficiente y confiable. La interdependencia y sincronización entre hardware y software no solo mejoran el rendimiento técnico, sino que también son fundamentales para la integridad y eficiencia del sistema de justicia digital completo que cumpla con las necesidades de una sociedad tecnológica.

La relación entre hardware y software es simbiótica. "el software es como un tornillo; solo funciona en el hardware adecuado". En otras

³⁹ Calderón Martínez, Alfredo, Coordinador 2013. El Derecho en la era digital. Internet,

Firma electrónica, protección de datos, delitos informáticos, comunicaciones, redes sociales, Preservación de evidencia. México: Editorial Porrúa.

palabras, el software depende del hardware para ejecutarse, mientras que el hardware necesita el software para realizar funciones específicas. Esta interdependencia ha llevado a un constante avance tecnológico, ya que ambos componentes evolucionan de manera conjunta para mejorar el rendimiento y la eficiencia de los sistemas informáticos que cada día se vuelven más complejos.

En suma, la sincronización entre hardware y software es esencial para garantizar que ambos componentes operen en perfecta armonía, lo cual es fundamental para minimizar los tiempos de respuesta y mejorar la capacidad de procesamiento de datos en tiempo real entre la comunicación de justiciables y el administrador de justicia. Esta sincronización permite que los sistemas judiciales digitales respondan de manera rápida y eficiente a las necesidades de los justiciables, asegurando que los procesos sean ágiles, precisos y accesibles. Al reducir los retrasos y aumentar la eficiencia del procesamiento de datos, se puede ofrecer un servicio de justicia más efectivo y accesible, facilitando la administración de casos, la gestión de pruebas digitales y la protección contra actos administrativos ilegales. En última instancia, la sincronización óptima entre hardware y software no solo mejora el rendimiento técnico, sino que también fortalece la confianza en el sistema de justicia digital, proporcionando a los ciudadanos un entorno más seguro y eficiente para la resolución de sus asuntos legales.

2.4. La Evolución Constante

En las primeras etapas, el hardware consistía en enormes computadoras de tubos de vacío, que ocupaban habitaciones enteras. De acuerdo al análisis de Rodrigo Martínez la invención del transistor en los años 50 y el microprocesador en los 70 revolucionaron este panorama, permitiendo la creación de computadoras personales compactas y asequibles que en la actualidad son las más recurridas pero no representan

toda la tecnología en sí.⁴⁰ Paralelamente, el software evolucionó desde simples lenguajes de ensamblador hasta lenguajes de alto nivel, y más tarde, sistemas operativos complejos, que ofrecían mayor eficiencia y capacidad para manejar tareas complejas que han ayudado a mejorar paso a paso con los servicios que podemos obtener de ellos.

A medida que la tecnología avanzaba, los años 80 y 90 marcaron la democratización de la informática con la popularización de las computadoras personales, impulsadas por avances en microprocesadores y tarjetas gráficas en las cuales contenía información valiosa en muy pequeño espacio físico. En reflexión de Rodrigo Martínez, los sistemas operativos como Windows hicieron que las computadoras fueran accesibles para el público general dándonos la posibilidad de que más personas de la población pudiéramos contar con un equipo en casa. Simultáneamente, el software de aplicación como procesadores de texto y hojas de cálculo transformaron las actividades cotidianas para cualquier área de trabajo, eficientizando los procesos y convirtiéndose en una herramienta necesaria.

⁴¹La llegada de Internet y los navegadores web en los 90 ampliaron aún más las posibilidades, conectando a las personas de maneras sin precedentes y facilitando el acceso a una vasta cantidad de información y comunicación entre ellos, si bien ya era una herramienta importante, ahora con esta conexión se potencia su oportunidad de servicio.

En el siglo XXI, la evolución ha sido aún más vertiginosa con la irrupción de dispositivos móviles, el auge de la computación en la nube como almacenamiento a distancias, y los avances recientes en inteligencia

⁴⁰ R. Martínez, A. Palma y A. Velásquez, 2020. Revolución tecnológica e inclusión social: reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina, serie Políticas Sociales, N° 233 LC/TS.2020/88, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL

⁴¹ Idem.

artificial que exponencialmente crecieron sin precedentes. Los smartphones y tablets han integrado múltiples funciones en un solo dispositivo portátil y aún más al alcance de nuestras manos, mientras que la computación en la nube ha permitido el almacenamiento y acceso a datos desde cualquier lugar a distancias en un espacio físico más pequeño. La inteligencia artificial y el aprendizaje automático han llevado el software a nuevos niveles de capacidad, permitiendo aplicaciones como asistentes virtuales y análisis predictivo que se pueden utilizar en la vida legal de cualquier persona.⁴² Mirando hacia el futuro, tecnologías emergentes como la computación cuántica y la biotecnología prometen continuar esta senda de innovación, transformando aún más nuestra interacción con la tecnología y entre nosotros y cuanta de ella estamos utilizando en las demás ramas de las ciencias que no son comúnmente tecnológicas como el Derecho.

Ambos conceptos, hardware y software, han experimentado una evolución constante a lo largo del tiempo. El hardware ha visto avances impresionantes en términos de velocidad, capacidad y tamaño, desde las primeras computadoras hasta los dispositivos ultra portátiles actuales como lo son los teléfonos celulares, dispositivos que el ser humano ha adaptado para su vida cotidiana. Por otro lado, el software ha evolucionado en términos de complejidad y funcionalidad, con sistemas operativos cada vez más sofisticados y aplicaciones especializadas verdaderamente compleja, lo que podemos percibir con la prestación de algunos servicios de los particulares en sus programas.⁴³

Esta evolución ha tenido un impacto significativo en la vida legal y el ámbito del Derecho también. Las aplicaciones especializadas han

⁴² Idem

⁴³ Lugo Hubp, M. 2005. La revista electrónica: revisión de papel que ocupa en la biblioteca académicas. Tesis Maestría en Bibliotecología. - UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, p. 50

transformado cómo los profesionales legales gestionan su trabajo, desde la redacción y revisión de documentos hasta la investigación jurídica y la gestión de casos en otros países. El siguiente paso pudiera ser que las herramientas de análisis legal impulsadas por inteligencia artificial pueden revisar y organizar grandes volúmenes de información, identificar patrones y precedentes relevantes, y predecir posibles resultados legales, mejorando la eficiencia y precisión en el ejercicio del derecho. Los sistemas de gestión de casos permiten un seguimiento más efectivo de los expedientes, plazos y comunicaciones, optimizando el tiempo y los recursos de los abogados y otros profesionales legales.

La evolución del software ha llevado a la creación de sistemas operativos y aplicaciones cada vez más complejas y funcionales, adaptados a las necesidades específicas de diversos sectores, incluyendo el legal, dotándonos de tantas herramientas que tenemos disponibles para optimizar la función legal. Esta transformación correcta permitiría a los profesionales del derecho trabajar de manera más eficiente y efectiva, aprovechando herramientas tecnológicas avanzadas para mejorar la calidad de sus servicios y facilitar la administración de justicia en beneficio de los justiciables.

2.5. Componentes Clave

Entre los elementos esenciales, términos y destacando la importancia y el papel crítico que desempeñan en la arquitectura de las computadoras modernas y algunos aparatos electrónicos, en los que se destacan cuatro términos clave que definen las funciones fundamentales de un sistema informático. De acuerdo con Rodrigo Martínez hay algunos elementos invariables de los componentes electrónicos al servicio de nuestras comunicaciones, desde el aparato más pequeño hasta el más complejo como lo son el procesamiento, almacenamiento, entrada y salida.

La unidad central de procesamiento por sus siglas CPU, es “el cerebro de la computadora, responsable de ejecutar instrucciones y realizar operaciones aritméticas y lógicas”.⁴⁴ Es la parte más vital de un sistema informático, encargada de coordinar y controlar todas las operaciones. El rendimiento de la CPU, medido en velocidad de reloj y número de núcleos, afecta directamente la capacidad de procesamiento de la máquina. Sabemos que actualmente no es el único aparato para procesar la información sino también a otra escala se encuentran cerebros más pequeños en nuestros celulares o aparatos electrónicos. Estos instrumentos se encuentran presentes ya en la administración pública al servicio de cualquiera de las dependencias, sobre todo aquellas encargadas de impartir justicia.

Las memorias desempeñan un papel crucial en el almacenamiento de datos y programas, “la memoria RAM proporciona acceso rápido a datos temporales utilizados por la CPU, mientras que el almacenamiento de almacenamiento secundario, como discos duros o SSDs, conserva datos de manera más permanente”.⁴⁵ La jerarquía de memorias, es esencial para equilibrar la velocidad de acceso y la capacidad de almacenamiento, sabemos actualmente tenemos distintos tipos de almacenamiento incluso a distancia en los cuales podemos guardar innumerables documentos y que también ya se encuentran al servicio de la administración pública. Incluso muchos de los tribunales utilizan estas memorias físicas y digitales para el almacenamiento y difusión de muchos informes de carácter legal.

Para comprender más de estos componentes se puede decir que, “los periféricos de entrada son dispositivos que permiten la entrada de datos

⁴⁴ Bonilla Urbina, Marcelo. Investigando las nuevas tecnologías de información y comunicación NTIC. Los campos de lucha simbólica en América Latina y el Caribe. Documento de FLACSO sede ecuador.

⁴⁵ Idem.

en la computadora y los periféricos de salida por su parte son responsables de proporcionar información procesada al usuario”⁴⁶. Estos periféricos de entrada incluyen teclados, ratones, cámaras y más. La calidad de los periféricos de entrada afecta directamente la experiencia de quienes las usamos y la productividad, por ejemplo, el uso del escáner es una herramienta muy común en la impartición de justicia y no es un elemento de reciente implementación. Por su parte los periféricos de salida incluyen monitores, impresoras, altavoces, entre otros que también codifican la información proporcionada, por ejemplo las bocinas en el desahogo de una prueba con audio o incluso la misma pantalla para las pruebas en video.

Estos términos forman el núcleo de cualquier sistema informático, la comprensión detallada de estos componentes es esencial para diseñar sistemas eficientes y satisfacer las crecientes demandas de la sociedad digital y esto para implementarla en distintos recintos. Además, la interrelación de estos elementos destaca la necesidad de un enfoque integral en el diseño para lograr un rendimiento óptimo para su implementación efectiva al servicio de la población.⁴⁷

En conclusión, el hardware y el software son componentes inseparables que dan forma al mundo digital que conocemos hoy en día. La comprensión de estos conceptos es esencial para cualquier persona interesada en la tecnología, ya que ambos desempeñan un papel crucial en la funcionalidad y el rendimiento de los sistemas informáticos. Al reconocer la interdependencia entre hardware y software, podemos apreciar la complejidad y la sinergia que impulsa la innovación en la era digital enfocada para la implementación de justicia.

⁴⁶ Idem

⁴⁷ Sánchez Arce, M^a. Vanessa; et al. Las comunidades virtuales y los portales como escenarios de gestión documental y difusión de información. México.

Capítulo III

Legalidad Internacional en Derechos Humanos y el Debido Proceso

Sumario

3. Marco Legal Internacional de Derechos Humanos, 3.1. Instrumentos Legales en la Comunidad Internacional, 3.1.1. Carta de las Naciones Unidas, 3.1.2. Convención Americana sobre Derechos Humanos Pacto de San José, 3.1.3. Principios Fundamentales, 3.2. Principios Rectores y Relevancia de los Derechos Humanos en Procedimientos Administrativos, 3.2.1. Adopción de Tecnologías de la Información y Comunicación, 3.2.2. Análisis del Problema en el Contexto de Derechos Humanos, 3.3. Justicia Digital a la Luz de los Derechos Humanos, 3.3.1. Derecho a la Privacidad y Protección de Datos, 3.3.2. Acceso Efectivo a la Justicia y Participación Ciudadana, 3.4. Implementación de TIC's Basadas en Derechos Humanos, 3.4.1. Desarrollo de una Plataforma Digital Inclusiva, 3.4.2. Garantías de Seguridad y Privacidad de Datos, 3.4.3. Capacitación en Derechos Humanos para Actores Involucrados, 3.5. Factibilidad y Evaluación de Recursos, 3.5.1. Recursos Financieros, 3.5.2. Factibilidad de la Implementación, 3.5.3. Monitoreo Continuo y Evaluación, 3.6. Adaptación a Estándares Internacionales, 3.6.1. Rol de las Autoridades Locales y Organismos Internacionales

3. Marco legal Internacional de Derechos Humanos

3.1. Instrumentos Legales en la Comunidad Internacional

El avance tecnológico ha transformado radicalmente la manera en que las sociedades interactúan con el gobierno y acceden a la justicia. En este contexto, la implementación de tecnologías de la Información y comunicación en los procedimientos contenciosos administrativos se presenta como una herramienta clave para agilizar procesos y mejorar la eficiencia del sistema judicial.

El marco legal internacional de Derechos Humanos establece principios fundamentales que guían las acciones de los estados para garantizar la justicia y proteger los derechos de sus ciudadanos. Dentro de este marco, el acceso a la justicia y la utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones se entrelazan, destacando la importancia de incorporar tecnologías para mejorar la eficiencia y eficacia de los

procedimientos administrativos de forma explícita ya que también forman parte de este catálogo de prerrogativas del ser humano.

En el ámbito internacional, diversas declaraciones y convenios respaldan la digitalización de los procesos judiciales. En un acercamiento introductorio la Declaración Universal de Derechos Humanos, en su artículo 8, subraya el derecho a un recurso efectivo ante los tribunales competentes, derecho que se ve favorecido por la adopción de las tecnologías de la información y comunicaciones. Mismo que a la letra dice: “ARTÍCULO 8. Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la constitución o por la ley”.⁴⁸ Refiriéndose a esta efectividad con la que debe atenderse y supervisarse los procesos donde participen los tribunales que revisan la violación de derechos que las personas consideran son vulnerados, en su caso específico del derecho administrativo por una autoridad.

Por su parte, la Convención Americana sobre Derechos Humanos, en su artículo 25, destaca el derecho a un recurso sencillo y rápido, principios que la implementación de las tecnologías de la información y comunicaciones puede fortalecer.

“ARTÍCULO 25. Protección Judicial 1. Toda persona tiene derecho a un recurso sencillo y rápido o a cualquier otro recurso efectivo ante los jueces o tribunales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la Constitución, la ley o la presente Convención, aun cuando tal violación sea cometida por personas que actúen en ejercicio de sus funciones oficiales. 2. Los Estados Partes se comprometen: a garantizar que la autoridad competente prevista por el

⁴⁸ Declaración Universal de Derechos Humanos 1945

sistema legal del Estado decidirá sobre los derechos de toda persona que interponga tal recurso; b a desarrollar las posibilidades de recurso judicial, y c a garantizar el cumplimiento, por las autoridades competentes, de toda decisión en que se haya estimado procedente el recurso.”⁴⁹

Esta sencillez a la que se refiere va encaminada al servicio que se debe ofrecer al particular que considera se ha violentado algún derecho frente a la autoridad, con la que contrario a lo que se indica, los procedimientos a los que el justiciable tiene acceso deben ser lo menos complicados posible, quitando excesivas formalidades con las que en ocasiones nos llegamos a enfrentar. Por otra parte, cómo abonaría esta sencillez de la que se habla con la rapidez que también se contempla, parte importante a destacar es la temporalidad con la que se deben ser atendidas las solicitudes de derecho elaboradas por los gobernados, sin embargo las formas con las que se pueden acceder no en muchas de las ocasiones aportan en acortar el tiempo estimado para resolver las exigencias en controversias donde hay derechos vulnerados de por medio.

Una vez contemplado ambos ordenamientos, es importante abordar los desafíos asociados con la implementación efectiva de las nuevas tecnologías enfocadas en lograr las condiciones que dictan las instituciones internacionales y así poder garantizar la seguridad de la información, la inclusión digital y la seguridad jurídica, que son elementos cruciales que deben considerarse para evitar posibles violaciones a los derechos humanos.

3.1.1. Carta de las Naciones Unidas

La Carta de las Naciones Unidas proporciona un marco global para la promoción de la paz y la cooperación entre naciones, pero su alcance

⁴⁹ Convención Americana sobre Derechos Humanos 1969

también puede extenderse a procedimientos contenciosos administrativos. Por su parte Michoacán enfrenta el desafío de adaptar sus procesos judiciales a las demandas modernas, apegados a los ordenamientos internacionales como lo es este instrumento normativo. Misma finalidad que se comparte con el estado de derecho, el bien común y la paz de la población, por lo que se siguen estos parámetros a menos en el caso de México, en el que son dictados por esta carta a la que las normas internas de la nación deben apegarse y no ser contrarios, compartiendo la ideología misma del mencionado ordenamiento.

La seguridad y confidencialidad de la información son aspectos fundamentales en cualquier procedimiento legal tal y como nos indica el texto normativo. En este sentido, Lucerito Flores hace una observación en cuanto la importancia de este aspecto dentro de la participación de los derechos humanos en el ciber espacio, a que la implementación de medidas que garanticen la legalidad de los procesos como una efectiva comunicación abona la protección de este derecho y fortalece la integridad de cualquier proceso, ya que nos enfrentamos a situaciones novedosas de las cuales iremos aprendiendo con la práctica, no obstante es importante implementar medidas que garanticen la protección de la confidencialidad desde la óptica internacional de este cuerpo normativo.⁵⁰

El uso de elementos tecnológicos que abone a garantizar la finalidad de la impartición de justicia es elemental, ya que en los procedimientos contenciosos la comunicación es indispensable como una necesidad imperativa en la búsqueda de una justicia más eficiente y accesible. La Carta de las Naciones Unidas, al promover la cooperación internacional y el acceso a la justicia, respalda la adopción de estas tecnologías para mejorar

⁵⁰ Flores Salgado, Lucerito L., 2014, Temas actuales de los derechos humanos de última generación, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pp. 41-44

los procesos legales desde su esencia. Herramientas sumamente necesarias para garantizar el verdadero acceso a la justicia, medios de comunicaciones adaptados a la realidad actual acompañados de mecanismos novedosos para la implementación de legalidad.

Al aprovechar las ventajas las tecnologías de la comunicación, como la rapidez, la accesibilidad y la seguridad, puede modernizar sus procedimientos en cualquier materia, garantizando una gestión más eficaz y transparente de los casos. La adaptación a estas nuevas tecnologías no solo facilitará el trabajo de los actores judiciales, sino que también promueve la confianza en el sistema legal y mejorará la percepción de la justicia por parte de la ciudadanía tal y como lo marca la Carta de las Naciones Unidas.

3.1.2. Convención Americana Sobre Derechos Humanos Pacto de San José

La Convención Americana sobre Derechos Humanos, también conocida como el Pacto de San José, es un instrumento jurídico internacional adoptado en 1969 con el propósito de proteger y promover los derechos humanos en el continente americano. En el contexto de su implementación, resulta esencial abordar cómo las tecnologías de la información y comunicación pueden contribuir a mejorar la eficiencia y transparencia en los procedimientos contenciosos.⁵¹ En coordinación con otros instrumentos legales internacionales, éste ha contemplado de también la necesidad de brindar accesibilidad de nuestros procesos legales a la población en concordancia con las condiciones actualizadas de los justiciables como parte de las responsabilidades del estado de derecho.

La implementación de las nuevas tecnologías procedimientos contenciosos administrativos puede ofrecer numerosos beneficios. En

⁵¹ Informe sobre el acceso a la justicia en América Latina y el Caribe mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2018.

primer lugar, el uso de las nuevas tecnologías como lo es el correo electrónico puede agilizar la comunicación entre las partes involucradas, permitiendo una interacción más rápida y eficiente tal y como lo marca el principio de prontitud consagrado en la Convención Americana, que establece el derecho de toda persona a ser juzgada en un plazo razonable.⁵² Si bien una opción tecnológica dentro del catálogo de opciones con las que contamos, es una manera de aprovechar las herramientas digitales para comunicarnos en la formalidad, cumpliendo con características similares a las de procesos tradicionales, herramienta que se encamina en gran medida al acortamiento de tiempos entre las comunicaciones procesales, atendiendo al mencionado principio de prontitud. Pudiera ser este un acercamiento eficaz para los aprovechamientos de las bondades tecnológicas a la mira de la rapidez que se contempla como principio dentro de la legalidad en América Latina.

Además, la utilización los medios actuales de comunicación puede facilitar el acceso a la información relevante para las partes, contribuyendo así a la transparencia de los procesos. La Convención Americana destaca la importancia de garantizar el derecho de acceso a la información, y las tecnologías de la información y comunicaciones proporcionan una herramienta valiosa para cumplir con este principio al hacer que la información sea más accesible y fácil de distribuir.⁵³ Otro punto importante a destacar en las cartas normativas internacionales es el acceso a la información que se ve relegado en la facilidad con la que se puede tener oportunidad de conocer el estatus legal de cualquier proceso al que nos enfrentemos como gobernados, forma muy práctica que hoy en día es sumamente recurrida serían las plataformas digitales o sitios web, o en su

⁵² Convención Americana sobre Derechos Humanos 1969

⁵³ Idem.

caso atendiendo a la privacidad y trato personal sería el correo electrónico o el WhatsApp, como vía de comunicación inmediata entre el justiciable y la autoridad que resuelve su controversia legal, beneficiando en dos sentidos, el primero de ellos en atención a la distribución y en el segundo a la recepción inmediata.

Sin embargo, es crucial abordar las posibles preocupaciones relacionadas con la seguridad y confidencialidad de la información transmitida a través de las nuevas tecnologías. Situación que la misma Convención Americana establece como el derecho a la privacidad, y cualquier implementación de tecnologías debe garantizar que se respeten estos derechos fundamentales.⁵⁴ Nuevamente se presentan estas interrogantes o puntos fundamentales de atención, en las que se debe enfocar para que se disminuya cualquier tipo de vulneración de derechos, en los que no se puede justificar la violación de alguno por cumplir con este principio de rapidez sin tomar en consideración el de seguridad.

La eficacia de la actuación con el correo electrónico en procedimientos contenciosos depende de la infraestructura tecnológica disponible, por lo que es esencial realizar inversiones y actualizaciones para garantizar la conectividad y la seguridad de las comunicaciones electrónicas tanto por parte del estado como de poder judicial, sin embargo, es una necesidad latente. Económicamente estos cuerpos normativos no contemplan mecanismos con los que los estados deban acercarse para cumplir con las disposiciones, es decir que sólo son parámetros de seguimiento, por lo que las naciones participantes se enfrentan a retos importantes en cuanto a la infraestructura de modelos tradicionales de los cuales cumplen con esos requerimientos propios del proceso, por otra parte al ser un modelo de

⁵⁴ García, A., & Pérez, J. 2020. El impacto de las TIC en la administración de justicia. *Revista General de Derecho Público Comparado*, p.p. 30, 127-148.

gestión distinto, las necesidades de infraestructura deben diferir en igual medida, ya que es importante que los medios de comunicación se encuentren adaptados y dotados de herramientas que contribuyan a su óptimo cumplimiento.

3.1.3. Principios Fundamentales

El avance de la tecnología de la información y las comunicaciones ha transformado la manera en que los procedimientos judiciales se llevan a cabo en todo el mundo y sus principios fundamentales deben estar presentes en el proceso de avance al cambio, este se presenta como un desafío crucial para mejorar la eficiencia y la transparencia en la administración de justicia en la era digital. En este contexto, es esencial analizar estos cambios a la luz de los principios fundamentales establecidos en el marco jurídico internacional a la luz de los de derechos humanos y jamás perderlos de vista.

Por su parte el arco jurídico internacional de Derechos Humanos nos indica que éstos son la base fundamental sobre la cual se construye una sociedad justa e igualitaria. El marco jurídico internacional de derechos humanos, compuesto por tratados y convenios, establece principios esenciales que buscan proteger la dignidad y libertad de todas las personas tal y como conocemos de manera general y ya vistos en La Declaración Universal de Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos son pilares clave en este contexto. Hernández, M comenta que una verdadera sociedad justa con la visión de igualdad en condiciones, apunta a la visión de supervisar el cumplimiento de dichos ordenamiento y principios, ya que sin estos no existirías las condiciones para desarrollarse la libertad e igualdad que se necesitan para alcanzar el

estado de paz y derecho que cada nación desea al apagarse a estos cuerpos normativos.⁵⁵

Dentro del marco jurídico internacional, se destacan principios fundamentales que deben ser considerados al implementar las tecnologías de comunicación en procedimientos legales. La transparencia, el acceso a la información, la participación ciudadana y la protección de datos son elementos esenciales para garantizar que la modernización no desmejore los derechos fundamentales.⁵⁶ Si bien se han nombrado en el presente trabajo algunos conceptos que se asemejan a estos principios, es de recalcar que la transparencia como parte de los derechos humanos desata la aplicación real del acceso a la información que nosotros como un país democrático debemos exigir, con la finalidad de poder participar activamente en la administración pública y así también protegernos de forma informada, este acceso completo es herramienta crucial para el ejercicio y exigencia de nuestros derechos, ya que si no estamos informados quedamos en un estado de indefensión, incluso nuestra voluntad pudiera estar viciada por el desconocimiento real de lo que pasa con las decisiones gubernamentales que afectan nuestros derechos humanos.

La incorporación de estas herramientas tecnológicas ya comunes entre nosotros como el correo electrónico debe ser cuidadosa y respetar los principios fundamentales mencionados. Garantizar el acceso a la información de manera equitativa, proteger la privacidad de los ciudadanos y promover la participación activa y fácil para los justiciables, son principios clave para el desarrollo de los procesos judiciales efectivos. Esta

⁵⁵ Hernández, M. 2022. "TIC's y Derechos Humanos: Una Perspectiva Práctica". Revista de Tecnología y Derechos Humanos, Vol. 8, Núm. 2. Págs. 45-62.

⁵⁶ Sánchez, M. 2020. "Impacto de las Tecnologías de la Información en la Protección de Datos Personales". Journal of Legal Technology, 254, 112-130.

herramienta tecnológica con la que contamos, puede abonar en el ejercicio práctico en la participación de los justiciables en los procesos, de forma realmente accesible, rompiendo incluso con barreras económicas, temporales entre otras. Son herramientas que la población ya tiene a la mano, sin embargo no han sido del todo incorporadas en los procesos judiciales en defensa de los particulares frente a la administración pública.

3.2. Principios Rectores y Relevancia de los Derechos Humanos en Procedimientos Administrativos

Los Derechos Humanos son la piedra angular sobre la cual se construye un Estado de Derecho justo y equitativo. En el ámbito administrativo, la aplicación efectiva de los Derechos Humanos es fundamental para garantizar un trato justo y respetuoso hacia los ciudadanos que interactúan con la administración pública. En este contexto, la implementación de las tecnologías en los procedimientos legales se presenta como una herramienta clave para agilizar y modernizar los procesos, y al mismo tiempo, se debe asegurar que dicha implementación respete y promueva los derechos fundamentales de los individuos.⁵⁷

El Marco Jurídico Internacional de Derechos Humanos establece principios que deben ser respetados en todas las esferas de la vida, incluyendo la administrativa. La Declaración Universal de Derechos Humanos como ya se comentó, proclama en su artículo 8 el derecho a un recurso efectivo ante los tribunales competentes, derecho que se vincula directamente con los procedimientos contenciosos administrativos. Dicha efectividad conlleva en sí mismo la posible accesibilidad al proceso mediante el cual los justiciables solicitan la resolución y atención en sus peticiones, efectividad que resulta si tenemos el acceso óptimo para llegar a

⁵⁷ Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. 1966. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

ello ya que no hay forma de reclamar algo o ser escuchado en juicio si no contamos con los medios necesarios para llegar al recurso legal que amerita tal violación a nuestros derechos.

En el caso específico de la actuación por medios electrónicos, la eficiencia y celeridad que ofrecen estos medios de comunicación electrónica no deben sacrificar la transparencia y el debido proceso, es decir que no por el hecho de querer potencializar las cualidades de un juicio digital se sacrifiquen pilares importantes de proceso, llegando afectar incluso peor a los justiciables con la intención de tener un juicio veloz. Una de las posibles inquietudes de los usuarios podría ser que, por ejemplo, el asegurase que los destinatarios tengan acceso pleno a la información al instante y tengan la posibilidad de ejercer su derecho a la defensa de forma rápida, siempre que esta sea una información verídica y sustentada en Derecho, sin que sus datos personales puedan estar expuestos.

Así mismo, debemos considerar la inclusión digital, por su lado pudiera estar garantizando que todos los ciudadanos tengan acceso a la justicia siempre y cuando usuarios cuenten con medios tecnológicos, evitando así posibles discriminaciones. Con lo que se podría poner más a la mano de los usuarios el fácil acceso a la justicia, con herramientas sencillas que vayan a la par de su modo de vida y que tengan una conexión con sus formas de comunicación actual, lo que se asemeje a su interacción contemporánea, para que este acceso sea realmente inclusivo para todos.

Sin embargo, la protección de datos personales también se vuelve una cuestión esencial en la implementación de las nuevas tecnologías en procedimientos administrativos ya que por la novedad que es el usar medios digitales para las comunicaciones procesales tiende a tener fallas y cuestiones no previstas que deben asegurarse para su cumplimiento y protección. El resguardo de la privacidad y la seguridad de la información son aspectos inseparables de los derechos humanos en la era digital que

tienen el mismo peso uno en comparación al otro, es evidente para nosotros ejemplificar la fuga de información que se ha dado para particulares en cuestión de datos personales por ejemplo, que incluso ha derivado en cuestiones penales, lo que significa una alerta para la población que pudiera estar frenando el salto total a las tecnologías por el miedo que esto implica, es un riesgo real que no se debe de dejar a un lado.

Es por esto lo elemental que es establecer protocolos claros para garantizar la confidencialidad y seguridad de la información manejada a través de las nuevas tecnologías, que estos puentes a la total implementación tecnológica como menciona Beccaría sirven como un modelo de observación y al mismo tiempo la incubadora de protocolos, manuales, entre otras herramientas que ayudan a la prevención, en conformidad con estándares internacionales que impactan el actuar administrativo sin que esto sea un impedimento para seguir avanzando, como pretextos que se pueden observar para no migrar a los modelos nuevos en impartición y gestión de justicia.⁵⁸ Si bien no existen modelos que a su primer ingreso cuenten con la efectividad de un formato sin falla, claro que al principio cuenta con deficiencias que se pueden pulir en el transcurso de su uso esta vaya encontrado su perfección y armonía con los usuarios, que se paulatino sin que signifique que se permitan fugas jurídicas dentro de este nuevo ejercicio, una vigilancia más exhaustiva en atención a su novedad.

Esta implementación debe ser realizada de manera completa y respetuosa de los derechos humanos de todos los tipos, sin que la agilización de procesos no puede traducirse en la pérdida de garantías fundamentales de los justiciables, lo que no signifique un sacrificio de

⁵⁸ Beccaría, L., & Rosenfeld, L. 2019. Tecnología y Derechos Humanos: Desafíos y Oportunidades. Revista Latinoamericana de Derechos Humanos, p.p. 30, 45-67.

derechos para tener mejores estadísticas de velocidad, ya que la justicia no tiene su esencia en el tiempo sino en el bienestar de los justiciables, brindando el servicio innovador y de calidad merecido. Es necesario que las autoridades administren este cambio tecnológico con un enfoque centrado en el ciudadano, asegurándose de que todos los individuos tengan acceso y comprendan los nuevos procedimientos electrónicos para garantizar el cumplimiento de derecho, sin embargo sabemos que la misma administración pública en específico hablando del ámbito de la impartición de justicia, no siempre cuenta con la mayor información y capacitación en términos de tecnología para impartir justicia, ya que nos encontramos en un rezago en capacitación tecnológica, como se es bien sabido hay equipos tecnológicos y plataformas innovadoras dentro de las dependencias que los mismos operadores desconocen su uso, incapacitados entonces para poder manejarlo y mucho menos poder ilustrar a los usuarios sobre su gestión, dejando a un lado estos medios que se quedan en desuso.

Por su parte el marco jurídico interno debe alinearse con los compromisos internacionales en materia de derechos humanos que protejan a los usuarios con el uso necesario de las tecnologías, retomando el enfoque de la verdadera accesibilidad de derecho, adaptándose a las realidades digitales sin descuidar la protección de los derechos fundamentales, con medios que estén a la par de la comunicación actual y modo de vida de los usuarios, la armonía que se necesita en cuanto a las tecnologías y la educación tecnológica, que el tener una de estas dos no signifique el fin del proyecto, sino que se logre explotar ambas en beneficio de los justiciables.

3.2.1. Adopción de Tecnologías de la Información y Comunicación

La adopción de Tecnologías de la Información y Comunicación se ha convertido en un elemento crucial para la eficiencia y transparencia en los procedimientos gubernamentales. Diversas declaraciones y tratados han

establecido los principios fundamentales que deben regir la adopción de tecnologías de la información, garantizando que esta transición no infrinja los derechos humanos de los individuos.⁵⁹ Ya que como todo cambio existen factores que pueden entorpecer el proceso al resultado final, sin embargo hay puntos específicos que se deben vigilar y se logre un resultado que no vulnere ningún derecho, que el proceso no sea necesariamente disruptivo sino amigable con los derechos.

En la actualidad, los Derechos Humanos, en particular los económicos, sociales, culturales y ambientales por sus siglas DESCAs, han adquirido una importancia central en el ámbito internacional. La implementación de las tecnologías de la información y la comunicación han ido incrementando en diversos sectores de la sociedad, transformando la manera en que interactuamos y accedemos a los servicios, sin embargo, no debemos perder de vista que todos son importantes.⁶⁰ La relevancia que estos toman es debido a su importancia en la vida humana con la finalidad de llegar al bienestar, por lo que hay derechos que fácilmente se podrían perder de vista en proceso de implementación. Por lo que se debe ser cuidadoso con todos, para su adaptación efectiva.

Al igual que todos los derechos humanos, estos tienen como objetivo garantizar condiciones de vida dignas para todos los individuos y son de reciente creación. En el ámbito de la justicia, se podría indicar que estos derechos se traducen en la necesidad de un acceso equitativo y eficiente a los servicios legales para poder asegurar todos los demás derechos. Las tecnologías de información tomar relevancia nuevamente en la Impartición de Justicia, ya que estas ofrecen herramientas poderosas para mejorar la

⁵⁹ García, J. 2018. "Derecho a la Privacidad en la Era Digital: Retos y Perspectivas". Revista de Derechos Humanos, 152, 45-62.

eficiencia y accesibilidad de la justicia para todos los individuos.⁶¹ Contemplando entonces que el uso de las tecnologías en la impartición de justicia no es un lujo, sino parte de la vida digna que se tiene contemplada, con acceso equitativo y amigable, no sólo con el señalamiento y creación de plataformas digitales al servicio del justiciable, más allá de eso el servicio completo de acompañado de los medios para su comprensión y uso efectivo, la dignidad que este servicio brinda y así la protege.

La digitalización de los procedimientos legales no basta para que sea efectivo este salto tecnológico, la implementación de sistemas de gestión de casos y en incluso el uso de inteligencia artificial en la toma de decisiones judiciales son ejemplos de cómo las estas tecnologías pueden agilizar los procesos judiciales, los medios a través de los cuales nos comunicamos son la clave para iniciar con este salto.⁶² Como un primer acercamiento a la tecnología en servicio judicial, la digitalización de documentos es un paso importante que ha marcado el camino del uso efectivo de las tecnologías en estos procesos, no obstante a la fecha esto no es suficiente, acompañado de este salto tecnológico se encuentran las plataformas de gestión de casos que producen documentos digitales con valor legal. Ahora el siguiente paso sería implementar el avance más reciente en tecnología que pudiera ser la inteligencia artificial, siendo entonces que las herramientas que ahora tenemos no están al nivel tecnológico de la sociedad contemporánea y sus modos de interacción.

Existen por su parte desafíos y consideraciones éticas que se deben tomar en cuenta, por lo que la implementación de tecnologías en la impartición de justicia no está exenta de desafíos. La brecha digital y la

⁶¹ Smith, J., & Pérez, M. 2022. Justicia Digital: Implementación de tics en el Sistema Judicial. Editorial Jurídica, Ciudad. P. 14

⁶² Ibidem

exclusión de aquellos sin acceso a la tecnología son preocupaciones importantes que deben superarse a través de la ejecución correcta y la prevalencia de este derecho social, económico y cultural.⁶³ Lo que representa que puede ser que las cuestiones novedosas en su momento también representaron un desafío importante que tuvo que ser superado para lograr lo que ahora tenemos en justicia digital, será entonces que debemos nuevamente someternos a los desafíos que su cambio implique, el trato de información y gestión de procesos con ética, velando por los intereses de todos sin importar sus condiciones, sin olvidar que la correlatividad con la que funcionan los derechos humanos.

Para que la Inclusión y acceso equitativo en la implementación efectiva de las nuevas tecnologías en la justicia sea coherente y a la par con los derechos humanos económicos sociales y culturales, es crucial garantizar la inclusión y el acceso equitativo a estos medios para que se pueda desarrollar el paso tecnológico. Esto implica la necesidad de políticas públicas que promuevan la alfabetización digital, la disponibilidad de recursos tecnológicos y la capacitación adecuada para todos los ciudadanos que, por su parte, cada estado debe estar comprometido.⁶⁴ Lo que se puede decir que estos tres pilares importantes para la migración total a los medios digitales efectivos sería primero un tema de educación en relación a estos medios tecnológicos en la administración de justicia, los materiales que se necesita en referencia a lo material y la tercera la información que los usuarios deben recibir para no se infructíferos los intentos de migrar al formato totalmente digital.

⁶³ Ibidem

⁶⁴ Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. 2021. Brecha Digital y Derechos Humanos: Informe Anual. Ginebra, Suiza.

La convergencia entre los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales en coordinación con la efectiva implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la justicia, ofrece una oportunidad para mejorar la eficiencia y equidad en la administración de la ley. Sin embargo, este progreso debe ser abordado con cautela, considerando cuidadosamente los desafíos éticos y sociales que pueden surgir.

La autenticación de las comunicaciones electrónicas y la garantía de un acceso equitativo a la tecnología son elementos esenciales que deben observarse siempre y así la mayor incertidumbre de una proceso digital, el identificar a las partes involucradas con participación.⁶⁵ Por lo que las autoridades deben asegurar que todas las partes involucradas tengan acceso a los recursos tecnológicos necesarios, para poder demostrar que son aquellos que dicen ser y que esto no sea el medio que invite a la falsedad de las actuaciones o en su defecto la suplantación de personas dentro de los procesos, que claramente es un factor ético observable, sin perder de vista el identificar plenamente a los actores.

La ética en el uso de las tecnologías es esencial en procedimientos administrativos. La transparencia en la gestión de la información, el respeto a la privacidad y la garantía de la seguridad cibernética son aspectos cruciales. Las autoridades deben implementar medidas de seguridad robustas para prevenir accesos no autorizados y asegurar la integridad de la información

3.2.2. Análisis del Problema en el Contexto de Derechos Humanos

El derecho a un proceso justo y equitativo en transición hacia el uso de las tecnologías de la información y afecta el "Derecho a un Proceso Justo

⁶⁵ Ibidem

y Equitativo", fundamental en el resguardo de los derechos humanos, sobre todo buscar mejorar la eficiencia, rapidez y accesibilidad que la ley permita. Sin embargo, su implementación debe estar en consonancia con los principios fundamentales de un proceso justo y equitativo. El acceso a internet y la capacidad tecnológica deben garantizarse para evitar la discriminación y asegurar la participación plena en el proceso enfrentándose a algunos desafíos.⁶⁶

Desafíos en la Implementación, la falta de infraestructura tecnológica y la brecha digital pueden excluir a ciertos sectores de la población como ya se ha dicho. Esto plantea desafíos significativos en términos de igualdad y acceso a la justicia para todas las personas que buscan la justicia. La implementación de nuevas herramientas tecnológicas debe fortalecer la transparencia y el acceso a la información. El uso del correo electrónico, por ejemplo, debería facilitar la comunicación entre las partes y permitir un seguimiento claro del proceso. Sin embargo, la falta de regulaciones y prácticas claras puede comprometer estos objetivos.⁶⁷

La digitalización de los procedimientos no debe menoscabar el derecho a la defensa y contradicción, ya que es otro de los problemas a los que se pudiera enfrentar la justicia digital. La notificación electrónica debe garantizar que las partes involucradas tengan conocimiento oportuno de los actos procesales, permitiendo así una adecuada preparación y respuesta como elementos de cualquier procedimiento.

⁶⁶ García, J. 2018. Tecnologías de la Información y Comunicación en la Administración de Justicia. *Revista de Derecho y Nuevas Tecnologías*, 122, 45-60.

⁶⁷ Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. 2020. Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares.

3.3. Justicia Digital a la Luz de los Derechos Humanos

La justicia digital es un concepto que ha emergido como una respuesta a la necesidad de modernizar y hacer más accesibles los sistemas judiciales en un mundo más globalizado y con necesidades cambiantes, rompiendo las barreras de la distancia y los métodos tradicionales. Su esencia radica en el uso de tecnologías digitales y de la información para mejorar el acceso a la justicia, la eficiencia de los procedimientos legales y la equidad en la aplicación de la ley sin dejar a un lado la protección de los Derechos humanos.

En la justicia digital, todos los derechos humanos son importantes porque la interconexión y la interdependencia de estos derechos aseguran una protección integral y coherente de la dignidad humana. Por ejemplo, García J. señala que la privacidad en el entorno digital está directamente relacionada con la libertad de expresión y el acceso a la información. Si se vulnera el derecho a la privacidad mediante la vigilancia masiva sin justificación, se puede generar un efecto de autocensura que limita la libertad de expresión.⁶⁸ Además, la protección de datos personales es crucial para mantener la confianza en las plataformas digitales y en las instituciones que gestionan estos datos, lo que a su vez fomenta una sociedad más informada y participativa.

La indivisibilidad de los derechos humanos en el ámbito digital implica que la violación de un derecho no puede ser justificada por la supuesta protección de otro. Por ejemplo, en la investigación de Gracia J sobre el tema habla de que restringir el acceso a internet bajo el pretexto de garantizar la seguridad nacional o prevenir delitos puede violar derechos como el acceso a la información, la educación y la participación en la vida

⁶⁸ García, J. 2018. Tecnologías de la Información y Comunicación en la Administración de Justicia. Revista de Derecho y Nuevas Tecnologías, 122, PP. 90-110.

pública. Este tipo de restricciones no solo afecta negativamente a los individuos, sino que también debilita la democracia y el estado de derecho.⁶⁹ En lugar de sacrificar un derecho para proteger otro, es fundamental encontrar un equilibrio que respete y garantice todos los derechos simultáneamente, mediante medidas proporcionales y bien fundamentadas.

Además, la justicia digital debe abordar la discriminación y la desigualdad, asegurando que todos los individuos, independientemente de su origen, género, raza o condición socioeconómica, puedan ejercer plenamente sus derechos en el entorno digital. La inclusión digital es un componente esencial de la justicia social, y cualquier forma de discriminación en el acceso o uso de las tecnologías digitales perpetúa las desigualdades existentes. Proteger y promover todos los derechos humanos en la justicia digital es esencial para crear una sociedad justa y equitativa, donde cada persona tenga la oportunidad de participar plenamente en la vida social, económica y política sin temor a ser excluida o marginada.

3.3.1. Derecho a la Privacidad y Protección de Datos

No obstante, el derecho a la privacidad y protección de datos ha generado un debate crucial sobre el respeto a los derechos humanos, específicamente el derecho a la privacidad y la protección de datos. El manejo de las tecnologías de la información en estos procesos plantea desafíos significativos en términos de seguridad y respeto a los derechos fundamentales de los ciudadanos que como se ha visto todos son importantes.

El derecho a la privacidad y la protección de datos se ha convertido en un tema crucial en el contexto de la justicia digital debido a la creciente

⁶⁹ Idem

digitalización de la información personal y judicial. La recopilación masiva de datos y su almacenamiento en plataformas digitales expone a los ciudadanos a riesgos significativos, como el acceso no autorizado a información sensible. Por ejemplo, en muchos sistemas judiciales, los expedientes de los casos, que contienen datos personales y detalles íntimos de las vidas de las personas, se almacenan digitalmente. Si estos sistemas son vulnerados, la información puede ser utilizada de manera indebida, poniendo en riesgo la seguridad y la dignidad de los individuos afectados.

Además, el debate sobre la privacidad y la protección de datos en la justicia digital resalta las tensiones entre la necesidad de seguridad pública y los derechos individuales. La implementación de tecnologías como la vigilancia masiva, el reconocimiento facial y la minería de datos para la prevención y resolución de delitos puede mejorar la eficiencia y efectividad del sistema judicial. Sin embargo, también plantea serias preocupaciones sobre la invasión a la privacidad y el potencial abuso de poder. Un ejemplo claro es el uso de cámaras de vigilancia equipadas con tecnología de reconocimiento facial en espacios públicos, lo cual, aunque útil para identificar sospechosos, también puede llevar a una vigilancia constante de los ciudadanos, erosionando la confianza en el Estado y violando los derechos a la privacidad.

Finalmente, la justicia digital plantea retos sobre la equidad y el acceso a la justicia. La brecha digital y la falta de alfabetización digital pueden dejar a ciertos grupos, especialmente los más vulnerables, en desventaja. La privacidad y la protección de datos no son solo derechos fundamentales, sino también facilitadores del acceso igualitario a la justicia. Por ejemplo, en muchos países en desarrollo, las personas pueden no tener los medios o el conocimiento necesario para proteger sus datos personales en entornos digitales, lo que las expone a riesgos adicionales y puede disuadirlas de buscar justicia por temor a la exposición o represalias. En conclusión, el

equilibrio entre la privacidad, la protección de datos y la eficiencia de la justicia digital es un debate vital para asegurar que la transición hacia sistemas judiciales digitalizados no socave los derechos humanos fundamentales.

3.3.2. Acceso Efectivo a la Justicia y Participación Ciudadana

Un sistema democrático y respetuoso de los derechos humanos debe contar con acceso a la justicia y la participación ciudadana como sus pilares fundamentales. Las Tecnologías de la Información y comunicación han emergido como herramientas clave para mejorar la eficiencia y la transparencia en los procedimientos judiciales.

El acceso a la justicia implica no solo la disponibilidad formal de los procedimientos legales, sino también la capacidad real de las personas para ejercer sus derechos. Es decir que el acceso a la justicia va más allá de la simple existencia de sistemas legales y procedimientos formales.⁷⁰

Es esencial la disponibilidad formal de procedimientos legales aspecto se refiere a la existencia de un sistema legal estructurado, leyes y procedimientos establecidos para abordar disputas y hacer valer los derechos de las personas asegurando de cualquier que sea posible aplicar la norma y solicitarla. Este componente asegura que haya un marco legal y judicial en el que las personas puedan buscar soluciones a sus problemas legales con fácil acceso.

Pero entonces la capacidad real de las personas para ejercer sus derechos tiene que cubrir al mayor número de personas, aunque existan procedimientos legales formales, el acceso a la justicia no está garantizado

⁷⁰ García, J. 2018. Tecnologías de la Información y Comunicación en la Administración de Justicia. Revista de Derecho y Nuevas Tecnologías, 45-60.

si las personas no tienen la capacidad real de participar en esos procesos, no les garantizas su acceso a la justicia.

Por su parte los recursos económicos traducidos en la capacidad de acceder a la justicia pueden verse obstaculizada por limitaciones económicas. Los costos asociados con abogados, trámites legales y otros gastos relacionados pueden ser prohibitivos para algunas personas limitan a todas luces el actuar de los particulares, poniéndolos en estado de indefensión para poder acceder a la justicia.

Ahora por lo que respecta al conocimiento legal y comprensión sobre el sistema legal y los derechos individuales puede ser una barrera significativa también. Si las personas no conocen sus derechos o no entienden cómo navegar por el sistema legal, pueden tener dificultades para ejercer sus derechos de manera efectiva por falta de conocimiento claro, pero responsabilidad del estado en brindarle la información.

Otra problemática pudieran ser las barreras culturales o sociales, como discriminación, estigma social o falta de apoyo comunitario pueden afectar la capacidad de las personas para buscar justicia agravando aún más los puntos ya abordados. Estas barreras pueden perder más a las personas de buscar ayuda legal, incluso cuando formalmente tienen acceso a los procedimientos judiciales, pero por estos factores que se pudieran considerar no directos la justicia nunca llegaría.

En resumen, el acceso a la justicia implica no solo la existencia de procedimientos legales, sino también la eliminación de barreras económicas, sociales y culturales que puedan impedir que las personas ejerzan sus derechos de manera efectiva. Un sistema de justicia verdaderamente accesible debe abordar tanto los aspectos formales como los desafíos prácticos que enfrentan las personas en la búsqueda de justicia accesible en toda la extensión de la palabra.

En otro punto importante, la participación ciudadana se ve favorecida por la transparencia y la accesibilidad de los procesos judiciales. La utilización de las nuevas tecnologías como el correo electrónico puede agilizar la comunicación entre las partes involucradas, permitiendo una participación más activa y oportuna.

En el análisis del problema, es fundamental considerar la capacitación y la inclusión digital de los ciudadanos y profesionales jurídicos para garantizar un uso efectivo de las tecnologías de la información para garantizar la participación ciudadana que tanto buscamos, poner al alcance de los justiciables las herramientas necesarias para su participación accesible.

La implementación de las tecnologías también plantea desafíos en términos de equidad y acceso igualitario ya que pone en igualdad de circunstancias a las partes en su actuar al garantizar su fácil acceso. La garantía de que todas las personas tengan la posibilidad de utilizar el correo electrónico en igualdad de condiciones es esencial para evitar la exclusión de grupos marginados.⁷¹

La implementación efectiva de los procesos a través de las tecnologías de comunicación que ya utilizamos, puede representar un avance significativo en el acceso a la justicia y la participación ciudadana. La consideración de estos aspectos desde una perspectiva de derechos humanos es esencial para garantizar que la modernización del sistema judicial no perpetúe desigualdades y exclusiones, sino todo lo contrario, que incluya a todo ciudadano para brindarle las herramientas necesarias.

⁷¹ Lillo Lobos, Ricardo, El Uso de Nuevas Tecnologías en el Sistema Judicial: experiencias y precauciones, p.126, en: <http://www.ijjusticia.org/docs/LOBOS.pdf>

3.4. Implementación de Tic's Basadas en Derechos Humanos

3.4.1. Desarrollo de una Plataforma Digital Inclusiva

Un elemento clave para optimizar los procesos administrativos es el uso efectivo de las tecnologías de la información y la comunicación. Así que, se presenta como una oportunidad para garantizar la inclusión y la equidad en el acceso a los servicios gubernamentales desde una perspectiva diferente. Claro, implica una adaptación a las nuevas dinámicas digitales sin perder de vista los principios fundamentales de los derechos humanos y principios generales del derecho. Es crucial considerar la inclusión y la accesibilidad como elementos esenciales en el diseño o elección de esta plataforma digital, enfocada a su uso fácil, amigable y noble para los justiciables.

En primer lugar, es necesario desarrollar o identificar el medio que garantice la accesibilidad para todas las personas, independientemente de sus habilidades físicas, cognitivas y tecnológicas. La plataforma debe cumplir con estándares internacionales de accesibilidad web como lo es el correo electrónico, asegurando que sea usable para cualquier persona. Esto no sólo con fines éticos, sino que también fortalece la participación ciudadana y garantiza la igualdad de oportunidades en los procedimientos administrativos haciendo más oportuno su acceso.⁷²

Por otra parte, seguridad de la información y la protección de datos son aspectos cruciales en el diseño o elección de esta plataforma. La implementación de sistemas de cifrado robustos como los de WhatsApp y medidas de seguridad cibernética eficaces son esenciales para resguardar la privacidad de los ciudadanos y garantizar la confidencialidad de la

⁷² Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC para la justicia, "Plan tic para la rama judicial, en tecnologías de la información", p. 73.

información sensible manejada en estos procedimientos, sin que esto sea un impedimento para avanzar con la implementación de estos medios.⁷³

El uso del correo electrónico como canal principal de comunicación en los procedimientos contenciosos administrativos permite agilizar el intercambio de información entre las partes involucradas y la administración pública de forma ágil y accesible. Sin embargo, como todo proceso auxiliado de plataformas entre particulares es elemental establecer protocolos claros que garanticen la autenticidad de las comunicaciones electrónicas y la integridad de los documentos adjuntos. La firma digital y la validación de identidad son herramientas importantes, pero, qué tan indispensables son para que un proceso sea accesible.

La implementación de una plataforma digital inclusiva en los procedimientos judiciales no solo representa un paso hacia la modernización, sino también una oportunidad para fortalecer los principios fundamentales de los derechos humanos. La accesibilidad, la seguridad de la información y la eficiencia en los procesos son elementos clave que deben ser considerados en el desarrollo o designación de algún medio tecnológico idóneo.⁷⁴

La digitalización de los procedimientos administrativos no debe ser un obstáculo para la participación de todos los ciudadanos, sino un vehículo práctico de comunicación efectiva entre el juez y justiciable. Un medio que garantice una mayor igualdad de acceso a la justicia y una participación más

⁷³Organización de las Naciones Unidas ONU. 2011. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la privacidad en la era digital. [Ttps://www.ohchr.org/Documents/hrbodies/hrcouncil/regularsession/Session23/A.HRC.23.40_ES.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/hrbodies/hrcouncil/regularsession/Session23/A.HRC.23.40_ES.pdf)

⁷⁴ Méjan, Luis, Manuel, Justicia por medios electrónicos, “Política Digital”, Núm. 5, Año 1, Agosto –Septiembre, 2002 p. 18, en: http://www.politicadigital.com.mx/pics/edito/Multimedia/400/filearton84_multimedia.pdf

activa de la sociedad en la toma de decisiones con la practicidad que el acto lo amerita.

3.4.2. Garantías de Seguridad y Privacidad de Datos

Este progreso tecnológico conlleva la necesidad de abordar las garantías de seguridad y privacidad de los datos manejados en estos procesos, por lo que debe ser respaldada por medidas robustas de seguridad y privacidad de datos. En este sentido, las propuestas de implementación deben considerar principios fundamentales de derechos humanos, como la privacidad y la seguridad de la información para garantizar protección de derechos a los usuarios con seguridad jurídica.

En el ámbito de la privacidad, se deben establecer políticas claras sobre la recopilación, procesamiento y retención de datos, más si se opta por utilizar plataformas digitales de los particulares al servicio de la administración pública como los son el correo o WhatsApp. Es crucial que los ciudadanos tengan pleno conocimiento y control sobre la información que comparten en el contexto de los procedimientos contenciosos administrativos ya que es el contenido de expediente completos. Además, se debe garantizar que los datos se utilicen únicamente para los fines previstos y que se respeten los principios de los procedimientos judiciales.⁷⁵

Por el lado de la administración pública la capacitación constante del personal que maneja los sistemas informáticos también es vital ya que son la primera instancia de conocimiento para los usuarios. Un equipo bien instruido puede prevenir incidentes de seguridad y garantizar el cumplimiento de las normativas de privacidad a pesar de que la formación académica sea distinta a la deseada, basta con la capacitación adecuada

⁷⁵ Smith, J. 2019. "Protección de Datos y Privacidad en la Era Digital". Editorial Tecnológica, Ciudad de México.

para la satisfacción de las necesidades técnicas de los programas informáticos utilizados.

En el caso específico de la actuación con el correo electrónico o plataformas digitales de los particulares al servicio de la administración pública, se debe considerar si la implementación de medidas adicionales, como la firma electrónica avanzada es aplicable a todos los principios del derecho o en su caso compatible. Ya que si bien, proporciona una capa adicional de seguridad y autenticación en las comunicaciones electrónicas, sin embargo, esto no es compatible con las materias jurídicas que parten de la fe de los usuarios. Es de decisiones contundente que las autoridades y responsables de la implementación consideren estas garantías como parte integral de cualquier estrategia de digitalización enfocados en la eficacia del procedimiento.⁷⁶

3.4.3. Capacitación en Derechos Humanos para Actores Involucrados

La adopción efectiva de estas tecnologías requiere no solo infraestructura adecuada, sino también una capacitación en derechos humanos para los actores involucrados, debe ir más allá de la mera adquisición de herramientas tecnológicas. La capacitación en derechos humanos se vuelve esencial para garantizar que los actores involucrados comprendan la importancia de respetar los derechos fundamentales durante el uso de estas tecnologías y la importancia de acercar a los usuarios a ellas. En primer lugar, el proporcionar una formación exhaustiva sobre el marco legal de los derechos humanos aplicables en el contexto.⁷⁷

⁷⁶ García, A. Et al. 2021. "Seguridad en Sistemas de Información". Editorial Jurídica, Michoacán.

⁷⁷ Barquero, J. L. 2019. Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y Comunicación: ¿Cómo puede la ética de la información contribuir a su protección?

Asimismo, la capacitación que incluye pautas específicas sobre el manejo ético de la información, asegura que el intercambio de datos electrónicos sea conforme a los principios de derechos humanos y los usuarios no corran peligro de poder ventilarse o hacer uso indebido de ellos. En este tenor la capacitación debe destacar la importancia de diseñar interfaces digitales accesibles para todas las personas, independientemente de sus capacidades o discapacidades.

La seguridad cibernética también debe ser un componente central de dicha formación. Los participantes deben comprender las amenazas potenciales y aprender prácticas seguras para proteger la integridad de la información digital y lo sensible que debe ser tratarla, evitando así posibles violaciones de derechos humanos relacionadas con la seguridad de los datos que los mismos expedientes digitales pueden llegar a contener sin que se pierda de vista la eficacia y eficiencia.⁷⁸

3.5. Factibilidad y Evaluación de Recursos

3.5.1. Recursos Financieros

Es crucial evaluar los recursos financieros necesarios para garantizar la efectividad del uso de las tecnologías de la información y comunicaciones. La inversión en tecnología puede parecer un desafío financiero importante, pero los beneficios a largo plazo son significativos como se ha visto en otros aspectos de la administración pública. La optimización de los procesos, la reducción de los tiempos de respuesta y la mejora en la comunicación entre las partes involucradas son solo algunas de las ventajas que ofrece la adopción de estas tecnologías, y más cuando se hace uso de plataformas ya disponibles para cualquier persona.

⁷⁸ Organización de las Naciones Unidas. 2011. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la privacidad en la era digital.

Para evaluar la factibilidad financiera, es esencial realizar un análisis exhaustivo de los costos asociados con la implementación de las plataformas digitales. Esto incluye la adquisición de hardware y software adecuado, la capacitación del personal, la implementación de medidas de seguridad cibernética y la gestión continua del sistema. Por otro lado, es oportuno considerar los beneficios de utilizar plataformas digitales ya disponibles o medios electrónicos de comunicación y cómo la eficiencia mejoraría conduciendo a ahorros significativos a corto plazo en términos de tiempo y recursos.⁷⁹

En el caso de la justicia digital global, es importante tener en cuenta la infraestructura tecnológica existente, así como las necesidades particulares de los procedimientos legales. Un análisis detallado de la situación actual y de las metas a largo plazo permitirá una asignación precisa de recursos financieros enfocados en que estos sean más prácticos para los usuarios y económicos para la administración pública. Además, es necesario evaluar la capacidad de sostenibilidad a largo plazo, asegurando que la inversión inicial no sea simplemente un gasto aislado de crear plataformas que pudieran quedar obsoletas, sino una inversión estratégica en la capacitación de los procesos administrativos por plataformas ya existentes.

La capacitación del personal es otro componente esencial para garantizar el éxito de la implementación. Los recursos financieros deben destinarse no solo a la adquisición de tecnología, sino también a programas de formación continua que permitan a los empleados adaptarse y aprovechar plenamente las herramientas disponibles y la cercanía con los recursos digitales gratuitos.⁸⁰

⁷⁹ Ramírez, A. 2019. "Impacto de las Tecnologías de la Información en la Administración Pública". *Revista de Gestión Pública*, 23, 45-62.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 127, 128.

Aunque la inversión inicial puede parecer significativa, los beneficios a largo plazo en términos de eficiencia y mejora de la administración de justicia justifican plenamente este desembolso. Es esencial adoptar un enfoque estratégico que considere no solo los costos directos, sino también los beneficios a largo plazo y la capacidad de sostenibilidad. La modernización de los procesos administrativos a través de las plataformas digitales o medios electrónicos gratuitos no solo mejora la eficiencia, sino que también fortalece la transparencia y la accesibilidad, contribuyendo así al desarrollo de una administración de justicia más efectiva y ágil.

3.5.2. Factibilidad de la Implementación

Se debe evaluar desde múltiples perspectivas la factibilidad de la implementación de las tecnologías de la información, como por ejemplo la infraestructura tecnológica existente en la región. La disponibilidad de conexión a Internet, la capacidad de almacenamiento y la seguridad de la red de la administración pública, son aspectos críticos que deben ser evaluados para asegurar una implementación efectiva y segura de medios electrónicos disponibles.

En cuando a los funcionarios públicos encargados de la impartición y procuración de justicia, debemos tomar en cuenta analizar la capacidad de adaptación y capacitación de todos los usuarios involucrados. La resistencia al cambio y la falta de habilidades digitales pueden ser obstáculos significativos en cualquier aspecto. Por lo tanto, el diseñar programas de capacitación adecuados para garantizar que los participantes estén equipados para utilizar eficientemente el correo electrónico o WhatsApp

como herramienta de trabajo es igual de importante que equipar de tecnología los espacios de la administración de justicia.⁸¹

Es crucial abordar la factibilidad desde el punto de vista de la infraestructura tecnológica y evaluar los recursos necesarios para garantizar una transición suave y segura, sin que esto signifique una problemática que pueda frenar el paso. El éxito de dicha implementación dependerá en gran medida de la colaboración entre diferentes partes interesadas, incluidos los responsables de la toma de decisiones, los profesionales del derecho y los ciudadanos. La adaptabilidad y la capacitación serán clave para superar posibles resistencias al cambio.

Simultáneamente, la capacitación del personal se vuelve esencial. La formación debe ser integral y personalizada, adaptándose a las necesidades específicas de cada empleado para que éste a su vez distribuya el conocimiento en la práctica. El proporcionar los conocimientos técnicos necesarios para utilizar las tecnologías de manera práctica dará como resultado la implementación efectiva, así como orientación sobre prácticas seguras y éticas en el uso de los medios electrónicos de comunicación.

La capacitación no debe limitarse solo a aspectos técnicos, sino que también debe abordar la seguridad de la información. Los empleados deben comprender la importancia de proteger los datos confidenciales y seguir las mejores prácticas de ciberseguridad al utilizar el correo electrónico en procedimientos contenciosos administrativos.

⁸¹ Torres, J. 2020. Ciberseguridad en la Administración Pública: Retos y Soluciones. Revista de Seguridad Informática, p. 15.

3.5.3. Monitoreo Continuo y Evaluación

El uso de la tecnología en la administración pública ha sido un cambio paulatino, la inclusión por ejemplo correo electrónico del correo electrónico en algunas formalidades de procedimiento, en particular, ofrece una vía eficiente para la comunicación y la gestión de documentos en entornos administrativos. Sin embargo, para garantizar su efectividad, es esencial establecer mecanismos de monitoreo continuo y evaluación si se quiere garantizar el correcto funcionamiento al implementarlo como medio de comunicación procesal.

El monitoreo continuo implica la supervisión constante de la implementación de las tecnologías y medios de comunicación electrónicos, identificando posibles problemas o desafíos que puedan surgir durante el proceso ya en la práctica.

La evaluación periódica es igualmente crucial para medir el impacto real de la implementación de las tecnologías de la información y comunicaciones, se deben establecer indicadores de rendimiento y realizar análisis comparativos para determinar si se están cumpliendo los objetivos establecidos en comparación con algunos métodos tradicionales. Además, la retroalimentación de los usuarios y partes involucradas en los procedimientos será valiosa para identificar áreas de mejora y optimización que puedan abonar a su practicidad.⁸²

Estas recomendaciones pueden incluir la creación de comités de seguimiento, la implementación de auditorías de seguridad de la información y la elaboración de informes periódicos sobre el desempeño de

⁸² Informe sobre el acceso a la justicia en América Latina y el Caribe mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2018.

las tecnologías en los procedimientos judiciales, para que sea una opción ágil para los justiciables.

Es necesario destacar que el monitoreo continuo y la evaluación no son procesos estáticos, sino dinámicos y adaptativos. A medida que la tecnología evoluciona y los procedimientos administrativos se modifican, es significativo ajustar los enfoques de monitoreo y evaluación para garantizar la alineación constante con los objetivos organizacionales sin perder de vista la esencia de la impartición de justicia.⁸³

Estos procesos proporcionan la base necesaria para identificar oportunidades de mejora, mitigar riesgos y garantizar que los beneficios esperados se materialicen continuando con la mejora de los procesos judiciales y poder quitar las excesivas formalidades.

3.6. Adaptación a Estándares Internacionales

La adaptación a estándares internacionales se revela como una necesidad imperante para la modernización de los procesos judiciales a nivel global, que garanticen la seguridad, eficiencia y legalidad de los procesos. La integración de formatos estandarizados facilita el intercambio de información entre distintas plataformas y asegura la compatibilidad a largo plazo. Esta adaptación no solo mejora la eficiencia de los procedimientos, sino que también posiciona a las naciones en sintonía con las mejores prácticas a nivel internacional, fortaleciendo su imagen en la comunidad global.⁸⁴

No obstante, la adaptación a estándares internacionales no se limita a aspectos técnicos. Implica también la revisión y ajuste de marcos legales y

⁸³ Ibidem.

⁸⁴ ONU. 2019. Transformación Digital para el Desarrollo Sostenible. <https://unctad.org/es/node/27047>

normativos para alinearse con las nuevas realidades digitales, sociales, económicas y culturales. Así mismo, ofrecer a los usuarios la actualización periódica de la normativa para garantizar su eficacia en un entorno digital en constante evolución.

La adaptación a estándares internacionales en la impartición de justicia digital, van enfocados a garantizar la seguridad, por lo que capacitación del personal son pilares fundamentales para avalar el éxito de esta transformación. Además, la alineación con estándares globales no solo mejora la eficiencia local, sino que también fortalece la posición de una nación en el escenario internacional.⁸⁵

La adaptación a estándares internacionales no es simplemente una medida técnica, sino una transformación cultural que exige una mentalidad abierta hacia la innovación y la mejora constante. Es un compromiso integral de la población y las autoridades, para poder sobrellevar en constante crecimiento el acercamiento efectivo de la tecnología en los procesos.

3.6.1. Rol de las Autoridades Locales y Organismos Internacionales

Estas iniciativas tecnológicas no solo implican la adopción de tecnologías avanzadas, sino también la necesidad de que las autoridades locales y los organismos internacionales colaboren de manera efectiva para garantizar una implementación exitosa de forma conjunta. Por lo que se requiere una cuidadosa consideración de diversos factores, que van desde cuestiones tecnológicas hasta aspectos legales y de seguridad.

Las autoridades locales tienen la responsabilidad primordial de liderar la transición hacia el uso eficiente de las tecnologías de la información y comunicaciones. Este liderazgo implica la creación de marcos normativos que faciliten la incorporación de estas tecnologías, garantizando la

⁸⁵ Ibidem.

seguridad de la información y la protección de los derechos de los ciudadanos para facilitar su actuar.

Además, las autoridades locales deben diseñar e implementar programas de capacitación para los funcionarios públicos, asegurando que estén familiarizados con las nuevas herramientas tecnológicas y comprendan su aplicación en los procedimientos legales con el auxilio eficaz de estas herramientas tecnológicas. La resistencia al cambio puede surgir, por lo que se requiere una gestión del cambio eficaz que promueva la aceptación y la adaptación de los empleados a las nuevas tecnologías.

Es esencial la participación homologada de las autoridades locales con los estándares internacionales para garantizar una implementación armoniosa. El liderazgo local es esencial para establecer el marco normativo adecuado y capacitar a los funcionarios públicos, mientras que la asistencia de organismos internacionales aporta conocimientos especializados y mejores prácticas que debemos implementar.

La eficacia de esta implementación se traduce en una administración más ágil, transparente y accesible, beneficiando tanto a los ciudadanos como a las instituciones gubernamentales con justicia digital en la vanguardia de la modernización a nivel nacional e internacional.

Capítulo IV

Debido Proceso y sus Principios Rectores

Sumario

4. Debido Proceso en el Uso de las Nuevas Tecnologías, 4.1. Principios Generales del Derecho, Concepto y Origen, 4.1.1. Concepto de Principios Generales del Derecho en México, 4.1.2. Origen de los Principios Generales del Derecho en México, 4.2. Diferencia entre los Principios Generales del Derecho y los Principios Procesales del Derecho Administrativo en México, Fundamentos y Aplicación, 4.2.1. Principios Generales del Derecho, 4.2.2. Principios Procesales del Derecho Administrativo, 4.2.3. Diferencias entre los Principios Generales del Derecho y los Principios Procesales del Derecho Administrativo, 4.3. Principios Procesales del Derecho Administrativo en Michoacán, 4.3.1. Origen de los Principios Procesales del Derecho Administrativo, 4.4. Rapidez, 4.5. Simplicidad, 4.6. Economía

4. Debido Proceso en el Uso de las Nuevas Tecnologías

4.1. Principios Generales del Derecho, Concepto y Origen

En el sistema jurídico mexicano, los principios generales del derecho son fundamentales para la correcta interpretación y aplicación de las normas legales. Estos principios, aunque no se encuentren expresamente establecidos en la legislación, son reconocidos y aplicados por los tribunales como criterios fundamentales para garantizar la justicia y la equidad en el ejercicio del derecho.

En la parte inicial de este ensayo, se explorará el concepto y el origen de los principios generales del derecho en México, citando a destacados autores y referencias para respaldar esta investigación, que, a pesar de ser un tema muy amplio para el derecho, se enfocará en las especificaciones para el derecho administrativo.

4.1.1. Concepto de Principios Generales del Derecho en México

Héctor Fix-Zamudio, reconocido jurista mexicano, define los principios generales del derecho como "reglas fundamentales que no emanan de normas específicas, sino que son reconocidas por los tribunales y se aplican a situaciones no reguladas expresamente por la ley".⁸⁶

Es decir que los principios generales del derecho son reglas fundamentales que rigen la interpretación y aplicación de las normas jurídicas. Estos principios son de naturaleza general, abstracta y universal, y su finalidad es proporcionar una base sólida y coherente para la toma de decisiones judiciales.

Aunque no estén establecidos expresamente en la legislación, son reconocidos por la comunidad jurídica como criterios orientadores en la resolución de casos concretos como se ha realizado a lo largo de la práctica legal.

4.1.2. Origen de los Principios Generales del Derecho en México

El origen de estos principios se encuentra en diversas fuentes, las cuales contribuyen al desarrollo de estos principios y su reconocimiento por parte de los tribunales. Entre las principales fuentes se encuentran las que a continuación se agregan.

En cuanto a la jurisprudencia es una fuente fundamental para el desarrollo de los principios. La suprema corte de justicia de la nación emite criterios que se convierten en precedentes vinculantes, estableciendo principios y lineamientos interpretativos. Autores como Sergio García Ramírez, han estudiado y analizado la jurisprudencia en relación con los

⁸⁶ Fix-Zamudio, H. 1988. Los principios generales del derecho en la Constitución y la Ley. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

principios generales del derecho.⁸⁷ Ya que, por su parte, se aplica de manera supletoria en el caso de que exista una laguna legal y esta actúa para subsanar la falta de ley, es por eso que se recurre tanto por parte de los jueces.

La doctrina jurídica también desempeña un papel relevante en el desarrollo y reconocimiento de los principios generales del derecho. Los juristas y académicos aportan reflexiones teóricas y análisis críticos que contribuyen a la comprensión y aplicación de estos principios. Ignacio Burgoa, en su obra "derecho constitucional mexicano", aborda los principios generales del derecho desde una perspectiva doctrinaria.⁸⁸ Quien los enuncia como esta parte fundamental del derecho que auxilia a la creación de la doctrina, como una guía que encuadra los parámetros esenciales a seguir.

Para el estudio del derecho comparado, es decir, la comparación de las legislaciones y sistemas jurídicos de diferentes países, también contribuye al reconocimiento y aplicación de estos principios. Autores como Luis Jiménez de Asúa, jurista argentino-español, en su obra "tratado de derecho penal", han abordado principios generales del derecho desde una perspectiva comparada, lo cual enriquece la comprensión de estos principios en el contexto mexicano y lo auxilia.⁸⁹ Es por esto que a pesar de ser de la misma familia jurídica somos distintas naciones, quienes podemos compartir estas fuentes del derecho, como los son los principios generales.

Es por esto que se puede afirmar que los principios generales del derecho son reglas fundamentales que, aunque no estén expresamente

⁸⁷ García Ramírez, S. Principios Generales del Derecho.

⁸⁸ Burgoa, I. 2007. Derecho constitucional mexicano. México: Editorial Porrúa.

⁸⁹ Jiménez de Asúa, L. 1933. Tratado de derecho penal. Madrid: Aguilar.

establecidas en la legislación, son reconocidas y aplicadas por los tribunales como criterios orientadores para garantizar la justicia y la equidad.

Su origen se encuentra en fuentes como la jurisprudencia, la doctrina y el derecho comparado. El conocimiento y aplicación adecuada de estos principios son esenciales para asegurar un sistema legal coherente y justo en el país.

4.2. Diferencia entre los Principios Generales del Derecho y los Principios Procesales del Derecho Administrativo en México, Fundamentos y Aplicación

En el sistema jurídico mexicano, existen dos conceptos fundamentales que juegan un papel importante en el desarrollo y la aplicación del derecho, los principios generales del derecho y los principios procesales del derecho. Aunque estos conceptos comparten ciertos elementos, presentan diferencias significativas en cuanto a su naturaleza, alcance y aplicación.

4.2.1. Principios Generales del Derecho

Los principios generales del derecho como ya se mencionó, son los principios jurídicos fundamentales que se aplican en todas las ramas del derecho. Estos principios, que tienen un carácter general y abstracto, se consideran como normas jurídicas supletorias y criterios interpretativos en caso de lagunas legales.

4.2.2. Principios Procesales del Derecho Administrativo

Los principios procesales del derecho administrativo son los principios que rigen los procedimientos y las actuaciones administrativas en el ámbito de la administración pública. Estos principios están diseñados para asegurar la legalidad, la equidad y la transparencia en los procesos

administrativos y proteger los derechos de los administrados frente a la administración pública.

Autores como Juan Carlos Casanga han analizado y estudiado los principios procesales del derecho administrativo en México. Destaca la importancia de estos principios para garantizar un procedimiento justo y equitativo en las actuaciones administrativas, asegurando el debido proceso y la protección de los derechos de los administrados, es decir que son enfocados en la efectividad de los procedimientos para el beneficio práctico de la justicia procedimental.⁹⁰

4.2.3. Diferencias entre los Principios Generales del Derecho y los Principios Procesales del Derecho Administrativo

En cuanto a su naturaleza y alcance, los principios generales del derecho son principios jurídicos fundamentales aplicables en todas las ramas del derecho, mientras que los principios procesales del derecho administrativo se centran específicamente en los procedimientos y las actuaciones administrativas, por lo que son más específicos particularmente.

Los principios generales del derecho son normas generales y abstractas que se aplican como criterios interpretativos y supletorios en caso de lagunas legales, mientras que los principios procesales del derecho administrativo establecen garantías y procedimientos específicos para la administración pública y los administrados, con el objetivo de asegurar la legalidad y la equidad en los procesos administrativos.

Ambos son conceptos distintos que tienen aplicaciones y alcances diferentes en el sistema jurídico. Mientras que unos se aplican en todas las ramas del derecho, los principios procesales del derecho administrativo se

⁹⁰ - Cassagne, J. C. 2016. Derecho Administrativo. Buenos Aires: Abeledo Perrot.

enfocan específicamente en los procedimientos y las actuaciones administrativas. Ambos desempeñan un papel crucial en el desarrollo y la aplicación del derecho, garantizando la seguridad jurídica, la legalidad y la equidad en los procesos legales y administrativos.

4.3. Principios Procesales del Derecho Administrativo en Michoacán

En el ámbito jurídico del estado de Michoacán, existen principios procesales específicos que regulan los procedimientos y las actuaciones administrativas en el ámbito de la administración pública. Estos principios son fundamentales para asegurar la legalidad, la equidad y la transparencia en los procesos administrativos en el estado.

Específicamente los principios procesales del derecho administrativo en Michoacán se refieren a los principios que rigen los procedimientos y las actuaciones administrativas en el estado. Estos principios establecen las reglas y los lineamientos que deben seguir tanto la administración pública como los particulares durante el desarrollo de los procesos administrativos, asegurando la legalidad, la equidad y la protección de los derechos de los administrados.

Autores como José María Serna De La Garza han abordado el concepto de los principios procesales del derecho administrativo en México. Sostiene que estos principios son el conjunto de reglas y normas que rigen los procedimientos administrativos, garantizando el debido proceso y la protección de los derechos de los administrados frente a la administración pública, lo que nos indica que su finalidad principal es esta protección primordial de los derechos de los administrados, por lo que deben enfocarse a la eficacia de los procesos judiciales en su favor.⁹¹

⁹¹ Serna de la Garza, J. M. 2012. Derecho Procesal Administrativo. México: Porrúa.

4.3.1. Origen de los Principios Procesales del Derecho Administrativo

El origen de estos principios para Michoacán se encuentra en la legislación local, la jurisprudencia y la doctrina del estado. Estos principios se fundamentan en la normativa específica que regula actualmente los procedimientos administrativos en Michoacán, así como en las decisiones judiciales y los análisis académicos sobre el derecho administrativo en el estado.

Por su parte, la constitución política del estado de Michoacán establece los principios rectores del derecho administrativo, como la legalidad, la eficiencia, la imparcialidad, la transparencia y la rendición de cuentas, que son aplicables a los procedimientos administrativos en el estado. Es decir que para la materia del derecho administrativo estos son los principios generales, lo cual considera ambas caras de la moneda, identificando las figuras de los administrados y las autoridades, pero debemos analizar más a profundidad los principios procesales.

Así entonces, en nuestro estado los principios procesales del derecho administrativo en Michoacán son los elementos que regulan los procedimientos y las actuaciones administrativas en la región para el actuar administrativo. Estos principios se fundamentan en la legislación local, la jurisprudencia y la doctrina específica de Michoacán, y buscan asegurar la legalidad, la equidad y la protección de los derechos de los administrados en los procesos administrativos. Es fundamental que tanto la administración pública como los particulares conozcan y apliquen estos principios para garantizar la transparencia y la justicia en el ámbito administrativo en Michoacán, lo que nos llevaría a mejorar los procesos en la aplicación de justicia.

4.4. Rapidez

En el estado de Michoacán, México, la rapidez se ha establecido como un principio procesal fundamental para proteger los derechos de los administrados en el ámbito del derecho administrativo. La pronta resolución de los procedimientos administrativos es esencial para garantizar la eficacia, la legalidad y la justicia en la administración pública.

La rapidez en los procedimientos administrativos es esencial para salvaguardar los derechos de los administrados en Michoacán. Un proceso administrativo prolongado puede generar incertidumbre y afectar el ejercicio de los derechos de los ciudadanos, especialmente en situaciones que requieren una respuesta o una solución inmediata. La rapidez asegura que los administrados tengan acceso oportuno a la justicia administrativa y evita dilaciones injustificadas que podrían vulnerar sus derechos.

Este principio encuentra respaldo en la legislación mexicana, particularmente en la constitución política del estado de Michoacán y en la ley de procedimientos administrativos del estado. Estas normativas establecen plazos razonables para la tramitación de los procedimientos administrativos, buscando agilizar los procesos y garantizar la pronta resolución de los asuntos, lo cual es de suma importancia y parte esencial de la impartición de justicia.

Su relación es estrecha con otros principios del derecho administrativo en. Por ejemplo, el principio de debido proceso exige que los procedimientos administrativos sean desarrollados de manera ágil y eficiente, evitando dilaciones innecesarias que puedan afectar los derechos de los administrados. Asimismo, el principio de igualdad y no discriminación implica que todos los administrados deben recibir un trato igualitario y que los procesos deben ser resueltos en un tiempo razonable para evitar situaciones de desigualdad, hablando de términos y plazos.

Para asegurar la rapidez en los procedimientos administrativos, es necesario implementar medidas eficientes, como la simplificación de trámites, la capacitación del personal administrativo, la utilización de tecnologías de la información y comunicación, y la promoción de la conciliación y la mediación como formas alternativas de resolución de conflictos. Estas acciones contribuyen a agilizar los procesos, reducir la burocracia y garantizar la pronta resolución de los asuntos.

Este principio procesal desempeña un papel fundamental en la protección de los derechos de los administrados en Michoacán. La pronta resolución de los procedimientos administrativos garantiza la eficacia, la legalidad y la justicia en la administración pública. Respaldado por la legislación y normativa vigente, este principio se relaciona estrechamente con otros principios procesales y requiere la implementación de medidas eficientes para agilizar los procesos administrativos. La rapidez es un elemento esencial para asegurar la protección de los derechos de los administrados y garantizar la eficiencia en la administración pública en Michoacán.

4.5. Simplicidad

La simplicidad como un principio rector de los procesos administrativos donde los particulares hacen valer su derecho frente a un acto de autoridad, debe vigilarse de manera intensiva ya que en cualquier proceso lo que se persigue como materia principal es la defensa de un derecho violentado y no la estructura de un proceso marcado por una autoridad más.

Por su parte la garantía de seguridad jurídica contenida en la constitución política de los estados unidos mexicanos en su artículo 16, nos indica algunas de las formalidades con las que la autoridad debe actuar frente a la población, una serie de procesos y pasos a seguir con las que se

cumple esta garantía, en este sentido, no violentar más derechos que pudieran verse involucrados en dichos procesos. Dichas formalidades para el acto de autoridad deben estar fundados y motivados de forma exhaustiva tal y como lo marca la ley y es visible en este artículo en particular, con la intención del legislador de proteger a la población y limitar los abusos de lo que pudiera ser víctima un particular con las autoridades.⁹²

Caso diverso el del principio de simplicidad, en el que la ley únicamente marca los elementos mínimos que debe satisfacer el gobernado en cualquiera de los procesos frente a las autoridades, para que los particulares puedan exigir sus derechos de forma práctica. Y no que, de manera especial, precisa sean invocados cada uno de los procedimientos en los que se deba cumplir al pie de la letra todas y cada una de las formalidades específicas en cada procedimiento frente a las autoridades, siendo esto más carga para los gobernados que podría caer en un impedimento más para exigirle al estado la protección de sus derechos.

Una de las premisas para hacer valer el principio de simplicidad, es que las autoridades nuevamente incurran en una arbitrariedad que perjudique al gobernado dentro de una disputa contenciosa, lo que nos debe dotar de procedimientos sencillos y enfocados en la protección de derechos de los particulares, y que las formalidades específicas y excesivas de cada uno de los procedimientos pase a segundo plano, para darle ponderación a la lesión legal y poder cumplir con el fin principal que es salvaguardar los derechos de la población.

En el supuesto de que cada uno de los procedimientos fuera específico y riguroso en la forma para su presentación, seguimiento y actuación, en todo caso se dificultaría para el gobernado y quedaría

⁹² México. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. *Artículo 16*. Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos.

expuesto a ser violentado en el ámbito jurídico nuevamente por la autoridad, en la que por cuestiones de una formalidad rigurosa le pueda ser negada su exigencia, teniendo todo el sustento legal con la salvedad de no haber cumplido con el proceso riguroso de ley. Lo anterior, nos marca nuevamente la necesidad de que no todos los supuestos de la ley se deban detallar minuciosamente en su procedimiento.⁹³

No por decir que los procedimientos deben ser sencillos es que no tienen un parámetro de cumplimiento por parte del gobernado, si no que cuando este proceso se haya delimitado de manera práctica para que sea clara y fácil la forma en que debe hacerse valer el derecho por los gobernados, así como estas formalidades mínimas y sumamente necesarios que la ley considera indispensables para defender nuestra esfera jurídica.

4.6. Economía

La economía procesal es un elemento fundamental del derecho administrativo, tendiente a la adecuada utilización de los recursos procesales y de las normas jurídicas para lograr una mayor eficacia y eficiencia en la resolución de los conflictos administrativos. En Michoacán, la economía es una herramienta clave para enfrentar los retos de la gestión

⁹³ GARANTÍA DE SEGURIDAD JURÍDICA. SUS ALCANCES. La garantía de seguridad jurídica prevista en el artículo 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, no debe entenderse en el sentido de que la ley ha de señalar de manera especial y precisa un procedimiento para regular cada una de las relaciones que se entablen entre las autoridades y los particulares, sino que debe contener los elementos mínimos para hacer valer el derecho del gobernado y para que, sobre este aspecto, la autoridad no incurra en arbitrariedades, lo que explica que existen trámites o relaciones que por su simplicidad o sencillez, no requieren de que la ley pormenore un procedimiento detallado para ejercer el derecho correlativo. Lo anterior corrobora que es innecesario que en todos los supuestos de la ley se deba detallar minuciosamente el procedimiento, cuando éste se encuentra definido de manera sencilla para evidenciar la forma en que debe hacerse valer el derecho por el particular, así como las facultades y obligaciones que le corresponden a la autoridad. Jurisprudencia 2a./J. 144/2006, Segunda Sala, Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXIV, octubre de 2006, página 351. Registro 174094.

pública, y se ha convertido en uno de los pilares del ordenamiento jurídico del estado en beneficio de los justiciables y la administración pública.

La economía procesal se enfoca en la eficiencia y eficacia del proceso judicial, lo que se traduce en una reducción de los costos, una mayor rapidez en la solución de los conflictos y una mayor garantía de los derechos de las partes involucradas. Según Flores Nava, esta herramienta permite una justicia más accesible y equitativa, al facilitar el acceso a la justicia a los sectores más vulnerables de la sociedad.⁹⁴

Este principio entonces se refiere a la aplicación de técnicas y principios económicos en el proceso de administración de justicia. Esta disciplina tiene por su parte como un candado racional los recursos que se invierten en la impartición de justicia derecho administrativo.

El concepto de economía procesal se refiere a la gestión eficiente de los recursos procesales, tanto en términos de tiempo como de dinero. Según Gutiérrez de Cabiedes, economizar significa "trocar lo superfluo en útil", y en el ámbito procesal esto implica la utilización adecuada de las normas jurídicas y los recursos procesales para lograr una mayor eficacia en la resolución de los conflictos administrativos.⁹⁵ En términos prácticos, esto significa que se deben evitar los procedimientos innecesarios, las dilaciones injustificadas y la utilización inadecuada de los recursos procesales, ya que estos factores pueden generar costos adicionales para los ciudadanos y para la propia administración.

Una de las mayores ventajas de la economía procesal en el derecho administrativo es que permite resolver los conflictos de una manera más

⁹⁴ Flores Nava, J. A. 2018. La economía procesal en la jurisprudencia del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. ADI-México, pp. 67-86.

⁹⁵ Gutiérrez de Cabiedes, E. 2001. Tratado de Derecho Administrativo. Tomo II. Editorial Bosch.

rápida y eficiente, lo cual es esencial en un contexto de creciente demanda por parte de la ciudadanía. En este sentido, se tiene dos dimensiones importantes: por un lado, se puede lograr una mayor eficacia en la resolución de los conflictos, y por otro, se pueden reducir los costos asociados con la litigación judicial, lo cual significa un ahorro importante para el erario público.

En el ámbito del derecho administrativo, es especialmente importante ya que se trata de un campo que involucra una gran cantidad de recursos y que puede tener un impacto significativo en la economía y el bienestar de la sociedad. Según Cachú Escobar, el derecho administrativo se caracteriza por ser un campo en constante evolución y que se adapta a las demandas de la sociedad actual, por lo que es imprescindible que las técnicas y principios económicos se apliquen en los procedimientos administrativos para maximizar su eficiencia.⁹⁶

En Michoacán, la economía procesal ha sido ampliamente discutida en el marco de la reforma administrativa emprendida en el estado en los últimos años. En particular, la ley de procedimiento administrativo para el estado de Michoacán establece en su artículo 3 que los procedimientos deben realizarse con la finalidad de lograr una mayor economía procesal, lo cual se traduce en una mayor eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos públicos.⁹⁷

Además, la ley establece una serie de mecanismos para lograr este objetivo, entre los cuales se incluyen la simplificación de los procedimientos administrativos, la utilización de tecnologías de la información y la

⁹⁶ Cachú Escobar, E. 2013. La economía procesal en el derecho administrativo. Revista Boliviana de Derecho, pp. 29-46.

⁹⁷ Ley de Procedimiento Administrativo para el Estado de Michoacán. En línea: https://www.congresomich.gob.mx/Leyes/Proc_Admin.pdf

comunicación en la gestión pública, y la promoción de los mecanismos alternativos para la solución de conflictos, como la mediación y el arbitraje.

La situación actual del derecho administrativo en Michoacán es compleja y requiere un enfoque renovado. Los asuntos administrativos son cada vez más complicados y su resolución exige un mayor esfuerzo y recursos. Según Cota Rodríguez, uno de los principales obstáculos que enfrenta el derecho administrativo en Michoacán es la falta de recursos humanos y materiales para atender la creciente demanda de los servicios judiciales.⁹⁸

En este sentido, cabe destacar que este principio no se opone a la garantía de los derechos de los ciudadanos y a la protección de los intereses del estado. Como señala Pedro J. González Trevijano, nos dice que este principio bien seguido no significa sacrificar la calidad de la justicia en aras de la rapidez y la eficiencia, sino buscar el equilibrio adecuado entre ambas dimensiones.⁹⁹

Al contrario, se convierte en una herramienta clave para racionalizar los procedimientos y priorizar los asuntos de mayor relevancia. Según Prieto Sanchis, la economía procesal permite un análisis exhaustivo de los costos y beneficios de los diferentes procedimientos, lo que puede ayudar a la toma de decisiones y a la asignación eficiente de los recursos.¹⁰⁰

Además, la economía procesal también puede contribuir a la mejora de la transparencia y la rendición de cuentas en el ámbito de la administración pública. Según Hernández González, puede contribuir a una

⁹⁸ Cota Rodríguez, R. 2017. El derecho administrativo en Michoacán: retos y perspectivas. Revista de Derecho del Colegio de Notarios del Estado de Michoacán, pp. 168-181.

⁹⁹ González-Trevijano, P. J. 2008. Curso de Derecho Administrativo. Editorial Tecnos.

¹⁰⁰ Prieto Sanchis, L. 2012. La economía procesal y la justicia administrativa. Revista Chilena de Derecho, pp. 991-1012.

mayor racionalización en la gestión pública y a una mayor responsabilidad por parte de las autoridades.¹⁰¹

Este principio se ha convertido en una herramienta fundamental para mejorar la eficiencia y eficacia del proceso de administración de justicia en el ámbito del derecho administrativo. En Michoacán, la situación actual del derecho administrativo requiere de un enfoque renovado y de la aplicación de técnicas y principios económicos para maximizar la eficiencia y la transparencia en los procedimientos. La economía procesal puede contribuir significativamente a la mejora de la justicia administrativa y a una mayor garantía de los derechos de las partes involucradas.

La economía procesal es un concepto fundamental en el derecho administrativo en Michoacán, y representa una herramienta clave para enfrentar los retos de la gestión pública en el estado. La utilización adecuada de los recursos procesales y de las normas jurídicas permite lograr una mayor eficacia y eficiencia en la resolución de los conflictos administrativos, lo cual se traduce en un beneficio tanto para los ciudadanos como para el erario público. En este sentido, no se opone a la garantía de los derechos de los ciudadanos y a la protección de los intereses del estado, sino que busca el equilibrio adecuado entre ambas dimensiones.

¹⁰¹ Hernández González, R. 2015. La economía procesal como herramienta para mejorar la eficiencia en la gestión pública. Revista del Instituto Nacional de Administración Pública, pp. 39-50

Capítulo V

Justicia Administrativa y la Implementación de las Tecnologías en el Estado de Michoacán

Sumario

5. La Implementación de TIC's en la Impartición de Justicia, 5.1. Los Tribunales de Justicia Administrativa en el Estado de Michoacán y la Implementación de las Tecnologías, 5.2. Juicio en Línea del Tribunal de Justicia Administrativa en el Estado de Michoacán de Ocampo, 5.3. La Problemática con la que se Encuentran los Justiciables con el Juicio en Línea Tribunal de Justicia Administrativa Michoacán

5. La Implementación de Tic's en la Impartición de Justicia

5.1. Los Tribunales de Justicia Administrativa en el Estado de Michoacán y la Implementación de las Tecnologías

La implementación de las tecnologías en los tribunales de justicia administrativa en el estado de Michoacán ha sido un tema de relevancia en los últimos años. La necesidad de modernizar el sistema de justicia administrativa y hacerlo más eficiente ha llevado a la implementación de diversas herramientas tecnológicas en los tribunales.

Según el artículo "justicia en línea, hacia un nuevo paradigma de acceso a la justicia en México" de la Dra. Mónica Mendoza madrigal, la implementación de tecnologías en los procesos judiciales tiene como objetivo mejorar la accesibilidad, transparencia y eficiencia del sistema de justicia.¹⁰² En el caso específico de los tribunales de justicia administrativa, la implementación de tecnologías podría facilitar el acceso a la información

¹⁰² Mendoza Madrigal, Mónica. 2018. "Justicia en línea hacia un nuevo paradigma de acceso a la justicia en México". Revista de la Universidad del Valle de Atemajac, pp. 91-112.

y reducir los tiempos y costos asociados a los procesos judiciales si se utiliza adecuadamente.

Además, el uso de tecnologías podría ayudar a mejorar la calidad de los procesos judiciales al eliminar errores humanos y reducir la posibilidad de corrupción. Por su parte, el artículo "el uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC's en el proceso penal acusatorio, una propuesta de lineamientos técnicos y legales para su implementación" del Dr. Javier Carrasco Cantú, se señala que el uso de tecnologías puede mejorar la calidad del proceso penal acusatorio al utilizar herramientas como la video vigilancia, la grabación de audiencias y la firma electrónica.¹⁰³ Mecanismos que se han utilizado hasta la actualidad, y han resultado eficaces para la aplicación oportuna de la ley en esa materia, lo que pudiera aplicarse también en materia administrativa.

Sin embargo, la implementación de tecnologías en los tribunales de justicia administrativa no ha estado exenta de retos por causas de su reciente aplicación. Uno de los principales retos ha sido la falta de recursos para la adquisición y mantenimiento de estas herramientas tecnológicas que se utilizan en estos procesos. En el artículo "los desafíos de la justicia en línea, la experiencia mexicana" de la Dra. Mónica Mendoza madrigal, se señala que la falta de presupuesto para la implementación de tecnologías ha sido uno de los principales obstáculos para su adopción. Ya que, como cualquier infraestructura física, es un momento los juicios tradicionales tuvieron que adaptarse para su impartición, lo que generaba un costo, por lo que ahora tenemos que costear una infraestructura digital, esto implicando un nuevo gasto para el estado.

¹⁰³ Carrasco Cantú, Javier. 2016. "El uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC en el proceso penal acusatorio, una propuesta de lineamientos técnicos y legales para su implementación". Boletín Mexicano de Derecho Comparado pp. 569-596.

Además, otro de los retos ha sido la resistencia al cambio por parte de los actores involucrados en el sistema de justicia, es decir para los particulares y los funcionarios públicos. En el artículo "el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema de justicia penal" de la Dra. María Encarnación Pérez Aquino, se destaca que los jueces, abogados y demás actores del sistema de justicia pueden resistirse al uso de tecnologías debido a la percepción de que estas herramientas pueden reducir su papel en el proceso judicial.¹⁰⁴ Ya que si bien, tenemos siglos desde el momento en el que se imparte justicia en la vía tradicional, mediante el cual nos hemos adaptado en ambos sentidos, por su parte la burocracia y los particulares. Sin embargo, sería momento de migrar por completo y eficientizar los recursos.

Es por esto que la implementación de tecnologías en los tribunales de justicia administrativa en el estado de Michoacán es un tema relevante para mejorar la accesibilidad, transparencia y eficiencia en el sistema de justicia. Sin embargo, esta implementación presenta retos relacionados con el presupuesto, la resistencia al cambio por parte de los actores del sistema judicial y el correcto uso de las nuevas tecnologías. Es necesario seguir trabajando en la implementación de estas herramientas tecnológicas para mejorar el sistema de justicia en México y adaptar las ya existentes en estos procesos.

5.2. Juicio en Línea del Tribunal de Justicia Administrativa en el Estado de Michoacán de Ocampo

La tecnología ha avanzado de manera impresionante en los últimos años, transformando la mayoría de los aspectos de nuestra vida, y el

¹⁰⁴ Pérez Aquino, María Encarnación. 2017, "El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema de justicia penal". Boletín Mexicano de Derecho Comparado, pp. 1029-1051

sistema judicial no ha sido la excepción. En el estado de Michoacán de Ocampo, el tribunal de justicia administrativa implementó el juicio en línea, una plataforma que permite la realización de trámites judiciales y la celebración de audiencias en línea, con el objetivo de hacer el proceso judicial más rápido, eficiente y accesible para todos los ciudadanos.

Este sistema ha sido muy bien recibido en el estado, ya que ha logrado reducir de manera significativa los tiempos de espera en los trámites judiciales, y ha permitido a los ciudadanos acceder a la justicia de manera más rápida y oportuna. Además, ha fomentado la transparencia y la rendición de cuentas en el sistema judicial, ya que todas las audiencias y trámites se realizan en línea y quedan registradas en la plataforma especializada y creada por este órgano de justicia.

Sin embargo, es importante tomar en cuenta que el juicio en línea debe ser utilizado cuidadosamente para evitar posibles violaciones a los derechos humanos de los ciudadanos. De seguir con los principios rectores de los procedimientos contenciosos administrativos en favor de los particulares, buscando la posibilidad que sean herramientas totalmente útiles y funcionales, acercados a la rapidez, simplicidad y economía procesal.

En este sentido, la facultad de derecho de la Universidad Nacional Autónoma De México ha señalado que el juicio en línea debe cumplir con los mismos requisitos legales que cualquier otro proceso judicial, y que los ciudadanos deben tener acceso a asesoría legal y a un debido proceso en todo momento, el cual debe ser mayormente rápido y fácil.¹⁰⁵ Una de las características principales de estos procedimientos, es la agilidad con la que

¹⁰⁵ Facultad de Derecho de la UNAM. 2021. El Juicio en Línea y los derechos humanos. https://www.derecho.unam.mx/_inc/doc_noticias/2021/UNAM_derecho_noticia_7826_1.pdf

se deben realizar los juicios, suplir las deficiencias del juicio tradicional y conseguir beneficios para los usuarios.

Además, es importante mencionar que el juicio en línea está sujeto a las leyes locales, como la ley de justicia administrativa del estado de Michoacán de Ocampo, y debe cumplir con los principios fundamentales del derecho, mismos que ya se han mencionado en el presente ensayo. Sin perder la calidad judicial que debe caracterizarlos.

Se puede decir que el juicio en línea del tribunal de justicia administrativa en el estado de Michoacán de Ocampo es una herramienta importante para la transformación digital del sistema judicial, pero debe ser mejorado agilizar su trámite, garantizar el respeto de los derechos humanos de los ciudadanos y el seguimiento de los principios procesales. Es necesario cumplir con los requisitos legales y los principios fundamentales del derecho para asegurar un proceso judicial justo y equitativo.

La era digital ha llegado para quedarse, y con ella, han surgido numerosas plataformas especializadas de juicios en línea que buscan agilizar los procesos judiciales y mejorar la accesibilidad a la justicia. Sin embargo, en el ámbito del derecho administrativo en Michoacán, estas plataformas han generado una serie de problemáticas que deben ser abordadas.

5.3. La Problemática con la que se Encuentran los Justiciables con el Juicio en Línea Tribunal de Justicia Administrativa Michoacán

La implementación de plataformas especializadas de juicios en línea en el ámbito del derecho administrativo ha sido un tema de gran relevancia en México y, específicamente, en el estado de Michoacán. Sin embargo, en este contexto se ha evidenciado una problemática que afecta a los litigantes que utilizan dichas plataformas, así como también se ha

señalado que por su novedad son poco didácticas y accesibles, en específico la plataforma de del juicio en línea llevado a cabo por el tribunal de justicia administrativa de Michoacán.

En primer lugar, es importante resaltar que, las plataformas especializadas de juicios en línea han sido implementadas con el fin de agilizar y modernizar los procesos judiciales, tal y como se indica en los principios procesales del derecho administrativo anteriormente visto. Así también para aumentar la transparencia y disminuir los costos en el ámbito de la justicia administrativa. Sin embargo, su implementación no ha estado exenta de problemas y dificultades.

Una de las principales problemáticas con las que nos encontramos los litigantes que utilizamos estas plataformas es la falta de capacitación y familiarización con las herramientas tecnológicas necesarias para su uso adecuado. Esto ha generado una barrera de acceso para aquellos litigantes que no cuentan con los conocimientos suficientes en materia de tecnología y que, por ende, pueden ver limitada su participación en el proceso judicial. Tal es el caso de los litigantes que llevan años practicando el juicio tradicional y que ahora se enfrentan a esta nueva modalidad, que es sumamente distinta su presentación y seguimiento al de las plataformas, dejándolo fuera de participar de estos beneficios.¹⁰⁶

Por un lado, es importante destacar la falta de capacitación y apoyo técnico adecuado por parte de las autoridades encargadas de estas plataformas dificulta su correcto uso tanto en los centros de estudios como en las prácticas profesionales. Los litigantes requerimos de una formación

¹⁰⁶ García Zarza, A.M. 2020. "El uso de las nuevas tecnologías en el sistema de justicia administrativa". Revista Científica Justicia Penal y Administrativa, pp. 258-277.

y conocimientos específicos para poder manejar eficientemente estas herramientas disfrutando de sus beneficios, sin embargo, en ocasiones no se nos proporciona la capacitación necesaria para aprovechar al máximo las funciones de estos sistemas y quedamos a un lado. Esto se puede ver reflejado en la frecuente necesidad de recurrir a asesores externos para el manejo de estas plataformas, lo cual genera un costo adicional para los litigantes y de manera directa también a los justiciables.

Por otro lado, la falta de estandarización de las plataformas especializadas de juicios en línea en diferentes estados de nuestra república mexicana complica aún más la labor de los litigantes. Cada estado puede tener su propia plataforma con características y requisitos particulares, lo que dificulta la adaptación y el manejo eficiente de dichas plataformas para los litigantes que trabajan en diferentes jurisdicciones. Esto nos limita como litigantes a nuestro campo de acción y no condiciona a litigar en un área geográfica determinada, reduciendo las posibilidades de poder ejercer desde cualquier lugar que nos encontremos.¹⁰⁷

El juicio en línea del tribunal de justicia administrativa de Michoacán tiene como objetivo facilitar el acceso a la justicia, permitiendo a los litigantes presentar sus demandas y realizar trámites de manera virtual. No obstante, la falta de didáctica y accesibilidad limita su eficacia y utilidad para los litigantes de derecho administrativo en Michoacán.

Ya que se abordó el tema de la poca capacitación técnica y destreza de estas plataformas existe también la falta de programaciones didáctica se refiere a la falta de información clara y concisa sobre el funcionamiento y

¹⁰⁷ Leyva Solano, A. 2018. "El acceso a la justicia en México: retos y perspectivas". Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones Jurídicas, pp. 170-197.

los procedimientos del juicio en línea. Los litigantes nos enfrentamos a menudo a dificultades para entender los pasos necesarios para presentar una demanda o realizar otros trámites judiciales a través de esta plataforma. Esta falta de claridad puede llevar a errores y retrasos en los procedimientos, lo cual afecta los principios procesales de sistema de justicia.

Además, la falta de accesibilidad del juicio en línea del tribunal de justicia administrativa de Michoacán se ve reflejada en la dificultad para acceder y utilizar la plataforma. Para muchos litigantes, especialmente aquellos con limitado acceso a internet o con conocimientos tecnológicos básicos, el uso de esta plataforma se convierte en un obstáculo insuperable. Esto limita el acceso a la justicia y genera desigualdades en el ejercicio de los derechos de los litigantes haciendo que migremos nuevamente al juicio tradicional y en consecuencia que sea un recurso obsoleto que no cumplió con las expectativas.

Las plataformas especializadas de juicios en línea tienen el potencial de agilizar los procesos judiciales y hacerlos más apegados a los principios procesales. No obstante, los litigantes de derecho administrativo en Michoacán enfrentamos diversos desafíos en el uso de estas herramientas. Primero, la falta de capacitación y apoyo técnico adecuado, así como la falta de estandarización en diferentes estados. Segundo el juicio en línea del tribunal de justicia administrativa de Michoacán presenta problemas de falta de didáctica y accesibilidad, lo cual limita su eficacia y utilidad para los litigantes.

Es fundamental que las autoridades encargadas de estas plataformas especializadas de juicios en línea tomen en cuenta estas dos principales problemáticas y realicen las acciones necesarias para mejorar

la capacitación, el apoyo técnico y la accesibilidad de dichas herramientas. Solo de esta manera se podrá garantizar un acceso pleno a la justicia a todos los litigantes y justiciables.

Conclusiones

El análisis abarcado en este documento ofrece una visión comprensiva de la interacción entre las tecnologías de la información y la comunicación TIC y la justicia, enfocándose en la arquitectura digital y su impacto en el ámbito jurídico, el equipamiento tecnológico, la legalidad internacional en derechos humanos, y la implementación práctica en el estado de Michoacán.

Las TIC han evolucionado significativamente, transformando diversas áreas, incluido el ámbito jurídico. La era digital ha introducido herramientas que facilitan procesos legales y administrativos, mejorando la eficiencia y accesibilidad de la justicia. La justicia digital emerge como una respuesta a la necesidad de modernizar el sistema judicial con procesos tradicionales, permitiendo una gestión más ágil y transparente de los casos como el ejercicio de derechos fundamentales.

El hardware y el software son pilares fundamentales de la tecnología moderna. La estructura física “hardware” y la intangible “software” deben trabajar en sincronía para asegurar un funcionamiento óptimo de los sistemas de la mano con el ejercicio de derechos. La constante evolución de estos componentes y su interdependencia son cruciales para soportar las innovaciones tecnológicas en el ámbito judicial, así como la modernización de los recursos con los que contamos. Identificar y actualizar los componentes clave es esencial para mantener la eficiencia y seguridad del sistema judicial de la mano con la ingeniería especializada en temas legales.

El marco legal internacional establece principios fundamentales que garantizan los derechos humanos y el debido proceso. La adopción de TIC debe considerar estos principios para asegurar que la justicia digital respete la privacidad, la protección de datos y el acceso equitativo a la justicia sin

miedo a que esto sea un impedimento para el avance de nuestros sistemas legales. La implementación de plataformas digitales inclusivas y seguras, junto con la capacitación en derechos humanos, son esenciales para una integración ética de las TIC en los procedimientos legales así como todas las herramientas digitales habidas y la integración de aquellas que la tecnología nos vaya regalando.

Los principios generales del derecho y los principios procesales del derecho administrativo son fundamentales para asegurar el debido proceso en la implementación de nuevas tecnologías como la guía de la cual no debemos perder de vista en la transición de esquemas tradicionales a la justicia digital. En el contexto de Michoacán, estos principios se adaptan para promover rapidez, simplicidad y economía en los procedimientos legales que van de la mano con la tecnología. Es vital diferenciar y aplicar correctamente estos principios para mantener la integridad y eficiencia del sistema judicial actual y digitalizado.

La implementación de TIC en la impartición de justicia en Michoacán ha mostrado avances significativos, especialmente con el juicio en línea. Sin embargo, persisten problemáticas que enfrentan los justiciables, tales como barreras tecnológicas y falta de familiaridad con los sistemas digitales amigables, prácticos y didácticos. Abordar estos desafíos es crucial para asegurar que las innovaciones tecnológicas realmente beneficien a todos los actores involucrados en el proceso judicial sin dejar a un lado herramientas tan útiles como el correo electrónico y WhatsApp.

Esta investigación destaca la importancia de integrar las TIC en el sistema judicial para mejorar la eficiencia, accesibilidad y transparencia. Sin embargo, esta integración debe realizarse de manera cuidadosa, asegurando el respeto a los derechos humanos y el debido proceso. La constante actualización de hardware y software, junto con la capacitación

adecuada y la evaluación continua de recursos, son elementos clave para una implementación exitosa y sostenible de la justicia digital.

En el contexto específico de Michoacán, abordar las problemáticas actuales permitirá maximizar los beneficios de las TIC en la impartición de justicia, promoviendo una justicia más inclusiva y equitativa para toda la población ofreciendo una variedad de posibilidades con la finalidad de brindar un mejor servicio a la población, reconociendo las bondades que nos ofrece la tecnología llegando quizá a juzgados libres de papel con justicia pronta y accesible.

Propuestas

Debemos desarrollar un análisis cronológico de la evolución de las TIC desde sus inicios hasta la actualidad, resaltando hitos clave y su impacto en diferentes sectores. Incluir un estudio prospectivo sobre las tendencias emergentes en TIC, como las herramientas ya existentes como el correo electrónico, WhatsApp e inteligencia artificial y cómo estas podría influir en el ámbito jurídico.

Explorar casos de estudio de la implementación de TIC en sistemas judiciales de diversos estados de la república, países, destacando éxitos y desafíos fallidos. Examinando el impacto de la digitalización actual en la eficiencia y accesibilidad del sistema jurídico, considerando aspectos como la reducción de tiempos procesales y el acceso a la justicia para grupos vulnerables sin acceso a capacitación tecnológica.

Tomando como base los marcos legales y regulaciones existentes que soportan la justicia digital, y propongo mejoras que podrían facilitar una transición más efectiva a sistemas judiciales digitalizados, con la infraestructura tecnológica necesaria para soportar una justicia digital efectiva, incluyendo la ciberseguridad, interoperabilidad de sistemas, formación continua del personal judicial y usuarios.

En cuanto al hardware para el sector judicial, como servidores seguros, dispositivos de almacenamiento, y equipos de videoconferencia con las que los juzgados en justicia administrativa ya cuentan se deben aprovechar ya que nos son de difícil acceso.

Del análisis comparativo de diferentes plataformas utilizadas en la administración de justicia, evaluando su funcionalidad, seguridad y costo-beneficio se propone recurrir a aquellas más prácticas y las que han dado mejores resultados sin perder de vista la posibilidad de utilizar herramientas como el correo y WhatsApp.

Para la continuidad y seguimiento se debe seguir una guía de actualización continua de hardware y software para los sistemas judiciales, considerando la rápida obsolescencia tecnológica y la necesidad de mantenerse al día con las innovaciones sin perder el enfoque de brindar verdadera accesibilidad de justicia a la población.

Implementar componentes clave de la infraestructura tecnológica en el ámbito judicial, incluyendo tanto hardware como software, y su rol en la optimización del proceso judicial útiles para la impartición de justicia y que estén en armonía con los medios utilizados por la sociedad actual.

Derivado del análisis detallado de cómo los principios establecidos en estos documentos internacionales que son aplicados en el contexto de la justicia digital y el uso de TIC se evalúa que los impactos éticos y de derechos humanos de la adopción de TIC en los procedimientos administrativos, deben considerarse las recomendaciones brindadas en la presente investigación para garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos.

En cuanto a protección de datos y la privacidad en sistemas judiciales digitalizados, se debe garantizar la confidencialidad y seguridad de la información dotando de medidas y mecanismos elaborados por los expertos en la materia, con la finalidad de que esto nos signifique una barrera para la implementación efectiva de la justicia digital y los juicios libres de papel.

Promover las mejoras en el acceso a la justicia a través de plataformas digitales, facilitando la participación ciudadana y la inclusión de grupos desfavorecidos. Creando un diseño inclusivo para plataformas digitales judiciales que sean accesibles para personas con limitaciones tecnológicas.

También el desarrollar programas de capacitación continua en derechos humanos para jueces, abogados y personal administrativo,

enfocados en el uso de TIC, sin perder de vista que derivado del análisis costo-beneficio de la implementación de TIC en el sistema judicial de forma efectiva, represente un ahorro en financiamiento a largo plazo.

Evaluar la factibilidad técnica y operativa de la implementación de TIC en distintos contextos judiciales más accesibles, proponiendo soluciones a posibles obstáculos que se vayan presentando en el proceso, regularizando inconvenientes no previstos sin vulnerar derechos a través de un sistema de monitoreo y evaluación continuo para medir el impacto de la implementación de TIC en el sistema judicial y realizar ajustes necesarios.

Para esta parte se deben dotar de estrategias de constante actualización de autoridades locales con las normatividades de los organismos internacionales para la adaptación y cumplimiento de estándares en la implementación de TIC en la justicia.

No hay que olvidar que los principios generales del derecho en México pueden adaptarse y aplicarse al uso de tecnologías digitales en el ámbito judicial cuando nos enfrentemos a cuestiones no previstas, como ejemplo los casos prácticos que demostraron las diferencias y complementariedades de principios generales y procesales en la administración de justicia digital que ya se practica en algunas dependencias públicas.

Propongo que debemos tomar medidas para aumentar la rapidez y eficiencia de los procesos judiciales mediante el uso de TIC, sin comprometer la justicia ni el debido proceso. Desarrollando nuevas estrategias para simplificar los procedimientos administrativos mediante la digitalización, reduciendo la burocracia y mejorando la accesibilidad con herramientas prácticas como correo y WhatsApp.

Evalutando en su momento los beneficios económicos de la digitalización del sistema judicial, incluyendo ahorros en tiempo, recursos y costos

operativos para poder llegar a la emisión cero de papel y residuos. Realizando constantes estudios de caso sobre la implementación de TIC en los tribunales de justicia administrativa de Michoacán.

Bibliografía

Adell, J. 2010. "La educación en la red: ¿un cambio de época o una época de cambios?" Octaedro.

Barquero, J. L. 2019. Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y Comunicación: ¿Cómo puede la ética de la información contribuir a su protección?

Bautista, J. 2007. Importancia de las TIC en el proceso de Enseñanza aprendizaje. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.comunidadesvirtuales.obolog.com/importancia-tic-proceso-ensenanza-aprendizaje-40185>

Beccaría, L., & Rosenfeld, L. 2019. Tecnología y Derechos Humanos: Desafíos y Oportunidades. Revista Latinoamericana de Derechos Humanos

Bonilla Urbina, Marcelo. Investigando las nuevas tecnologías de información y comunicación NTIC. Los campos de lucha simbólica en América Latina y el Caribe. Documento de FLACSO sede ecuador.

Burgoa, I. 2007. Derecho constitucional mexicano. México: Editorial Porrúa.

Cachú Escobar, E. 2013. La economía procesal en el derecho administrativo. Revista Boliviana de Derecho

Calderón Martínez, Alfredo, Coordinador 2013. El Derecho en la era digital. Internet, firma electrónica, protección de datos, delitos informáticos, comunicaciones, redes sociales, preservación de evidencia. México: Editorial Porrúa.

Campos Freire, Francisco. 2013. Investigación y gestión de las redes digitales. Ull.

Cánovas, J. 2019. La Revolución de la Inteligencia Artificial en los Negocios. Editorial Tecnos.

Cánovas, J. 2019. La Revolución de la Inteligencia Artificial en los Negocios. Editorial Tecnos.

Caprón, H. 1992. Fundamentos de la informática. Ciudad de Redwood, Cal. La empresa editorial Benjamin/Cummings Inc.

Carpizo, J. M. 2018. El derecho de acceso a la justicia y los derechos humanos. Anuario Mexicano de Derecho Internacional

Carrasco Cantú, Javier. 2016. "El uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC en el proceso penal acusatorio, una propuesta de lineamientos técnicos y legales para su implementación". Boletín Mexicano de Derecho Comparado

Cassagne, J. C. 2016. Derecho Administrativo. Buenos Aires: Abeledo Perrot.

Castells, M. 1996. "La era de la información: economía, sociedad y cultura". Siglo XXI Editores.

Castells, M. 2001. La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 1: La sociedad red. Alianza Editorial.

Cendra de Larragán, Javier. 2019. Derecho y Tecnología: Retos y desafíos.

Cobo, Cristóbal. 2016. La Innovación Pendiente. Reflexiones y Provocaciones sobre educación, tecnología y conocimiento. Colección Fundación Ceibal/ Debate: Montevideo

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. 1966. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

Convención Americana sobre Derechos Humanos 1969

Cota Rodríguez, R. 2017. El derecho administrativo en Michoacán: retos y perspectivas. Revista de Derecho del Colegio de Notarios del Estado de Michoacán

Declaración Universal de Derechos Humanos 1945

Drucker, P. 1993. Administración para el futuro. España: Parragón

Escobar Borja, Mariana y Mercado Pérez, Margareth. Big data: un análisis documental de su uso y aplicación en el contexto de la era digital. Revista La Propiedad Inmaterial n.º 28, Universidad Externado de Colombia, julio-diciembre 2019, pp. 273-293. doi:<https://doi.org/10.18601/16571959.n28.10>

Facultad de Derecho de la UNAM. 2021. El Juicio en Línea y los derechos humanos.

https://www.derecho.unam.mx/_inc/doc_noticias/2021/UNAM_derecho_noticia_7826_1.pdf

Fix-Zamudio, H. 1988. Los principios generales del derecho en la Constitución y la Ley. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Flores Gomes González, Fernando y Carvajal Moreno, Gustavo, Nociones de Derecho Positivo Mexicano, Editorial Porrúa, Vigésima quinta Edición, México 1986.

Flores Nava, J. A. 2018. La economía procesal en la jurisprudencia del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. ADI-México

Flores Salgado, Lucerito L., 2014, Temas actuales de los derechos humanos de última generación, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

García Amado, J. A. 2019. Justicia digital y derechos humanos. Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM

García Ramírez, S. Principios Generales del Derecho.

García Zarza, A.M. 2020. "El uso de las nuevas tecnologías en el sistema de justicia administrativa". Revista Científica Justicia Penal y Administrativa

García, A. et al. 2021. "Seguridad en Sistemas de Información". Editorial Jurídica, Michoacán.

García, A., & Pérez, J. 2020. El impacto de las TIC en la administración de justicia. Revista General de Derecho Público Comparado

García, J. 2018. "Derecho a la Privacidad en la Era Digital: Retos y Perspectivas". Revista de Derechos Humanos

García, J. 2018. Tecnologías de la Información y Comunicación en la Administración de Justicia. Revista de Derecho y Nuevas Tecnologías.

Gastón M. M. Argeri y Andrés L. Nizzo, 2022. Comunicaciones judiciales y la implementación de códigos QR de validación. Provincia de Buenos Aires.

González, A. M. 2020. Ética de la Inteligencia Artificial y Big Data. Dykinson.

González-Trevijano, P. J. 2008. Curso de Derecho Administrativo. Editorial Tecnos.

Górriz, Elena. 2009. "El impacto de las TIC en el Derecho". Editorial Reus.

Gutiérrez de Cabiedes, E. 2001. Tratado de Derecho Administrativo. Tomo II. Editorial Bosch.

H. Congreso de la Unión; Cámara de Diputados; Exposición de motivos de la Reforma Hacendaria 2014.

Hernández, M. 2022. "TIC's y Derechos Humanos: Una Perspectiva Práctica". Revista de Tecnología y Derechos Humanos, Vol. 8, Núm. 2.

Holik, Federico. 2016. "Teoría de la información de Claude E. Shannon". En Diccionario Interdisciplinar Austral, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=http://dia.austral.edu.ar/Teoría_de_la_información_de_Claude_E._Shannon

Informe sobre el acceso a la justicia en América Latina y el Caribe mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2018.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. 2020. Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares.

Jiménez de Asúa, L. 1933. Tratado de derecho penal. Madrid: Aguilar.

Ley de Procedimiento Administrativo para el Estado de Michoacán. En línea: https://www.congresomich.gob.mx/Leyes/Proc_Admin.pdf

Leyva Solano, A. 2018. "El acceso a la justicia en México: retos y perspectivas". Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones Jurídicas

Lillo Lobos, Ricardo, El Uso de Nuevas Tecnologías en el Sistema Judicial: experiencias y precauciones, p.126, en: <http://www.iijusticia.org/docs/LOBOS.pdf>

Long, L., Long, N. 1999. Introducción a las computadoras y a los sistemas de información. México. Prentice Hall

Loyola Cortés, Rudyard Mauricio. 2019. La noción de trasfondo en la filosofía de Charles Taylor. Universidad de Chile.

Lugo Hubp, M. 2005. La revista electrónica: revisión de papel que ocupa en la biblioteca académicas. Tesis Maestría en Bibliotecología. - UNAM, Facultad de Filosofía y Letras

María Victoria F., "La Globalización como Fenómeno Político, Económico y Social." Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas 12, no. 34 2016:26-41. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70946593002>

Marina, J. A. 2020. "El bosón y el encaje del sombrero." Editorial Espasa.

Viktor Mayer-Schönberger. 2018. Big Data: La Revolución de los Datos Masivos. Taurus.

Méjan, Luis, Manuel, Justicia por medios electrónicos, "Política Digital", Núm. 5, Año 1, Agosto –Septiembre, 2002 p. 18, en: http://www.politicadigital.com.mx/pics/edito/multimedia/400/filearton84_multimedia.pdf

Mendoza Madrigal, Mónica. 2018. "Justicia en línea hacia un nuevo paradigma de acceso a la justicia en México". Revista de la Universidad del Valle de Atemajac

Tecnologías de la Información y Comunicación y Arquitectura digital
Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos.

Montero, J. M. 2021. Justicia digital: acceso a la justicia a través de la tecnología. En La Justicia en el siglo XXI: retos y perspectivas

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. 2021. Brecha Digital y Derechos Humanos: Informe Anual. Ginebra, Suiza.

ONU. 2019. Transformación Digital para el Desarrollo Sostenible. <https://unctad.org/es/node/27047>

Organización de las Naciones Unidas ONU. 2011. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la privacidad en la era digital. https://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session23/A.HRC.23.40_ES.pdf

Organización de las Naciones Unidas. 2011. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la privacidad en la era digital.

Pérez Aquino, María Encarnación. 2017, "El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema de justicia penal". Boletín Mexicano de Derecho Comparado

Pérez Luño, A. 2020. La justicia digital y su impacto en la eficiencia del sistema judicial. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología

Pfaffenberger, B. 1990. Diccionario del usuario de computadora de Que. Carmelo Indiana

Pons, Claudia. 2022. La nueva inteligencia artificial conceptos básicos y aplicaciones. Educacion en quimica. P 9

Prieto Sanchís, L. 2012. La economía procesal y la justicia administrativa. Revista Chilena de Derecho

R. Martinez, A. Palma y A. Velásquez, 2020. Revolución tecnológica e inclusión social: reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina, serie Políticas Sociales, N° 233 LC/TS.2020/88, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL

Ramírez, A. 2019. "Impacto de las Tecnologías de la Información en la Administración Pública". Revista de Gestión Pública

Rivoir Ana y María Julia Morales. 2019. Tecnologías digitales: miradas críticas de la apropiación en América Latina. CLACSO

Sánchez Arce, M^a. Vanessa; et al. Las comunidades virtuales y los portales como escenarios de gestión documental y difusión de información. México.

Sánchez, M. 2020. "Impacto de las Tecnologías de la Información en la Protección de Datos Personales". Journal of Legal Technology

Serna de la Garza, J. M. 2012. Derecho Procesal Administrativo. México: Porrúa.

Smith, J. 2019. "Protección de Datos y Privacidad en la Era Digital". Editorial Tecnológica, Ciudad de México.

Smith, J., & Pérez, M. 2022. Justicia Digital: Implementación de TICs en el Sistema Judicial. Editorial Jurídica, Ciudad

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC para la justicia, "Plan tic para la rama judicial, en tecnologías de la información"

Torres, J. 2020. Ciberseguridad en la Administración Pública: Retos y Soluciones. Revista de Seguridad Informática

César Alejandro Hernández Ramírez

IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE LAS TIC'S EN LOS PROCEDIMIENTOS CONTENCIOSOS ADMINISTRATIVOS EN E...

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:462583137

Fecha de entrega

27 may 2025, 8:31 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

27 may 2025, 8:52 a.m. GMT-6

Nombre de archivo

IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE LAS TIC'S EN LOS PROCEDIMIENTOS CONTENCIOSOS ADMINISTR....pdf

Tamaño de archivo

1.4 MB

126 Páginas

32.898 Palabras

181.820 Caracteres

26% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

- 25%  Internet sources
- 14%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	MAESTRÍA EN DERECHO CON DERECHO ADMINISTRATIVO	
Título del trabajo	IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE LAS TIC'S EN LOS PROCEDIMIENTOS CONTENCIOSOS ADMINISTRATIVOS EN EL ESTADO DE MICHOACÁN	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	CÉSAR ALEJANDRO HERNÁNDEZ RAMÍREZ	
Director	GUMESINDO GARCÍA MORELOS	gumesindo.garcia@umich.mx
Codirector	MARIA TERESA GERALDES DA CUNHA LOPES	teresa.geraldes@umich.mx
Coordinador del programa	HÉCTOR CHÁVEZ GUTIÉRREZ	jef.div.posg.fdcs@umich.mx

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	NO	
Traducción al español	NO	
Traducción a otra lengua	NO	
Revisión y corrección de estilo	NO	
Análisis de datos	NO	
Búsqueda y organización de información	NO	
Formateo de las referencias bibliográficas	NO	
Generación de contenido multimedia	NO	
Otro	NO	

Datos del solicitante	
Nombre y firma	César Alejandro Hernández Ramírez
Lugar y fecha	Morelia, Michoacán a 22 de mayo de 2025