



Tecnología 4.0 para el servicio al usuario de estudios jurídicos privados en Ambato

Technology 4.0 for user service of private legal studies in Ambato

Vela Merino, Víctor Hernando; Amores Gallegos, Susana Maricela;
Sarmiento Moncayo, Abelardo; Inca Ávila, Gabriela Vanessa

Víctor Hernando Vela Merino

victorvela@ueb.edu.ec

Universidad Estatal Bolívar, Ecuador

Susana Maricela Amores Gallegos

susanaamores@ueb.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca sede Azogues,
Carrera de Enfermería, Azogues, Ecuador

Abelardo Sarmiento Moncayo

abelardosarmiento@ueb.edu.ec

Universidad Estatal Bolívar, Ecuador

Gabriela Vanessa Inca Ávila

gabrielainca@ueb.edu.ec

Universidad Estatal Bolívar, Ecuador

Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación

CIDEPRO, Ecuador

e-ISSN: 2588-1000

Periodicidad: Trimestral

Vol. 6, No. 43, 2022

editor@journalprosciences.com

Recepción: 9 Abril 2022

Aprobación: 20 Mayo 2022

DOI: <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss43.2022pp213-223>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Resumen: El presente artículo describe el trabajo investigativo relacionado con el uso futurista de la tecnología 4.0 como elemento de apoyo para el servicio al usuario en los estudios jurídicos privados de la ciudad de Ambato. Se partió de la problemática relacionada con el poco uso de las tecnologías por parte de todos quienes están inmersos en los servicios de tipo judicial que brindan los estudios jurídicos privados, estos servicios generalmente son lentos ya que varios de sus procesos son manuales. Como fundamento teórico se recopiló información primaria relacionada con la tecnología 4.0 y su uso en el área jurídica. El aspecto metodológico estuvo caracterizado por una investigación de campo relacionada con el uso de la tecnología como elemento de apoyo en las oficinas jurídicas de la ciudad de Ambato, hay que recordar que muchos procesos de la Función Judicial son sistematizados y que la comunicación oficial de esta con los abogados en servicio privado es mediante vías electrónicas, la técnica investigativa adoptada fue la encuesta, la misma que se aplicó a 230 profesionales del derecho registrados en el Colegio de Abogados de Tungurahua, el instrumento asociado a la técnica fue el cuestionario. Los hallazgos de la investigación evidenciaron el poco uso de la tecnología como elemento de apoyo para el servicio al usuario en las oficinas jurídicas, además que tampoco hay una tendencia modernizadora en las mismas. El proyecto propone una mayor digitalización de la oficina jurídica utilizando tecnología 4.0 como: almacenamiento en la nube, big data de casos judiciales, robots de búsqueda y más elementos tecnológicos que pueden servir para un mejor servicio al usuario judicial. Finalmente se concluye que la tecnología avanza y que las oficinas jurídicas también tienen que modernizarse para mejorar su servicio al usuario.

Palabras clave: tecnología 4.0, Derecho, atención al usuario, oficina jurídica.

Abstract: This paper describes the research work related to the futuristic use of 4.0 technology as a support element for user service in private legal studies in the city of Ambato. It was based on the problem related to the low use of technologies by all those who are immersed in the judicial services provided by private legal studies, these services are generally slow since several of their processes

Cómo citar: Vela Merino, V. H., Amores Gallegos, S. M., Sarmiento Moncayo, A., & Inca Ávila, G. V. (2022). Tecnología 4.0 para el servicio al usuario de estudios jurídicos privados en Ambato. Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación, 6(43), 213-223. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss43.2022pp213-223>

are manual. As a theoretical basis, primary information related to 4.0 technology and its use in the legal area was collected. The methodological aspect was characterized by a field investigation related to the use of technology as a support element in the legal offices of the city of Ambato, it should be remembered that many processes of the Judicial Function are systematized and that the official communication of this With the lawyers in private service it is through electronic means, the investigative technique adopted was the survey, the same one that was applied to 230 legal professionals registered in the Tungurahua Bar Association, the instrument associated with the technique was the questionnaire. The research findings evidenced the low use of technology as a support element for user service in legal offices, and there is also no modernizing trend in them. The project proposes a greater digitalization of the legal office using 4.0 technology such as: cloud storage, big data of judicial cases, search robots and more technological elements that can serve for a better service to the judicial user. Finally, it is concluded that technology advances and that legal offices also have to be modernized to improve their service to the user.

Keywords: technology 4.0, Right, user support, juridical office.

INTRODUCCIÓN

De manera general se puede señalar que el servicio al usuario o al cliente está definido como un conjunto de actividades, actos o hechos realizados por medios humanos, puestos a disposición de un cliente según procedimientos y comportamientos que tienen un valor económico y por tanto traen beneficios o satisfacción como factor de diferenciación. (Vargas, M; Aldana, Luzángela, 2014).

Un estudio Jurídico privado es una entidad cuyo principal objetivo es asesorar de manera ética y profesional a todas las personas que soliciten servicios relacionados con asesoría legal. Entre las actividades fundamentales se pueden señalar: llevar litigios, hacer cobranzas, divorcios, juicios de alimentos, hacer asesoría jurídica en derecho laboral, empresarial, notarial y más, también se elaboran todo tipo de documentos que establezcan derechos y obligaciones jurídicas, y muchas otras actividades que impliquen aspectos legales.

Tradicionalmente las oficinas jurídicas aparecen con el inicio del derecho y por ende con el apareamiento de los profesionales del derecho, normalmente los servicios judiciales son ofertados a toda la comunidad que lo requiera, dichos servicios deben ser realizados con eficiencia, honestidad, celeridad y seriedad, para poder ganar la confianza del usuario o cliente.

El siglo XXI está plenamente caracterizado por un gran avance tecnológico en áreas como la informática y las telecomunicaciones, estas han generado el apareamiento del internet y de las aplicaciones web. El desarrollo del internet ha permitido que esta red se convierta en el principal medio de comunicación entre las personas y por ende entre las empresas y sus clientes. Las primeras páginas web aparecieron a finales del siglo XX y fueron elaboradas en el lenguaje denominado HTML, poseían contenidos fijos a los cuales podía acceder todo el mundo pero solo el administrador los podía cambiar. Todas las páginas web con estas características pertenecen a la generación 1 de las aplicaciones web.

En los primeros años de este siglo XXI, se logra estructurar páginas y sitios web en general que tienen la característica de permitir que los usuarios pueden subir y compartir información posibilitando así que el mundo entero puede ver y subir contenido al Internet, a este tipo de software se le ha denominado aplicaciones 2.0. El apareamiento de la web 2.0 ha venido a revolucionar aspectos fundamentales de la vida de los seres humanos como: el trabajo, los negocios, el marketing, el trabajo, la salud, la justicia, los servicios en general y muchos otros más.

En el Ecuador este desarrollo tecnológico también ha tenido su incidencia en el ámbito de los servicios judiciales, es por ello que la Función Judicial ha procedido a la creación de casilleros electrónicos para los abogados litigantes, esto ha permitido que la comunicación entre la Institución y los abogados sea mediante vía electrónica, también la Institución digitalizo en un sistema todos los casos y sus respectivos procesos de tal manera que pueden ser consultados vía Internet. Este avance impulsado por el gobierno anterior, ha obligado que todos los abogados estén actualizados en el uso de las tecnologías y también ha exigido que todos los consultorios jurídicos tengan que usar la tecnología para poder brindar sus servicios profesionales de manera eficiente.

En la ciudad de Ambato, Ecuador, existen 756 abogados registrados en el Colegio profesional, los mismos se hallan en pleno ejercicio de la profesión, muchos de forma independiente y otros en sociedades. De un inventario inicial se ha podido establecer que en la ciudad existen más de 260 oficinas jurídicas que brindan servicios profesionales relacionados con Derecho.

Se ha realizado una visita preliminar a más de 50 oficinas jurídicas para evaluar inicialmente la calidad de sus servicios judiciales, así como el nivel de uso tecnológico para los mismos, de dichas visitas se ha podido concluir que:

- La gran mayoría de las oficinas jurídicas utilizan muy poco la tecnología, casi en su totalidad solo lo hace para recibir la comunicación electrónica judicial.
- No se utiliza la tecnología como elemento de apoyo para una comunicación permanente con sus clientes ni como herramienta de apoyo para sus procesos jurídicos.
- Los niveles de manejo tecnológico son muy reducidos, en muchos casos existe una persona contratada específicamente para los aspectos tecnológicos, esto quiere decir que los profesionales del derecho no se apoyan de la tecnología para su desarrollo profesional.
- Tampoco se usa la tecnología en aspectos promocionales ni como fuentes de consulta para derecho comparado.

Una vez descrito el problema en forma general, se lo puede formular en los siguientes términos: ¿Cuál es el nivel de uso de la tecnología como elemento de apoyo en los servicios que ofrecen los consultorios jurídicos privados de la ciudad de Ambato?

Como solución a esta problemática se plantea elaborar un proyecto para investigar el nivel de uso y conocimiento sobre las últimas tecnologías que se están constituyendo como elemento de apoyo para generar servicios eficientes. Este proyecto de lo denomino “Tecnología 4.0 como elemento de apoyo en los servicios ofertados por los consultorios jurídicos privados de la ciudad de Ambato” y tuvo como objetivo general: “Especificar las nuevas tecnologías denominadas 4.0 que pueden servir para el mejoramiento de la calidad de los servicios brindados por los estudios jurídicos privados de la ciudad de Ambato.”

Para lograr este objetivo general se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Fundamentar bibliográficamente los aspectos tecnológicos relacionados con la tecnología 4.0, también se fundamentó los conceptos de atención al cliente y calidad de servicio.
- Diagnosticar los niveles de uso de la tecnología como elemento de apoyo de los servicios que brindan los estudios jurídicos de la ciudad de Ambato.

Esquematizar un conjunto de las nuevas tecnologías denominadas 4.0 que pueden ser útiles en los estudios jurídicos de la ciudad.

Inicialmente se han fundamentado científicamente los siguientes aspectos:

La informática jurídica: hace relación al procesamiento de la información jurídica por medios electrónicos, a esto se complementa el uso de las telecomunicaciones, en resumen se puede decir que es el uso de la tecnología en la actividad jurídica. Se puede decir que la informática jurídica es utilizada por Jueces, Fiscales, Abogados en ejercicio de la profesión cuando usan las nuevas tecnologías como herramientas para procesar, automatizar, organizar y sistematizar información de contenido jurídico en cuatro niveles que son: 1) Nivel relacionado con la creación de documentos que contienen información jurídica referente a la Legislación, Jurisprudencia o Casación, y a la Doctrina del Derecho. 2) Nivel relacionado con la creación o alimentación de bases de datos que contienen Legislación. 3) Este nivel está relacionado con la gestión diaria del Jurista, consiste en el desarrollo de la sistematización diaria de información y se la denomina informática Jurídica de gestión. 4) Relacionado con el desarrollo de la información jurídica en la que intervienen programas que se convierten en herramientas del Jurista para la toma de decisiones, se recoge toda la información jurídica inclusive con la aplicación de inteligencia artificial y sistemas expertos, a esta se la llama informática Jurídica decisional. (Paéz, J; Acurio, S;, 2012).

La **Informática Jurídica Decisional** consiste en la integración de procedimientos dirigidos a sustituir o reproducir las actividades del Jurista. A proporcionarle dictámenes, decisiones y, a ofrecerle soluciones de problemas y no solo documentación e información. Facilita la solución a los problemas del Juez, Notario, Abogado. En este tipo de informática Jurídica interviene la inteligencia artificial, que alude al conjunto de actividades informáticas que fueron realizadas por el hombre, considerándose estos aspectos técnicos como producto de su inteligencia. La inteligencia artificial abarca la comprensión del lenguaje natural además del reconocimiento de imágenes y sonidos. (Páez, 2015).

La **web 2.0:** Es una web colaborativa y por ende cada vez más social, se la define en 2003 por Tim O'Reilly y sigue vigente hasta los días actuales. La característica fundamental es que los usuarios se convierten en colaboradores activos, publican informaciones, realizan cambios en los datos e interactúan con el sitio y con los otros visitantes. En este sentido la web 2.0 implica trabajo colaborativo, publicaciones en conjunto, intercambio, socialización entre otros, existe un sinnúmero de aplicaciones web desarrolladas y de las cuales pueden obtenerse múltiples ventajas. Muchas de las herramientas generan canales de comunicación de tipo sincrónico como asincrónico. Entre las principales herramientas de la web 2.0 se tiene: las redes sociales, youtube.com, los blogs, las wikis, los publicadores de documentos y más. (Meléndez, 2014).

Muchas de las herramientas de la web 2.0 se han convertido en elementos de los procesos comerciales, del marketing y de atención al cliente. En una oficina jurídica los blogs sirven como elemento de comunicación con el cliente, las redes sirven de elementos promocionales, así como medios de comunicación, los compartidores de información sirven para socializar casos judiciales. El uso de estos elementos por parte de los profesionales del derecho hace que los cataloguen como abogados 2.0 u oficinas jurídicas de tipo 2.0.

Abogados 2.0: Las herramientas informáticas están modificando la forma de ejercer la abogacía. Sin embargo, no basta con tener en cuenta los aspectos técnicos para aprovecharlas. Una nueva generación de abogados está naciendo. La revolución tecnológica ha llegado hasta ellos, los ha transformado y les ha acercado infinitud de recursos para capacitarse continuamente, desarrollarse profesionalmente, contactarse con potenciales socios estratégicos y clientes en cualquier lugar del mundo. Todos los días un abogado, en algún lugar del mundo, está abriendo su propio blog. A cada hora, algún despacho actualiza su sitio web. Al menos una vez por minuto un profesional del derecho baja un archivo en audio o video de Internet, para estar al tanto de las últimas novedades legales. La presencia de abogados en redes sociales, profesionales y específicas también va en aumento. (Neuman, 2009).

El término “**Industria 4.0**” fue acuñado por el gobierno alemán con el apoyo de industrias alemanas para describir la digitalización de sistemas y procesos industriales, y su interconexión mediante el internet de las cosas, para conseguir una mayor flexibilidad e individualización de los procesos productivos. Es una visión de la fábrica del futuro o fábrica inteligente. La transformación digital de la industria y las empresas con la integración de las nuevas tecnologías disruptivas como: Big Data, la nube y la ciberseguridad, todo ello enmarcado en las ciudades inteligentes está produciendo el advenimiento y despliegue de la cuarta revolución industrial. (Joyanes, Industria 4.0 La cuarta revolución industrial, 2018)

La sociología ha determinado que los principales atributos de la **sociedad 4.0** son los siguientes:

- **Tecnificada:** La sociedad actual tiene una fuerte dependencia de la tecnología.
- **Rápida:** La inmediatez ha pasado a ser considerada un valor primordial, se trata de llegar antes que nadie, demasiado a menudo sin tiempo a reflexionar si vale la pena o no hacer el camino.
- **Hipermedia:** Múltiples canales proporcionan información que siempre está vinculada a otras informaciones conexas y propician accesos inmediatos a nuevas propuestas de informaciones. El texto plano ha sido sustituido por el hipertexto.
- **Informada:** Los niveles de información recibida por múltiples canales son enormes.
- **Relativa:** Las modas y las últimas tendencias fijan los valores. Los valores humanísticos tradicionales están de capa caída.
- **Superficial:** Como consecuencia de la rapidez como valor, las personas no suelen profundizar suficientemente en los temas y se mueven por conclusiones sobre los hechos basados en simples frases contundentes leídas en la red. Por falta de tiempo para atender debidamente todas las informaciones que les llegan, acaban basándose en los titulares de las noticias sin bajar a leer el cuerpo de las mismas y, por supuesto, sin tomarse tiempo para reflexionar y dirigir cada tema tal como deberían. (Garrel, A; Guilera L, 2018).

La Directora del Programa Administración y **Justicia 4.0** de la Universidad Austral de Argentina señala que el desarrollo exponencial de la inteligencia artificial obliga a revisar el trabajo del abogado, esta tecnología reemplaza al abogado en muchas de sus tareas, haciéndolas más rápido y con mejores resultados. Hoy la inteligencia artificial puede leer y procesar millones de datos, detectar la información relevante y proponer una respuesta exacta. El blockchain, o cadena de bloques, permite un registro virtual que autentica documentos. Las plataformas de internet y los servicios en línea brindan asesoramiento jurídico y podrían resolver disputas legales. Los contratos inteligentes pueden ser utilizados, entre otras cosas, para la compra de propiedades, bonos o acciones. Estas temáticas, que hasta hace poco se hubieran creído destinadas a ingenieros o expertos en informática, ahora se dictan en las facultades de Derecho. Aprender sobre tecnologías disruptivas,

inteligencia artificial, Blockchain, criptomonedas, bigdata, algoritmos predictivos, ya es cosa de abogados. (Marsiglia, 2018)

En el 2016, la empresa IBM Watson, potenció un sistema de inteligencia artificial que desembocó en un **robot abogado** que fue adquirido por el famoso bufete Baker & Hostetler y que tenía como misión, según se anunció en ese entonces, revisar miles de documentos legales para buscar datos que sirvieran para reforzar los casos de la empresa. Trabajo que normalmente lo hacen los abogados recién graduados. En el 2017 apareció un chatbot que ofrece asesoría legal sobre multas e infracciones de tránsito y que funcionó en 50 estados norteamericanos. Este consultor virtual, desarrollado por el británico Joshua Browder, logró que se condonaran, en pocos meses, más de 375.000 multas por mal estacionamiento. De aquí surgió la interrogante en la que se manifiesta: ¿Está la inteligencia artificial poniendo en riesgo el empleo de los abogados? ¿O se logrará llegar a una feliz convivencia entre robots y humanos? Ése fue el principal tema que se abordó en Legal Tech Forum “Tecnologización de la Justicia y Procesos Judiciales” (Jaimovich, 2018)

En el 2017 la empresa bancaria Morgan invirtió millón y medio de dólares en “COIN” para reemplazar alrededor de 360000 horas de consultoría legal”, “COIN” es un sistema informático que interpreta documentos legales. Este software permitió que el banco pueda ahorrar tiempo sino también una gran cantidad de dinero que cada año gastaba a raíz de errores de interpretación en contratos. La tecnología blockchain se aplica para hacer contratos inteligentes y validar procesos de todo tipo. De esto se deduce que la inteligencia artificial está reduciendo la demanda de abogados al menos en lo que se refiere a ciertas tareas que hoy, por medio de la inteligencia artificial y automatización, se pueden hacer con mayor rapidez y precisión. ¿Qué les depara entonces a los abogados? El futuro es incierto tanto para esta profesión como para otros. Los más optimistas creen que puede ser una oportunidad para realizar otras tareas menos rutinarias y repetitivas dentro de la misma área. Por lo pronto, hay un momento de convergencia, que surge de una cooperación entre los humanos y los robots. También se puede señalar que existen asesoramientos legales se dan a través de **bots y sistemas de inteligencia artificial**, delegando la consultoría de mayor complejidad a los profesionales del derecho. (Jaimovich, 2018)

Hoy existen dispositivos móviles, almacenamiento en la nube, aplicaciones web, aplicaciones móviles que permiten a los abogados trabajar virtualmente en cualquier lugar. Tener oficinas con finos muebles, obras de arte, personal bien presentado y servicios diversos contratados, son lujos cuyo costo finalmente tiene que ser trasladado al cliente. No es extraño para el usuario recibir facturas engrosadas, no solo por el número de horas sino por lo que cuesta cada una de ellas. Cuando se combinan las tecnologías de información y comunicación, el teletrabajo y los servicios de oficina virtuales o espacios de “co-working”, se pueden crear firmas legales virtuales que brinden los mismos servicios de calidad que las firmas tradicionales sin necesidad de facturar los lujos a los clientes. A lo anterior hay que agregar que trabajar virtualmente permite que los abogados puedan servir a sus empleadores y clientes mientras mantienen un equilibrio trabajo/vida, y modificar su horario para adaptarse a las necesidades personales y familiares. (Gómez, 2018)

METODOLOGÍA

De acuerdo a los objetivos planteados, se adoptó un paradigma metodológico de tipo cuali-cuantitativo, se llevó a cabo una investigación de tipo bibliográfica y descriptiva, se aplicaron los métodos inductivo-deductivo, analítico-sintético, las técnicas utilizadas para recopilar información primaria corresponden a la encuesta aplicada a los abogados en libre ejercicio profesional, en los

instrumentos diseñados para recopilar información primaria se contemplaron las dimensiones del uso de la tecnología como elemento de apoyo operativo en las oficinas jurídicas privadas de la ciudad de Ambato, otra dimensión analizada fue sobre el conocimiento de la tecnología denominada 4.0, a partir de estas dimensiones se pudo obtener información directa sobre ciertos aspectos que permitan determinar cuál es su percepción sobre el uso de la tecnología en las oficinas jurídicas privadas, y sobre los beneficios que la misma puede generar en el aspecto promocional del consultorio jurídico.

Se investigó en el Colegio de Abogados de Tungurahua el cual tiene registrados 541 abogados, los cuales se convirtieron en la población a investigar. De esta población se calculó la muestra respectiva en base a la siguiente relación matemática:

$$\text{Muestra} = \frac{\text{Población}}{(\text{Población} - 1) * \text{error}^2 + 1}$$

Se asumió un error del 5% y reemplazando valores se tuvo que:

$$\text{Muestra} = \frac{541}{(541 - 1) * 0,05^2 + 1}$$

De donde la muestra a investigar es:

$$\text{Muestra} = 230$$

RESULTADOS

Luego de la encuesta realizada a los abogados en ejercicio profesional se han obtenido los siguientes resultados:

Pregunta No 1. *¿Cree usted que la tecnología hoy en día es muy importante dentro de las actividades profesionales relacionadas con la Jurisprudencia?*

Tabla No 1. Pregunta No 1		
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Sí	189	82%
No	27	12%
A veces	14	6%
Total	230	100%

Pregunta No 2. *Catalogue su nivel de manejo tecnológico dentro del ejercicio del Derecho*

Tabla No 2. Pregunta No 2		
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	36	16%
Medio	88	38%
Bajo	103	45%
Muy bajo	39	17%
Total	230	100%

Pregunta No 3. Señale cuál de las siguientes herramientas tecnológicas utiliza en su oficina jurídica. Puede seleccionar varias respuestas

Tabla No 3. Pregunta No 3		
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
E-mail	187	81%
Blog	31	13%
Portal web	41	20%
Biblioteca jurídica	77	31%
Total	230	100%

Pregunta No 4. ¿Cree usted que la tecnología permite brindar un mejor servicio al usuario de las oficinas jurídicas privadas de Ambato?

Tabla No 4. Pregunta No 4		
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Sí	189	82%
No	27	12%
Desconozco	14	6%
Total	230	100%

Pregunta No 5. ¿Ha escuchado sobre el nuevo grupo de herramientas informáticas de la generación 4.0?

Tabla No 5. Pregunta No 5		
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Sí	41	18%
No	189	82%
Total	230	100%

Pregunta No 6. ¿Sobre cuál de las siguientes tecnologías futurísticas tiene conocimiento? Puede seleccionar varias opciones.

Tabla No 6. Pregunta No 6		
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	196	85%
Big Data	11	5%
Inteligencia artificial	13	6%
Internet de las cosas	9	4%
Robótica	87	38%
Realidad aumentada	67	29%
Total	230	100%

DISCUSIÓN

La profesión de abogado siempre ha sido, y sigue siendo, muy tradicional. Esto se debe, en parte, a que el área de conocimiento a la que está sometida no era accesible a todo el mundo, y su lenguaje era y es extremadamente complejo, lo que le permitía mantener un cierto hermetismo frente a los cambios que la sociedad estaba experimentando.

Para Izquierdo, (2018), el servicio de atención al cliente 2.0 de cualquier empresa se mejora utilizando todos los canales disponibles: sitios web, formularios de contacto, blogs, correos electrónicos, redes sociales, salas de chat, etc. Los canales de comunicación son numerosos, y cuanto más los utilicen las empresas, más cerca estarán de sus clientes. Esta amplia noción se ha extendido a las empresas que prestan servicios jurídicos, lo que significa que cualquier despacho jurídico debería seguir estas directrices empresariales. Lamentablemente, la investigación revela que muchas asesorías jurídicas de Ambato no apuestan por la tecnología 2.0 como componente de apoyo a un servicio amigable.

Para Alonso (2018), es importante recordar que el sector jurídico no deja de ser un sector de servicios, por lo que es impensable que un sector responsable ante sus clientes no aplique los avances e innovaciones que tiene desde hace años. Por ello, ya son varios los abogados que afirman que la Cuarta Revolución Industrial ha llegado a su sector y está aquí para quedarse.

Para Alarcón (2017), en España, ya hay despachos de abogados que están incorporando algunas de estas nuevas tecnologías 4.0 a sus herramientas, como aplicaciones de gestión documental, grandes bases de datos para la toma de decisiones, etc. Esto significa que habrá una modernización de los servicios que prestan los despachos de abogados, y que será habitual en un futuro no muy lejano colaborar con robots para dar un mejor servicio.

Es evidente que existe un desconocimiento de la tecnología 4.0 y de las herramientas que la soportan entre los profesionales de la abogacía en Ambato, pero el imparable avance tecnológico hará que en un futuro próximo se incorporen muchas de estas aplicaciones tecnológicas como elementos de atención eficaz al cliente jurídico.

Cada despacho jurídico ha elegido un tipo de tecnología inteligente diferente, pero todos tienen el mismo objetivo: aliviar a los abogados del trabajo rutinario de poco valor. No obstante, son muchos los que siguen experimentando con diversas herramientas para determinar cuál es la que más impacto tiene en su organización. Dado que estas tecnologías son desarrolladas por empresas como IBM, tienen un coste elevado, lo que puede suponer una inversión importante para las pequeñas empresas. Sin embargo, la digitalización de la economía hace necesaria la transformación del sector legal, y ya sea a un ritmo más rápido o más lento, todos los despachos deben experimentar su propia transformación digital.

Según PwC (2017), el 80% de los abogados encuestados cree que es fundamental contar con una estrategia digital en el trabajo. Sin embargo, la realidad es que solo una cuarta parte de ellos ha empezado a hacerlo. Estas cifras demuestran que todavía hay cierta indecisión o cautela a la hora de completar la transformación digital de los despachos de abogados.

Se ha observado que, gracias a las LegalTech que se están introduciendo y desarrollando, las tareas de menor valor y más rutinarias pueden ser ahora realizadas en su totalidad por ellos. Sin embargo, la mayoría de los abogados que han expresado su interés en el tema coinciden en que las tareas de alto valor, como la toma de decisiones y el razonamiento jurídico, seguirán estando centradas en los humanos.

Dentro de las tecnologías inteligentes más recientes que están aplicando los líderes del sector en respuesta a la amenaza digital a la que se enfrenta la profesión jurídica se puede mencionar a Ross Intelligence.

Dentons (2017), por ejemplo, cuenta con la conocida Ross Intelligence, una herramienta de inteligencia artificial surgida de la colaboración con la consultora tecnológica IBM. Gracias a la aplicación de Big Data, está diseñado para conocer todas las leyes y jurisprudencias hasta la fecha, con actualizaciones periódicas. Además, es capaz de interactuar con el ser humano y sacar conclusiones a partir de la información que recibe, contextualizándola a la pregunta realizada. Ross Intelligence, gracias al uso del Machine Learning, es capaz de aprender por sí mismo de toda la información que recibe, tanto humana como legislativa y judicial. Sus creadores, un grupo de estudiantes de la Universidad de Toronto, aseguran que puede compararse con un “Google Legal”.

CONCLUSIONES

En el ejercicio de su profesión, los abogados consideran que la tecnología es cada vez más importante como fuente de apoyo en las actividades laborales relacionadas con los servicios jurídicos.

- La gran mayoría de abogados (alrededor del 60%), declara tener un conocimiento bajo o muy bajo de la tecnología, lo que implica que su uso como herramienta de apoyo en las oficinas jurídicas de la ciudad es limitado.
- Las tecnologías de la web 2.0 que se utilizan en los estudios jurídicos son las siguientes: el correo electrónico, ya que es el principal medio de comunicación con la judicatura; los blogs para abogados lo utilizan sólo el 13% de las veces, aunque las enciclopedias para abogados se utilizan el 30% de las veces como fuente de información.
- La gran mayoría de abogados está de acuerdo en que la tecnología es fundamental como herramienta de apoyo al cliente en los despachos jurídicos, pero, por desgracia, los profesionales del derecho desconocen por completo la tecnología 4.0 y las herramientas que la soportan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcon, J. (31 de Agosto de 2017). *El sector legal hacia el 4.0*. Obtenido de Abogados 365: <https://www.abogados365.com/articulos/el-sector-legal-hacia-el-40>
- Alonso, P. (2018). *El Impacto de la Revolución 4.0 en los Despachos de Abogados en España*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Barrio, M. (2018). *Derecho de los robots*. Madrid, España: Wolters Kluwer.
- Chui, M. M. (2015). *Four fundamentals of workplace automation*. Detroit: McKinsey & Company Digital.
- Dentons. (04 de Agosto de 2017). *Dentons*. Obtenido de Dentons' Nextlaw Labs helps first portfolio company secure \$8.7 million in Series A funding: <https://www.dentons.com/en/whats-different-about-dentons/connecting-you-to-talented-lawyers-around-the-globe/news/2017/october/dentons-nextlaw-labs-helps-first-portfolio-company-secure-millions-in-series-a-funding>
- Fernandez, D; Fernández E. (2017). *Comunicación empresarial y atención al cliente*. Madrid-España: Paraninfo.
- Garrel, A; Guilerá L. (2018). *La industria 4.0 en la sociedad digital*. Valencia, España: Marge Books.

- Garrell, A; Llorenc, G;. (2019). *La industria 4.0 en la sociedad digital*. Barcelona, España: Marge books.
- Gómez, J. (22 de Enero de 2018). *Abogado.digital*. Obtenido de La inteligencia artificial y otras tendencias tecnológicas transformarán el ejercicio de la bogacia: <https://www.abogado.digital/la-inteligencia-artificial-y-otras-tendencias-tecnologicas-transformaran-el-ejercicio-de-la-abogacia/>
- Izquierdo, R. (14 de Marzo de 2018). *Atención al Cliente 2.0; una nueva forma de relacionarse con los usuarios*. Obtenido de <https://integriaims.com/atencion-al-cliente-2-0/>
- Jaimovich, D. (2 de Septiembre de 2018). *Infobae*. Obtenido de Justicia 4.0: cómo trabajan los robots abogados: <https://www.infobae.com/tecno/2018/09/03/justicia-4-0-como-trabajan-los-robots-abogados/>
- Joyanes, L. (2018). *Industria 4.0 La cuarta revolución industrial*. México, México: Marcombo.
- Joyanes, L. (2018). *Industria 4.0 La cuarta revolución industrial*. Madrid - España: Marcombo.
- Llop, C. (2016). *Expertos en el ámbito tecnológico legal nos ofrecen su visión sobre la evolución de Internet*. El Derecho.
- López, A. (2016). *Derecho TIC*. Valencia, España: Tirant lo blanch.
- Marsiglia, G. (29 de Agosto de 2018). *Universidad Austral Derecho*. Obtenido de La abogacía en versión 4.0: <https://www.austral.edu.ar/derecho/2018/08/29/medios-infobae-la-abogacia-version-4-0/>
- Meléndez, C. (2014). *La web 2.0*. Ambato, Ecuador: Investigación y Desarrollo.
- Neuman, A. (12 de Mayo de 2009). *Legal Today*. Obtenido de Tendencias: Abogados 2.0: <http://www.legaltoday.com/gestion-del-despacho/nuevas-tecnologias/articulos/tendencias-abogados-20>
- Paéz, J; Acurio, S;. (2012). *Derecho y nuevas tecnologías*. Quito, Ecuador: Corporación de estudios y publicaciones.
- Páez, J. (2015). *Derecho y Tics*. Quito, Ecuador: Corporación de estudios y publicaciones.
- Pérez, D. (2018). *Marketing para abogados*. Madrid - España: Tébar - Flores.
- Tundidor, A. (2018). *Cadena de suministro 4.0*. Barcelona, España: Marge Books.
- Vargas, M; Aldana, Luzángela. (2014). *Calidad y servicio. Conceptos y herramientas*. Bogotá, Colombia: Ecoediciones.
- Viscaino, F; Carrera, F; Narvaéz, D; Fiallos, S; Bucaram, A. (2015). *Derecho informático. Conceptos, principios y prácticas*. Ambato, Ecudor: Editorial Jurídica del Ecuador.
- Zilberman, J. (2016). La era digital y el futuro de las organizaciones. *Revista of Global Management*, 29.