

# **Problemática de la implementación del gobierno digital en la República de Costa Rica**

*María José Chaves Alvarado, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.*

*Licenciatura en Derecho con énfasis en Derecho Empresarial.*

2022

## **Resumen**

Las tecnologías de la información permiten llevar a cabo transacciones de productos y servicios, tanto entre comerciantes como consumidores, y de estos con el mismo Estado; por lo que es importante que Costa Rica acelere su correcta regularización y aplicación. Este estudio es una crítica al camino hacia el gobierno digital. Cuatro años después de la instrucción de su creación, el texto pretende describir las debilidades y fortalezas como proyecto, sus áreas de mejora, aplicaciones exitosas y otras que no lo son tanto. También destaca la escasa existencia de normas especializadas y de un cuerpo normativo que centralice la regularización de las transacciones digitales, ya sean estas comerciales o de servicios gubernamentales; además de exponer las consecuencias afectas directamente al usuario y al propio Estado. El estudio analiza la situación con apoyo de doctrina, normativa, comunicaciones, estudios internacionales y jurisprudencia. Finalmente, la autora concluye con las principales debilidades encontradas, las consecuencias de ellas derivadas, así como recomendaciones para atender la situación.

## **Abstract**

Information technologies allow transactions of products and services, both between merchants and consumers and these with the Government itself, therefore it is important for Costa Rica

to accelerate its proper regularization and implementation. This study is a review of the path towards Digital Government, four years after the instruction of its creation, describing its weaknesses and strengths as a project, its areas for improvement, successful implementations, and others not so much, the scarce regulation in place that centralizes the regularization of digital transactions, whether commercial or government services, in addition to exposing the consequences generated directly to the user and the Government itself. The situation will be analyzed with the support of doctrine, regulations, communications, international studies, and judicial precedents. Finally, the author will conclude with the main weaknesses found, the consequences generated and recommendations to address the situation.

Probablemente, el lector se ha visto en una situación en donde requiere obtener algún tipo de servicio o producto de manera electrónica, pero no se siente totalmente confiado en el proceso, no tiene clara la forma en que se regula ni tampoco las garantías con las que cuenta, por lo que, aún con la existencia de la versión digital de una gestión, toma la decisión de hacer la compra o realizar el trámite en físico. Resulta lamentable que en este momento de la evolución tecnológica Costa Rica esté viviendo esta escasez de regulación y formalidad en la materia. Tal y como lo indica García (2018), “Los juristas siguen empeñados en aplicar un sistema de normas creado para una era de comunicaciones ya en desuso, obsoleta” (p. 7).

El comercio electrónico, también conocido como e-commerce, es definido por Malca (2001), como “cualquier forma de transacción comercial donde las partes interactúan electrónicamente, en lugar del intercambio o contacto físico directo” (p. 33). Como se puede ver, dicho concepto representa la amplitud del uso de la virtualidad en el ámbito del comercio de productos y servicios. El comercio electrónico permite el uso de las tecnologías de la información para llevar a cabo transacciones de productos y servicios, tanto entre

comerciantes como consumidores, y de estos con el propio Estado. Asimismo, dentro del comercio electrónico está la contratación electrónica. Ríos (2014), cita a Anzit (2010), quien define la contratación electrónica como “la que se efectúa mediante el uso de algún elemento electrónico, con influencia decisiva, real y directa sobre la formación de la voluntad, el desarrollo o la interpretación de un acuerdo” (p. 104). Por su lado, el gobierno digital es definido por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), en su Lineamiento para el otorgamiento del sello de gobierno digital (2022), como el “ uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para incrementar la eficacia y eficiencia en la prestación de los servicios de la administración a los ciudadanos y las empresas por medios digitales.” (p. 6).

En cuanto a la definición y propósito del sello digital, la Contraloría General de la República se refiere al proyecto de la siguiente manera:

El otorgamiento de este sello tiene como propósito garantizar que los proyectos cumplan con los requisitos, estándares y buenas prácticas que la Dirección de Gobernanza Digital del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones estableció mediante el Código Nacional de Tecnologías Digitales, así como evidenciar el impacto que tendrá su implementación a nivel nacional. (Contraloría General de la República, 2021, p.3)

Se puede decir que el comercio electrónico y los trámites digitales son una ventaja para la sociedad actual, no obstante, es necesario que se encuentre debidamente regulado para protección de los derechos de las partes involucradas. Si bien Costa Rica ha implementado varios esfuerzos para dar paso a un gobierno digital, actualmente no se cuenta con un cuerpo

normativo especializado que centralice la regularización de las transacciones digitales, ya sean comerciales o de servicios gubernamentales. Esta situación genera un ciclo problemático en donde, al no haber regulación idónea y específica, no es viable la aplicación formal ni estandarizada de la digitalización en el mercado ni en el Gobierno. Además, el consumidor o usuario tampoco es educado sobre sus posibilidades, y los derechos y obligaciones como parte en una transacción de comercio o prestación de servicio electrónico, lo cual genera frustración y desconfianza.

El trabajo realizado por García (2018), analiza cómo “Internet marcó el comienzo de la comunicación masiva, en tiempo real, desde cualquier parte, sin mayores restricciones; provocó un cambio de naturaleza en las comunicaciones” (p. 45). Prueba de la gran herramienta que ha sido la digitalización para la humanidad son los últimos años de Pandemia por la COVID-19, cuando el traslado y el contacto físico se limitó al máximo por motivos de salubridad, y la virtualidad tomó un protagonismo abrumador en el día a día de las personas y empresas, marcando un antes y un después en la materia. Por lo anterior, se torna de gran importancia la regulación en materia de protección a los derechos del consumidor y regulación de la digitalización dentro de la normativa costarricense, especialmente en ámbitos como estandarización de procedimientos, establecimiento de departamentos supervisores dentro de las instituciones, apertura por parte del Gobierno en temas de certificado de firma digital, financiamiento y en gran medida educación al consumidor, al usuario y a los prestadores de servicios.

Como se indicó anteriormente, si el comercio y otros servicios electrónicos, como los que son brindados por el Gobierno, no se encuentran regulados o estandarizados, los consumidores o usuarios no se verán confiados en utilizarlos o bien, en caso de hacerlo, podrían poner en

riesgo sus derechos y garantías. La intención de este documento es repasar cómo se ha intentado implementar el gobierno digital en la República de Costa Rica, la importancia de la correcta digitalización del comercio y servicios. Repasar, se insiste, la regulación existente, así como el análisis de su rigidez y generalidad; hacer notar la ausencia de regulación más especializada y las consecuencias generadas, tanto para el consumidor como para usuarios y el Estado.

### **La Idea del gobierno digital**

En el año 2018, el Gobierno de la República de Costa Rica, gobernado por quien era en su momento su recién electo Presidente Carlos Alvarado Quesada, en conjunto con el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, publicó el Decreto N° 019-MP-MICITT Desarrollo del Gobierno Digital del Bicentenario, el cual establece que “el Gobierno de la República considera necesario promover en las instituciones públicas el desarrollo de sistemas informáticos - tanto a lo interno (para con sus funcionarios) como a lo externo (para con los habitantes, sector privado y con otras instituciones)”. Dicho decreto es considerado por el MICITT como una política pública de nivel estratégico que contempla la visión, los objetivos, áreas prioritarias y los ejes transversales que permitirán la identificación, definición y priorización de los proyectos que procuran la construcción del gobierno digital (2022). Por lo tanto, desde hace cuatro años, el Gobierno ha realizado esfuerzos por promover el diseño de mejores e innovadoras prácticas para implementar la tecnología a nivel país, tanto en el ámbito privado como en el público. Este tipo de iniciativas admite que de esta forma se llegaría a brindar un servicio más seguro, eficiente, transparente y oportuno a los funcionarios públicos y a los ciudadanos, ya sea como agentes de comercio o como clientes de servicios

públicos, como lo son ante municipios, ministerios y otras instituciones con atención al público.

El Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (2020), manifiesta en su página web, en la sección referente a la Gobernanza Digital, que la razón principal del Gobierno es servir a los ciudadanos. Usualmente, este factor es pasado por alto por las mismas instituciones públicas al brindar su servicio a la ciudadanía; no se debe olvidar que el comercio electrónico es cualquier forma de transacción donde las partes interactúan electrónicamente, en lugar del intercambio o contacto físico directo, por lo que se considera como tal, tanto la adquisición de un producto o servicio por medio de una plataforma digital y no física, como la prestación de un servicio, por parte de una institución pública, a un ciudadano, quien es considerado el cliente en este escenario, como beneficiario del servicio. Es por esto, que la visión del gobierno digital es la de beneficiar al ciudadano con una mejor calidad en los servicios que el gobierno ofrece; y fomentar lo mismo en el sector privado es, precisamente, el motivo por el cual una plataforma digital gubernamental de confianza es tan importante, pues brinda seguridad al ciudadano para hacer uso de otras plataformas digitales en su día a día.

El Decreto N° 019-MP-MICITT Desarrollo del Gobierno Digital del Bicentenario (2018) ordenó a los jefes de la administración central e instruyó a los jefes de la administración descentralizada, implementar medidas de gobierno digital, como, por ejemplo:

“a) Al menos tres nuevos trámites de gobierno digital con el mecanismo de firma digital certificada, debiendo contar con las soluciones implementadas antes del 1ero de diciembre del 2020.

- b) Definir una Agenda Institucional de Gobierno Digital, que constituya la estrategia en la cual se definan los proyectos, metas, indicadores y responsables de las iniciativas institucionales que se desarrollen para atender todas las disposiciones de esta directriz.
- c) Desplazar gradualmente el uso institucional y la conservación de los documentos con firma autógrafa en soporte papel, en favor del uso y la conservación de documentos electrónicos firmados digitalmente. Se deberán modificar adecuadamente los formularios o plantillas que se utilizan en la actualidad para que soporten los mecanismos y normativa vigente en materia de firma digital certificada.”

A continuación, con el fin de dar un acercamiento más real a la crítica aquí realizada, se analizan casos de implementación de iniciativas de gobierno digital específicamente en el sector público, unos más positivos que otros.

### **Implementación del gobierno digital**

Si bien las expectativas del decreto del desarrollo del gobierno digital del bicentenario eran altas y procuraban alcanzar una transformación digital importante en un plazo de dos años a nivel nacional, un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica en el año 2020 sobre las experiencias en los procesos de digitalización en las municipalidades costarricenses, impulsado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, así como la Comisión Costarricense de Cooperación con la UNESCO, realizado en 22 municipalidades del país, reflejó que aún para el año 2020 había una serie de factores que limitaban la digitalización en el ámbito municipal y que, dos años más tarde, no parecen haber cambiado en gran medida.

Entre dichos factores se detectaron: Fallos en la visión estratégica y gestión, al no ver el tema como una prioridad, desconocer sus beneficios y desarrollar iniciativas que no se vinculan como actores locales; insuficiencia de estructura y capital humano, generada como consecuencia de limitaciones presupuestarias; elementos políticos como falta de sensibilización del concejo municipal o de la alcaldía respecto del tema tecnológico y cultura organizacional, debido a que hay resistencia al cambio tecnológico (pp. 80-94). Por lo tanto, hay una falta de sensibilización por parte del Gobierno central al emitir este tipo de decretos que solicitan implementación de proyectos disruptivos, desplazamiento de trámites con firma autógrafa y construcción de mecanismos innovadores, sin tomar en cuenta las debilidades de las instituciones locales. En estos casos es necesario que la Dirección de Gobernanza Digital del MICITT, la cual fue nombrada como responsable del seguimiento de estas disposiciones, realice un acercamiento más directo y real con las instituciones locales, las cuales cuentan con más factores que limitan la implementación del gobierno digital.

El estudio realizado por la Universidad de Costa Rica reflejó que hay nueve municipalidades que no tienen disponibles trámites digitales. En la Tabla 1 se pueden ver los avances en cuanto a trámites digitales en municipalidades, en la fecha del estudio, en el año 2020:

**Tabla 1. Trámites digitales en Municipalidades**

<b>Municipalidades sin trámites digitales</b>	<b>Municipalidades con trámites digitales</b>	<b>Municipalidades con trámites digitales que también pueden ser realizados</b>	<b>Municipalidades con un único trámite digital</b>



---

**presencialmente**

Curridabat	Santa Ana	Alvarado	Escazú
Goicoechea	Moravia	Heredia	Pococí
Zarcelero	San José		
La Cruz	Cartago		
Liberia	Alajuela (incipiente)		
Puntarenas	Palmares		
Esparza	Santa Cruz		
Garabito	Carrillo (sólo dos		
Santo Domingo	trámites)		
	Siquirres		

---

Fuente: Universidad de Costa Rica (2020). Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. Experiencias en los procesos de digitalización en las municipalidades costarricenses.

Tal y como lo refleja el estudio de la Universidad de Costa Rica, hay municipalidades avanzadas, municipalidades con avances moderados y municipalidades con rezago en cuanto a la digitalización de trámites. Adicionalmente, el estudio evidenció que “no existe un patrón definido con respecto a lo que podría llegar a considerarse como una ruta común en el modo como se llevan a cabo estas transformaciones” (p. 71); motivo por el cual hay un conflicto a nivel interno de las organizaciones, lo cual conlleva a la irregularidad en la atención al cliente, pues, en ocasiones, hay criterios diferenciados entre la posibilidad de presentar un trámite digitalmente o no entre los propios funcionarios de una misma institución. Asimismo, el

factor de capital humano es determinante pues “un elemento que sí genera limitaciones es el de la cantidad de personal de TI disponible para labores de atención de usuarios internos y externos, incidencias y la creación de nuevos desarrollos tecnológicos” (p. 70); ya que, sin personal experto en la materia, difícilmente podrían las instituciones implementar la transformación digital. Lamentablemente, estas debilidades son generadas en gran manera por el factor presupuestario, “al examinar si las municipalidades poseen una partida presupuestaria propia o si esta deriva de otras partidas más generales, no hubo unanimidad en las respuestas consultadas y (...) no en todos los casos fue posible tener acceso a dicho dato” (p. 71).

Afortunadamente, hay casos de éxito en esta implementación del Gobierno Digital del Bicentenario, aunque es notable cómo las instituciones con mayores presupuestos son las que cuentan con mejores plataformas. Es de vital importancia para el presente estudio mencionar algunos de esos casos, para reflejar las fortalezas de dicho Decreto y de la correcta aplicación de la digitalización.

El primer caso es la implementación de la herramienta TRAVI del Ministerio de Hacienda, que por sus siglas significa Trámites Virtuales, y es una plataforma de uso obligatorio puesta a disposición por la Dirección General de Tributación para la gestión de trámites de Servicio al Cliente, Recaudación, Control Extensivo y Valoraciones Administrativas (Ministerio de Hacienda, 2021). Para hacer uso de la plataforma es necesario crear un usuario con una dirección de correo electrónico, y para personas que no tienen acceso a medios tecnológicos se les puede asignar una cita presencial, vía telefónica. Esta es una herramienta que brinda soluciones tecnológicas a la ciudadanía y que contempla la realidad de los usuarios y ciudadanos. Algunos de los trámites que se pueden realizar de manera más expedita son:

Solicitud de recibos de pago, certificaciones de residencia fiscal, solicitar devolución de créditos tributarios, entre otros. El artículo 5 de la Resolución DGT-R-46-2020 de la Dirección General de Tributación, enuncia 29 trámites que son de obligatorio ~~realizar~~ cumplimiento por medio de dicha plataforma. Asimismo, se contempla la posibilidad de realizar trámites con uso de firma autógrafa y no digital certificada, en cuyo caso debe ser autenticada por abogado o notario público. No obstante, si bien la plataforma fue creada y es de fácil acceso y uso, sus plazos de resolución son altos, cuando, en principio, se esperaba que fueran igual o menores a los recibidos en atención física.

Otro caso que demuestra la correcta implementación de la digitalización es el de la municipalidad de San José y la obligatoriedad de la presentación de la declaración jurada de patentes comerciales y licores de manera digital. El 21 de febrero de 2022 se publicó la Resolución 0007-2022, la cual estableció dicha obligatoriedad a partir del periodo fiscal 2021 y periodos subsiguientes. Si bien, desde al año 2012, se encuentra vigente el reglamento declaración del impuesto de patentes del cantón primero de San José que norma la utilización de la red internet, no se había establecido una obligatoriedad como tal. Ahora, con la finalidad de simplificar y agilizar el procedimiento, así como de integrar las bases de datos, se estableció como obligatorio el uso de medios electrónicos para confeccionar y presentar los formularios de declaraciones de los patentados comerciales y de licores. Para la presentación de dicha declaración, el contribuyente debe solicitar un usuario a través de la página web de la municipalidad de San José, posteriormente deberá solicitar en dicha página una contraseña, la cual recibirá a su correo electrónico y le servirá para presentar la declaración correspondiente.

Iniciativas como estas promueven la implementación de trámites digitales entre los ciudadanos. Como consecuencia, se fomenta el uso de la digitalización, se genera confianza

entre los usuarios al vivir experiencias positivas de trámites virtuales, y así se procura que tengan un mayor acercamiento a estos y, a la vez, a hacer uso del comercio electrónico en general, en sintonía con el plan de gobierno digital. Al respecto, se ha estudiado que la desconfianza de los consumidores está relacionada con la aversión al riesgo, por la incertidumbre percibida en los resultados de una elección y la importancia percibida de las consecuencias negativas asociadas a los resultados de dicha elección (Fuentes, N., Sánchez, J. L., y Pérez-Acosta, A., 2016). Es por esto, que resulta tan relevante que los mecanismos de digitalización brindados por el Estado sean confiables, para transmitir dicha seguridad a la ciudadanía.

### **Normativa sobre digitalización en Costa Rica**

Un componente fundamental en la implementación de todas estas iniciativas del gobierno digital es la normativa relacionada a comercio digital y virtualidad. Los consumidores y usuarios deben tener conocimiento de la existencia de esta regulación, con el fin de que conozcan sus derechos y garantías frente a las relaciones entre los comerciantes y los consumidores en el ámbito del comercio electrónico. Es de vital importancia que en la ciudadanía se genere confianza ante los trámites digitales y el comercio electrónico, en general, ya que, a nivel de país se debe progresar en esta materia; además, su uso genera una serie de consecuencias positivas para las partes involucradas, por lo que se debe fomentar su uso y regularización.

En la actualidad, hay dos cuerpos normativos que se dedican a la regularización del comercio electrónico y servicios digitales de manera específica que son: i) El capítulo X del Reglamento N° 37899-MEIC a la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva

del Consumidor N° 7472 y ii) La Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos N° 8454. El primero trata, en 19 artículos, de la protección al consumidor en el contexto del comercio electrónico, y el segundo, sobre la utilización de los certificados y firmas digitales en documentos electrónicos. Ambos cuerpos normativos establecen el principio de equivalencia funcional entre documentos o transacciones físicas y electrónicas, indicando que “cualquier manifestación con carácter representativo o declarativo, expresada o transmitida por un medio electrónico o informático, se tendrá por jurídicamente equivalente a los documentos que se otorguen, residan o transmitan por medios físicos.” (Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos, artículo 3)

### **El Capítulo X del Reglamento N° 37899-MEIC a la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor N° 747**

El Capítulo X del Reglamento N° 37899-MEIC a la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor N° 7472 establece de manera general las disposiciones que rigen las relaciones entre los comerciantes y los consumidores, en el ámbito del comercio electrónico. Asimismo, el incumplimiento de sus disposiciones es considerado una infracción al artículo 34 de la Ley N° 7472, el cual trata sobre las obligaciones del comerciante con el consumidor, entre ellas: Respetar las condiciones de la contratación, informar suficientemente al consumidor acerca de los elementos que inciden sobre su decisión de consumo, fijar plazos prudenciales para formular reclamos, entre otros.

Otras disposiciones de dicho Reglamento son: I) La obligación del comerciante de informar de forma cierta, fidedigna, suficiente, clara, accesible y actualizada su verdadera identidad, cédula jurídica, domicilio social, teléfono, correo electrónico y otros puntos de contacto. II)

Brindar información clara, precisa, en lenguaje sencillo y fácil de comprender acerca de los bienes o servicios ofrecidos. En este caso, el artículo 249 especifica en cuanto a comercio digital, estableciendo que debe contener:

- a) La funcionalidad de los contenidos digitales, incluidas las medidas técnicas de protección aplicables;
- b) Toda interoperabilidad relevante del contenido digital con los aparatos y programas conocidos por el comerciante o que quepa esperar razonablemente que este pueda conocer; y
- c) Los principales requisitos técnicos o contractuales, limitaciones o condiciones que puedan afectar la capacidad del consumidor de adquirir, acceder o usar el bien o servicio. (Reglamento N° 37899-MEIC, 2013).

III) Obliga al comerciante a brindar información clara sobre los términos y condiciones de la transacción, como, por ejemplo: procedimientos de pago, entrega y ejecución, términos del contrato en idioma español, sistema de tratamiento de reclamaciones. IV) A proveer, además, información sobre el precio de forma clara y fácilmente visible, incluyendo todos los costes adicionales asociados a la provisión del bien o servicio. V) Detalla el momento del perfeccionamiento del contrato celebrado por medios electrónicos, estableciendo que quedan perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o de las condiciones que la modifiquen. Respecto al consentimiento, se establece que este quedará completamente formado cuando el consumidor haya tenido acceso previo a las condiciones generales del contrato y las haya aceptado expresamente, además de poder guardarlas en formato digital o impreso para sí. No obstante, de igual manera, el comerciante tiene la obligación de enviar un comprobante de la transacción al consumidor, una vez perfeccionado el contrato. Además, los

comerciantes deben adoptar seguridad en los medios de pago utilizados. VI) Establece reglas para realizar la publicidad y el mercadeo. VII) Reitera la obligación sobre la protección de datos personales, adoptando medidas de seguridad eficaces para proteger su integridad y confidencialidad, informar sobre el nivel de protección otorgado al tratamiento, almacenamiento y transmisión de esta información personal y VIII) En cuanto a las comunicaciones, solicita al consumidor abstenerse de enviar las no solicitadas por los consumidores por cualquier medio electrónico, de conformidad con la Ley General de Telecomunicaciones y el Reglamento.

En conclusión, el Capítulo X del mencionado Reglamento, regula de manera muy general el comercio electrónico y utiliza de forma supletoria la regulación ya existente en materia de protección a los derechos del consumidor. En comparación, en España la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico consta de 43 artículos que regulan de forma más específica el comercio electrónico y sus implicaciones. A continuación, se mencionan 4 temas relevantes que trata dicha Ley, que no se ven contemplados en la legislación costarricense atinente a dicha materia:

1. Delimitación de aplicación de la ley a comerciantes propios de la jurisdicción:

Se entenderá que un prestador de servicios está establecido en España cuando su residencia o domicilio social se encuentren en territorio español, siempre que éstos coincidan con el lugar en que esté efectivamente centralizada la gestión administrativa y la dirección de sus negocios. (Ley 34/2002)

2. Establecimiento de restricciones a la prestación de servicios electrónicos, en donde en caso de que atenten o puedan atentar contra determinados principios, se pueden imponer medidas de interrupción de la prestación de dicho servicio.
3. Infracciones por incumplimientos a la ley, calificadas desde leves hasta muy graves y estableciendo sanciones pecuniarias para estas. Implementación de medidas de carácter provisional, la prescripción de las infracciones y mención de las instituciones que cuentan con la competencia sancionadora.
4. Respecto a la educación al consumidor, en su artículo 33 establece que los destinatarios y prestadores de servicios electrónicos podrán dirigirse a los órganos competentes en materia de sociedad de la información, sanidad y consumo de las Administraciones Públicas, para conseguir información general sobre sus derechos y obligaciones contractuales de conformidad con la normativa aplicable a la contratación electrónica, informarse sobre los procedimientos de resolución judicial y extrajudicial de conflictos y obtener los datos de las autoridades, asociaciones u organizaciones que puedan facilitarles información adicional.

La regulación costarricense sobre el comercio y contratación electrónica no contempla los 4 elementos anteriores, por lo que se considera que podría y debería ser más completa y desarrollada, incluyendo, por ejemplo, este tipo de lineamientos. Estos temas procuran un manejo más responsable, e incluso transparente, de la digitalización de las relaciones de consumo, que a la larga significan una implementación integral de la idea del gobierno digital, pues se extrapolan no solo al ámbito público, sino al privado por igual.

**La Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos N° 8454**



Esta Ley regula la existencia de la firma digital en Costa Rica. Como se mencionó anteriormente, establece el principio de equivalencia funcional, teniendo como jurídicamente equivalentes los documentos electrónicos a los que se otorgue por medios físicos. Asimismo, establece los actos para los cuales será válida, y en su artículo 5, los cuales quedan excluidos de su uso, que son: a) Los actos o negocios en los que, por mandato legal, la fijación física resulte consustancial, b) Las disposiciones por causa de muerte, c) Los actos y convenios relativos al Derecho de familia., d) Los actos personalísimos en general.

Dicha norma define la firma digital en su artículo ocho de la siguiente forma:

Entiéndese por firma digital cualquier conjunto de datos adjunto o lógicamente asociado a un documento electrónico, que permita verificar su integridad, así como identificar en forma unívoca y vincular jurídicamente al autor con el documento electrónico.

Una firma digital se considerará certificada cuando sea emitida al amparo de un certificado digital vigente, expedido por un certificador registrado. (Asamblea Legislativa, 2005)

Asimismo, establece en su artículo 10 la presunción de autoría, al indicar que todo documento digital asociado a una firma digital certificada se presumirá, salvo prueba en contrario, de la autoría y responsabilidad del correspondiente certificado digital vigente en el momento de su emisión.

Como se puede ver, la firma digital consta de un certificado que vincula jurídicamente un documento con la firma digital y con la persona que lo estampa en el documento y que garantiza la integridad, autenticidad y no alteración del documento o firma como tal. Esta herramienta es fundamental para la implementación integral del gobierno digital, pues muchos de los trámites digitales ante instituciones públicas, o inclusive en el ámbito privado, requieren de que el usuario o el consumidor, según sea el caso, cuente con una firma digital certificada.

Según lo establecido en el Reglamento a la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos N° 8454, es responsabilidad de la Dirección de Certificadores de Firma Digital del MICITT administrar y supervisar el sistema nacional de certificación digital. De igual forma, la Ley en su Sección III contempla la posibilidad de que se presenten solicitudes de inscripción de certificadores ante la Dirección de Certificadores de Firma Digital del MICITT, no obstante, en la actualidad, solamente el Banco Central de Costa Rica cuenta con la autoridad certificadora CA SINPE-Persona Física, siendo el único certificador registrado que cuenta con un certificado válido y reconocido. A su vez, cuenta con una serie de oficinas de registro autorizadas para emitir certificados de firma digital; entre ellos bancos, cooperativas mutuales y entidades aseguradoras. El costo por obtener un certificado digital va desde los 25.000 colones costarricenses a los 70.000 colones costarricenses; es decir, aproximadamente USD 37.00 a USD 106.00, dependiendo del tipo de cambio vigente en el momento de efectuar el trámite.

Resulta válido considerar la posibilidad de que otras herramientas o aplicaciones de firma digital, con los mismos mecanismos de seguridad, sean reconocidas como válidas para la realización de transacciones y gestiones en lo público y en lo privado, pues, al mismo tiempo,

son una manifestación de la voluntad del firmante de hacer uso de ellas con responsabilidad y aplicando el principio de la presunción de autoría. A su vez, permitirían que el producto esté más al alcance de distintos sectores de la población.

Una vez más, se detecta que el acceso a las herramientas de digitalización se ve afectado por el factor presupuestario y económico. Es una utopía pensar que personas de cualquier capacidad económica van a contar con un certificado de firma digital, por lo que muchas veces, dentro de la informalidad de ciertas instituciones públicas y privadas, se acepta el uso de firmas digitales de aplicaciones de uso público tales como PandaDoc o DocuSign, o bien el escaneo de la firma autógrafa de la persona. Este tipo de prácticas por un lado les brindan accesibilidad a los beneficios de la digitalización a mayor parte de la población, pero por otro, inevitablemente podrían poner en riesgo la seguridad y transparencia de la firma digital. Una vía recomendable es la estandarización del precio de la obtención del certificado digital a uno más accesible al público en general, o bien fomentar la posibilidad de autorizar el uso de aplicaciones públicas como las mencionadas, por parte de la Dirección de Certificadores de Firma Digital del MICITT, con el fin de democratizar más el uso de esta herramienta en la población. Claro está que cualquiera de estas vías significa una reforma importante de las regulaciones actuales; sin embargo, eso es un análisis que deberá ser planteado en un documento aparte por las amplias aristas que alcanza.

### **Consecuencias positivas y negativas de la digitalización integral a nivel país**

Tal y como se ha visto a lo largo del artículo, existen consecuencias, tanto positivas como negativas, de la digitalización integral a nivel de país. La digitalización del comercio, la contratación y los servicios de instituciones del Estado han evolucionado paulatinamente con

el pasar de los años y como se comentó hay escenarios de éxito y otros pendientes de mejoras por realizar aún.

## **Consecuencias positivas**

### **Transparencia, economía, medio ambiente, optimización de recursos y procesos**

Toro, Gutiérrez y Correa (2020), citan a Martino et al. (2017) en su artículo Estrategia de Gobierno Digital para la Construcción de Estados más Transparentes, respecto a cómo el gobierno digital cumple la función de ofrecer servicios estatales que operen de manera más eficiente (p. 77). Tal y como se ejemplificó, casos como el de la plataforma TRAVI, herramientas de digitalización que funcionan de manera eficiente ofrece beneficios para todas las partes involucradas, entre ellos la transparencia. Se da transparencia debido a que:

Los avances en redes sociales, análisis de datos, información libre, macrodatos (big data) y demandas ciudadanas se ajustan para crear un contexto de gobierno abierto sin precedentes, asentado en un ciclo de transparencia cada vez más continuo, participativo e iterativo entre el público y los gobiernos. (Bertot et al., 2016) citado por (Toro y Gutiérrez y Correa, p. 78)

Se puede decir que el procesamiento digital de documentación y datos previene el mal manejo de estos, el extravío, la falsificación, o daño, entre otros riesgos por la gestión de información en archivos físicos. Así lo concluyen Toro, Gutiérrez y Correa (2020) al indicar que técnicas utilizadas en la implementación de gobiernos digitales proveen confidencialidad a grandes cantidades de datos y, a su vez, genera seguridad y transparencia en las actuaciones del Gobierno (p. 79).

La digitalización de procesos a nivel de país evita las gestiones de índole presencial, lo cual genera un impacto en la economía de los usuarios y los consumidores, no solo monetariamente, sino en cuanto a tiempo, además. De igual forma, las empresas privadas y entidades gubernamentales al realizar inversión en herramientas tecnológicas que impulsen este desarrollo están generando economía a largo plazo. Al respecto se refiere el Poder Ejecutivo en su Directriz N° 031 - MICITT - H de Mejoras en la eficacia del gasto público mediante el uso adecuado de tecnologías digitales en el sector público costarricense. Esta directriz impulsa al Estado costarricense a hacer uso de “las tecnologías digitales y las oportunidades de gobernanza digital bajo la eficiencia en el uso de los recursos públicos, con el objetivo de proporcionar la mejora en los servicios e incentivar la democratización de las herramientas tecnológicas y sus beneficios.” Así, de manera concisa, resume la importancia del uso adecuado de las tecnologías digitales para un país y declara a los jefes de la Administración Central y Descentralizada como los responsables de la implementación y aplicación de lo dispuesto en dicha directriz.

Otro beneficio de la correcta ejecución de estos sistemas digitales, tanto a nivel de Gobierno como en una empresa privada, es la contribución al medio ambiente. Como se mencionó, la digitalización de trámites gubernamentales, de entidades privadas y de cierta parte del comercio, promueven el disminuir el transporte hacia instituciones o establecimientos, el uso excesivo de papel y la tinta de impresión. El consejo de la Unión Europea ha aprobado conclusiones respecto al tema, y ha reconocido que la digitalización va de la mano con un desarrollo ecológico de la economía y, como se ha dicho anteriormente, el reto que representó la Pandemia por la COVID-19 impulsó la digitalización de procesos, trámites, comercio, e incluso, puestos de trabajo. Al respecto se refiere Svenja Schulze, ministra federal del Medio

Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania al decir que “La digitalización constituye un instrumento excelente para acelerar la transición hacia una economía climáticamente neutra, circular y más resiliente. Al mismo tiempo, debemos crear el marco estratégico adecuado para evitar los efectos negativos de la digitalización sobre el medio ambiente” (Consejo de la Unión Europea, 2020a).

La digitalización debe ejecutarse de la mano con los principios de protección al medio ambiente, ya que su uso incorrecto y desmedido podría eventualmente generar consecuencias negativas, por lo que el Consejo de la Unión Europea (2020b) hace énfasis en “la necesidad de la concepción y el despliegue correctos de las tecnologías digitales mejorando la eficiencia en la utilización de la energía, los recursos y los materiales y utilizando más materias primas secundarias” (p. 15).

Toro, Gutiérrez y Correa (2020) citan a Gil-García et al. (2018) al decir que “el gobierno digital aborda muchos valores de gestión, a medida que explora implicaciones de la adopción de tecnología para los sistemas de prestación de servicios, la rentabilidad, los recursos humanos, las estructuras organizativas, los procesos y el rendimiento” (p. 78). Lo anterior porque, de igual manera, la implementación de un gobierno digital optimiza los recursos humanos al permitir que, tanto en empresas privadas como a nivel público, el capital humano pueda ejecutar tareas más esenciales y que requieran de mayor criterio técnico especializado, en vez de formar parte de procesos que son automatizables de manera que toman menos tiempo y, por ende, recursos. En el mismo sentido, gestiones como procesamiento de información, de trámites, de pedidos, de compras, de solicitudes, entre otros se van estandarizando, lo cual genera, como consecuencia, mejor calidad de servicio y mejores tiempos de respuesta.

## **Consecuencias negativas**

### **Desigualdad, seguridad y privacidad, financiamiento y reformas**

En cuanto a consecuencias negativas de la implementación integral de un gobierno digital se encuentra la desigualdad o brecha digital. Ramírez y Sepulveda (2018) hacen mención de la primera vez que fue utilizado el término en el año 1995, por la Agencia Nacional de Telecomunicaciones e Información (NTIA) de los Estados Unidos de América, que la definió como “la desigualdad entre los que tienen un ordenador y los que no lo tienen” (p. 92); definición que se fue transformando con el pasar de los años, por lo que los autores citan a Aguntín Lacruz & Clavero Galofré (2009), quienes brindaron la definición dada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en 2001 que dice que la brecha digital es ese “desfase o división entre individuos, hogares, áreas económicas y geográficas con diferentes niveles socioeconómicos con relación tanto a sus oportunidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, como al uso de Internet para una amplia variedad de actividades” (p. 93).

Un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de la República de Costa Rica publicado en noviembre de 2021, sobre los Artefactos de tecnologías de información y comunicación en la vivienda, según zona y región de planificación, respecto a la cantidad y porcentaje de viviendas que poseen diferentes TIC<sup>1</sup>, reflejó que en la Región Central el 58,3% de la población cuenta con acceso a una computadora y, de la misma muestra, un 86,1% cuenta con acceso a servicio de internet en la vivienda. Esto refleja que no se requiere un computador como medio exclusivo para tener acceso al internet, y por ende a servicios

---

<sup>1</sup> TIC: “Productos tecnológicos de información y comunicaciones”. (Ramírez y Sepulveda, 2018, p. 89.)

digitalizados privados, públicos o comercio digital. Además, la Región Central cuenta con una cobertura importante en cuanto acceso al internet. No obstante, en otras regiones como la Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huetar Caribe y Huetar Norte, un promedio de 49,2% de viviendas tienen una computadora en el hogar, y un promedio de 91.2% cuentan con acceso a internet.

Si bien un gran porcentaje de la población que realizó la Encuesta Nacional de Hogares 2021 cuenta con acceso a internet, en la Zona Rural este acceso es, en su mayoría, por dispositivos móviles, lo cual, en la mayoría de los casos implica bajas velocidades, conexión inestable, e inclusive insegura, lo cual no les permite sacar el máximo provecho a las herramientas de digitalización disponibles. Adicionalmente, estas capacidades de uso y acceso están directamente relacionadas con niveles educativos y de conocimientos, elemento que influye en el desaprovechamiento de los beneficios brindados por el internet. Es por esto por lo que las iniciativas de gobierno digital deben ir directamente relacionadas con implementación de planes de educación en materia digital, tanto a los consumidores como a la ciudadanía en general; inclusive desde planes implementados por el Ministerio de Educación Pública que preparen a los futuros ciudadanos y consumidores a hacer uso de estas herramientas con el suficiente conocimiento de sus derechos y obligaciones, así como los de las partes involucradas.

Respecto a la seguridad y privacidad de los datos y transacciones de los usuarios, Gazapo M. y Machín N., (2016) tratan el tema de la ciberseguridad como factor crítico en la seguridad de la Unión Europea. Para lo que concierne mencionan cómo a nivel global los ataques cibernéticos pueden afectar computadores, dispositivos móviles; básicamente cualquier dispositivo conectado a una red. Así mismo, aclaran cómo “los ciberataques utilizan las



brechas de seguridad presentes en las tecnologías de información para pasar a copiar, borrar o reescribir” (p. 53). Por lo tanto, un medio digital como el que busca implementar el Gobierno, inevitablemente representa un riesgo para la seguridad y privacidad de los datos e información de la población y deben asegurarse las medidas necesarias para su protección.

Respecto a ciberseguridad, la legislación costarricense cuenta con el Decreto N.º 37052-MICITT del 2012 llamado: Centro de Respuesta de incidentes de Seguridad Informática (CSIRT-CR), el cual, en su artículo 2, indica que algunos de sus objetivos son: Promover la cultura de la seguridad cibernética e informática, coordinar acciones que permitan el mejoramiento general de la seguridad cibernética e informática, promover la adopción de políticas públicas que promuevan planes de contingencia en materia de seguridad de las tecnologías de la información, entre otros. No obstante, en abril 2022, el gobierno de Costa Rica sufrió un ataque cibernético en plataformas de varias instituciones públicas, “el Gobierno de Costa Rica informó este miércoles en conferencia de prensa que algunas plataformas digitales oficiales sufrieron ataques cibernéticos lo que llevó a aplicar un plan de contingencia y desactivarlas de manera preventiva” (Villanueva, 2022). Posteriormente, se conocieron casos de ciberataques en el sector privado y redes sociales de instituciones públicas.

Un día después de los eventos, se firmó una nueva Directriz 133-MP-MICITT, sobre la cual Paola Vega, Ministra de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, indicó que “La directriz firmada va dirigida a las instituciones del sector público para facilitar y agilizar la articulación y los procesos de atención y prevención de incidentes informáticos en pro del fortalecimiento de la ciberseguridad del país.” Dicha Directriz, en general, instruye a las instituciones de la Administración Pública Central e insta a la Administración Pública

Descentralizada a seguir las recomendaciones brindadas por el Centro de Respuesta de Incidentes de Seguridad Informática (CSIRT-CR), en cuanto a contactos, acciones, procesos, así como reportar los incidentes a una dirección de correo electrónica creada al efecto. Situaciones como esta son lamentables, ya que se ponen en riesgo la seguridad cibernética y los datos de los costarricenses. Costa Rica debe continuar fortaleciendo sus plataformas, de la misma manera en que las empresas privadas deben cumplir con la legislación nacional concerniente a medidas de protección de datos e implementar sus propias medidas de prevención.

Otras implicaciones que representan un reto son la necesidad de crear normativa especializada en materia de comercio electrónico, contratación digital e implementación de gobierno digital, ya que debe seguirse el proceso existente para reforma o creación de leyes. Dicho proceso requiere intervención del Poder Legislativo, Poder Ejecutivo y Comisiones especializadas, por lo que deben asignarse recursos para ello, tanto económicos como de tiempo y capital humano, lo cual podría retrasar su implementación. De igual manera, como se pudo ver en el estudio realizado por la Universidad de Costa Rica sobre la digitalización en municipios nacionales, estas reformas requieren que las instituciones que se verán afectadas cuenten con presupuesto para implementar nuevos equipos y contratar profesionales especializados en la materia, situación que no siempre está al alcance y que, inevitablemente, retrasa los avances planteados.

En cuanto a la aplicación de las iniciativas de gobierno digital en Costa Rica en general, la Contraloría General de la República (CGR) emitió un informe de auditoría de carácter especial sobre la gobernanza digital en el sector público, en junio de 2021; el cual concluye que hay iniciativas y directrices que impulsan medidas para la implementación y seguimiento

de la estrategia de transformación digital, e inclusive, “como parte de la implementación de la citada Estrategia se diseñó una Cartera Nacional de Proyectos de Gobierno Digital, la cual tiene como fin agrupar las iniciativas que cuentan con el Sello de Gobierno Digital” (p. 11). Sin embargo, no se han realizado propuestas puntuales de proyectos para ser incorporados en dicha cartera nacional. De igual manera, se detectó una discordancia en el ente encargado de otorgar el sello de gobierno digital, ya que la estrategia de transformación digital le otorga esta responsabilidad a la comisión de alto nivel de gobierno digital del bicentenario. Sin embargo, en las funciones otorgadas por medio del decreto ejecutivo N° 41248-MP-MICITT-PLAN-MEIC-MC no se ubica. En el mismo sentido, el estudio de la CGR “determinó que no se cuenta con mecanismos de seguimiento y control para determinar el grado de implementación de los proyectos y líneas de acción de la Estrategia” (p. 11), y se identificó que “no se cuenta con puestos profesionales que mantengan un perfil atinente a especializaciones como la seguridad de la información o ciberseguridad” (p. 15).

### **Análisis Jurisprudencial**

El siguiente análisis jurisprudencial fundamenta los argumentos expuestos a lo largo del desarrollo y dan paso a las conclusiones de la crítica realizada a la implementación, áreas de mejora y consecuencias de la estrategia de gobierno digital.

### **Sala Constitucional - Resolución N° 02271 - 2012 de las 11:40 am del 17 de febrero de 2012**

Por medio de esta resolución, la Sala resuelve un recurso interpuesto por un ciudadano contra la Municipalidad de Desamparados. Dicho ciudadano presentó una denuncia por medio de la

página web del municipio y cuatro meses después el recurso no había sido resuelto. La entidad, por medio de su entonces alcaldesa Maureen Fallas Fallas, alegó que la sección de “contáctenos” de la página web “carece de los elementos necesarios para ser usada como herramienta para formular denuncias y reclamos, ya que, no se puede garantizar que el correo ahí formulado llegue a su destinatario.” De lo expuesto se deduce que, si bien el mensaje es recibido en la municipalidad por algún funcionario, no es correctamente procesado en el departamento correspondiente. Dicho argumento pone en riesgo principios constitucionales como el derecho a un procedimiento administrativo pronto y cumplido.

Por lo anterior, la Sala hizo mención del denominado nuevo derecho de cuarta generación, que es el de las personas -ciudadanos o administrados- de relacionarse por medios electrónicos con las administraciones públicas, “el que constituye un capítulo más del gobierno digital o de las administraciones públicas electrónicas, tendiente a facilitar el acceso a la información de interés público y a racionalizar todo tipo de costos” (Sala Constitucional, 2012).

#### **Sala Constitucional - Resolución N° 08108 - 2014 de las 11:40 am del 06 de junio de 2014**

En este caso, la Sala Constitucional atiende un recurso interpuesto por un usuario de la plataforma del consejo de seguridad vial, debido a que, en su momento, la institución planteaba cerrar la página web de obtención de citas de manejo e implementar un centro de llamadas para esos efectos, en donde los ciudadanos ahora podrían obtener las citas de para trámites ante la institución; sin embargo, tendría un costo adicional de 220 colones por minuto, más impuestos y cargos de conexión. El recurrente acusa que este cambio evita que la ciudadanía acceda en cualquier momento al servicio de manera gratuita.

Ante lo anterior, la Sala indica que:

El suprimir la página Web como mecanismo para que los administrados gestionen las citas y los trámites para la acreditación como conductores y, por ende, la obtención de la licencia de conducir, es una decisión regresiva y lesiva del derecho fundamental de los administrados a relacionarse electrónicamente con los poderes públicos.

A lo largo de la resolución, la Sala reitera la importancia de que los administrados puedan acceder y relacionarse por medios electrónicos con la administración pública; así mismo, en la misma resolución se cita a Jinesta Lobo (2009), quien señala al respecto que “la mayoría de las Constituciones contemporáneas enuncian, entre los principios rectores de la organización y función administrativa, los de eficiencia y eficacia, de buen funcionamiento de las administraciones públicas y de los servicios públicos.” Y es, precisamente, por medio de la implementación de estos mecanismos que se puede poner a disposición de los usuarios servicios de alta calidad. De igual manera, la doctrina reconoce que “la administración pública electrónica supone, desde una perspectiva estrictamente financiera, una considerable racionalización del aparato y del gasto público, por todos los ahorros de costos que supone, con lo que se gana en eficiencia y eficacia”.

### **Conclusiones y recomendaciones**

La crítica a las iniciativas del gobierno digital que busca implementar el gobierno costarricense, refleja que hay iniciativas a nivel de Gobierno y en sector privado. De igual manera, hay alguna regulación al respecto, sin embargo, falta la determinación de planes de

acción y estrategias más concretas para implementar las iniciativas y propuestas brindadas. De ahí la necesidad de legislación más robusta y especializada. Todo esto tomando en consideración la realidad socio económica de los distintos sectores de la población, así como los presupuestos disponibles en las instituciones, tanto públicas como empresas privadas.

Asimismo, el Gobierno Central, las autoridades locales y el sector privado deben velar por la educación del consumidor, usuario y ciudadano en las herramientas y mecanismos disponibles, en un primer nivel, en cuanto al uso básico de dispositivos electrónicos y la internet y, en un segundo nivel, en cuanto a los derechos que los amparan en este tipo de transacciones o gestiones, para procurar disminuir la brecha digital que aún representa un sector importante de la población, e incentivar el uso de medios electrónicos.

La confianza en los mecanismos digitales del Gobierno inevitablemente influye en la creación de un ambiente seguro para los usuarios, de donde emane confianza para hacer uso de herramientas de comercio digital y plataformas de trámites digitales en lo privado y lo público. Por lo que el Gobierno debe cumplir con lo estipulado en directrices ya emitidas y velar por la ciberseguridad y protección de datos de los costarricenses. Situaciones como la del ciberataque sufrido por el Gobierno y parte del sector privado en abril 2022 son el ejemplo de que el país no se encuentra a la altura en cuanto a protección frente a ciberataques. Esto debilita el proceso de construcción de confianza y costumbre de la población para el uso de herramientas digitales.

La digitalización correctamente ejecutada va de la mano con la protección al medio ambiente, de ella se deriva gran cantidad de beneficios ambientales como los mencionados, en tanto se conciba una estrategia de implementación armonizada y paulatina, pero constante. La

Pandemia por la COVID-19 fue un ejemplo de la importancia que tiene la digitalización y la capacidad que tiene de disminuir trámites físicos, traslados lejanos, papeleo innecesario, plazos extensos de resolución, entre otra cantidad de beneficios que también fomentan un mejor uso de los recursos por parte de los usuarios o administrados, así como dentro de una empresa y en las instituciones del Estado.

El uso de mecanismos de comercio digital, contratación electrónica, uso de firmas digitales y tramitación virtual de gestiones, fomenta un manejo más eficiente del gasto público. Si bien puede inicialmente requerir inversión en plataformas, profesionales expertos, reformas a la Ley y educación a la población, a largo plazo genera economía monetaria, mejor uso de los recursos humanos y estructurales, así como un mejor servicio, más eficiente y de mejor calidad para los ciudadanos. En el mismo sentido, la relación de las empresas privadas con el sector público mejora; por ende, la economía nacional se ve beneficiada de manera indirecta y los sectores comerciales se unen a este tipo de iniciativas, para fomentar así una cultura de digitalización encaminada a una verdadera implementación del gobierno digital.

Es recomendable la implementación de mecanismos legales más fuertes, como la imposición de multas pecuniarias ante infracciones a las normas de protección al consumidor en materia de comercio electrónico o a usuarios de instituciones públicas por estos medios, ~~este~~ con el fin de incentivar esfuerzos por mejorar los servicios brindados de esa manera y optimizar los recursos disponibles.

Asimismo, la firma digital debería ser más democratizada. El MICITT debería valorar la posibilidad de abrir el proceso de autorización de entidades certificadoras; dar a conocer la posibilidad a empresas privadas para que los usuarios puedan tener más opciones a mejores

precios y más cantidad de personas tengan acceso a la firma digital. En paralelo, se podría valorar la autorización de uso de aplicaciones de certificados de firma digital con el mismo objetivo, e inclusive, se podría delimitar su uso para ciertos actos y trámites.

En cuanto a la educación general a la población de todas las edades y capacidades económicas, el Ministerio de Educación Pública debería valorar la posibilidad de implementar en los planes de estudio secciones como, por ejemplo, alfabetización digital. Y poner a disposición de adultos capacitaciones, conferencias, cursos para que la enseñanza de estas herramientas esté al alcance de todos los ciudadanos. De esta manera el país avanzaría de manera conjunta e integral con la implementación del gobierno digital.



## Referencias

Asamblea Legislativa. (1995). Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor N° 7472.

[https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=26481#:~:text=%2D%20Eliminaci%C3%B3n%20de%20restricciones%20al%20comercio,en%20materia%20laboral%20y%20migratoria](https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=26481#:~:text=%2D%20Eliminaci%C3%B3n%20de%20restricciones%20al%20comercio,en%20materia%20laboral%20y%20migratoria).

Asamblea Legislativa. (2005). Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos N° 8454.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=55666](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=55666)

Consejo de la Unión Europea. (2020a). Digitalización en beneficio del medio ambiente: el Consejo aprueba unas Conclusiones. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2020/12/17/digitalisation-for-the-benefit-of-the-environment-council-approves-conclusions/>

Consejo de la Unión Europea. (2020b). Proyecto de Conclusiones del Consejo sobre la digitalización en beneficio del medio ambiente.

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13957-2020-INIT/es/pdf>

Contraloría General de la República. (2021). Informe N°DFOE-CAP-IF-00012-2021 de Auditoría de Carácter Especial sobre la Gobernanza Digital en el Sector Público.

[https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs\\_cgr/2021/SIGYD\\_D/SIGYD\\_D\\_2021011062.pdf](https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2021/SIGYD_D/SIGYD_D_2021011062.pdf)

Decreto N° 019-MP-MICITT de 2018. Desarrollo del Gobierno Digital del Bicentenario. 23 de octubre de 2018. Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=87415&nValor3=113907&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=87415&nValor3=113907&strTipM=TC)

Fuentes, N., Sánchez, J. L., y Pérez-Acosta, A. (2016). Aportes de la psicología al consumerismo: educación y defensa de los consumidores. *Persona*, (19),201-220.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147149810012>

García Peña, José Heriberto. (2018). La regulación del comercio: retos ante el cambio tecnológico. *IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C.*,

12(41),43-70. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293258387004>

Gazapo M. y Machín N. (2016). La Ciberseguridad como factor crítico

en la Seguridad de la Unión Europea. *Revista UNISCI*, (42),47-68.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76747805002>

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2021). ENAHO. 2021.Artefactos de tecnologías de información y comunicación en la vivienda según zona y región de planificación, julio 2020 y julio 2021. <https://www.inec.cr/otros-temas-ciencia-y-tecnologia/tecnologias-de-informacion-y-comunicacion-en-hogares>

Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico. Boletín Oficial del Estado 166 del 12 de julio de 2002.

[https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-](https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-13758#:~:text=En%20lo%20que%20se%20refiere,destinatario%20haya%20prestado%20su%20consentimiento.)

[13758#:~:text=En%20lo%20que%20se%20refiere,destinatario%20haya%20prestado%20su%20consentimiento.](https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-13758#:~:text=En%20lo%20que%20se%20refiere,destinatario%20haya%20prestado%20su%20consentimiento.)

Malca, O. (2001). Comercio electrónico. 1a ed. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.

<https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/76/AE40.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones. (2020). Gobernanza Digital. <https://www.micitt.go.cr/gobierno-digital/gobernanza-digital>

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones. (2022). Lineamiento para el otorgamiento del sello de Gobierno Digital 2022. <https://www.micitt.go.cr/wp-content/uploads/2022/05/Lineamiento-para-la-adquisicio%CC%81n-del-SGD-Firmado-digitalmente-y-marca-de-hora.pdf>

Ministerio de Hacienda. (2021). TRAVI - Trámites Virtuales

<https://www.hacienda.go.cr/contenido/16373-travi-tramites-virtuales>

Poder Ejecutivo. (2012). Decreto N° 37052-MICITT Crea Centro de Respuesta de incidentes de Seguridad Informática CSIRT-CR.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=72316&nValor3=88167&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=72316&nValor3=88167&strTipM=TC)

Poder Ejecutivo. (2013). Reglamento a la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor N° 97472.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=75696](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=75696)

Poder Ejecutivo. (2018). Directriz N° 031 - MICITT - H Mejoras en la eficacia del gasto público mediante el uso adecuado de tecnologías digitales en el sector público

costarricense.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=87498&nValor3=114021&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=87498&nValor3=114021&strTipM=TC)

Presidencia de la República de Costa Rica. (2022). Comunicado de Prensa: Gobierno firma directriz que fortalece las medidas de ciberseguridad del sector público.

<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2022/04/gobierno-firma-directriz-que-fortalece-las-medidas-de-ciberseguridad-del-sector-publico/>

Ramírez L., y Sepulveda J. (2018). Brecha digital e inclusión digital: fenómenos socio – tecnológicos. Revista EIA, 15(30),89-97.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149259394006>

Resolución Alcaldía 00007-2022 de 2022. Obligatoriedad de la elaboración y presentación digital de la declaración de Patentes Comerciales y Patentes de Licores del Cantón Central de San José. (2022, 16 de febrero).

<https://www.imprentanacional.go.cr/Gaceta/?date=21/02/2022>

Resolución DGT-R-46-2020 de 2021. Condiciones de uso para la plataforma de trámites virtuales TRAVI. (2020, 23 de diciembre). Dirección General de Tributación.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=92127&nValor3=123977&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=92127&nValor3=123977&strTipM=TC)

Ríos Ruiz, Alma de los Ángeles. (2014). Análisis y perspectivas del comercio electrónico en México. Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 11(3),97-121 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82332932006>

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. (2012, 17 de febrero). Resolución N° 02271-2022. (Ernesto Jinesta Lobo). <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0007-642392>

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. (2014, 06 de junio). Resolución N° 08108-2014 (Ernesto Jinesta Lobo). <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0007-647532>

Salas Araya, Yorleny, & Fernández Araya, Mauricio. (2003). El comercio electrónico en la sociedad costarricense. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, IV(7),191-201. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66640713>

Toro, A., Gutiérrez C. y Correa L. (2020). Estrategia de gobierno digital para la construcción de Estados más transparentes y proactivos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(22),71-102. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=534367793009>

Universidad de Costa Rica. (2020). Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. Experiencias en los procesos de digitalización en las municipalidades costarricenses. [http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/pub\\_unesco\\_digital\\_1.pdf](http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/pub_unesco_digital_1.pdf)

Villanueva D. (2022, 20 de abril). Gobierno de Costa Rica desactiva preventivamente algunas de sus plataformas digitales tras ataques cibernéticos. CNN en español. <https://cnnespanol.cnn.com/2022/04/20/gobierno-costa-rica-desactiva-plataformas-digitales-ataques-ciberneticos-orix/>