

# La automatización de la certificación de títulos universitarios en Argentina como garantía del derecho al acceso a la información pública y la mejora en el uso de recursos

## The automation of university degree certification in Argentina as a guarantee of the right of access to public information and improvement in the use of resources

Mario Guillermo Oloriz<sup>1\*</sup>  
Universidad Nacional de Luján  
moloriz@unlu.edu.ar

Matilde Rissi<sup>2</sup>  
Universidad Nacional de Luján

Juan Manuel Fernández<sup>1</sup>  
Universidad Nacional de Luján

María Rosana Masón<sup>1</sup>  
Universidad Nacional de Luján

\* Autor corresponsal.

1 Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Cruce Ruta Nac. 5 y Constitución, Luján, (6700), Buenos Aires, ARGENTINA

2 Dirección de Postgrado, Universidad Nacional de Luján, Cruce Ruta Nac. 5 y Constitución, Luján, (6700), Buenos Aires, ARGENTINA

### Resumen

**Propósito:** Analizar el impacto de la automatización del proceso mediante el cual se gestiona la certificación ministerial de los títulos y certificados analíticos que expiden las Instituciones Universitarias en la República Argentina, para acreditar la validez nacional y reconocimiento oficial de los mismos.

**Metodología:** Se realiza una aproximación y comparación de los tiempos y recursos económicos asociados a ambos procesos. De igual forma, se evalúan los beneficios respecto al acceso a la información.

**Resultados:** Se verificaron importantes beneficios tanto para la sociedad como para las instituciones Universitarias, principalmente por la transparencia y visibilidad que se brinda a quienes solicitaron la expedición de su diploma.

**Implicaciones:** Los resultados contribuirán en la fundamentación de proyectos cuyo objetivo sea la automatización de procesos administrativos, especialmente en ámbitos estatales.

**Limitaciones:** Dada la magnitud del estudio y diversidad de instituciones, no pudieron considerarse ni los tiempos ni los costos internos de cada universidad.

**Originalidad:** La interrelación entre los beneficios que produce la automatización de procesos y la mejora respecto de garantizar el derecho al acceso a la información pública es un abordaje que resulta complementario.

### INFORMACIÓN ARTÍCULO

Recibido: 30 de Noviembre 2021

Aceptado: 22 de Junio 2022

### Palabras Claves:

Mejora  
Procesos  
Registro Público  
SIDCer

## Abstract

**Purpose:** To analyze the impact of the automation of the process through which the ministerial certification of degrees and analytical certificates issued by the Argentinian Universities is managed, to accredit their national validity and official recognition.

**Methodology:** An approximation and comparison of the time and economic resources associated with both processes is made. Likewise, the benefits with respect to access to information are evaluated.

**Results:** Important benefits were verified both for society and for the University Institutions mainly, due to the transparency and visibility provided to those who requested the issuance of their diploma.

**Implications:** The results will contribute to the substantiation of projects whose objective is the automation of administrative processes, of public sector.

**Limitations:** Given the magnitude of the study and the diversity of institutions, neither the time nor the internal costs of each university where be considered.

**Originality:** The interrelation between the benefits produced by the automation of processes and the improvement in guaranteeing the right of access to public information is a complementary approach.

## ARTICLE INFO

Received: 30 November 2021

Accepted: 22 June 2022

## Keywords:

Improvement  
Processes  
Public Registry  
SIDCer

## INTRODUCCIÓN

La automatización de los procesos administrativos y la digitalización de información tienen como finalidad el logro de objetivos, tales como la despapelización de la administración y la disminución del tiempo que media entre la solicitud o demanda y el momento en que se da respuesta a la misma. Por otra parte, las políticas de reducción del uso de papel conllevan a una importante disminución de los impactos ambientales, así como la reducción del uso de espacios para archivos y, principalmente, la posibilidad del acceso remoto a la información.

Generalmente, estos procesos de automatización, tal como se ha planteado en el estudio titulado: Impacto de la Virtualización de la Inscripción a Exámenes Finales en la Calidad de la Información en la Universidad Nacional de Luján, comienzan por la automatización de la captura de información que da soporte a las transacciones organizacionales, que al mismo tiempo es uno de los servicios que más expansión ha tenido producto de la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (Oloriz, Lucchini, Oloriz y Fernández, 2014).

Por su parte, en la Universidad Nacional de Río Negro de la República Argentina, la implementación del sistema de legajos digitales trajo, entre otras ventajas, la reducción de los costos relacionados con consumo de papel, insumos de hardware, consumo eléctrico y aumento de la eficiencia y

eficacia de la gestión (Hunicken, García y Vivas, 2019). De igual forma, Hunicken y cols. (2019) indican que la eliminación o mitigación de impresiones y archivos en papel genera una minimización del daño medioambiental por la reducción de uso de papel y de energía eléctrica.

Con relación a lo anteriormente mencionado, el avance y adopción de las TIC en los entornos organizacionales es acompañado por un conjunto de beneficios, entre los que se encuentran los señalados en las experiencias de estas dos universidades argentinas. Maldonado (2018), señala otro beneficio como consecuencia de la implementación de las TIC: la mejora de la calidad, la cual tiene un impacto en dos grandes áreas, por un lado, en la gestión y eficiencia en la administración, y, por el otro, en el mejoramiento de su calidad.

Estas políticas de adopción de las TIC para la automatización de procesos administrativos, aunque tuvieron origen en las empresas u organizaciones de propiedad privada, también fueron adoptándose en las organizaciones públicas con la aprobación de diversas normas e implementado diferentes políticas públicas, para reflejar algunos de los cambios que se pueden derivar del uso intensivo de las TIC para canalizar la transparencia administrativa (Maldonado, 2018).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en el año 2016, planteaba la necesidad de la automa-

tización de procesos en los Estados y, por consiguiente, en las organizaciones de la administración pública. En particular, señala que la gobernabilidad electrónica se refiere al uso de las TIC por parte del sector público con el objetivo de mejorar el suministro de información y el servicio proporcionado. También, describe que la gobernabilidad electrónica se puede entender como la capacidad de facilitar un proceso de diseminación de la información eficaz, rápido y transparente para el público y otras agencias, y para desarrollar actividades administrativas eficaces por parte del gobierno a través del medio electrónico (UNESCO, 2016).

Sin embargo, una de las barreras que enfrentan los procesos de automatización de la administración, es la implementación de la firma digital en la propia organización o en aquellas con las que se interrelaciona e intercambia información, dado que sin esta hay etapas del proceso en los que se hace necesaria la impresión de documentos y la firma ológrafa de los mismos. En este sentido, el estudio de una experiencia en la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) de la República Argentina, al implementar la firma digital para despapelizar su interrelación con las organizaciones industriales a las cuales regula, señala que estas tramitaciones, previo a la implementación de la firma digital, se resolvían en base a soporte papel y con alto nivel de presencia, lo que generaba largos tiempos de gestión, prolongadas esperas y altos costos, lo que redundaba en poca eficiencia y agilidad hacia el interior de la organización (Rodríguez y Sierras, 2014).

Al mismo tiempo, la implementación de la firma digital también incorpora aspectos de seguridad documental a los procesos. En ese sentido, Rodríguez y Sierras (2014) destacan que sumar seguridad a las transacciones electrónicas, saber con certeza quién firmó, cuándo lo hizo y si el documento fue modificado, se agrega la disminución de costos (e.g., papel, almacenamiento, traslados, tiempos, etc.) y a la mejora de la gestión documental, porque no requiere interacción presencial y la contribución con la sustentabilidad del planeta al reducir el uso del papel.

Otro aspecto que resulta de total relevancia en el impacto de la implementación de las TIC para la automatización de procesos administrativos, es la mejora en la posibilidad de acceso a la información por parte de quienes interactúan con las instituciones o tienen el derecho a ejercer el control de estas. Tal es el caso de la Universidad Autónoma de Barcelona, en la cual al analizar el impac-

to de la implementación de las TIC se señala que estas, y en especial Internet, permiten aumentar la comunicación entre la universidad y el mundo extrauniversitario (e.g., empresas, instituciones sociales, entre otros), de manera que la cultura se abra más al entorno y se puedan aprovechar sinergias entre las diversas empresas e instituciones del contexto en el que se ubica la universidad (Marqués, 2001).

Por otra parte, la mejora del acceso a la información implica de manera directa mejorar la transparencia, dado que hoy día el ciudadano exige transparencia, apertura de datos, acceso a la información pública, rendición de cuentas y mayor participación (Naser y Concha, 2014). De esta forma, argumentando respecto de constitucionalizar el derecho a la información en México, se señala que el valor propio se traduce en el derecho para acceder a datos personales almacenados en bancos de datos públicos o, bajo ciertas circunstancias, también en bases de datos que hayan sido confeccionadas y estén en poder de particulares. Lo anterior se conoce como el derecho de Habeas Data, el cual permite consultar las mencionadas bases de datos para el efecto de rectificar, suprimir, actualizar o pedir la confidencialidad de ciertos datos (Carbonell, 2006).

En Argentina en el año 2016 se dictó la Ley que regula el Derecho a la Información Pública, la cual tiene por objeto garantizar el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública, promover la participación ciudadana y la transparencia de la gestión pública (Ley 27.275, 2016, Art. 1°). En el mismo orden, ya en el año 2002, en Perú se dictó la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública N° 27.806, buscando dar transparencia al manejo de las finanzas públicas y propiciar políticas de conservación de la información (Villanueva, 2006).

Respecto de estas políticas, en el año 2011 se aprueba y pone en práctica en Argentina el Sistema Informático para Certificaciones (SICER) y la inclusión de obleas de seguridad por parte del Ministerio de Educación de la Nación, para la certificación de títulos y certificaciones académicas que expiden las Universidades Nacionales. Este sistema informático automatiza parte del proceso de certificación, mediante la implementación de remitos electrónicos para documentar la remisión de documentos entre las Instituciones de Educación Superior y el organismo Ministerial correspondiente del Poder Ejecutivo Nacional.

Posteriormente, en el año 2018 se dicta la Resolución Ministerial N° 231-E/2018, mediante la cual se aprueba el Procedimiento Simplificado para la Intervención de Diplomas, Certificados Analíticos y demás Certificaciones Universitarias, que emiten las universidades e institutos universitarios de gestión pública y privada integrantes del Sistema Universitario Nacional, mediante el cual se automatiza en su totalidad el proceso de certificación, evitando entonces el traslado físico de documentación entre las más de 110 instituciones. Desde ese entonces, la Dirección Nacional de Gestión Universitaria (DNGU) tiene a su cargo la verificación y certificación documental que es competencia del Ministerio de Educación de la Nación.

En este trabajo se analizó, entonces, la automatización de este proceso de verificación y certificación documental para identificar aquellos aspectos de mejora, tanto en términos administrativos como aquellos que contribuyen al ejercicio del derecho al acceso a la información pública.

## DESARROLLO

La tramitación de la certificación ministerial tanto de títulos como de certificados analíticos que expiden las Instituciones Universitarias (IU) de la República Argentina, se encuentra bajo la órbita de la DNGU, dependiente de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la Nación. Históricamente, este trámite consistía en que cada institución presentaba, físicamente, los documentos a certificar a la DNGU, la misma efectuaba los controles respecto de las autoridades universitarias y funcionarios firmantes de los documentos, y luego pasaba a retirarlos una vez que se encontraban intervenidos. En caso de encontrarse algún inconveniente, de confección o respecto de quienes suscribían los documentos, la institución debía retirar la documentación y volverla a presentar una vez subsanados los defectos encontrados.

Este proceso de certificación, considerando la extensión geográfica de la República Argentina y el número de IU -131 a la fecha del presente trabajo- implicaba el traslado de, al menos, una persona por institución para presentar la documentación en esa dependencia ministerial y luego volver a viajar para retirarla una vez que la misma estaba

certificada. Por otra parte, cada institución debía informar a la dependencia ministerial la persona autorizada para presentar y retirar documentación, lo cual también generaba demoras en caso de que esa persona se viera imposibilitada de viajar en determinados momentos.

Con la implementación del SICEr en el año 2011 y la inclusión de obleas de seguridad por parte del Ministerio de Educación de la Nación, se automatizó el registro de los documentos que se reciben y devuelven en el ámbito ministerial, pero no se evitó el traslado físico entre las instituciones y la DNGU. Sin embargo, al evolucionar este sistema en una segunda fase de automatización, se implementa en el año 2018 el Sistema Informático de Diplomas y Certificaciones (SIDCer), el cual elimina el traslado de documentación a la dependencia ministerial, informatizando tanto el envío escaneado de esta, como la intervención y certificación ministerial.

La automatización integral del proceso de certificación ministerial evitó el traslado de personas y documentos, disminuyó los tiempos de la etapa de certificación y posibilitó mediante el dictado de la Resolución Ministerial N° 3723-E/2017, la puesta en operación el Registro Público de Graduados Universitarios de la República Argentina. Este registro público<sup>1</sup> incorporó a todos los graduados universitarios cuyos diplomas fueron intervenidos por la DNGU a partir del año 2012 y los títulos extranjeros convalidados a partir del año 2010. Al mismo tiempo, se convocó a las IU a remitir de manera voluntaria la información digitalizada correspondiente a los graduados anteriores a esa fecha, de manera tal que el registro público pueda poner a disposición de la sociedad la consulta de la totalidad de graduados de esa institución de educación superior.

La implementación de este registro permitió a las IU eximirse de dar respuesta a las solicitudes de verificación académica de antecedentes que realizan consultoras o posibles empleadores respecto de quienes egresaron de la institución. Estas solicitudes, por lo general, llegan por correo electrónico adjuntando copia del diploma presentado por el postulante y, en menor medida, del certificado analítico que se expidió al momento del egreso. La implementación de este registro, de acceso abierto, posibilita que la consulta pueda hacerla directamente quien está haciendo la investiga-

<sup>1</sup> Accesible desde: <https://registrograduados.siu.edu.ar/>

ción de antecedentes, ingresando al Registro Público de Graduados Universitarios con número de documento nacional de identidad y el apellido y nombre de la persona, datos de carácter obligatorio en el título o certificado analítico que expiden las instituciones.

Esta política de publicación de la nómina de quienes reciben titulaciones que fueron reconocidas por el estado nacional, dota de transparencia al sistema de educación superior, así como inhibe la falsificación de estos documentos al brindar un acceso abierto para la verificación de autenticidad de los documentos.

Asimismo, la implementación de este registro público avanza respecto de la aplicación de la Ley 27.275, la que garantiza el efectivo derecho al acceso a la información pública, dado que posibilita de manera gratuita el acceso a la información relacionada con la expedición de títulos de pregrado, grado y postgrado que realizan las instituciones que integran el Sistema Universitario Nacional.

Para estimar de manera aproximada el impacto de la implementación de este registro, la UNLU recibió durante el año 2018 veintiséis solicitudes de verificación académica correspondientes a títulos de grado y pregrado. Durante el mismo año, esta institución expidió 857 títulos de grado y pregrado<sup>2</sup>, lo que representa una tasa de solicitudes de verificación del 3%. Si se extrapola esa tasa a todo el sistema universitario, en el año 2018 se expidieron 132.744 títulos según consta en el Anuario Estadístico Nacional 2018<sup>3</sup>, lo que representaría aproximadamente 4.000 solicitudes de verificación académica a nivel del Sistema de Educación Superior. De esta manera, se evita anualmente esa cantidad de trámites de verificación de antecedentes en las instituciones, dado que pueden resolverlo por sí mismas las organizaciones que necesitan cautelar la validez de los documentos.

A su vez, previo a la implementación del Registro Público de Graduados Universitarios de la República Argentina, cada institución informaba a quienes realizaban consultas determinando qué tipo de información brindar, así como su formato y manera de exposición. La centralización del registro y la actualización automática de este desde la DNGU, mejoró la calidad de la información más allá de su acceso público, dado que unifica el

informe que se brinda a la sociedad respecto de quienes alcanzaron una titulación universitaria.

Por otro lado, resulta interesante analizar los principales impactos de la automatización de este proceso en aspectos administrativos, tales como el tiempo del proceso y los costos asociados a la certificación ministerial de los diplomas. Para ello, se relevó el domicilio de asiento del rectorado de cada Institución Universitaria, considerando sesenta y tres Instituciones de gestión pública, sesenta y dos de gestión privada, cinco de gestión provincial y una internacional.

De esta manera, se conformó una base de datos con los domicilios del rectorado de ciento treinta y uno IU, las que abarcaron tanto a Universidades como a los Institutos Universitarios. Cabe aclarar que, en Argentina, se consideran Instituciones de Educación Universitaria a estos dos tipos de organizaciones, diferenciándose en que los Institutos Universitarios abarcan un solo campo disciplinar (Ley 24.521, 1995, art. 5°).

Se desarrolló una aplicación de software capaz de convertir en coordenadas el domicilio del rectorado de cada IU, para luego utilizar esa latitud y longitud para geo-referenciar a cada IU y calcular la distancia hasta la DNGU, sita en la Avenida Santa Fe 1548 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Se calcularon la distancia lineal, la distancia en automóvil y el tiempo de viaje en automóvil entre ambas direcciones, desarrollando un software que accedió a una aplicación libre<sup>4</sup> que permitió el cálculo ingresando como parámetros las coordenadas de ambos domicilios. Se asumió que, para distancias en automóvil menores a 500 km, se utilizaba ese medio de transporte para llevar y retirar la documentación a certificar en la DNGU y para distancias superiores los documentos se transportaban en avión, coordinando el viaje con otras actividades que demandaran el traslado de personas a Buenos Aires. Bajo esos criterios de distancia y medio de transporte señalados, se clasificaron a noventa y dos instituciones que remitían la documentación a certificar utilizando vehículo terrestre y treinta y nueve instituciones que lo hacían vía aérea. Se calculó la distancia media para cada categoría, utilizando la distancia por carretera o lineal según medio de transporte, y el tiempo medio de viaje utilizando los tiempos estimados por la aplicación utilizada.

2 Fuente: <http://www.estadisticaseducativas.unlu.edu.ar/?q=node/22>

3 Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/educacion/universidades/informacion/publicaciones/anuarios>

4 <https://openstreetmap.org.ar>

**Tabla 1.** Distancia y Tiempo promedio de Viaje según categoría

Categoría	Cantidad	Distancia Media	Tiempo Promedio de Viaje
Menor 500 Km	92	113,47 Km	1 Hs 50
Mayor 500 Km	39	1114,12 Km	12 Hs 36
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>	<b>408,10 Km</b>	<b>4 Hs 57</b>

Fuente: elaboración propia

La Tabla 1 muestra que dada la dimensión geográfica de la República Argentina y la distribución de las IU en todo el territorio nacional, hace que la cantidad de tiempo de viaje estimado para realizar el trámite de certificación ministerial de los títulos y certificados analíticos demandaba en promedio, sea aproximadamente 5 horas solo en el traslado de documentos. Se ha dejado de lado el tiempo necesario para la entrega y retiro de documentación en las dependencias de la DNGU, así como el necesario para recarga de combustible o alimentación de quienes efectuaban el viaje.

Se asignó una unidad monetaria para cuantificar el costo del traslado y poder estimar, hipotéticamente, la cantidad de recursos que implicaba el traslado desde todas las IU hasta la dependencia Ministerial. Para los viajes de más de 500 km se consideraron los costos de pasajes de ida y vuelta en avión, según distancia, por la línea de bandera de Argentina, y se obtuvo un promedio de 0,066 US\$ por km de vuelo. Se aplicó este valor promedio a la distancia calculada para cada universidad, obteniendo un gasto promedio por viaje de todas las instituciones que se encuentran a más de 500 km de distancia de 2.867,75 US\$.

Para el caso de instituciones que se encuentran a menos de 500 km de distancia, se consideró el valor del litro de Nafta Premium 0,61 US\$, y un consumo de 10 litros cada 100 km. Se aplicaron estos valores promedio a la distancia de cada IU, arrojando como costo total de un viaje ida y vuelta de todas las instituciones que podrían haber viajado en automóvil de 1.221,30 US\$.

En función de consultas realizadas con las áreas que tienen a su cargo la gestión de títulos y certificados analíticos en las IU, se estimó que, en promedio, las instituciones realizan entre 4 y 5 colaciones de Grado por año. De esa manera, se estima que realizaban esa cantidad de viajes por año para llevar y luego retirar los diplomas y certificados analíticos en la DNGU. Considerando que las instituciones más alejadas, aquellas que se encuentran a más de 500 km de distancia, realizaban 4 envíos de documentación por año y las más cercanas 5 remisiones, el cálculo de costos asociados al traslado de documentación se representa en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Costo anual en viajes para trasladar Títulos y Certificados

Distancias	Cantidad	Costo por Viaje	Viajes Anuales	Total
Menor 500 Km	93	U\$S 1.221,30	4	U\$S 4.885,20
Mayor 500 Km	38	U\$S 2.867,75	5	U\$S 14.338,75
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>			<b>U\$S 19.223,95</b>

Fuente: elaboración propia

La Tabla 2 presenta el cálculo de los costos mínimos estimados respecto al traslado de documentación para la certificación ministerial, dejando de lado los costos de viáticos, alojamiento, peajes, desgaste y mantenimiento de vehículos y demás adicionales. Se estimó en 19.224 dólares anuales la parte correspondiente a pasajes y combustible de los viajes que se realizaban entre las instituciones y la DNGU.

Al mismo tiempo, la automatización del proceso de remisión de documentación para su certificación ministerial permitió a los dieciocho meses de su implementación, transcurrida la fase de estabilización y mantenimiento correctivo del software, disminuir de 90 a 30 días el tiempo que demanda la etapa de certificación del proceso. Esta disminución de tiempo de esta etapa ha permitido a un mayor número de IU cumplir con el obje-

tivo fijado por el artículo 40° de la Ley N° 24.521, de producir la entrega de los títulos en un plazo no mayor a 120 días corridos desde el momento de su solicitud.

No obstante, depende tanto del proceso de solicitud y producción del diploma como de la dotación de personal que cada IU afecta a estas actividades, los tiempos de las restantes tareas que median entre la solicitud de expedición y el momento en que el título se encuentra en condiciones de ser entregado. La propia organización de la universidad, centralizada o descentralizada, así como el número de estudiantes y cantidad de egresados obliga a la mejora y automatización de todas las fases del proceso, lo cual, claramente, se optimiza con la incorporación de la firma digital en los títulos y certificaciones académicas.

Finalmente, no se debe dejar de ponderar que la automatización dio trazabilidad y visibilidad al proceso al posibilitar la consulta en línea tanto para quienes se gradúan y esperan su título, como para las instituciones. Este servicio web<sup>5</sup>, al mismo tiempo, reemplazó a las reiteradas consultas telefónicas o por correo electrónico que se recibían con el proceso sin automatizar, para conocer el estado de la documentación académica que requiere certificación ministerial.

## CONCLUSIONES

La implementación del Procedimiento Simplificado para la Intervención de Diplomas, Certificados Analíticos y demás Certificaciones Universitarias, que emiten las universidades e institutos universitarios de gestión pública y privada integrantes del Sistema Universitario Nacional, mediante el cual se automatiza en su totalidad el proceso de certificación evitando el traslado de documentación entre las más de 130 IU y la Dirección Nacional de Gestión Universitaria, produjo una mejora sustantiva del proceso pues disminuyó los tiempos de certificación, redujo la cantidad de recursos asociados al mismo, eliminó el traslado de personas desde todo el territorio nacional y facilitó el ejercicio del derecho al acceso a la información pública (Res.Min. 231-E/2018, 2018).

El análisis comparativo de ambos procesos, aunque se abordaron solo aspectos de carácter administrativo y de costo, muestra que se logran eliminar los trámites de verificación académica al haber implementado el Registro Público de Graduados de la República Argentina, el cual se actualiza de manera automática, producto de la certificación documental que realizan las IU ante la DNGU.

Por otra parte, la aplicación de las TIC para la gestión documental, sumada a la incorporación de una oblea de seguridad, eliminó la remisión física de títulos y certificados entre las IU de todo el país y la DNGU, evitando el traslado de personas y acortando los tiempos del proceso de certificación. Esta disminución en el tiempo del proceso facilita a las instituciones el cumplimiento del plazo establecido por la Ley de Educación Superior para la expedición de titulaciones.

En el mismo sentido, no resulta despreciable la reducción de costos para las instituciones, puesto que la implementación de la automatización de este proceso ha permitido asignar esos recursos a otras actividades de relevancia institucional. Se considera que este caso de automatización ha mejorado sustancialmente la eficiencia y eficacia del proceso y ha mejorado el ejercicio del derecho de acceso a la información pública al permitir, de manera libre y gratuita, verificar la autenticidad de los títulos universitarios con reconocimiento oficial y validez nacional en la República Argentina.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carbonell, M. (2006). El derecho de acceso a la información como derecho fundamental. Democracia, transparencia y Constitución. Propuesta para un debate necesario, UNAM, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-Instituto Federal de Acceso a la Información, 3-9.
- Hunicken, L. A., García, N. y Vivas H. L. (2019). Iniciativa de Éxito - Sistema de Legajos Digitales en la Universidad Nacional de Río Negro. Jornadas Argentinas de Informática 48 JAIIO del 16 al 20 de septiembre de 2019, Universidad Nacional de Salta.

5 [https://sidcer.siu.edu.ar/estado\\_solicitud.php](https://sidcer.siu.edu.ar/estado_solicitud.php)

- Ley N° 24.521. (1995). Ley de Educación Superior, República Argentina, accesible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/25394/texact.htm>
- Ley N° 27.275. (2016). Derecho de Acceso a la Información Pública, República Argentina, accesible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000-269999/265949/norma.htm>
- Maldonado, J. K. (2018). La importancia de los desarrollos informáticos en los procesos administrativos. *Polo del conocimiento*, 3(1). 24-35.
- Marqués, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Pedagogia Aplicada. Recuperado de: <http://dewey.uab.es/pmarques>
- Naser A. y Concha, G. (2014). Rol de las TIC en la gestión pública y en la planificación para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. CEPAL - Serie Gestión Pública N° 79. Publicación de las Naciones Unidas.
- Oloriz, M.G; Lucchini, M. L; Oloriz, P. F y Fernández, V. (2014). Impacto de la Virtualización de la Inscripción a Exámenes Finales en la Calidad de la Información en la Universidad Nacional de Luján. XIV Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria La gestión del conocimiento y los nuevos modelos de Universidades. Florianópolis, Brasil 3 al 5 de diciembre de 2014. 2-4.
- Resolución Ministerial N° 3723-E/2017 (2017). "Procedimiento Simplificado para la Intervención de Diplomas, Certificados Analíticos y demás Certificaciones Universitarias". Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/172118/20171010>
- Resolución Ministerial N° 231-E/2018. (2018). "Procedimiento Simplificado para la Intervención de Diplomas, Certificados Analíticos y demás Certificaciones Universitarias". Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/178675/20180209>
- Rodriguez, E. I y Sierras, R. (2014). "Firma Digital y Despapelización, Experiencia Exitosa entre ANMAT y su Industria Regulada" ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica). 8° Simposio Argentino de Informática en el Estado - SIE 2014 - 3, 4 y 5 de septiembre de 2014. Pp. 125-130.
- UNESCO. (2016). Gobernabilidad electrónica: Fortalecimiento de capacidades de la gobernabilidad electrónica. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture. UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Disponible en: <http://portal.unesco.org/ci/en/files/14896/11412266495e-governance.pdf/e-governance.pdf>
- UNESCO-IESALC. (2021). Pensar más allá de los límites Perspectivas sobre los futuros de la educación superior hasta 2050. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 7, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia.
- Villanueva, E. (2006). Derecho de acceso a la información en el mundo. México: Miguel Ángel Porrúa.