



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA**  
BOULEVARD OROÑO 1261 - 2000 ROSARIO - REPÚBLICA ARGENTINA

EXP-UNR: N° 1805/2022 y agreg.

Rosario, 19 de abril de 2022

VISTO: La propuesta de programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura “Tecnología de la Información II” de la carrera de Licenciatura en Administración, elevada por el Profesor Titular, Lic. Ramiro INGRASSIA; contando con el aval de la Directora de la Escuela de Administración, Cont. Adriana Marcela DAFFUNCHIO y de la Secretaria Académica, Cont. Patricia GIUSTINIANI, según nota 050/22

Atento a que el proyecto presentado se adecua al plan de estudios aprobado por Resolución C.S. n° 585/2019 de fecha 19-12-2019, y a lo establecido en las pautas aprobadas según Resolución n° 27554-C.D.

Teniendo en cuenta el despacho de la Comisión de Enseñanza.

CONSIDERANDO: Lo establecido en el artículo 23°, inciso b) del Estatuto de la Universidad.

POR ELLO,

**EL CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO**

**RESUELVE:**

ARTICULO 1° - Aprobar el programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura **“TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN II”** de la carrera de Licenciatura en Administración (Resolución C.S. N° 585/2019), y que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2° - Comuníquese, cópiese y archívese.

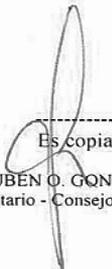
RESOLUCIÓN N° 31096-C.D.

LIC. ADRIANA P. RACCA  
Decana

Pte. Consejo Directivo

JUAN JOSE MESON

Director General de Administración

  
Es copia  
RUBÉN O. GONZÁLEZ  
Secretario - Consejo Directivo



**Universidad Nacional de Rosario**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Estadística**

**Carrera:** Licenciatura en Administración  
(Resolución C.S. N°585/2019)

**Asignatura:**  
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN II

**Tipo de materia:** obligatoria

**Ciclo:** Básico – Tercer año

**Escuela de:** Administración

**Duración:** Cuatrimestral

**Carga horaria:** 96 horas

**Profesor Titular:**  
Lic. Ramiro INGRASSIA



## ANEXO ÚNICO

Programa de “**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN II**”  
Carrera de: Licenciatura en Administración (Resolución C.S. n° 585/2019)  
Duración: Cuatrimestral – carga horaria 96 horas

### FUNDAMENTACIÓN

El avance de la automatización genera una complejidad sin precedentes que promueve replanteos en la Administración. Si se pensara a la estandarización del siglo XX como la precuela, aún con los efectos sociales que tuvo, todavía el ser humano estaba en el centro de la escena como protagonista. Con la automatización, el nuevo actor o elemento que surge es el software autónomo, aquel que coloquialmente denominaríamos robot, aunque la incorporación de estos en las organizaciones no es uniforme ni inmediata, la tendencia es irreversible. Más aún, con la creciente digitalización que impulsó la situación sanitaria pandémica actual.

De esta manera, luego de los aportes de las materias del ciclo introductorio, como aquellas relacionadas al Derecho y la Administración, se plantea al estudiante contenidos que le permitan comprender la realidad actual y junto a las materias posteriores como Gestión de los Sistemas de Información y Dirección General, pueda elaborar o proponer soluciones en las futuras organizaciones digitales. Por tal motivo, la primera parte de los contenidos hace referencia al nuevo entorno tecnológico en donde reposan los datos (Unidad I) y los cambios organizacionales ante tal entorno (Unidad II).

Por otro parte, a partir de los conocimientos obtenidos en Tecnología de la Información I, se expone al estudiante contenidos que le posibiliten adentrarse al interior del "mundo digital": la base de datos. Y a partir de este componente central, pueda obtener la información para interpretar el nuevo contexto socio económico. De ahí, que la segunda parte de los contenidos se centren en el modelado de base de datos (Unidad III) y luego, las nuevas formas de procesamiento y análisis de los datos (Unidad IV).

También, como las nuevas vulnerabilidades se centran en dicho componente central de los sistemas de información (base de datos). Entonces, en la tercera parte, se brinda al estudiante los contenidos básicos para la licenciatura en administración en seguridad informática (Unidad V) y auditoría de sistemas (Unidad VI). Adicionalmente, dada la formación en investigación propia de una licenciatura, se menciona la auditoría forense informática, obviamente, centrada en delitos comerciales.

Para concluir, además de los contenidos académicos, para la formación holística del estudiante, se eligen las Estrategias didácticas de Descubrimiento. De esta manera, se da importancia a la técnica de simulación, no sólo porque es una experiencia en la generación de un archivo y prototipo sino porque promueve el saber hacer e indirectamente, el saber ser.

### OBJETIVOS

Por lo expuesto anteriormente, se propone que el alumno logre:

- 1) Comprender el entorno tecnológico actual,
- 2) Obtener una mirada crítica de los modelos organizacionales,
- 3) Analizar los requerimientos de información de la organización,
- 4) Reflejar las reglas de negocio en los sistemas de información,
- 5) Producir información que permita a la organización anticiparse en la dinámica competitiva
- 6) Reconocer las vulnerabilidades en los sistemas de información.

### CONTENIDOS

#### Primera Parte: La Organización frente a las nuevas tecnologías

##### **Unidad I - El nuevo entorno tecnológico en donde reposan los datos**

Intercambio electrónico de datos: orígenes y evolución. XML y HTML. El archivo tecnológico: breve reseña jurídica. Resumen del régimen de facturación electrónica en Argentina. El método de cadena de bloque como resguardo de transacciones comerciales: criptomonedas y "contratos inteligentes". Firma digital, firma digitalizada y firma electrónica.



## **Unidad II - Cambios organizacionales ante el nuevo soporte de datos**

Modelos organizacionales clásico frente a las nuevas tecnologías: ¿la era de las adhocracias? ¿fin de las burocracias? Tecno-empresorismo o empresas unicornio: orígenes y tensiones. Responsabilidad empresarial: el robot, ¿posible persona jurídica? ¿Por qué "Procesos"?: el algoritmo en los puestos de trabajo. Modelamiento en la Gestión por Procesos: Business Process Management Notation. Elección de aplicativos.

## **Segunda Parte: Herramientas tecnológicas para el repositorio y análisis de datos**

### **Unidad III - Alcances del modelado de Base de Datos para la licenciatura en administración**

Base de datos: concepto. Diseño conceptual de la base de datos: modelo Entidad/Relación. Las reglas de negocios en el diseño conceptual. Diferencia entre Administrador de dato y Administrador de Base de Datos. Lenguaje de consulta estructura (SQL): selección, agrupamiento, actualización y referencia cruzada. Prototipado con Software de ofimática para usuarios finales: tablas, relaciones, formularios y consultas.

### **Unidad IV- Inteligencia de Negocios**

Inteligencia de negocios o Analítica de negocios: diferencias básicas. Infraestructura de la Inteligencia de negocios: Data warehouse y Data Lake. Diseño de informes inteligentes: visualizar el cubo de datos. Minería de datos: concepto y aplicación. Interpretación de las técnicas de minería de datos más utilizadas. Minería web y Minería de Texto. Hacia la analítica del dato: big data, la analítica web.

## **Tercera Parte: Nociones básicas de Seguridad informática v Auditoría de Sistemas**

### **Unidad V - Seguridad informática**

Gestión y Entorno de la seguridad informática: aproximaciones desde la licenciatura en administración. Software (virus, malware, antivirus y otros). Métodos de encriptación: nociones básicas. Protección de datos personales en Argentina. Protección ante el tratamiento automatizado de datos personales. Registro de Base de Datos Privadas. Tipología de ataques a la Base de datos. La Inteligencia Artificial explicable: la experiencia de la Unión Europea.

### **Unidad VI - Nociones básicas de Auditoría de sistemas y Peritaje Informático**

La interdisciplinariedad en los hechos informáticos: visión de la licenciatura en administración. Auditoría Informática: concepto, tipos, organización y metodologías. Aportes de la minería de procesos. El perito informático y la auditoría forense.

## **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

En relación con la didáctica de las clases, la cátedra adopta una Estrategia por Descubrimiento complementada por las Estrategias de tratamiento de la información y, en menor medida, de Creación. En consecuencia, el abordaje de los temas se realizará con la lección magistral para luego, aplicar la técnica de organizadores previos o interrogación didáctica. Posteriormente, para afianzar los conceptos se procederá a la utilización de las técnicas de Estudio de Casos o Resolución de problemas. Y finalmente, si la temática lo permite, se adopta la técnica de simulación asistida por computadora.

## **ACTIVIDADES TEÓRICAS - PRÁCTICAS**

Actividades presenciales Individuales: al momento de presentar los temas se recurrirá a la clase magistral para luego plantear situaciones de la profesión o comentar noticias periodísticas sobre la materia. En cuanto a la práctica, se plantearán textos cortos estructurados que reflejen alguna situación profesional y luego, se pueda modelar en diagramas. Posteriormente, los diagramas servirán de guía para la elaboración de archivos con el modelamiento de un proceso o el prototipo de una base de datos.



Actividades en el aula virtual individuales: se expone material multimedia con la temática de la materia.

Actividades grupales: se analizará el trabajo de campo de Sistemas Administrativos para su digitalización completa.

### **CARGA HORARIA**

La materia tiene asignado 96hs, las cuales se distribuirán de la siguiente manera:

1. Clases con actividades individuales con modalidad presencial:
  - 1.1. Teóricas: 30hs,
  - 1.2. Prácticas: 38hs,
2. Monitoreo de actividades grupales teórico-prácticas con modalidad virtual y/o presencial: 28hs.

### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

#### ***Criterios de Evaluación***

1. En las evaluaciones de base estructurada con distintos tipos de reactivos el objetivo es que los estudiantes apliquen los aprendizajes en situaciones propias de la profesión.
2. En la elaboración de los archivos:
  - a) Modelamiento de proceso a través de BPMN: la utilización apropiada de los símbolos para reflejar las distintas situaciones planteadas, distinguir los distintos tipos de compuertas, identificar el tipo de tarea requerido, uso asertivo de los depósitos de datos que requieran las tareas, identificar los cambios necesarios para la digitalización total del proceso de negocio.
  - b) Prototipo de Base de datos: identificar el tipo de dato necesario en la creación de la tabla, identificación oportuna de las claves secundarias, correcto agrupamiento de los datos en las tablas, reflejo de las reglas de negocios en la cardinalidad de las relaciones entre tablas, evitar la consulta de consulta en SQL.

#### ***Calificación***

La nota para la aprobación de la asignatura se obtendrá del promedio de las calificaciones obtenidas en dos momentos:

- a) Durante el desarrollo del cuatrimestre:
  - a. Al finalizar cada Parte (o fase) que componen el programa se tomará una evaluación sumativa. Esta será de carácter individual, teórica, de modalidad presencial y/o remota a través de un examen con base estructurada compuesto por reactivos multi-ítem de base común. La ponderación de las evaluaciones sumativas por fase será de 10% cada una,
  - b. Por otro lado, a dos semanas anteriores a la fecha de examen final que disponga el Consejo Directivo para la presente materia, los estudiantes entregarán dos archivos: el modelado de un proceso a través de BPMN y un prototipo de Base de datos sobre la base del Trabajo de Campo de la materia Sistemas Administrativos. Esta actividad será de carácter grupal cuyo monitoreo será presencial y/o virtual y la ponderación será del 20%.
  - c. Ambas actividades descriptas anteriormente representan el 50% de la nota para la aprobación de la asignatura.
- b) Al finalizar el cuatrimestre:
  - a. Se rendirá Examen Integrador Final teórico-práctico en donde los estudiantes deberán realizar:
    - i. Teoría: examen con base estructurada compuesto por reactivos multi- ítem de base común y/o de doble alternativa y/o correspondencia y/o jerarquización,
    - ii. Práctica: dos archivos, modelamiento de un proceso a través de BPMN y otro, prototipo de Base de datos sobre la base de un problema cerrado con única solución.
    - iii. El promedio de las calificaciones de las evaluaciones anteriores tendrá una ponderación del 50% de la nota final.



La nota para la aprobación de la materia se calculará:  $[(\text{Nota A}) * 0,5] + ((\text{Nota B}) * 0,5)$ . El resultado final de la fórmula anterior dará las siguientes situaciones:

- a) Si el resultado obtenido fuera de 70 puntos o más, el estudiante promoverá la asignatura,
- b) Si el resultado fuera entre 69 y 50 puntos, el estudiante quedará en condición de regular y podrá rendir un Examen Integrador Recuperatorio con las mismas características que el Examen Integrador Final.
- c) Si el resultado fuera igual o menor de 49 puntos, el estudiante quedará en condición de libre y deberá rendir un Examen Integrador teórico práctico con modalidad escrita y oral. En donde:
  - a. para la parte práctica deberá entregar dos archivos, modelamiento de un proceso a través de BPMN y otro, prototipo de Base de datos sobre la base de un problema cerrado con única solución; y luego,
  - b. para la parte teórica rendirá un examen oral integrador.
  - c. terminada la instancia anterior, el tribunal examinador se reunirá y conformará una única nota que estará supeditada a la aprobación de cada una de las instancias: teórica y práctica, respectivamente.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### ***Primera Parte I: La Organización frente a las nuevas tecnologías***

#### ***Unidad I - Nuevo soporte de datos***

Costa, M. (2018). El régimen de facturación - antecedentes y actualidad de la factura electrónica. En Barreix, A. y Zambrano, R. (Ed.), La factura electrónica en américa latina, (pp. 43 - 57). Banco Interamericano de Desarrollo y Centro Interamericano de Administraciones Tributarias. [https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2018\\_FE/2018\\_Factura-Electrónica\\_AL\\_BIP\\_CIAT.pdf](https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2018_FE/2018_Factura-Electrónica_AL_BIP_CIAT.pdf)

Costa, M. (2018). Nómina salarial electrónica. En Barreix, A. y Zambrano, R. (Ed), La factura electrónica en américa latina, (pp. 127 - 134). Banco Interamericano de Desarrollo y Centro Interamericano de Administraciones Tributarias. [https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2018FE/2018\\_Factura-Electrónica\\_AL\\_BIP\\_CIAT.pdf](https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2018FE/2018_Factura-Electrónica_AL_BIP_CIAT.pdf)

Hernández, K. y Robalino, J. (2018). Evaluación de la factura electrónica. En Barreix, A. y Zambrano, R. (Ed), La factura electrónica en américa latina, (pp. 193 - 208). Banco Interamericano de Desarrollo y Centro Interamericano de Administraciones Tributarias. [https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2018FE/2018\\_Factura-Electrónica\\_AL\\_BIP\\_CIAT.pdf](https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2018FE/2018_Factura-Electrónica_AL_BIP_CIAT.pdf)

Padilla Sánchez, J. (2020) Blockchain y contratos inteligentes: aproximación a sus problemáticas y retos jurídicos. Revista Derecho Privado, (39), 175-201. <https://doi.org/10.18601/01234366.n39.08>

Pompa Sourd, F. (2020). XML, JSON y el intercambio de información. Revista Ciencia Universitaria, 18(3), 1-10. <https://www.rcta.unah.edu.cu/index.php/ACUNAH/article/view/1532/2890>

Royano, G., Martínez, R., Aramayo, C. (16-20 de septiembre de 2019) Firma Digital. Simposio argentino de informática y derecho - 49° Jornadas argentinas de informática. Sociedad Argentina de Informática e Investigación Operativa. <https://49jaiio.sadio.org.ar/pdfs/sid/SID-11.pdf>

Valarezo Pardo, M. R., Honores Tapia, J. A., Gómez Moreno, A. S. y Vínces Sánchez, L. F. (2018). Comparación de tendencias tecnológicas en aplicaciones web. 3C Tecnología. Glosas de Innovación aplicadas a la pyme, 7(3), 28-49. DOI: <https://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2018.v7n327.28/49>

Vercelli, A. (19-30 de octubre de 2020) Los archivos de la informática argentina y el uso de blockchain: aspectos jurídicos y tecnológicos a considerar. Simposio argentino de informática y derecho - 49° Jornadas argentinas de informática. Sociedad Argentina de Informática e Investigación Operativa. <https://49jaiio.sadio.org.ar/pdfs/sid/SID-11.pdf>

RESOLUCIÓN N° 31096-C.D.



**Unidad II - Cambios organizacionales ante el nuevo soporte de datos**

Bizagi. (2022). Interfaz de usuario en detalle,

<https://help.bizagi.com/process-modeler/es/index.html?activities.htm>

Bizagi. (2022). Modelar procesos.

<https://help.bizagi.com/process-modeler/es/index.html?activies.htm>

Gianfelici, F. (19-30 de octubre de 2020). Yo, persona; tu, robot. Simposio argentino de informática y derecho - 49° Jornadas argentinas de informática. Sociedad Argentina de Informática e Investigación Operativo. <https://49jaiio.sadio.org.ar/pdfs/sid/SID-16.pdf>

Henríquez Barrález, A. y Narvárez Castro, M. (2018) Aproximación al estudio evolutivo de las formas organizacionales. *INNOVA Research Journal*, 3(9), 87 - 101.

<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n9.2018.647>

Ingrassia, R. (2022). Caso de Estudio: DreamHome. En Ingrassia, R. (Autoedición). *BPMN y Base de Datos*. Universidad Nacional de Rosario, <https://comunidades3.campusvirtualunr.edu.ar/>

Krepki, D. (2021). Concepciones del mundo en el capitalismo contemporáneo: el tecnoprendedorismo en las empresas unicornios argentinas. *Hipertexto*, 9(16), 115 - 130.

<https://doi.org/10.24215/23143924e043>

Ventrici, P. y Palermo, H. (2021). La siliconvalización del trabajo. Una experiencia argentina, *iconos Revista de Ciencias Sociales*, (69), 201 - 218.

<https://doi.org/10.17141/iconos.69.2021.4302>

**Segunda Parte II: Herramientas tecnológicas**

**Unidad III - Gestión de Base de Datos**

Domínguez Chávez, J. (2018). Datos, información y conocimiento. En Domínguez Chávez, J. (Autoedición). *Introducción al modelado de datos*, (pp 8-18). IAESS Editores.

Domínguez Chávez, J. (2018). Introducción. En Domínguez Chávez, J. (Autoedición). *Introducción al modelado de datos*, (pp 2-8). IAESS Editores.

Domínguez Chávez, J. (2018). Proceso de Diseño. En Domínguez Chávez, J. (Autoedición). *Introducción al modelado de datos*, (pp 26-34). IAESS Editores.

Ingrassia, R. (2022). El dato como base conceptual. En Ingrassia, R. (Autoedición). *BPMN y Base de Datos*. Universidad Nacional de Rosario, <https://comunidades3.campusvirtualunr.edu.ar/>

Krishna, P., Lewis, D., Weber, J., Fernández, A., Peramos, J., Alcalá, I. (2021) Capitulo 3: Tablas. En Krishna, P., Lewis, D., Weber, J., Romedenne, A., Ledure, JP., Gamo, R. (editores), *Guía de Base 6.2. The Document Foundation*.

<https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/es/BG62/PDF/BG6205-Consultas.pdf>

Krishna, P., Lewis, D., Weber, J., Fernández, A., Peramos, J., Sanz Cabrero, J., Perren, J. (2021) Capitulo 4: Formularios. En Krishna, P., Lewis, D., Weber, J., Romedenne, A., Ledure, JP., Gamo, R. (editores), *Guía de Base 6.2. The Document Foundation*.

<https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/es/BG62/PDF/BG6205-Consultas.pdf>

Krishna, P., Weber, J., Fernández, A., Peramos, J. y Sanz Cabrero, J. (2021) Capitulo 5: consultas. En Krishna, P., Lewis, D., Weber, J., Romedenne, A., Ledure, JP., Gamo, R. (editores), *Guía de Base 6.2. The Document Foundation*.

<https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/es/BG62/PDF/BG6205-Consultas.pdf>



Microsoft. (2022). Fechas en consultas. En Microsoft (Autoedición) Aprendizaje en Access. Soporte de Office, <https://support.microsoft.com/es-es/office/eiemplo-de-uso-de-fechas-como-criterios-en-las-consultas-de-access-aea83b3b-46eb-43dd-8689-5fc961f21762>

Microsoft. (2022). Formularios e Informes. En Microsoft (Autoedición) Aprendizaje en Access. Soporte de Office. <https://support.microsoft.com/es-es/office/formularios-e-informes-Ee51939e-4fff-4304-9086-33d7ca9e4404#ID0EAABAAA=Forms>

Microsoft. (2022). Introducción a las consultas. En Microsoft (Autoedición) Aprendizaje en Access. Soporte de Office. <https://support.microsoft.com/es-es/office/introducci%C3%B3n-a-las-consultas-a9739a09-d3ff-4f36-8ac3-5760249fb65c>

Microsoft. (2022). Tablas. En Microsoft (Autoedición) Aprendizaje en Access. Soporte de Office. <https://support.microsoft.com/es-es/office/tablas-0d51ea2b-c8ae-45c4-a4ab-789c0f608b97>

#### ***Unidad IV - Inteligencia de Negocios***

Joyanes Aguilar, L. (2019). Almacenes de datos: Data warehouse, olap y data lake. En Joyanes Aguilar (autoedición) Inteligencia de Negocios y analítica de datos. Una visión global de Business Intelligence & analytics. (pp. 135 - 180). Alfaomega Grupo Editor.

Joyanes Aguilar, L. (2019). Analítica de datos (bi data & analytics). En Joyanes Aguilar (autoedición) Inteligencia de Negocios y analítica de datos. Una visión global de Business Intelligence & analytics. (pp. 297 - 318). Alfaomega Grupo Editor.

Joyanes Aguilar, L. (2019). Inteligencia de Negocios. Un panorama global. En Joyanes Aguilar (autoedición) Inteligencia de Negocios y analítica de datos. Una visión global de Business Intelligence & analytics. (pp. 1 - 47). Alfaomega Grupo Editor.

#### ***Tercera Parte: Nociones básicas de Seguridad informática y Auditoría de Sistemas***

##### ***Unidad V - Seguridad informática***

Becerra, M., Aballay, A., Romagnano, M. y Sarmiento, A. (18-19 de octubre de 2021) Análisis de nuevos problemas éticos y legales al aplicar business intelligence en los sistemas de información organizacionales. 50 jornadas Argentinas de Informática. Sociedad Argentina de Informática e Investigación Operativa. <https://50jaiio.sadio.org.ar/pdfs/sid/SID-01.pdf>

Bello Pérez, R. y Rósete Suárez, A. (2021). Breve reseña sobre el estado actual de la inteligencia artificial. Revista Cubana de Transformación Digital. 2(1), 01-13.  
<https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/108>

De Pablos Heredero, C., López Hermoso Agius, Martín-Romo Romero, S., Medina Salgado, S. (2021). Seguridad de los sistemas de información. En De Pablos Heredero, C., López Hermoso Agius, Martín-Romo Romero, S., Medina Salgado, S. (Autoeditores). Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa (pp. 319 - 390). ESIC EDITORIAL.

Ley 25326 del 2000. Protección de datos personales. 30 de octubre del 2000. B.O. N° 29.571

Ley 27483 del 2019. Convenio para la Protección de las Personas con respecto al Tratamiento Automatizado de Datos de Carácter Personal. 02 de enero del 2019. BO. N° 34.025

Soriano Arnanz, A. (2021). Problemas derivados del creciente uso de sistemas algorítmicos. En Soriano Arnanz, A. (Autoeditor). Decisiones automatizadas: problemas y soluciones jurídicas.

Más allá de la protección de datos. Revista de Derecho Público: Teoría y Método, 3, 89 - 104.  
[https://doi.org/10.37417/RPD/vol\\_3\\_2021\\_535](https://doi.org/10.37417/RPD/vol_3_2021_535)

RESOLUCIÓN N° 31096-C.D.



**Unidad VI - Nociones básicas de Auditoría de Sistemas y Peritaje Informático**

Cocconi, D., Pérez, M., Ferreyra, J., Verino, C., Melano, G., Cocconi, N. y Biasco, A. (14-15 de noviembre de 2019) Simulación de procesos de negocio utilizando técnicas de minería de procesos para estimar recursos computacionales necesarios para la apropiada implementación de un sistema BPMS/SIOP. 7° Congreso Nacional de Ingeniería Informática - Sistemas de Información. Universidad Nacional de La Matanza, San Justo, Argentina.

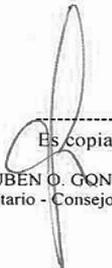
Constanzo, B., Malaret, P., Vega, P., Cistoldi, P., Di Iorio, A. (10-12 de mayo de 2018) Arquitectura y Organización de Laboratorios de Informática Forense. VIII Congreso Iberoamericano de Investigadores y Docentes de Derecho e Informática. Universidad Católica de Salta. <https://yardev.net/congreso/memorias/>

De Pablos Heredero, C., López Hermoso Agius, Martín-Romo Romero, S., Medina Salgado, S. (2021). La auditoría de los sistemas de información. En De Pablos Heredero, C., López Hermoso Agius, Martín-Romo Romero, S., Medina Salgado, S. (Autoeditores). Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa (pp. 391 - 420). ESIC EDITORIAL.

Imbaquingo, D, Díaz, J. Saltos, T., Arciniega, S., De la Torre, J, Jesús, J. (2020). Análisis de las principales dificultades en la auditoría informática: una revisión sistemática de literatura. Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información, (32), 427 - 440. <http://www.risti.xyz/issues/ristie32.pdf>.

Rivas, M. y Bayona-Oré, S. (2019). Algoritmos de minería de proceso para el descubrimiento automático de procesos. Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información, (27), 213 - 227. <http://www.risti.xyz/issues/ristie27.pdf>.

RESOLUCIÓN N° 31096-C.D.

  
Es copia  
RUBÉN O. GONZÁLEZ  
Secretario - Consejo Directivo

LIC. ADRIANA P. RACCA  
Decana  
Pte. Consejo Directivo  
JUAN JOSE MESON  
Director General de Administración