

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL SAN RAFAEL MENDOZA

Tecnicatura Superior en Programación

# LEGISLACIÓN

## Trabajo Práctico Individual N°1 "Marco Legal"

## **ALUMNA**

Ríos Garín, Ana Paula (11.212)

## **GRUPO**

Carpinchos Programando

## **PROFESORES**

Lic. Sánchez, Miguel

Ing. Giordanini, Osvaldo

Fecha Límite de Entrega: 28/08

2025



## ÍNDICE

CONSIGNAS	1
INTRODUCCIÓN	2
LEGISLACIÓN	2
ORIGEN	2
CONTENIDO	3
ACTO JURÍDICO	4
DELITO	4
RESUMEN	5
RESPUESTAS	6
DERECHOS JURÍDICOS RELEVANTES	6
DERECHOS ESENCIALES	6
DERECHOS DE ALTO IMPACTO	6
DERECHOS CONTEXTUALES Y	7
ACTO JURÍDICO	7
DEFINICIÓN	7
ELEMENTOS	7
CLASIFICACIÓN	7
CONTRATO COMO ACTO JURÍDICO	8
DEFINICIÓN	8
ELEMENTOS	8
CARACTERÍSTICAS	8
DIFERENCIA ENTRE ACTO JURÍDICO	8
IMPORTANCIA DE LA DISTINCIÓN	8
DELITOS INFORMATICOS EN ARG	8
ESTADÍSTICAS Y TENDENCIAS	9
Crecimiento Exponencial de Denuncias	9
Modalidades Delictivas más Frecuentes	9
Estacionalidad y Blancos Principales	9
TIPOLOGÍAS DE DELITOS INFORMÁTICO	9
Fraudes en Línea	9
Usurpación de Identidad	10
Acceso Ilegítimo	10
Acoso Digital	10
MARCO LEGAL Y RESPUESTA ESTATAL	11
Delitos Tipificados en el Código Penal	11



Reforma en Proceso del Código Penal		11
	Casos Reales de Delitos Informáticos	11
	Recomendaciones de Protección para	12
CONCLUSIÓN		13
BIBLIOGRAFÍA		14
PUNTO A		14
PUNTO B		15
PUNTO C		16

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

## **CONSIGNAS**

- **A.** Indicar que Derechos nos pueden interesar más en nuestro marco de trabajo o segmento profesional, ¿por qué?
- **B.** Contrato como acto jurídico: Completar.
- **C.** Verificar o encontrar noticias sobre posibles "DELITOS INFORMÁTICOS", en los últimos años o meses. Comentarlos y fijar algún criterio profesional sobre ellos.

## PRESENTAR TRABAJO EN TIEMPO Y FORMA CONVENIDA CON:

Su debida y adecuada documentación. (papeles de trabajo profesional).

- Resumen.
- Antecedentes.
- Comentarios.
- Posibles soluciones profesionales.
- Normativas relacionadas (ejemplos usados).
- Apellido y nombre, matrícula individual.



## INTRODUCCIÓN

## LEGISLACIÓN

### Legislación se refiere a:

- Un cuerpo de leyes que regulan una determinada materia o al conjunto de leyes de un país.
- El **Derecho**, como un sinónimo impropio del mismo.
- Un **ordenamiento jurídico**, como sinónimo del conjunto de **normas jurídicas** de un *país*.
- Un sistema jurídico.

La **ley** (del latín lex, legis) es una *norma jurídica* dictada por el *legislador*. Es decir, un *precepto* establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la *justicia*, y para el bien de los gobernados. Su incumplimiento trae aparejada una sanción.

El **derecho** es el orden *normativo* e institucional de la *conducta humana* en *sociedad* inspirado en postulados de justicia, cuya base son las relaciones sociales existentes que determinan su contenido y carácter. En otras palabras, es el conjunto de *normas* que regulan la convivencia *social* y permiten resolver los conflictos interpersonales.

## El **Derecho Objetivo** se puede definir como:

- El conjunto de reglas que rigen la convivencia de los hombres en sociedad.
- Norma o conjunto de normas que por una parte otorgan derechos o facultades y por la otra, correlativamente, establecen o imponen obligaciones.
- Conjunto de normas que regulan la conducta de los hombres, con el objeto de establecer un ordenamiento justo de convivencia humana.

#### El derecho subjetivo se puede decir que es:

- La facultad que tiene un sujeto para ejecutar determinada conducta o abstenerse de ella, o para exigir de otro sujeto el cumplimiento de su deber.
- La facultad, la potestad o autorización que conforme a la norma jurídica tiene un sujeto frente a otro u otros sujetos, ya sea para desarrollar su propia actividad o determinar la de aquéllos.

#### ORIGEN

Es de naturaleza controvertida, sobre el tema los autores se han orientado a varias posturas, entre ellas las de mayor aceptación suelen ser las siguientes:

- El Derecho nace como una relación de fuerza entre personas desiguales, sea material o psíquicamente.
- El Derecho nace como reparación a una ofensa física o moral que una persona inflige a otra.
- El Derecho nace para regular la *indemnización* debida por el incumplimiento de una palabra dada. En general para regular los *negocios jurídicos* entre las personas.
- El Derecho nace de la necesidad de regular las relaciones que surgen entre los distintos sujetos de Derecho. A medida que las relaciones interpersonales se vuelven más complejas el Derecho lo va receptando.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

• El Derecho nace como una reacción del Estado ante la autotutela individual (venganza privada), monopolizando o, más bien, pretendiendo monopolizar el uso de la violencia como instrumento de coerción y de resolución de conflictos.

## **CONTENIDO**

Tradicionalmente, el Derecho se ha dividido en las categorías de *Derecho público* y de *Derecho privado*. No obstante, esta división ha sido ampliamente criticada y en la actualidad no tiene tanta fuerza, ante la aparición de parcelas del *Ordenamiento jurídico* en las que las diferencias entre lo público y lo privado no son tan evidentes. Uno de los exponentes de esta situación es el *Derecho laboral*, en el que la relación privada entre *trabajador* y *empleador* se halla fuertemente intervenida por una normativa pública.

Las diversas ramas jurídicas son las siguientes:

- Derecho Administrativo.
  - o Derecho Urbanístico.
- Derecho Alimentario.
- Derecho Ambiental.
- Derecho Civil.
  - Derecho de las Personas.
  - Derecho de Cosas (de Bienes).
  - o Derecho de Daños.
  - o Derecho de Obligaciones.
  - Derecho de Sucesiones.
- Derecho Militar.
- Derecho de Familia.
- Derecho de los Derechos Humanos.
- Derecho Económico.
- Derecho Informático.
- Derecho Internacional.
  - Derecho Internacional Humanitario.
  - Derecho Internacional Privado.
  - Derecho Internacional Público.
    - Derecho del Mar.
- Derecho Comunitario.
- Derecho Laboral.
  - Derecho Sindical.
  - Derecho de la Seguridad Social.
- Derecho Minero.
- Derecho Mercantil (Comercial).
  - o Derecho Concursal.
  - Derecho de Sociales.
  - o Derecho Marítimo.
- Derecho Nobiliario.

- Derecho Penal.
  - o Derecho Penitenciario.
- Derecho Político.
  - Derecho Constitucional.
- Derecho Procesal.
  - Derecho Procesal Administrativo.
  - o Derecho Procesal Civil.
  - o Derecho Procesal Laboral.
  - o Derecho Probatorio.
  - o Derecho Procesal Penal.
  - Derecho Procesal Constitucional.
- Derecho Registral y Notarial.
- Derecho Religioso y Eclesiástico.
  - o Derecho Canónico.
  - o Derecho Islámico (Sharia).
  - Derecho Judío (Torá, Halajá).
- Derecho Tributario (Fiscal).
  - o Derecho Aduanero.
- Derecho Natural.
- Filosofía del Derecho.
  - Teoría del Derecho.
  - Teoría de la Justicia.
- Propiedad Intelectual.
  - Derechos de Autor.
  - Derechos de la Propiedad Industrial.
- Historia del Derecho.
  - o Derecho Romano.
  - o Derecho Germánico.
  - o Derecho Indiano.
- Sociología del Derecho.
- Derechos de los Animales.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

## ACTO JURÍDICO

El **acto jurídico** es el *acto humano voluntario* o *consciente*, que tiene por fin inmediato establecer entre las personas *relaciones jurídicas*, crear, modificar o extinguir *derechos*. El acto jurídico produce una modificación en las cosas o en el mundo exterior porque así lo ha dispuesto el *ordenamiento jurídico*.

La **obligación jurídica**, en *Derecho*, es el vínculo jurídico mediante el cual dos partes (acreedora y deudora) quedan ligadas, debiendo la parte deudora cumplir con una *prestación* objeto de la obligación. Dicha prestación puede consistir en dar, hacer o no hacer, teniendo que ser en los dos primeros casos posible, lícita y dentro del *comercio*. Los sujetos obligados, al igual que el objeto de la obligación, deberán estar determinados o ser determinables.

Un **contrato**, en términos generales, es definido como un acuerdo privado, oral o escrito, entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser exigidas. Es un acuerdo de *voluntades* que genera *derechos* y *obligaciones* para las partes. Por ello se señala que habrá contrato cuando varias partes se ponen de acuerdo sobre una manifestación de voluntad destinada a reglar sus derechos.

### **DELITO**

#### Además:

El **delito**, en sentido estricto, es definido como una conducta o acción *típica* (tipificada por la ley), *antijurídica* (contraria a *Derecho*), *culpable* y punible. Supone una conducta infraccional del *Derecho penal*, es decir, una acción u omisión tipificada y penada por la ley. La palabra delito deriva del verbo latino delinquere, que significa abandonar, apartarse del buen camino, alejarse del sendero señalado por la ley.

Los **delitos informáticos**, en general, son aquellos *actos delictivos* realizados con el uso de *computadoras* o medios electrónicos, cuando tales conductas constituyen el único medio de comisión posible -o el considerablemente más efectivo-, y los delitos en que se daña estos equipos, *redes informáticas*, o la *información* contenida en ellos, vulnerando bienes jurídicos protegidos. Es decir, son los delitos en que los medios tecnológicos o son el método o medio comisivo, o el fin de la conducta delictiva.



## **RESUMEN**

Este trabajo práctico individual tiene como objetivo analizar el marco legal que rodea la profesión del programador y la industria tecnológica. Se estructura en tres ejes principales, respondiendo a las consignas planteadas.

En primer lugar, se identifican y categorizan los derechos jurídicos más relevantes para el profesional de la informática, desde los esenciales como el Derecho Informático y la Propiedad Intelectual, hasta aquellos de alto impacto como el Derecho Mercantil y Laboral, y los contextuales como el Derecho Penal y Ambiental.

En segundo término, se desarrolla el concepto de acto jurídico, desglosando su definición, elementos y clasificación, para luego profundizar en el contrato como una de sus especies más importantes, destacando sus características y la importancia de su correcta comprensión en el ámbito profesional.

Por último, se investiga el fenómeno de los delitos informáticos en Argentina, presentando estadísticas actualizadas (hasta 2024), tendencias, modalidades delictivas predominantes y el modus operandi de los cibercriminales. Este análisis se complementa con un examen del marco legal vigente, los casos reales más significativos y las recomendaciones de protección para los ciudadanos.

El trabajo concluye que el dominio de estos aspectos legales no es optativo para el programador moderno, sino una competencia fundamental para desarrollar software de forma ética, segura y conforme a la ley, mitigando riesgos tanto personales como para los usuarios.



## RESPUESTAS

**A.** Los derechos que pueden ser de interés dentro del campo de la informática, específicamente la programación, son:

## DERECHOS JURÍDICOS RELEVANTES EN EL MARCO DE LA INFORMÁTICA Y LA PROGRAMACIÓN

Para un profesional de la informática, la intersección entre el código, los datos, la innovación y las personas, crea un panorama legal complejo.

## **DERECHOS ESCENCIALES**

Los derechos esenciales son aquellos que constituyen el núcleo de la actividad diaria del programador o informático. Su conocimiento *no* es opcional.

- <u>Derecho Informático</u>: También llamado ciberderecho, es la rama específica que regula el ciberespacio, incluyendo:
  - O Protección de Datos Personales (Privacy by Design): Normativas como el General Data Protection Regulation (GDP) en Europa, la Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) o Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP), dictan cómo se deben recolectar, almacenar, procesar y eliminar datos de usuarios impactando directamente en el diseño de la base de datos y arquitectura de software.
  - <u>Delitos Informáticos</u>: Conocer los tipos penales (fraude, acceso ilícito, daño a datos, etc.) es crucial para desarrollar sistemas seguros y evitar complicaciones legales.
  - <u>Valor Jurídico de la Firma Electrónica y los Documentos Digitales</u>: Base para contratos y transacciones online.

## • Propiedad Intelectual (Derechos de Autor):

- Copyright en el Código: Definir quién es el dueño del código fuente que se está escribiendo (ya sea una empresa, un freelance, entre otros casos). Regular el uso de software de terceros (licencias de uso: open source<sup>1</sup> vs software propietario).
- Evitar la Infracción: Es vital para no copiar código sin la licencia adecuada y para proteger el trabajo propio. También cubre aspectos de la interfaz gráfica (UX/UI).

### DERECHOS DE ALTO IMPACTO

Son aquellos derechos que afectan directamente el modelo de negocio, las relaciones contractuales y las condiciones de trabajo.

- <u>Derecho Mercantil (Comercial)</u>: Es principalmente para la creación de empresas (startups, SAS, SL, etc.), los contratos con clientes y proveedores, y obligaciones fiscales. Sin embargo, cualquier programador freelance o emprendedor tech debe entender conceptos básicos de contratos mercantiles.
- <u>Derecho Laboral</u>: Es fundamental para cualquier relación laboral. Regula el contrato, la jornada, el salario, los derechos y obligaciones del trabajador en remoto o presencial, y las invenciones laborales.
- <u>Derecho Civil (Derecho de Obligaciones y Contratos)</u>: Es la base de cualquier acuerdo; los contratos de desarrollo de software, acuerdos de confidencialidad, y términos y

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Open source (código abierto): se refiere al software cuyo código fuente es accesible, modificable y distribuible por cualquier persona bajo una licencia que garantiza estos derechos. Por ejemplo: Linux, Apache, etc.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

condiciones de un sitio web, son fundamentales en las normas civiles sobe consentimiento, objeto y causa.

## DERECHOS CONTEXTUALES Y COMPLEMENTARIOS

Son aquellos que dependen del proyecto en desarrollo o de la especialización. La importancia de estos derechos varía según el sector de aplicación o el tipo del producto desarrollado.

- <u>Derecho Penal</u>: Es crucial si se desarrolla software para sectores críticos (finanzas, salud) o si se trabaja en ciberseguridad ofensiva/defensiva, para entender límites legales.
- Derecho Internacional (Privado y Público):
  - Internacional Privado: Es clave para empresas globales. Resuelve conflictos de leyes.
  - o <u>Internacional Público</u>: Relevante en ciberseguridad nacional, ciberguerra y estándares globales de gobernanza de internet.
- **Derecho Constitucional:** Proporciona los derechos fundamentales que luego se concretan en otras leyes. El derecho a la privacidad, a la libertad de expresión y a la no discriminación son la base filosófica y legal de muchas regulaciones tecnológicas (por ejemplo: la "Privacy by Design" nace del derecho fundamental a la privacidad).
- <u>Derecho Ambiental</u>: Un área en crecimiento (Green IT o TI Verde<sup>2</sup>). Influye en el desarrollo de software y hardware eficiente energéticamente, en la gestión de residuos electrónicos (RAEE) y en el cumplimiento de normativas de sostenibilidad.
- <u>Derecho Procesal</u>: Importante en caso de juicio. Saber los procedimientos básicos (civil, penal) ayuda a entender cómo se defienden los derechos en un tribunal.
- B. Acto Jurídico y Contrato Jurídico.

## ACTO JURÍDICO

## DEFINICIÓN

El acto jurídico es una manifestación de voluntad, consciente y libre, destinada a producir efectos jurídicos, como crear, modificar o extinguir derechos y obligaciones. Estos efectos son reconocidos y sancionados por el ordenamiento jurídico.

### **ELEMENTOS**

- 1. <u>Voluntad</u>: Es la intención de realizar el acto, manifestada externamente (oralmente, por escrito o mediante conducta). Debe estar extensa de vicios como error, dolo<sup>3</sup> o fuerza.
- 2. Objeto: Debe ser lícito, posible y determinado o determinable.
- 3. Causa: La razón directa e inmediata que lleva a realizar el acto, debe ser lícita.
- **4.** <u>Solemnidad</u>: En algunos casos, la ley exige formalidades específicas (como escritura pública) parra la validez del acto.

## CLASIFICACIÓN

- <u>Unilaterales o Bilaterales</u>: Dependiendo de si interviene una o más voluntades.
- Entre Vivos o Mortis Causa<sup>4</sup>: Según si sus efectos se producen durante la vida del autor o después de su muerte.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Green IT (IT Verde): aplicación de la conciencia ecológica al mundo de la tecnología.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> **Dolo**: cualquier maquinación, ardid o **engaño intencional** realizado por una de las partes (o por un tercero con su conocimiento) para **inducir a la otra a celebrar un acto jurídico** que, de no mediar dicho engaño, **no hubiera realizado** o lo hubiera hecho en términos sustancialmente diferentes.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mortis Causa: locución proveniente del latín que significa con motivo de la muerte o a causa de la muerte.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

- <u>Gratuitos u Onerosos</u><sup>5</sup>: Dependiendo de si una parte obtiene un beneficio sin sacrificio o si ambas partes obtienen beneficios recíprocos.
- Formales o Informales: Según si requieren o no solemnidades para su validez.

## CONTRATO COMO ACTO JURÍDICO

## DEFINICIÓN

El contrato es una especie de acto jurídico, caracterizado por ser el acuerdo de voluntades entre dos o más partes (ya sean físicas o jurídicas) destinado a crear, regular, modificar o extinguir relaciones jurídicas patrimoniales.

## **ELEMENTOS**

- **1.** <u>Consentimiento</u>: Acuerdo de voluntades entre partes, manifestando mediante una oferta y una aceptación.
- 2. Objeto: Presentación que debe ser posible, lícita, determinada o determinable.
- 3. Causa: La razón que motiva el contrato, debe ser lícita.
- 4. Forma: Salvo que la ley exija una forma específica, el contrato puede ser oral o escrito.

## CARACTERÍSTICAS

- <u>Bilateral o Plurilateral</u>: Requiere el acuerdo de dos o más partes.
- <u>Patrimonial</u>: Su objeto debe tener contenido económico o ser susceptible de valor pecuniaria<sup>6</sup>.
- <u>Inter Vivos</u><sup>7</sup>: Sus efectos se producen durante la vida de las partes, a diferencia de los actos mortis causa como el testamento.

## DIFERENCIA ENTRE ACTO JURÍDICO Y CONTRATO JURÍDICO

- Todo contrato es un acto jurídico, pero no todo acto jurídico es un contrato.
- El acto jurídico puede ser unilateral (como un testamento) o bilateral/plurilateral (como un contrato), mientras el contrato siempre requiere el consentimiento de dos o más partes.
- El contrato siempre tiene contenido patrimonial, mientras que el acto jurídico puede tener contenido extrapatrimonial.

## IMPORTANCIA DE LA DISTINCIÓN

Comprender la relación entre acto jurídico y contrato es fundamental para el derecho civil y mercantil. El contrato, como especie de acto jurídico, se rige por los principios generales de los actos jurídicos, pero además tiene sus propias normas y particularidades.

C. Delitos Informáticos.

## DELITOS INFORMÁTICOS EN ARGENTINA: TENDENCIAS, ESTADÍSTICAS Y RESPUESTAS LEGALES

Los delitos informáticos en Argentina han experimentado un crecimiento exponencial y sostenido, particularmente desde la pandemia de COVID-19. Según datos oficiales de la Unidad Fiscal Especializada en Ciberdelincuencia (UFECI), las denuncias alcanzaron un récord histórico de 34,468 casos en 2024, lo que representa un aumento del 21.1%

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Oneroso: acto o contrato que implica obligaciones recíprocas y sacrificios económicos para todas las partes que intervienen en él.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Patrimonial: significa relativo al dinero o que tiene valor económico y puede ser valorado en dinero.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Inter Vivos: se utiliza para designar a todo acto o negocio jurídico que produce sus efectos durante la vida de las partes que lo realizan.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

**interanual** respecto a 2023. Esta tendencia ha impulsado una respuesta integral del Estado, que incluye una **reforma del Código Penal** para incorporar nuevas figuras delictivas y la implementación de políticas públicas coordinadas para la prevención y persecución de estos crímenes.

## ESTADÍSTICAS Y TENDENCIAS

CRECIMIENTO EXPONENCIAL DE DENUNCIAS

El informe anual de la UFECI<sup>8</sup> detalla una evolución alarmante:

- **2019-2020** (pre-pandemia): 2,581 reportes.
- **2021:** 22,364 reportes.
- **2022:** 32,395 reportes.
- **2023:** 28,456 reportes.
- **2024:** 34,468 reportes (récord histórico).

La pandemia marcó un "punto de quiebre" debido a la masiva adopción de tecnologías y actividades en línea.

### MODALIDADES DELICTIVAS MÁS FRECUENTES (2024)

La distribución de los delitos informáticos reportados en 2024 fue la siguiente:

MODALIDAD DELICTIVA	CANTIDAD DE CASOS
Fraude en línea	21.729
Usurpación de identidad	4.763
Acceso ilegitimo	2.877
Phishing	1.563
Acoso digital	1.458
Otras modalidades	~2.204

### ESTACIONALIDAD Y BLANCOS PRINCIPALES

- Estacionalidad: Se observa un pico de denuncias en marzo (4,312 casos), seguido de octubre y diciembre, vinculado a períodos de mayor actividad económica y vacacional.
- Blanco principal: WhatsApp es la plataforma más utilizada por los ciberdelincuentes.
   El 30% de los accesos ilegítimos (872 casos) correspondieron a cuentas de esta aplicación.

## TIPOLOGÍAS DE DELITOS INFORMÁTICOS Y MODUS OPERANDI

#### FRAUDES EN LÍNEA

Dentro de esta categoría, la más amplia, se destacan varias modalidades:

• Compras y ventas online: Estafas asociadas a portales de comercio electrónico donde se publican bienes o servicios que nunca se entregan.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> UFECI: La Unidad Fiscal Especializada en Ciberdelincuencia es una unidad de la Procuración General de la Nación Argentina especializada en la investigación y persecución de delitos informáticos y cibernéticos a nivel federal.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

- Homebanking: Mediante ingeniería social o malware, los delincuentes vacían cuentas bancarias
- **Esquemas Ponzi**<sup>9</sup> **y estafas piramidales:** Ofertas de inversión con rendimientos extraordinariamente altos que son insostenibles.
- Criptoestafas y "Pig Butchering": Se contacta a las víctimas a través de redes sociales o apps de citas (como Tinder) para generar confianza ("ganado") y luego persuadirlas para que inviertan en plataformas falsas de criptomonedas, donde se les muestra una ganancia ficticia hasta que deciden invertir grandes sumas que pierden por completo ("el sacrificio").
- Ofertas laborales falsas: Se ofrece trabajo remoto para empresas de primer nivel, consistente en dar "me gusta" o reseñas positivas a cambio de dinero. Luego, se exige el pago de una "comisión" o "impuesto" para liberar ganancias que nunca llegan.

#### USURPACIÓN DE IDENTIDAD

Comúnmente se realiza mediante:

- Phishing/Vishing: Correos electrónicos o llamadas telefónicas que suplantan a bancos, entes estatales (una tendencia en alza en 2024) o empresas de servicios, para robar credenciales y datos personales.
- Robo de SIM o clonación: Los delincuentes engañan a las víctimas para obtener el código de verificación de WhatsApp o, tras robar el celular, activan la tarjeta SIM en otro dispositivo para interceptar SMS de verificación de cuentas bancarias y billeteras virtuales.

#### ACCESO ILEGÍTIMO

El acceso no autorizado a sistemas o cuentas es una puerta de entrada para otros delitos. Las plataformas más afectadas son:

- 1. WhatsApp (872 casos)
- 2. Mercado Pago (740 casos)
- 3. Facebook (440 casos)
- 4. Gmail
- 5. Instagram (92 casos)
- 6. Otras plataformas

Modus Operandi Común en WhatsApp: El estafador contacta a la víctima por llamada, se hace pasar por un familiar o un servicio de verificación, y le pide que comparta el código de 6 dígitos que acaba de recibir por SMS. Ese código es en realidad el de verificación en dos pasos para clonar la cuenta. Una vez obtenido, el delincuente toma control de la cuenta y contacta a todos los contactos de la víctima pidiendo dinero prestado.

#### ACOSO DIGITAL

 Acoso y Ciberviolencia de Género: De los 1,458 casos de acoso, 340 estuvieron vinculados a violencia contra las mujeres, incluyendo la difusión no consentida de imágenes íntimas (Ley Olimpia).

• **Grooming:** Adultos que contactan a menores de edad a través de redes sociales o videojuegos online para obtener material de abuso sexual o para cometer abusos. Se han

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> **Esquemas Ponzi**: fraude financiero donde los "rendimientos" pagados a inversionistas antiguos provienen del capital de nuevos inversores, no de ganancias reales.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

registrado casos de delincuentes que obtienen imágenes de menores a cambio de recompensas en juegos.

 Sextorsión y Deepfakes: Creciente uso de la inteligencia artificial para generar contenido íntimo falso (deepfakes) para extorsionar, dañar la reputación o acosar a las víctimas.

### MARCO LEGAL Y RESPUESTA ESTATAL

## DELITOS TIPIFICADOS EN EL CÓDIGO PENAL ARGENTINO

El Código Penal Argentino, a través de leyes como la 26.388 y la 26.904, ya tipifica una variedad de delitos informáticos, categorizables en:

- Contra la Integridad Sexual: Producción, distribución y tenencia de material de abuso sexual infantil (CSAM<sup>10</sup>) y grooming.
- Contra la Libertad: Acceso ilegítimo a comunicaciones electrónicas o sistemas informáticos restringidos; violación de secretos y privacidad.
- **Contra la Propiedad:** Estafa digital, daño informático (borrar, alterar o inutilizar datos) y fraude informático.
- Contra la Seguridad Pública: Entorpecimiento de comunicaciones electrónicas.
- Contra la Administración Pública: Sustracción o destrucción de documentos electrónicos en poder del Estado.

### REFORMA EN PROCESO DEL CÓDIGO PENAL

Ante la evolución de las amenazas, el **Ministerio de Justicia** avanza en una reforma integral que incorporará nuevas figuras penales para responder a los delitos modernos. El anteproyecto incluye:

- Deepfakes con fines denigratorios o extorsivos.
- **Difusión no consentida de imágenes íntimas,** incluso si originalmente fueron compartidas de manera consentida.
- Suplantación de identidad digital agravada (creación de perfiles falsos).
- Hostigamiento sistemático digital (cybermobbing).
- Hurto informático y sabotaje de sistemas.
- Difusión no autorizada de datos personales sensibles.
- **Agravantes específicos** cuando las víctimas son menores de edad o el hecho cause un grave daño psíquico o a la reputación.

El ministro Cúneo Libarona afirmó: "Internet no puede ser una zona gris. La ley debe proteger la privacidad, la identidad y la dignidad de las personas también en el mundo digital... Se terminó la impunidad. El que las hace, las paga".

### CASOS REALES DE DELITOS INFORMÁTICOS EN ARGENTINA

- 1. Operativo contra la Organización Criminal C14 (SIM Swapping y Phising)
  - La UFECI desarticuló una organización criminal (C14) dedicada a SIM Swapping (suplantación de identidad mediante duplicación de tarjetas SIM) y phishing. Los delincuentes accedían a cuentas bancarias y billeteras virtuales para robar fondos y cometer fraude. Se realizaron arrestos y se incautaron criptoactivos mediante técnicas avanzadas de rastreo.
- 2. Operación 404 (Piratería de Contenido de DirectTV)

<sup>10</sup> CSAM: acrónimo en inglés que significa Child Sexual Abuse Material.

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

- Una red criminal operaba desde distintos países de Sudamérica y Europa, entre ellos se encontraba Argentina, para piratear señales de DirecTV, especialmente partidos de Premier League. Vendían acceso ilegal a estos contenidos, generando ganancias estimadas en \$1millones mensuales. La UFECI, en colaboración internacional, bloqueó 606 sitios web y 19 aplicaciones, además de arrestar sospechosos de este delito.
- 3. Estafas de Inversión y Ofertas de Trabajo Falsas
  - Ofertas de trabajo remoto, como dar "me gusta" a publicaciones, o inversiones en criptoactivos con promesas de altos rendimientos resultaron ser fraudes. Las víctimas eran persuadidas para transferir dinero para "activar" beneficios o pagar comisiones inexistentes.
- 4. Phishing Mediante Correos Electrónicos Falsos
  - Campañas de phishing que simulaban ser de bancos u organismos públicos engañaban a las víctimas para robar datos personales y bancarios. En 2024, la UFECI recibió 5,145 denuncias relacionadas con esta modalidad.
- 5. Filtración de Datos del RENAPER
  - Aunque el incidente inicial ocurrió en 2021, en 2024 se publicaron en Telegram más de 100,000 fotografías de ciudadanos argentinos robadas del Registro Nacional de las Personas (RENAPER), lo que incrementó el riesgo de suplantación de identidad y phishing.

### RECOMENDACIONES DE PROTECCIÓN PARA CIUDADANOS

La UFECI y otros organismos brindan consejos clave para minimizar riesgos:

- Nunca se deben compartir los códigos de verificación: El banco, Mercado Pago o WhatsApp nunca pedirán por teléfono el código de 6 dígitos que se reciben mediante SMS
- **2. Activar la Verificación en Dos Pasos (2FA):** En todas las cuentas (redes sociales, correo, billeteras) hay que activar esta capa extra de seguridad.
- Desconfiar de Ofertas "Too Good to be True": Inversiones con rendimientos
  extraordinarios, trabajos fáciles bien pagos o premios de loterías que no se jugaron son
  casi siempre estafas.
- **4. Proteger la SIM:** Asignar un PIN a la tarjeta SIM para evitar que sea clonada.
- **5. Mantener el Software Actualizado:** Parchear vulnerabilidades en el sistema operativo y aplicaciones.
- **6. Ante un delito, preservar las pruebas:** No borrar chats, correos o historial. Hacer capturas de pantalla y contactar a la UFECI o fiscalía más cercana.



## CONCLUSIÓN

A modo de cierre, la investigación realizada permite concluir que el rol del programador trasciende el desarrollo de sistemas informáticos para abarcar la gestión proactiva de riesgos legales. La competencia técnica debe complementarse inevitablemente con un conocimiento sólido del marco jurídico aplicable, particularmente en áreas como la propiedad intelectual, la protección de datos y la tipificación de delitos informáticos.

La comprensión del derecho informático se consolida como una herramienta estratégica de mitigación de riesgos y cumplimiento normativo, lejos de ser un mero contenido teórico. Cada decisión de arquitectura, desde el modelado de bases de datos y la gestión de consentimientos hasta la selección de licencias de software, conlleva implicancias jurídicas directas. El código producido puede operar como habilitador de innovación o, en caso de negligencia o malas prácticas, como permisor de vulneraciones legales.

Adicionalmente, el desconocimiento de las normas por parte del desarrollador introduce riesgos sustanciales que impactan no solo en la integridad del proyecto, sino también en la seguridad jurídica de usuarios, clientes y la comunidad digital en su conjunto. Por ello, la incorporación de principios como Privacy by Design, Security by Default y ética en el desarrollo debe ser esencial al ciclo de vida del software.

En definitiva, el programador debe ejercer como garante activo de la seguridad y la privacidad, integrando el cumplimiento normativo desde la fase de diseño y transformándose en un agente clave en la construcción de un ecosistema digital confiable y resiliente.



## **BIBLIOGRAFÍA**

### Herramientas permitidas para el trabajo:

- Búsqueda en Internet.
- Enciclopedias "ON LINE" (Wikipedia, etc.).
- Diccionario de la Lengua Española "Real Academia Española".
- Tecnología y Gestión, Secretaría de Gabinete y Gestión, Gob. de la Nación Comité de Información Pública, Gobierno de la Provincia de Mendoza Material de lectura de la cátedra.

## **PUNTO A**

- 1. Derecho Informático y Protección de Datos (GDPR/Reglamentos Similares)
  - Texto Oficial del GDPR (UE):
    - o Reglamento (UE) 2016/679 (GDPR) en EUR-Lex
    - Versión Legible y Amigable del GDPR (No oficial, pero muy útil para consulta)
  - Guías de Agencias Españolas (Referencia Internacional):
    - o Agencia Española de Protección de Datos (AEPD): Guías y Herramientas
      - La AEPD es una autoridad líder y sus guías son utilizadas como referencia en muchos países de habla hispana.
  - Portales de Agencias Latinoamericanas (Ejemplos):
    - México Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI): Protección de Datos Personales
    - Argentina Agencia de Acceso a la Información Pública (AAIP): <u>Dirección</u>
       Nacional de Protección de Datos Personales
    - Colombia Superintendencia de Industria y Comercio (SIC): <u>Protección de</u>
       <u>Datos Personales</u>
- 2. Propiedad Intelectual y Derechos de Autor
  - Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI):
    - o Portal de la OMPI sobre Propiedad Intelectual y Tecnología
    - o Tratados Internet de la OMPI (Derecho de Autor)
  - Oficinas Nacionales de Propiedad Industrial (Ejemplos):
    - o España Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM): Web Oficial
    - México Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI): Web
       Oficial
    - Argentina Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI): Web
       Oficial
- 3. Derecho Mercantil y Laboral (Marcos Internacionales y Nacionales)

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE):
  - Portal de la OCDE sobre Economía Digital
  - Proporciona informes y guías sobre políticas que influyen en el derecho mercantil digital.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT):
  - Base de datos de legislación laboral NATLEX
  - o Para consultar y comparar legislaciones laborales de diferentes países.

## 4. Ciberseguridad y Derecho Penal Informático

- Agencia de la Unión Europea para la Ciberseguridad (ENISA):
  - Web Oficial de ENISA
  - Ofrece informes, guías y marcos sobre gestión de riesgos y compliance en ciberseguridad.
- Convenio de Budapest (Contra la Ciberdelincuencia):
  - o Texto del Convenio (Consejo de Europa)
  - Es el primer tratado internacional sobre ciberdelitos y sirve de modelo para muchas leyes nacionales.

## **PUNTO B**

- 1. Acto jurídico Wikipedia
  - o <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Acto\_jur%C3%ADdico">https://es.wikipedia.org/wiki/Acto\_jur%C3%ADdico</a>
- 2. Contrato Wikipedia
  - o <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Contrato">https://es.wikipedia.org/wiki/Contrato</a>
- 3. Acto jurídico, ¿qué es? > Características, Requisitos y más Conceptos Jurídicos
  - o <a href="https://www.conceptosjuridicos.com/acto-juridico/">https://www.conceptosjuridicos.com/acto-juridico/</a>
- 4. C-462 de 2025 Relatoria ANCP-CCE
  - o https://relatoria.colombiacompra.gov.co/conceptos/c-462-de-2025/
- 5. Acto jurídico Diario Constitucional
  - o https://www.diarioconstitucional.cl/temas-civicos/acto-juridico/
- 6. ¿Qué es un contrato? Sánchez Herrero
  - o <a href="https://sanchezherrero.com.ar/que-es-un-contrato/">https://sanchezherrero.com.ar/que-es-un-contrato/</a>
- 7. Laws of Puerto Rico Título 31, § 6112 (2020) Acto jurídico Justia Law
  - <a href="https://law.justia.com/codes/puerto-rico/2020/titulo-31/subtitulo-6/parte-iv/capitulo-449/6112/">https://law.justia.com/codes/puerto-rico/2020/titulo-31/subtitulo-6/parte-iv/capitulo-449/6112/</a>
- 8. El contrato y el acto jurídico en el Código Civil peruano. Repaso sucinto de su interconexión jurídica LP Derecho

## TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

- <a href="https://lpderecho.pe/contrato-acto-juridico-codigo-civil-peruano-interconexion-juridica/">https://lpderecho.pe/contrato-acto-juridico-codigo-civil-peruano-interconexion-juridica/</a>
- 9. Acto Jurídico: ¿Manifestación libre de voluntad? Tirant
  - <a href="https://tirant.com/noticias-tirant/noticia-acto-juridico-manifestacion-libre-de-voluntad/">https://tirant.com/noticias-tirant/noticia-acto-juridico-manifestacion-libre-de-voluntad/</a>

## **PUNTO C**

## Fuentes Oficiales y Legislación

- 1. Argentina.gob.ar. "Delitos informáticos Ley simple"
  - o <a href="https://www.argentina.gob.ar/justicia/nuevocodigopenal/temas/delitos-informaticos">https://www.argentina.gob.ar/justicia/nuevocodigopenal/temas/delitos-informaticos</a>
- 2. Boletín Oficial. "MINISTERIO DE SEGURIDAD Resolución 19/2025"
  - o <a href="https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/319384/20250108">https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/319384/20250108</a>
- 3. Argentina.gob.ar. "Resolución 19/2025" (Normativa Nacional)
  - https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-19-2025-408220

### Artículos de Noticias y Medios

- 4. Infobae. "Ante el incremento de los ciberdelitos, impulsan la incorporación de crímenes informáticos a la reforma del Código Penal"
  - https://www.infobae.com/judiciales/2025/07/29/ante-el-incremento-de-losciberdelitos-impulsan-la-incorporacion-de-crimenes-informaticos-a-la-reformadel-codigo-penal/
- 5. Infobae. "La ciberdelincuencia creció un 21,1% durante el año pasado"
  - o <a href="https://www.infobae.com/judiciales/2025/06/30/la-ciberdelincuencia-crecio-un-211-durante-el-ano-pasado/">https://www.infobae.com/judiciales/2025/06/30/la-ciberdelincuencia-crecio-un-211-durante-el-ano-pasado/</a>
- 6. LA NACION. "Últimas noticias de Cibercrimen"
  - o <a href="https://www.lanacion.com.ar/tema/cibercrimen-tid65441/">https://www.lanacion.com.ar/tema/cibercrimen-tid65441/</a>
- 7. LA NACION. "Últimas noticias de Ciberdelitos"
  - o <a href="https://www.lanacion.com.ar/tema/ciberdelitos-tid65440/">https://www.lanacion.com.ar/tema/ciberdelitos-tid65440/</a>
- 8. TN.com.ar. "Últimas noticias de delitos informáticos"
  - o <a href="https://tn.com.ar/tags/ciberdelincuencia/">https://tn.com.ar/tags/ciberdelincuencia/</a>
- 9. TN.com.ar. "Últimas noticias de ciberdelincuentes"
  - o <a href="https://tn.com.ar/tags/ciberdelincuentes/">https://tn.com.ar/tags/ciberdelincuentes/</a>

#### Casos Reales

1. **Título**: Criminals Increasing SIM Swap Schemes to Steal Millions of Dollars from US Public



**Fuente**: Internet Crime Complaint Center (IC3) - FBI **Enlace**: <a href="https://www.ic3.gov/PSA/2022/PSA220208/">https://www.ic3.gov/PSA/2022/PSA220208/</a>

2. **Título**: 'SIM swap' scams netted \$68 million in 2021: FBI

Fuente: ABC News

Enlace: https://abcnews.go.com/Politics/sim-swap-scams-netted-68-million-2021-

fbi/story?id=82900169

3. **Título**: Signs of SIM card swapping: What potential victims should lookout for

Fuente: CBS12 News

**Enlace**: <a href="https://cbs12.com/news/local/crime-prevention-officer-gives-signs-to-look-out-for-with-sim-card-swapping-port-st-lucie-police-department-florida-july-8-2025">https://cbs12.com/news/local/crime-prevention-officer-gives-signs-to-look-out-for-with-sim-card-swapping-port-st-lucie-police-department-florida-july-8-2025</a>

4. **Título**: SIM-swapping attacks are skyrocketing, FBI warns. Here's how to protect

yourself

Fuente: Fox40 News

 $\textbf{Enlace:}\ \underline{\text{https://fox40.com/news/national-and-world-news/sim-swapping-attacks-are-}}$ 

skyrocketing-fbi-warns-heres-how-to-protect-yourself/

5. **Título**: Fuga de datos en Argentina – Registro Nacional de Personas

Fuente: Boletín OSIPTEL

 $\textbf{Enlace:}\ \underline{\text{https://sociedadtelecom.pe/boletin/fuga-de-datos-en-argentina-registro-}}$ 

nacional-de-personas/

6. Título: Filtración de datos personales en el Renaper: ¿qué es y qué consecuencias puede

tener?

Fuente: Chequeado

**Enlace**: https://chequeado.com/el-explicador/filtracion-de-datos-personales-en-el-

renaper-que-es-y-que-consecuencias-puede-tener/

### **Recursos Adicionales**

10. **Ley simple Delitos informáticos Argentina.gob.ar.pdf** (Documento en College Sidekick)

o https://www.collegesidekick.com/study-docs/2906081