

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

FACULTAD DE DERECHO

PROGRAMA MATERIA OPCIONAL

DERECHO Y BLOCKCHAIN

Prof. Titular: Dr. Ignacio Romero Díaz

Prof.: Fernanda R. Franchin

Fundamentación

El derecho es el conjunto de normas que tiene por finalidad la prevención y ordenada solución de los conflictos, suscitados en los diferentes sujetos de derecho.

Que el plan de estudios para la Carrera de Abogacía, aprobado mediante HCD N° 207/99, definió: 1.- Un perfil de Abogado Generalista, cuyas principales características incluye la aptitud reflexiva y de adaptación para adecuarse a las nuevas demandas que los cambios económicos, políticos, sociales y culturales imponen a la profesión, con actitud crítica e innovadora. 2.- Como orientación y objetivos, que los alumnos adquieran la destreza de reconocer las necesidades de la sociedad y de las transformaciones del derecho y de la organización de la justicia, como así también, lenguaje técnico y análisis crítico del sistema jurídico. 3.- Como incumbencias profesionales, entre otras, asesorar en todo asunto que requiera opinión jurídica e intervenir en toda actividad que requiera el conocimiento del derecho.

En este contexto, resulta oportuno advertir que en el año 2008 cuando se publicó el Paper "*Bitcoin: Un Sistema de Efectivo Electrónico Usuario a Usuario*", Satoshi Nakamoto o el conjunto de personas que lo componen, dio a conocer al mundo no solamente un instrumento de pago soberano, es decir, sin la intervención de un estado certificante, sino también difundió una nueva tecnología, la cadena de bloques.

Ambos instrumentos tuvieron la capacidad de provocar replanteos en el orden económico y jurídico, tanto de los sistemas monetarios como de la forma en que se plantaban las relaciones en internet. La Cadena de Bloques o Blockchain, ha tenido la capacidad de modificar, un gran porcentaje de los vínculos del sujeto de derecho, con una inercia o potencialidad que hace difícil determinar el prisma de modificaciones que operará en un futuro no tan lejano en el tiempo.

La Blockchain, se presentó con software libre, y encontró actores que, estudiándola, conociéndola y manipulándola, lograron su metamorfosis volvieron a la sociedad, con otros servicios y soluciones, transformando la forma en que ciudadanos intercambian sus bienes y servicios, acceden al financiamiento, se identifican en entornos tecnológicos, protegen su salud etc. Ciclo que se vuelve a producir con nuevas investigaciones y propuestas.

La realidad descrita, genera la necesidad de que los futuros actores del derecho, entren en contacto con la tecnología, la estudien, conozcan sus antecedentes, la situación actual y proyecten los nuevos marcos jurídicos que deben generarse, a fin de ofrecer un correcto asesoramiento tanto al Estado como productor de normativa, como a los ciudadanos en sus relaciones interpersonales.

Objetivos

Que los alumnos tomen contacto, estudien y comprendan la Blockchain y las aplicaciones que se viene desarrollando sobre ella. -

Que los alumnos aborden la herramienta en estudio, sabiendo que se encuentra en cambio y adaptación constante.

Que los alumnos conozcan y comprendan, las herramientas jurídicas que existen en la actualidad a fin de solucionar los conflictos tanto nacionales como internacionales.

Que puedan proyectar nuevos escenarios.

Contenidos

Parte General

Unidad 1: La Blockchain, - Tecnología Disruptiva

1.- Los servicios tecnológicos antes y después de la Blockchain; 2.- Aportes de la Blockchain; 3.- Presentación de la Blockchain; 4.- Relación de la Blockchain con: a.- Las criptomonedas; b.- Los Servicios Financieros tecnológicos (Fintech) - Concepto y Caracterización. Verticales que la integran; c.- La Banca Digital: Caracterización;

Servicios Financieros Tecnológicos

Unidad 2 "Cadena de bloques (blockchain)"

1.- Definición. 2.- Relevancia Jurídica. 3.- Elementos que la integran: Criptográfica. Hash. Nonce, Sello de Tiempo. Minería. 4.- Actores: Usuarios, Desarrolladores y

Nodos. 5.- Modo de consenso. 6.- Bifurcación de la cadena Principios. 7.- Software Libre: definición e importancia. 8.- Principios. -

Unidad 3: Criptomoneda & criptoactivos"

1.-Sistema monetario: Caracterización y evolución. Dinero y Moneda 2.- Criptomoneda o Criptoactivo: Antecedentes. Bitcoin, Ethereum. 3.- Altecóins. Stablecoins. 4.- Billeteras Virtuales. 5.-ICOS.

Unidad 4: Tokens:

1.-Concepto. Naturaleza Jurídica. Caracteres. 2.- Clases: Fungibles y no Fungibles. Tokens respaldados por activos. Tokens de utilidad (Security). Tokens de inversión (Utility). .NFT. 3.- Tokenizaciones múltiples. 4.- Regulación. 5.- Acuerdos simplificados sobre tokens futuros (SAFT). -

Unidad 5: Identidad Soberana:

1.- Identificación y autenticación. 2.- Electrónica: Concepto. Sistemas. Elementos que la componen. Funcionamiento y Marco regulatorio en Argentina. 3.- Identificación soberana: Concepto. Sistemas. 4.- Funcionamiento. Elementos. Partes. 5.- Marco normativo y legislación comparada.

Unidad 6: Contratos Inteligentes (Smart contract):

1.-Concepto. Características; 2.- Clases: 3.- Problemática; 4.- Regulación y supervisión tecnológica (regtech y suptech). 5.- Finanzas descentralizadas (De-Fi). 6.- Resolución de disputas alternativas (ADR).

Banca Digital

Unidad 7: Banca digital

1.- El BCRA y Las Entidades Financiera: adaptación a la tecnología. 2.- Marco Regulatorio. BCRA, CNV, UIF, AFIP 3.-Sistemas electrónicos de pagos. 4.- Plataforma

de pagos móviles (PPM). 5.- Pagos electrónicos inmediatos (PEI). 6.- Débito inmediato (DEBIN). 7.- Firma Digital

Unidad 8: "Títulos de crédito"

1.- Situación actual de los títulos de crédito frente a la tecnología. Medidas adoptadas por los Bancos Comerciales. 2.- Autosuficiencia y unicidad del título electrónico de crédito. 3.- Cheque electrónico. Letra de cambio electrónica. Pagaré electrónico. Aval electrónico. Factura de crédito electrónica. 4.- Fideicomiso libre de papeles. 5.- Recupero crediticio.

UNIDAD 9 "Usuario Financiero. Marco Normativo. Responsabilidad"

1.- Consumidor: Marco Normativo General a) Constitución Nacional b) Ley 24.240. c) Código Civil y comercial. Marco Normativo Específico. Comunicaciones BCRA; 2.- Responsabilidad de las Entidades Financieras: Responsabilidad. Obligación de Seguridad. Responsabilidad por las cosas riesgosas introducidas (Cajeros electrónicos, Homebanking, etc); 3.- Fraude electrónico: a) Concepto b) Tipos ((pharming, phishing, smishing, vishing, skimming, etc) c) Responsabilidad de las Entidades Financieras. D) Jurisprudencia e) Clonación de títulos ejecutivos electrónico. Jurisprudencia

Metodología de enseñanza

"...Quien no puede hacer nada, no comprende nada. Quién nada comprende, nada vale..." Paracelso.

Sin perjuicio de utilizar la exposición magistral como forma de brindar los conocimientos teóricos básicos de forma simple y acortando tiempos, la metodología es esencialmente práctica.

Se desarrollarán actividades a fin que los alumnos puedan aplicar en el desarrollo de su vida profesional, los elementos cognitivos incorporados. Con ellas se intenta fomentar la búsqueda autónoma de la información jurídica relevante tanto de la herramienta que es blockchain, como de sus aplicaciones, ejercitándolos en la adaptación y flexibilidad que implica vincularse al mundo de la tecnología.

Las tareas serán de escritura, de búsqueda de información dentro de la web y exposición.

Metodología de evaluación

De forma continua en clase, siendo relevante la lecto comprensión, y la exposición dentro de un tiempo previamente concertado, como así también, el entendimiento de la consigna y los conocimientos técnicos tanto de los aspectos sustanciales de la materia como de su vocabulario.

Se llevan a cabo los dos parciales pactado con un recuperatorio y el examen final, en cual será integrado con una monografía.

Correlatividad por asignatura

Para cursar la presente opcional, se deberá haber aprobado Derecho Privado III.

Bibliografía General

- 1.-Bielli Gastón, Branciforte Fernando y Ordoñez Carlos- Directores, "Blockchain y Derecho" Tomo I y II.-Ed. Thomson Reuters La Ley, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2022.
- 2.-Bielli Gastón y Ordoñez Carlos, "Contratos Electrónicos: Teoría General y Cuestiones Procesales", Ed. Thomson Reuters La Ley, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2020.
- 3.-Bielli Gastón y Ordoñez Carlos, "Títulos Ejecutivos Electrónicos y Proceso de Ejecución", Ed. Thomson Reuters La Ley, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2021.
- 3.-Nakamoto Satoshi, "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- 4.-Branciforte Fernando Omar, "Aspectos Legales Blockchain, Criptoactivos, Smart Contracts y Nuevas Tecnologías", Ed. DyD, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2021.
- 5.-Champagne Phil, "El Libro de Satoshi". Edición BlockchainEspana.com, <http://www.libroblockchain.com/satoshi/>
- 6.-Tschieder Vanina Guadalupe, "Derecho & Criptoactivos", Ed. Thomson Reuters La Ley, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2020

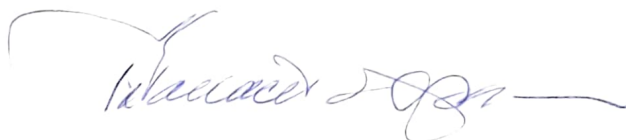
- 7.-Heredia Querro Sebastián, "Smart Contracts: qué son, para qué sirven y para qué no servirán", Ed. IJ Editores, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2020.
- 8.-Mora Santiago y Palazzi Pablo (Compiladores), "Fintech: Aspectos Legales", Ed. CDYT, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019.

Bibliografía Especial

Vinculada a los links de las diferentes aplicaciones de Blockchain (<https://ethereum.org/es/>; <https://litecoin.org/es/>, <https://bitcoin.org/es/>, jurisprudencia y los análisis doctrinarios elaborados en torno a ella.



Abog. Fernanda R. Franchin



Prof. Dr. José I. Romero Díaz

CRONOGRAMA	
CLASE	CONTENIDO
1	Unidad 1: La Blockchain - Tecnología Disruptiva: 1.- Serv. Tecnológicos; 2.- Aportes; 3.- Presentación;
2	Unidad 1 La Blockchain - Tecnología Disruptiva: 4.- Relación de la Blockchain con: a.- Las Criptomonedas; b.- Fintech; c.- La Banca Digital
3	Unidad 2 Cadena de Bloques: 1.- Definición.- 2.- Relevancia Jurídica
4	Unidad 2 Cadena de Bloques: 3.- Elementos que la integran; 4.- Actores.-
5	Unidad 2 Cadena de Bloques: 5.-Modos de consenso; 6 Modos de Consenso; 7. Softwar Libre.-
6	Unidad 3 Criptomonedas & Criptoactivos: 1.- Sistema Monetario.-
7	Unidad 3 Criptomonedas & Criptoactivos: 2.-Criptom. o Crptoact...: Bitcoin
8	Unidad 3 Criptomonedas & Criptoactivos: 2.-Criptomoneda o Crptoactivos: Ethereum
9	Unidad 3 Criptomonedas & Criptoactivos: 3.-Altercoins, Stablecoins;
10	Unidad 3 Criptomonedas & Criptoactivos: 4.- Billeteras Virtuales; 5.- ICOS
11	Unidad 4 Tokens: Completa
12	Unidad 5 Identidad Soberana: 1.- Identificación y autenticación; 2.- Electrónica;
13	Unidad 5 Identidad Soberana: 3.- Identificación Soberana; 4.- Funcionamiento; 5.- Marco Regulatorio;
14	Unidad 6: Contratos Inteligentes: 1.- Concepto; 2.- Clases; 3.- Problemática;
15	Unidad 6: Contratos Inteligentes: 4.- Regulación y Superv. Tecnológica; 5.- Finanzas descentralizadas; 6.- Resolución de Disputas Alternativas
16	1er Parcial: Unidades 1 a 6.-
17	Unidad 7: Banca Digital: 1.- El BCRA y las Ent. Financieras; 2.- Marco Reg.;
18	Unidad 7: Banca Digital: 3.-Sistema Electrónicos de Pagos; 4.- Plataforma de Pagos móviles; 5.- Pagos Electrónicos; 6.- Débito Inmediato.
19	Unidad 8: Títulos de Crédito: 1.- Situación actual de los t. de crédito, frente a la tecnología. 2.- Autosuficiencia y unidad de los t. electrónicos de Crédito;
20	Unidad 8: Títulos de Crédito: 3.- Cheque, Pagaré, Aval y Factura de Crédito electrónica;
21	Unidad 8: Títulos de Crédito: 4.- Fideicomiso Libre de Papeles; 5.- Recupero Crediticio.
22	Unidad 9: Usuario Financiero. Marco Normativo. Responsabilidad: 1.- Consumidor financiero.
23	Unidad 9: Usuario Financiero. Marco Normativo. Responsabilidad: 2.- Responsabilidad de las Entidades Financieras;
24	Unidad 9: Usuario Financiero. Marco Normativo. Responsabilidad: 3.-Fraude electrónico: a.- Conceptos; 2.- Tipos.
25	Unidad 9: Usuario Financiero. Marco Normativo. Responsabilidad: 3.-Fraude electrónico: c.- Responsabilidad Entidades Financieras; d.- Jurisprudencia; e.- Clonación de Títulos
26	2do Parcial: Unidades 7 a 9
27	Repaso
28	Recuperatorio