

TRABAJO FINAL DE SEMINARIO

“Plataforma Móvil: Un avance indispensable para la operatividad y eficiencia de las subastas electrónicas”

Secretaría de investigación científica

Dirección de Seminarios

Seminario: *TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN: EL ROL DE LAS TICS APLICADAS AL PROCESO CIVIL.*

Alumno: Lozano, Matías Alberto

E-mail: Matias.lozano@outlook.com

Legajo: 133017/5

Fecha de entrega: 26/02/24

Segundo cuatrimestre. Año 2023.

Director:

Santos Alberto CÓRICA.

Coordinadora:

María Cecilia VALEROS.

Expositoras:

Fernanda Lorena NIELL.

Guillermina Belén DI LUCA.

Fecha de entrega: 26/02/24

Resumen.

El presente trabajo tiene por finalidad realizar una propuesta de mejora en el sistema actual de las subastas judiciales de la provincia de Buenos Aires, introducida desde el año 2015, remarcando la necesidad de adaptarse a los estándares tecnológicos actuales para optimizar aún más este tipo de actividad judicial. Se examina el marco normativo vigente, destacando tanto las soluciones como los beneficios que trajo la digitalización y sus desafíos actuales como la brecha digital y la seguridad cibernética. La propuesta de mejora consiste en la creación de una aplicación móvil destinada a mejorar la accesibilidad, participación, seguridad y transparencia de las subastas, a fin de que el sistema se adapte lo máximo posible a todas aquellas personas interesadas en participar.

Palabras Claves: Aplicación móvil, Subastas Electrónicas, Tic, Derecho, desafíos digitales.

Índice

I. Introducción.	4
II. Subastas Electrónicas en La Provincia De Buenos Aires	5
II.A. Marco Normativo PBA: Creación y aplicación de las Subastas judiciales electrónicas.	5
II.B. Subastas judiciales digitales: Definición, Beneficios y Atractivos de la web.	6
II.C El Fin de "La Liga de Compradores" en las Subastas judiciales Electrónicas.	8
III. Nuevos Desafíos digitales Emergentes.	9
IV. Una Propuesta de mejora.	12
IV.A. Desarrollo de una aplicación móvil.	12
VII.B. Pasos a seguir.	13
VIII. Conclusión.	15
IX. Bibliografía.	16

I. Introducción.

El vertiginoso avance tecnológico y el advenimiento de la era digital han transformado profundamente la sociedad actual, generando una interdependencia y una necesidad casi insaciable de innovación para satisfacer todos los aspectos de la vida misma. Desde realizar tareas domésticas y pagar cuentas, hasta la educación y el cumplimiento de obligaciones diarias, la tecnología y los desarrollos informáticos desempeñan un papel crucial, simplificando y enriqueciendo nuestras actividades diarias.

Este contexto de consumo masivo y la generalizada aceptación de los avances tecnológicos por parte de la sociedad, junto con su accesibilidad y rápida difusión, plantean el desafío constante de buscar innovaciones que permitan minimizar la intervención humana directa en pos de beneficiar y facilitar la vida misma.

En ese sentido, el ámbito del derecho no se encuentra ajeno a la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Sin embargo, la incorporación de estas herramientas en el sistema jurídico argentino ha sido, en algunos casos, notablemente lenta y, en otros, prácticamente inexistente. La tecnología, como piedra angular de esta nueva era digital, resulta una herramienta esencial para ofrecer soluciones innovadoras, facilitando y optimizando los desafíos emergentes en el universo jurídico actual.

Por lo expresado anteriormente, este trabajo tiene como objetivo proponer mejoras en el sistema de subastas electrónicas adoptado en la provincia de Buenos Aires desde el año 2015. Se abordará el proceso de digitalización, su marco normativo; el impacto de su implementación junto las soluciones que ha traído consigo, los desafíos actuales y los aspectos positivos que traería la implementación de dicha propuesta. La meta es examinar y demostrar cómo la digitalización puede mejorar aún más la justicia, puntualmente optimizando aún más el proceso de subastas digitales.

II. Subastas Electrónicas en La Provincia De Buenos Aires

Antes de detenerme en el propósito que tiene el presente trabajo, considero que es crucial para el entendimiento y comprensión del mismo, abordar el cambio que ha tenido en materia de subastas judicial bonaerense en los últimos 15 años, los beneficios que trajo consigo la implementación y adopción de un sistema netamente digital y las soluciones que trajo a los problemas que se generaban en torno a las subastas presenciales en el ámbito de la provincia, una vez que tengamos esta base, podremos proceder a mencionar las posibles mejoras tendientes a optimizar y/o potenciar su ecosistema digital.

II.A. Marco Normativo PBA: Creación y aplicación de las Subastas judiciales electrónicas.

La provincia de Buenos Aires es una de las pocas en Argentina que ha adoptado un sistema electrónico para la realización de las subastas judiciales¹, siendo la primera en integrar esta modalidad en su marco legal. La iniciativa comenzó con la Resolución 1381/105 de la Suprema Corte de Justicia, que sentó las bases para la sanción de la ley 14.238 ²y la subsiguiente reforma del Código Procesal Civil y Comercial de Buenos Aires (CPCCBBA),

En mayo de 2010, el máximo tribunal bonaerense elaboró y presentó un proyecto de ley que logró modificar la ley 7425 (CPCCBBA), habilitando la inclusión de las subastas judiciales electrónicas. Esta modificación normativa tuvo como objetivo adaptar el sistema judicial a los estándares tecnológicos vigentes, mediante la incorporación progresiva de herramientas tecnológicas.

La ley 14.238, fruto de esta propuesta realizada por la corte suprema bonaerense, modificó los artículos 562, 568, 581 y 585 del CPCCBBA, marcando el inicio de esta implementación gradual y progresiva en los distintos departamentos judiciales de la provincia. Siendo el actual artículo 562, el que dispone la subasta judicial electrónica a través de internet como método para la enajenación de bienes.

¹ <https://www.scba.gov.ar/paginas.asp?id=49792>

² Ley 14238 Provincia de Bs. As, Sanción: 15/12/2010, Promulgación: 10/01/2011, Publicación 5/01/2011 BO 26521 <https://www.scba.gov.ar/subastas/documentos/Articulos14238.pdf>, <https://normas.gba.gob.ar/documentos/BeA37H7B.html>,

Además, el proceso de implementación tomó un paso significativo el 25 de noviembre de 2014, cuando, tras la resolución 102/14 (confirmada posteriormente por la resolución SCBA N° 3134/14), se inauguró la Seccional del Departamento Judicial La Plata del Registro General de Subastas Judiciales. Esta seccional facilitó el registro de aquellos interesados en participar en el portal web de Subastas Judiciales Electrónicas. Posteriormente, en octubre de 2015, mediante la Resolución 1950/15, la Suprema Corte decretó que todas las subastas iniciadas en su departamento deberían realizarse exclusivamente a través de este portal.

El sistema electrónico se terminó de consolidar con las Resoluciones 955/18, 289/19, 3162/19 y 118/21. Alcanzando a todos los departamentos judiciales que integran la provincia.

Es crucial destacar que, desde el 5 de agosto de 2019, la modalidad electrónica se convirtió en obligatoria, evidenciando un compromiso firme con la modernización y eficiencia del proceso de subastas judiciales en la provincia, alineándose con las demandas de una sociedad cada vez más digitalizada en pos de conseguir una mayor eficiencia, agilidad, transparencia y accesibilidad en este tipo de actos procesales.

II.B. Subastas judiciales digitales: Definición, Beneficios y Atractivos de la web.

Ahora bien, una vez mencionado todo el camino que recorrió la implementación del mismo, cabe preguntarse: ¿en qué consiste una subasta judicial electrónica? Se trata de un procedimiento de liquidación de bienes que se realiza a través de internet por medio de un sitio web dispuesto por el Superior Tribunal de Justicia, mediante el cual se publicita la subasta y se liquidan los bienes que ordena el tribunal, gracias a un proceso interactivo de puja continua e ininterrumpida que realizan los postores. Durante el tiempo que establece la ley, a cuyo término se adjudica el bien al mejor postor. Para participar, los interesados deben realizar previamente una solicitud de inscripción, y su respectiva admisión queda supeditada a la discreción del funcionario responsable.

Tradicionalmente las liquidaciones se hacían a través de los procesos de venta pública conocidos como subastas y/o remates y en menor medida por otras vías como las licitaciones y sus diferentes variantes. (Zabale, 2022, p.2)

La finalidad perseguida tanto de un modelo tradicional como de este tipo de modelo es la misma. En definitiva, se procura la realización de los bienes que se encuentran subastados. Lo que ha cambiado notoriamente en estos últimos años, es el paradigma y el ecosistema que trae consigo, es decir, la digitalización como manera de concretar lo esperado (Zabale, 2022, p.3). Pasando de ser un modelo tradicional que tenía como condición sine qua non para su perfeccionamiento; la presencialidad y exposición personal de los interesados, a uno que se caracteriza por ser automatizado, transparente y confidencial.

"En concreto, los remates judiciales son ventas forzosas de propiedades a través de una autoridad a causa del incumplimiento de una obligación. Es decir, son bienes que la Justicia ejecuta a quienes mantienen deudas ya sea con bancos, financieras, particulares o el propio Estado" (Gramuglia, Valeria; Schiavoni y Bárbara, 2014, p. 5). Lo que se produce es la realización de uno o más bienes a los fines de obtener dinero para que el acreedor o los acreedores se hagan con sus créditos.

Las ventajas del ecosistema digital sobre el modelo tradicional son evidentemente enormes, a tal punto que brindan una mayor transparencia y publicidad en todas las etapas que conforman el proceso de subasta. Esta nueva modalidad digital adoptada no sólo permite evitar toda manipulación y fraude, sino que además promueve una participación más amplia y justa, asegurando que todos aquellos que estén interesados en participar en la puja y adquirir un determinado bien, tengan acceso seguro a la información necesaria. De esta manera, todas las provincias que han adaptado en su jurisdicción este sistema han establecido un nuevo estándar en la administración de justicia, poniendo en manifiesto el poder y la importancia que la tecnología tiene en la actualidad, fortaleciendo la transparencia y la equidad que necesitaban este tipo de prácticas judiciales.

Otro de los aspectos positivos de la subasta electrónica se encuentra en la posibilidad de aumentar el alcance de posibles interesados a todas las regiones del país, lo cual aumenta significativamente las posibilidades de lograr precios similares al valor de mercado. Además, este sistema reduce notablemente los costos vinculados a la publicidad, garantiza una igualdad de acceso a la información para todos los participantes, disminuye el tiempo requerido para la presentación de los bienes y brinda la posibilidad de abordar de manera efectiva situaciones típicas de las subastas presenciales a través de distintas estrategias legales específicas a este entorno digital.

Considero pertinente aclarar que, en Argentina, el procedimiento a través del cual se regula todo lo relativo a las subastas judiciales es de índole procesal. Esto significa que cada provincia tiene un sistema propio. Es por ello que, actualmente, pese a todos los beneficios que trae consigo la implementación de un ecosistema digital, la mayoría de las provincias cuentan con un modelo tradicional de gestión.

En la actualidad las provincias que cuentan con un sistema digital son: Buenos Aires, Córdoba, San Luis, Catamarca, La Pampa y San Luis.

II.C El Fin de "La Liga de Compradores" en las Subastas judiciales Electrónicas.

Es más que notorio que la introducción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)³ en el ámbito judicial ha marcado un antes y un después en la manera en que se llevan a cabo los procesos y los actos procesales que lo conforman. Es por ello que, en lo concerniente a las subastas judiciales bonaerenses, me detendré puntualmente en un problema que era comúnmente recurrente en la práctica judicial presencial: "La liga de compradores".

El objetivo de brindar una mayor seguridad, transparencia y trazabilidad a las subastas fue la razón por la cual se implementó el sistema electrónico de subastas públicas, presentándose como una solución innovadora y eficaz frente a los obstáculos que se presentaban por aquel entonces.

Este sistema electrónico, además de haber ayudado íntegramente al desarrollo y optimización de este tipo de procesos judiciales, implicó una herramienta clave para combatir y erradicar las problemáticas que se presentaban en el ámbito material de la realización del acto de la subasta. Entre estas, el problema más recurrente giraba en torno a la famosa "liga de compradores", grupos organizados que operaban en los diferentes departamentos judiciales de la Provincia, a través del uso de la intimidación, amenazas y demás maniobras. Esta liga, controlaba los resultados de las subastas a fin de adjudicarse a precio vil los bienes que eran subastados, prohibiendo a todo aquel interesado genuinamente que participe en la puja y/o que pueda salir adjudicado. Perjudicando tanto a la transparencia de las subastas como a los procesos en sí mismos.

³ Tic: Se trata de un conjunto de recursos y herramientas que se utilizan para la captura, proceso, administración, distribución, análisis y compilación de datos e información a través de elementos tecnológicos, que tienen un alto grado de convergencia, tales como computadoras, teléfonos, escáneres, cámaras, televisores, etc. Zabale, Ezequiel. *Hacia el proceso digital. Subastas y uso de TICs*, Argentina, La ley, 2022.

La digitalización de las subastas judiciales en el ámbito bonaerense introdujo un nivel de transparencia y anonimato a través de la cual se logró dismantelar efectivamente la capacidad de "La Liga" para operar en las subastas judiciales, dado que la plataforma web garantiza que todos los participantes estén en igualdad de oportunidades a la hora de pujar por los bienes subastados, sin posibilidad de que estos sean influenciados o amenazados. Además, el sistema automatizado impide cualquier intento de manipulación de ofertas, garantizando así la integridad del proceso de subasta.

III. Nuevos Desafíos digitales Emergentes.

Como se manifestó anteriormente, es indudable la cantidad de innovaciones y aspectos positivos que trajo la implementación de esta modalidad a los diferentes actos que integran el proceso de subasta. La puesta en marcha de este modelo digital cumplió con los estándares esperados, a tal punto que en el ámbito judicial se ha consolidado, casi por unanimidad, como una creación tecnológica perfecta, pero que, en la realidad, está lejos de poder ser considerada como tal. Existe un margen amplio de mejoras a introducir y un nivel de desentendimiento por parte de los operadores de la justicia en relación a las dificultades que pueden presentarse en cuanto a la accesibilidad, entendimiento y lógica del sistema.

Uno de los grandes problemas gira en torno a los usuarios/postores, en razón a los conocimientos que se debe tener para poder acceder y/o participar del portal web, dado que es esencial para ello, contar con un cierto conocimiento previo respecto al uso de internet. Esto incluye desde algo tan sencillo, como, por ejemplo, saber cómo poder consumir el servicio de internet, hasta entender cómo opera el ecosistema digital propio (Registración, inscripción, fecha de inicio, acreditación de pujas, importe mínimo, entre otras).

Esta cuestión considero que no es un problema menor, dado que las personas no siempre tienen el mismo acceso a los recursos ni cuentan con la misma capacidad tecnológica. Esta distinción entre los que hacen uso de internet y se benefician del mismo y los que no, es lo que se conoce como **brecha digital**. La brecha digital consiste en una "desigualdad respecto del acceso a Internet y las TI (...) a nivel mundial afecta al 52 % de las mujeres y al 42% de los hombres del mundo". (Iberdrola, n.d.)

Esto demuestra que, quienes no se han podido adaptar a los estándares mínimos digitales o respecto de aquellos que presentan grandes dificultades de adaptación, sufren las consecuencias de quedar relegados del sistema de subastas. Asimismo, por esta razón, el sistema también se encuentra expuesto a errores humanos involuntarios, por lo tanto, existe la posibilidad de que el mismo se vea ralentizando y repercutiendo negativamente en el proceso de subasta. Frustrando, consecuentemente, la finalidad que se persiguió con la implementación de esta vía.

Otro de los problemas que giran en torno al portal web de subastas y que considero pertinente mencionar son los **peligros que existen en las páginas web** en general.

En el campo de la ciberseguridad, se encuentra el Open Web Application Security Project (OWASP)⁴. Es una organización sin fines de lucro que se enfoca en la mejora de la seguridad del software. Una de sus herramientas más importante es el OWASP TOP 10 (2021), un informe que se actualiza periódicamente para identificar las diez vulnerabilidades más críticas en aplicaciones web. En este listado, se encuentran:

1. Pérdida de Control de Acceso: La vulnerabilidad más crítica, que permite a los atacantes eludir las medidas de seguridad para acceder a datos no autorizados.
2. Fallas Criptográficas: Se refiere a la implementación inadecuada de mecanismos criptográficos que pueden llevar a la exposición de datos sensibles.
3. Ataques de inyección: Incluyen la inyección SQL, entre otros, permitiendo a los atacantes ejecutar comandos maliciosos en el servidor.
4. Diseño Inseguro: categoría enfatiza la importancia de considerar la seguridad desde las etapas iniciales del diseño de la aplicación.
5. Configuración de Seguridad Incorrecta: Prácticas de configuración inadecuadas que pueden exponer aplicaciones a riesgos de seguridad.
6. Componentes Vulnerables: Uso de software con vulnerabilidades conocidas sin las debidas actualizaciones o parches.
7. Fallas de Identificación y Autenticación: Debilidades que permiten a los atacantes suplantar a otros usuarios o eludir la autenticación.

⁴ OWASP desempeña un papel crucial en la concienciación sobre los riesgos de seguridad de las aplicaciones web y proporciona recursos, herramientas, documentación y prácticas recomendadas de gran valor para abordar los crecientes desafíos de la seguridad de las aplicaciones web. F5, *¿Qué es OWASP? Introducción a las 10 vulnerabilidades y riesgos principales*, https://www.f5.com/es_es/glossary/owasp

8. Fallas en el Software y en la Integridad de los Datos: Relacionadas con suposiciones incorrectas sobre la integridad del software y los datos.
9. Fallas en el Registro y Monitoreo: Insuficiencias que dificultan la detección de actividades maliciosas o anómalas.
10. Falsificación de solicitudes del Lado del Servidor: Vulnerabilidades que permiten a los atacantes forzar al servidor a ejecutar acciones no autorizadas. (OWASP, 2021).

También estos portales web se encuentran expuestos a riesgos específicos asociados con ciberataques⁵. Los ataques más comunes son: **DDoS y Ransomware**.

Los ataques **DDoS** son ataques que buscan denegar el servicio web, sobrecargando los recursos de la web con el objetivo de que deje de funcionar. En la página de subastas electrónicas, podría darse el escenario de buscar saturar los servidores de las plataformas con tráfico excesivo hasta dejarlos inoperantes, representando una amenaza directa a su estabilidad y disponibilidad.

Este tipo de ataque, además, puede provocar interrupciones significativas en las operaciones de subasta, impidiendo que los usuarios accedan a la plataforma, participen en subastas en tiempo real o incluso realicen ofertas. En un contexto judicial, donde el tiempo y la precisión son esenciales, las consecuencias de tales interrupciones pueden ser particularmente graves, afectando la integridad del proceso de subasta y la confianza de los participantes en el sistema.

Por otro lado, **el ransomware** implica el cifrado de datos críticos del sistema y exige un rescate para su liberación, este tipo de ataque podría comprometer la **confidencialidad y seguridad** de la información sensible manejada en el portal web; los datos de las subastas, incluidas las identidades de los participantes, las ofertas y los detalles de los bienes subastados.

Por último, pero no menos importante, en los últimos años ha proliferado una tendencia respecto al **tipo de dispositivos que se utilizan**, con un claro aumento en el uso de dispositivos móviles por sobre las PCs y otras variantes como notebooks, netbooks y tablets. De acuerdo con el último informe de Acceso y Uso de Tecnologías

⁵ Un ciberataque es cualquier esfuerzo intencional para robar, exponer, alterar, deshabilitar o destruir datos, aplicaciones u otros activos a través del acceso no autorizado a una red, sistema informático o dispositivo digital. IBM, ¿Qué es un ciberataque?, <https://www.ibm.com/es-es/topics/cyber-attack>.

de la Información y la Comunicación del INDEC (2023), las personas, en líneas generales, prefieren utilizar sus celulares para realizar sus tareas y demás en lugar de acudir a las computadoras. Esto ha relegado a las computadoras y a las páginas web diseñadas específicamente para ellas, en un segundo plano. Según el Informe, en Argentina sólo el 39% de las personas utilizan computadoras en sus diversas formas, lo que significa una disminución del 3,1% respecto al año anterior. Por otro lado, 89 de cada 100 personas en Argentina prefieren el uso de teléfono celular. Esta tendencia muestra un alejamiento gradual de las plataformas tradicionales y pone de manifiesto la preferencia de los dispositivos móviles para el acceso a servicios y tareas en línea.

IV. Una Propuesta de mejora.

Entiendo que las razones sobran y que el cambio es inminente en cuanto a cuestiones digitales se trata. Es por ello que, desde mi lugar como estudiante de derecho y siendo parte de una generación que creció a la par de la tecnología, me parece necesario proponer una mejora que beneficie tanto a los usuarios como a los diferentes actores que participan en el proceso de las subastas judiciales. Estos problemas que he mencionado anteriormente subrayan la importancia de que se implementen medidas de seguridad cibernética robustas, un diseño de interfaz que permita el entendimiento del sistema de manera sencilla y que sea acorde a las exigencias digitales actuales para lograr maximizar la operatividad y eficacia del sistema.

IV.A. Desarrollo de una aplicación móvil.

La creación y puesta en marcha de una aplicación móvil destinada al servicio de subastas judiciales es un buen proyecto que puede implementarse en el ámbito judicial bonaerense, para potenciar y/o mejorar estos aspectos que derivan de la implementación digital en el ámbito de las subastas judiciales, es decir, que los procesos por los cuales se llevan a cabo las subastas cuenten con un mayor grado de eficacia, transparencia, publicidad, optimización de recursos y una mayor participación ciudadana.

Resultaría una mejora en virtud de que la aplicación no reemplazaría la página web, sino que se ofrecería otra alternativa para mejorar la experiencia de los usuarios a través de los dispositivos móviles. Por lo tanto, también impactaría positivamente en esta.

Uno de los beneficios que habría si contáramos con una aplicación móvil, sería contar con una **mayor visibilidad y participación** dado que podría ser descargada por todo aquel que lo desee desde las diferentes tiendas de aplicaciones disponibles (App

Store, Google Play y Microsoft Store), permitiendo así un mayor nivel de participación en las subastas disponibles, obteniéndose como resultado que los bienes alcancen un mayor valor y, por consiguiente, una mayor recaudación.

En cuanto a la **accesibilidad**, el diseño y creación de la web adaptada a una aplicación móvil permitiría al usuario acceder a información útil sobre los bienes en subasta, realizar ofertas, seguir el desarrollo de las subastas y completar los trámites necesarios de manera sencilla en cualquier lugar del mundo, en razón de que las aplicaciones por una cuestión de interfaz revisten el carácter de ser simples e intuitivas.

Proporciona una mayor **inmediatez y participación** mayor en el seguimiento de la subasta, mediante el uso de notificaciones a tiempo real.

Para asegurar una experiencia de usuario accesible y amigable, se podría incorporar **recursos educativos**, como videos interactivos breves que guíen a los usuarios en el manejo de la aplicación móvil. Esta herramienta facilitaría el ingreso de usuarios con distintos niveles de habilidad tecnológica, asegurando que todos puedan aprovechar plenamente el servicio y las funciones que la aplicación tenga.

Respecto a la **ciberseguridad**, la integración de tecnologías biométricas, como el reconocimiento facial o dactilar, podría ofrecer una capa adicional de seguridad y personalización, asegurando que las transacciones y participaciones sean tanto seguras como únicas para cada usuario, restringiendo aún más la posibilidad de que sucedan errores o complicaciones en torno al sistema digital.

VII.B. Pasos a seguir.

Adaptar una página web a una aplicación móvil es un proceso que requiere en primer lugar: planificación y un diseño adaptado que cumpla con los requerimientos y esencia de la página web. Para conseguirlo, se debe realizar el desarrollo, testeo y su respectivo lanzamiento.

Para ello, se debe realizar un análisis pormenorizado sobre cómo opera informativamente hablando la web (funciones, cantidad de usuarios, características propias de la misma, etc.).

Luego se debe determinar qué funciones va a tener esta aplicación para que resulte útil. En este caso, a mi parecer, debería tener como mínimo:

1. Posibilidad de Registrarse e inicio de sesión: Para que los usuarios puedan crear una cuenta y acceder a ella
2. Registro y Autenticación Segura: Implementación de un sistema de registro y autenticación robusto que permita a los usuarios crear una cuenta segura, mediante la utilización de datos biométricos como el reconocimiento facial o dactilar.
3. Listado de bienes: Mostrar los que se encuentran disponibles para subastar con fotos y descripciones.
4. Catálogo de los bienes a subastar: Una sección dedicada a listar los bienes disponibles para subasta, incluyendo descripciones detalladas, fotografías de alta calidad, y cualquier información relevante como la valoración, el estado del bien, y la ubicación.
5. Sistema de Búsqueda y Filtros: Funcionalidades de búsqueda avanzada y filtros para permitir a los usuarios encontrar fácilmente bienes específicos por categoría, ubicación, rango de precios, entre otros criterios relevantes.
6. Función de registro en las subastas próximas a realizarse
7. Función de Puja: Un interfaz que permita la puja interactiva, realizar ofertas en tiempo real, con actualizaciones instantáneas sobre el estado de la subasta y notificaciones si son superados por otra oferta.
8. Gestión de Cuentas: Capacidad para que los usuarios gestionen sus cuentas, revisen su historial de pujas, ofertas actuales, y bienes adjudicados o perdidos.
9. Registro de Actividades: Un historial detallado de todas las actividades de subasta para cada usuario, incluyendo pujas realizadas y subastas ganadas, con el fin de asegurar transparencia y facilitar auditorías si fuera necesario.
10. Sistema de notificaciones en tiempo real: Para informar a los usuarios sobre subastas próximas, cierre de pujas, superación de ofertas, y resultados de subastas.
11. Posibilidad de pago: Integración de un sistema de pago seguro para permitir a los ganadores de las subastas realizar pagos de forma confiable, incluyendo opciones de pago digital y encriptación de datos financieros.
12. Accesibilidad: Diseño inclusivo y accesible que asegure que la aplicación sea fácil de usar para personas con diversas capacidades, cumpliendo con las directrices de accesibilidad web (WCAG).
13. Mantenimiento y actualizaciones: rendimiento de aplicaciones y recoger el feedback para poder identificar las áreas que podrían ser mejoradas y lanzar actualizaciones periódicas para corregir errores, mejorar la usabilidad y añadir nuevas funcionalidades en la necesidad de los usuarios.

VIII. Conclusión.

La digitalización y modernización de los sistemas judiciales, particularmente en el contexto de las subastas electrónicas en la provincia de Buenos Aires, ha marcado un hito trascendental en la Argentina. A través de la implementación de esta vía, se ha logrado un avance notable hacia la eliminación de prácticas corruptas y la democratización del acceso a los procesos de subasta, permitiendo una participación más amplia y justa. Sin embargo, el constante avance tecnológico y los retos digitales ponen en evidencia la necesidad de una innovación y actualización continua de estos sistemas para garantizar su operatividad y eficacia.

Al mirar hacia el futuro, es fundamental que en el ámbito judicial se comprometa a operar a la par de la tecnología, evaluando y adoptando nuevas estrategias digitales para que este pueda brindar un servicio eficaz y de calidad.

Considero que, tanto la inclusión digital como la accesibilidad deben ser principios rectores en el diseño e implementación de cualquier herramienta tecnológica, para que se pueda garantizar efectivamente el acceso y uso a todos los ciudadanos en pie de igualdad. Es fundamental que se adopten tecnologías emergentes junto con el compromiso de mejorar e innovar lo que ya está hecho. Este tipo de compromiso asegurará que el sistema de subastas, además de ser eficiente, también pueda perdurar en el tiempo.

Finalmente, mientras se siguen reconociendo y celebrando los logros alcanzados con la digitalización de las subastas judiciales, se debe adoptar un nuevo enfoque que permita satisfacer las demandas de una era que, además de estar atravesada por la tecnología, siempre está en constante evolución. La propuesta de una aplicación móvil es un claro ejemplo de cómo podemos mejorar significativamente la gestión judicial actual. Promoviendo así, un sistema mucho más inclusivo, accesible y justo.

IX. Bibliografía.

Del Valle Vallanina, C. (2022). La subasta judicial electrónica en Argentina. *Revista de Derecho Procesal y Derechos Humanos*, 1(1).

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/procesal/article/view/40820/41644>.

Iberdrola. (n.d.). *La brecha digital en el mundo y por qué provoca desigualdad*.

<https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-brecha-digital>.

Imperiale, J. I. (2019). *El derecho en la nueva era tecnológica*.

<https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9679/1/derecho-nueva-era-tecnologica.pdf>

INDEC. (2023, May 16). *Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH. Cuarto trimestre de 2022*. INDEC.

https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mautic_05_239BB78E7691.pdf

Zabale, E. (2022). *Hacia el proceso digital. Subastas y uso de Tics*. La ley.

Gramuglia, V., & Schiavoni, B. (2014). Delito económico organizado: El caso de la L.I.G.A. de Remates Judiciales Argentinos de la Ciudad de Buenos Aires, 1999-2014. En *VIII Jornadas de Sociología de la UNLP* (Departamento de Sociología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, La Plata).

<https://www.aacademica.org/000-099/399>.

Open Web Application Security Project (OWASP). (n.d.). OWASP Top 10. Recuperado 2 de febrero de 2024, de <https://owasp.org/Top10/es/>.

Open Web Application Security Project. (2010). *OWASP Top 10 - 2010 Final (Spanish)* [PDF]. [https://owasp.org/www-pdf-archive/OWASP_Top_10_-_2010_FINAL_\(spanish\).pdf](https://owasp.org/www-pdf-archive/OWASP_Top_10_-_2010_FINAL_(spanish).pdf).

Altamirano, E. C. (2013). La subasta electrónica u on line en la Provincia de Córdoba: Otro paso hacia la digitalización gradual del proceso judicial. LLC, 2013(mayo), 360.

Núñez, J. F. (2020) "Inteligencia artificial: experiencias y propuestas de regulación en el derecho comparado".

https://web9.unl.edu.ar/noticias/img/news/53580/UNL_BoletinIDC_FCJS.pdf.

Sánchez, M.L. (2022). *La subasta electrónica en la provincia de La Pampa*.

Hidalgo, M. (2023, diciembre 27). Qué diferencia hay entre un ataque DDOS y un Ransomware. *Newtral*.

<https://www.newtral.es/diferencias-ddos-ransomware/20231227/>.

Trogliero, C. (2023). *La brecha digital con personas adultas mayores*. CorLab.

<https://corlab.cordoba.gob.ar/la-brecha-digital-con-personas-adultas-mayores/>.

Granero, H. F. (2018). La inteligencia artificial aplicada al Derecho -el cumplimiento del sueño de Hammurabi. *Informática y Derecho: Revista Iberoamericana de Derecho Informático* (segunda época), (5), 119-133.

https://docs.wixstatic.com/ugd/fe8db5_7781fc969f9d40a6893d9b9f38fefa25.pdf.

Conceptos Jurídicos. (2023). Subasta judicial. Recuperado de

<https://www.conceptosjuridicos.com/ar/subasta-judicial/#:~:text=La%20subasta%20judicial%20es%20el%20material%20o%20inmaterial%20previo%20embargo>.

Tapia Hernández, E. F., Ruiz Canizales, R., y Vega Páez, A. (2021). La importancia de la ciberseguridad y los derechos humanos en el entorno virtual. *Misión Jurídica*, 14(20), 142-158.

<https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/mjuridica/article/view/1912/2782>

Bailo, G. L. (2021). El derecho (también) es tecnología. *Boletín del Instituto de Derecho Civil*, (8), 13-23.

https://web9.unl.edu.ar/noticias/img/news/53580/UNL_BoletinDC_FCJS.pdf.

AppMaster. (n.d.). *Guía para el desarrollo de aplicaciones móviles*.

<https://appmaster.io/es/blog/guia-para-el-desarrollo-de-aplicaciones-moviles>.

Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires. (s.f.). *Gestión judicial: Subastas Judiciales electrónicas*. <https://www.scba.gov.ar/paginas.asp?id=41600>.

Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires. (s.f.). *Acuerdo 3604 - Anexo I: Reglamentación de Subastas Judiciales Electrónicas*.

<https://www.scba.gov.ar/subastas/documentos/Reglamento.pdf>.

Provincia de Buenos Aires. (2010). *Ley 14238: Reglamentación de Subastas Judiciales Electrónicas*. <https://normas.gba.gob.ar/documentos/BeA37H7B.html>.