

FORTEALECIMIENTO COMERCIAL Y FINANCIERO MEDIANTE EL DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LAS MICROEMPRESAS DEL SECTOR ARTESANAL DE LA GUAJIRA

COMMERCIAL AND FINANCIAL STRENGTHENING THROUGH THE DEVELOPMENT OF A MOBILE APPLICATION FOR MICROENTERPRISES IN THE ARTISAN SECTOR OF LA GUAJIRA

Abdwar Hernán Ortiz Damian ¹ , Yasmin Rocío Embús Quina 

¹ Centro Industrial y de Energía Alternativas, Regional Guajira, SENA, Colombia, **Email:** ortizd@sena.edu.co

² Centro Industrial y de Energía Alternativas, Regional Guajira, SENA, Colombia, **Email:** yembus@sena.edu.co

Para citar este artículo: Ortiz Damián, A. H., & Embús Quina, Y. R. Fortalecimiento comercial y financiero mediante el desarrollo de una aplicación móvil para las microempresas del sector artesanal de La Guajira. Revista Loginn: Investigación Científica Y Tecnológica, 6(2). <https://doi.org/10.23850/25907441.5106>

Recibido: 11 de noviembre de 2021

Aceptado: 12 de septiembre de 2022

Publicado en línea: noviembre 30 de 2022

..... Palabras clave:

Artesanías,
origen wayuu,
aplicación
móvil,
comercio
electrónico,
costos de
producción,
convocatorias
estatales,
instrumentos
financieros.

Resumen

En el presente artículo se presenta una aplicación móvil orientada a la comercialización y al control de los costos de producción para el fortalecimiento empresarial comercial y financiero de las microempresas del sector artesanal de origen wayuu del departamento de La Guajira. Esta investigación se centró en utilizar el comercio electrónico, como un medio accesible que permita obtener los costos de producción y conocer el precio a ofrecer estos productos dependiendo de la utilidad que el artesano desee obtener. La metodología empleada fue la Scrum en la cual se tuvieron en cuenta datos cualitativos y cuantitativos, con el fin de lograr una descripción detallada y así, determinar los campos a desarrollar en dicha aplicación. Además, esta aplicación también cuenta con la visualización de convocatorias estatales ofrecidas en el momento con el fin de incentivar a los artesanos a participar, de igual manera, cuenta con simuladores de proyecciones financieras (Préstamo Financiero, Confirming y el Leasing Financiero) que les permitirá realizar un análisis con respecto a la oferta de instrumentos de financiación en el mercado para tomar la decisión de la manera más acertada. Este proyecto de innovación, fue aprobado mediante convocatoria de banco de proyectos Sennova 2021, presentado por el Sena, Regional Guajira, Centro Industrial y de Energías Alternativas (CIEA), en busca del fortalecimiento empresarial, comercial y financiero de las microempresas del sector artesanal del departamento de La Guajira, mediante el uso de herramientas tecnológicas.

JEL: M3, M15

Abstract

This article presents a mobile application oriented to the commercialization and control of production costs for the commercial and financial strengthening of microenterprises in the handicraft sector of Wayuu origin in the department of La Guajira. This research focused on using electronic commerce as an accessible means to obtain production costs and to know the price to offer these products depending on the profit that the artisan wishes to obtain. The methodology used was Scrum in which qualitative and quantitative data were taken into account to achieve a detailed description and thus, determine the fields to be developed in this application. In addition, this application also has the visualization of state calls offered at the moment to encourage artisans to participate, likewise, it has simulators of financial projections (Financial Loan, Confirming, and Financial Leasing) that will allow them to perform an analysis concerning the supply of financing instruments in the market to make the decision most accurately. This innovation project was approved through the Sennova 2021 project bank, presented by the SENA, Regional Guajira, Centro Industrial y de Energías Alternativas (CIEA), seeking to strengthen the business, commercial and financial development of micro-enterprises in the handicraft sector in the department of La Guajira, through the use of technological tools.

..... Keywords:

handicrafts
wayuu origin,
mobile app,
e-commerce,
production
costs, state
announcement,
financial
instruments.

Introducción

Las artesanías han logrado posicionarse como un negocio internacional rentable, el cual ha sido considerada como un sector que impulsa la economía de Colombia, gracias al interés de los consumidores a nivel mundial, quienes buscan una historia detrás de cada producto que transmita la sensación de originalidad e innovación, pero sin sacrificar el concepto y técnicas tradicionales que acamparan un producto artesanal. ProColombia (2019), menciona que para el año 2018 los principales consumidores de artesanías fueron Estados Unidos y Alemania. El primero importó más de US\$7.000 millones en artesanías, mientras que Alemania compró cerca de US\$2.500 millones. En ambos mercados, los productos con valor agregado y amigables con el medioambiente son muy apetecidos. Para este mismo periodo, dentro de los departamentos exportadores más representativos en Colombia se encuentran Bogotá, Risaralda, Valle del Cauca y Antioquia, con una participación del 78%.

Se puede observar que dentro de esta estadística no se encuentra el departamento de La Guajira, esto debido a las diferentes dificultades que presentan sus artesanos; en los procesos de comercialización, acceso a materias primas y participación en proyectos.

En los procesos de comercialización, su mayor dificultad es la inclusión de intermediarios que pagan precios injustos por el trabajo artesanal y se lucran vendiendo las piezas a altos precios en otros lugares, dentro y fuera del país, lo que implica no tener una noción clara entre venta directa al consumidor final y venta de las piezas a un intermediario. Sumando a ello, la carencia de un mercado organizado y canales adecuados para ofrecer sus productos, lo que eleva el precio de venta al público y la ausencia de crear un mercado lo suficientemente amplio que permita constituir una apreciable fuente de ingresos por medio de las artesanías para la economía familiar indígena.

En relación a las dificultades para la obtención de materias primas, se presentan debido a que materiales como hilos y lanas no se producen en La Guajira, lo que favorece los altos precios con su transporte. Además, la falta de dinero, dificultades en el transporte, los costos del material, la escasez de materia prima, la falta de crédito, los intermediarios, la mala calidad del material y cantidades insuficientes (Márquez y Serrano, 2017).

La Guajira es un departamento donde habitan distintas etnias y grupos sociales, existe mayor concentración de personas que se auto reconocen como indígenas wayuu y se encuentran en centros poblados en un 70,5% y zona rural dispersa en un 17,9% (DANE, 2019). Márquez y Serrano (2017), confirma que la mayoría de la población Guajira son indígenas, en cifras se pronuncia 11.061 artesanos que residen en 26 resguardos ubicados principalmente en los Municipios de Manaure, Uribía y Maicao.

Una de las actividades económicas más representativas de este departamento colombiano, es el comercio de piezas artesanales como son: mochilas, bolsos, mantas, collares, manillas, turbantes, chinchorros, guaireñas, llaveros, entre otros; esta vocación de los guajiros nace en su cultura indígena gracias a sus más arraigadas costumbres, las cuales se transmite como un tesoro cultural de generación en generación, es tan fuerte esta tradición que el 80,3% de estas comunidades indígenas se considera artesano. Con estas piezas artesanales, la etnia wayuu ha mantenido viva la tradición y de paso la obtención de ingresos económicos para su manutención, pero requieren mejores canales y espacios de comercialización. Lo que conlleva el desaprovechando de la gran oportunidad que les ofrece el plus de su denominación de origen artesanal de sus tradicionales mochilas “tejeduría wayuu”, las cuales están protegidas desde diciembre de 2011 (Artesanías de Colombia, 2014).

Otro de los problemas que presenta el sector artesanal es la falta de promoción y seguimiento de programas o iniciativas que impulse un mejor desarrollo dentro de su segmento de mercado, quedando rezagados por las nuevas tecnologías y competencias como marcas reconocidas de moda, que hoy en día crean productos similares que suplen a lo artesanal provocando de esa manera que su valor se deprecie considerablemente ante los ojos de las generaciones actuales y futuras (Jimenez, et al., 2021). Como estrategia empresarial efectiva para mejorar los canales y los espacios de comercialización es haciendo uso de las tecnologías, como el comercio electrónico, el cual juega un papel importante en el incremento de las ventas de los productos y servicios de una empresa; que se ha popularizado en las últimas décadas y en cierto modo está reemplazando las tradicionales tiendas físicas.

En el 2014, el comercio electrónico representó un crecimiento a nivel mundial de 1,3 billones de dólares, gracias al uso intensivo de la publicidad en línea, la difusión en redes sociales, la automatización de procesos de recolección de datos. Los países de China y Estados Unidos se concentran gran parte al comercio electrónico mundial, con el 55% de las ventas minoristas de internet en el mundo y plataformas líderes como Alíibaba, E.Bay y Amazon, esto evidencia que las plataformas de comercio electrónico están transformando el flujo de bienes y servicios, lo cual permite la reducción de costo, uniformar precios a mayor escala, aumentar la oferta en plataformas favoreciendo el comercio y las empresas en general a nivel global (UN. Cepal, 2016).

Es claro que la implementación de las Tecnología de Información y la Comunicación (TIC) se ha convertido en una excelente herramienta que les permite a las empresas generar un valor agregado dentro de sus actividades operacionales, buscando ofrecer ventajas empresariales para lograr consolidasen en un mercado global. Gracias a la evolución de la tecnología han surgido nuevos canales de información como el internet, del cual se han derivado un sin número de plataformas y aplicaciones que hace los procesos más eficaces y eficientes dentro de las organizaciones (Bernal y Rodríguez, 2019).

En relación a la implementación de tecnologías, en Colombia los trabajos que se vienen realizando por diferentes instituciones e investigadores, ha permitido iniciar procesos de éxito como: Wayuu Maker, Caballo de Troya; desde la entidad SENA se presenta las páginas campus virtual laboratorio de finanzas, laboratorio de finanzas CSF para MS-Excel (factura), cuyo objetivo es favorecer el desarrollo de competitividad en el contexto empresarial, financiero y comercial a sus usuarios.

Así que, desde el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022), se ve la necesidad de implementar estrategias dando importancia al emprendimiento de bases artísticas, creativas y tecnológicas para la creación de las nuevas industrias, con el propósito de fortalecer el entorno institucional de la cultura colombiana, potencializar la oferta de sus productos, la integración con mercados internacionales u otros sectores productivos, y una de las mejores maneras de hacerlo es con la implementación de herramientas tecnológicas que busquen fortalecer sus emprendimientos resaltando las culturas colombianas.

De igual manera, el Plan de Acción del SENA contribuye en el desarrollo tecnológico de acuerdo con la 4ta Revolución y economía naranja con la apropiación de las tecnologías de información y las telecomunicaciones (TIC), para el cumplimiento del objetivo de esta investigación, bajo la supervisión del programa Sennova, del SENA, Regional Guajira, Centro Industrial y de Energías Alternativas (CIEA).

Este desarrollo tecnológico consiste en una aplicación móvil que le permita al gremio del sector artesanal de La Guajira, ofrecer sus productos por comercio electrónico a nivel nacional, que, además, le facilite identificar los costos de producción de sus bienes artesanales elaborados, que les permite la toma de decisiones asertivas en cuanto a precios de ventas, volumen, gastos, utilidades. La aplicación también suministra información relevante como las convocatorias vigentes ofrecidas por entidades del estado para incentivar la participación de los empresarios, y, por último, la App cuenta con tres instrumentos financieros que permite simular proyecciones financieras para determinar si es conveniente hacer algún crédito en beneficio de su negocio.

La aplicación está desarrollada para ser ejecutada desde dispositivos móviles, que se define como aparato de tamaño pequeño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales. Y que han evolucionado y son reconocidos como Smartphone, teléfonos avanzados “pequeños ordenadores”, con capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que se ha diseñado para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales (Gobierno de Navarra, s.f.).

Metodología

Para el cumplimiento del objetivo del proyecto, este debió limitarse a cubrir una de las necesidades presentadas por el sector artesanal del departamento de La Guajira, con la implementación de una aplicación móvil que permitiera fortalecer los procesos comerciales y financieros del sector. Una herramienta tecnológica, que permita al gremio del sector artesanal del departamento ofrecer sus productos a nivel nacional por comercio electrónico, además, les facilite la identificación de los costos de producción de sus bienes artesanales por unidad, costos que se clasifican en materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación (CIF) utilizados para la elaboración de cada producto unitario, esto permite la toma de decisiones asertiva en la medida que provee datos cuantitativos y cualitativos sobre volumen, precios de venta, ingresos, gastos, costos, utilidades y proyecciones financieras que ayuda a tener una visión más clara en busca de ventajas competitivas sostenibles. Adicionalmente, el registro de esta información permitirá la comercialización online de estos productos artesanales de origen wayuu a nivel nacional de forma directa con sus clientes evitando intermediarios, así mismo, promover la publicidad de sus marcas, empresas y productos.

Además, la aplicación también cuenta con la visualización de las convocatorias estatales que ofrecen financiar iniciativas empresariales bajos algunos parámetros de participación, como son: Fondo Emprender, Economía Naranja (Econexia, 2021), INNpula, Artesanías de Colombia, Mi Negocio (Gobierno de Colombia, s.f.), Colombia Productiva, entre otros, donde se encontrará la información necesaria de estas, así incentivar la participación de las pequeñas y medianas empresas del sector artesanal.

Por último, la aplicación contará con simuladores de proyecciones financieras (Préstamo Financiero, Confirming y el Leasing Financiero) que les permitirá realizar un análisis con respecto a la oferta de instrumentos de financiación en el mercado para tomar la decisión que sea más conveniente en términos de pago de intereses y disponibilidad de liquidez.

Para el desarrollo de esta aplicación móvil “ArteWayuu”, se empleó la metodología Scrum en la cual se tuvieron en cuenta datos cuantitativos y cualitativos, con el fin de lograr una descripción detallada y así, determinar los campos a desarrollar en dicha herramienta tecnológica (Tinoco G., et al, 2010) (ADP, 2021). Se planea una estructura de fácil manejo, ya que, quienes van a registrar la información de los productos van a ser los mismos artesanos del departamento de La Guajira en representación de sus representativas empresas.

Para la obtención de los datos cualitativos y cuantitativos se aplicó diferentes técnicas de investigación: la entrevista, lista de chequeo y observación, las cuales fueron aplicadas en cuatro microempresas del sector artesanal de La Guajira (Concepto, s.f.). Desde el punto de vista cualitativo se identifica los diferentes productos ofrecidos por los artesanos, sus técnicas de elaboración, materia prima, mano de obra y cargos indirectos de fabricación utilizados, proveedores, sus canales de distribución; el uso de herramientas tecnológicas y/o redes sociales. Mientras en la parte cuantitativa se mide la cantidad de producido mensual, el beneficio de producción porcentual, cantidad y precios de materiales, pago de empleados, pago de fletes, entre otras variables, información necesaria para el desarrollo del presente proyecto.

1. Requerimientos de la App Móvil ArteWayuu

Con la información adquirida del informe diagnóstico “Identificación de condiciones comerciales, operacionales y financieras” como resultado de la aplicación de las técnicas de investigación a microempresarios del sector artesanal de La Guajira, se realiza el respectivo análisis de acuerdo a sus necesidades para elaborar el documento de requerimientos, es decir, la obtención y clasificación de los aspectos funcionales y no funcionales de la solución tecnológica.

1.1. Características de los usuarios: el sistema tendrá tres tipos de usuarios: el administrador, el empresario, el cliente.

- Usuario Administrador: ingeniero de sistemas o técnico en desarrollo de software, quien proporciona el soporte y mantenimiento al sistema.
- Usuario Empresario: comerciante artesano, quien controla los costos de producción, la existencia, precios y descuentos de sus productos.
- Usuario Cliente: quien realiza la compra de los productos.

1.2. Requerimientos Funcionales: son declaraciones de los servicios que proveerá el sistema, de la manera en que éste reaccionará a entradas particulares. En algunos casos, los requerimientos funcionales de los sistemas también declaran explícitamente lo que el sistema no debe hacer (Sites, s.f.), en palabras más claras, es el comportamiento particular de un software cuando se cumplen algunas condiciones.

1.2.1. Usuario Empresario y Cliente

- El sistema permitirá al usuario (Empresario, Cliente) registrarse, en segundos recibirá mensaje al correo electrónico notificando su registrado.
- El usuario deberá identificarse en el sistema bien sea como Empresario o Cliente, con el fin, de ofrecer sus productos o realizar alguna compra.
- El usuario recibirá mensaje de bienvenida.
- El usuario podrá editar su información en el sistema.
- El sistema permite la visualización del producto a la venta, con el nombre del producto, descripción, precio, fotografías, calificación y comentarios de otros clientes.

- El usuario podrá cerrar sesión.
- El usuario podrá eliminar su cuenta.

1.2.2. Usuario Empresario

- El usuario de tipo Empresario debe suministrar datos generales de su empresa.
- El usuario podrá registrar y agregar sus productos a ofrecer.
- El sistema permite editar y eliminar el producto.
- El sistema permitirá calcular los precios de los productos antes de ser publicados, teniendo en cuenta la información de la materia prima, mano de obra, cargos indirectos de fabricación ingresada por el administrador al sistema y la información que ingresa el empresario.
- El sistema permite editar el precio de venta los productos.
- El empresario podrá visualizar las ventas realizadas para empezar el proceso de envío del producto.
- Ahora bien, en relación a la gestión financiera, el sistema le permite visualizar las convocatorias ofrecidas por el estado colombiano, para financiar iniciativas empresariales con sus parámetros de participación.
- El sistema le permite al empresario simular proyecciones financieras (Préstamo Financiero, Confirming y el Leasing Financiero).

1.2.3. Usuario Cliente

- El usuario de tipo Cliente debe suministrar datos personales generales.
- El cliente podrá agregar y quitar objetos del carrito de compras.
- El cliente podrá visualizar las compras que han realizado.
- El sistema permite confirmar el pedido antes de comprar, para mayor seguridad.
- El sistema le permite agregar calificación y comentarios en relación al proceso de compra y estado recibido del producto.

1.3. Requerimientos No Funcionales: también reconocido como atributo de calidad, son requisitos que no se refieren directamente a las funciones específicas suministradas por el sistema (características de usuario), sino a las propiedades del sistema como: rendimiento, seguridad, disponibilidad. En palabras más sencillas, no hablan de “lo que” hace el sistema, sino de “cómo” lo hace (Requeridos Blog, 2018).

- La funcionalidad total del sistema debe responderle al usuario en un tiempo menor de 10 segundos.
- Los datos modificados en la base de datos, se actualizarán en menos de 10 segundos.
- Para mayor seguridad de los datos suministrados por los usuarios, el sistema desarrollará la aplicación de patrones y recomendaciones.
- Sistema de fácil uso para los usuarios.
- Todo sistema se respalda cada 24 horas, los respaldos son almacenados en una localidad segura en un lugar diferente al que reside el sistema.
- Al identificar ataques de seguridad o brecha del sistema, este no continúa operando hasta ser desbloqueado por un administrados de seguridad.
- El tiempo de aprendizaje del sistema por el usuario es aproximadamente una hora.
- La aplicación cuenta con manual de usuarios estructurados de forma ordenada.
- El sistema proporciona mensajes de error.
- El sistema cuenta con fórmulas precisas de datos numéricos de acuerdo a lo registrado por el

usuario.

- El sistema tendrá disponibilidad del 99,99% de las veces en que un usuario intente acceder.

2. Diseño de la App Móvil

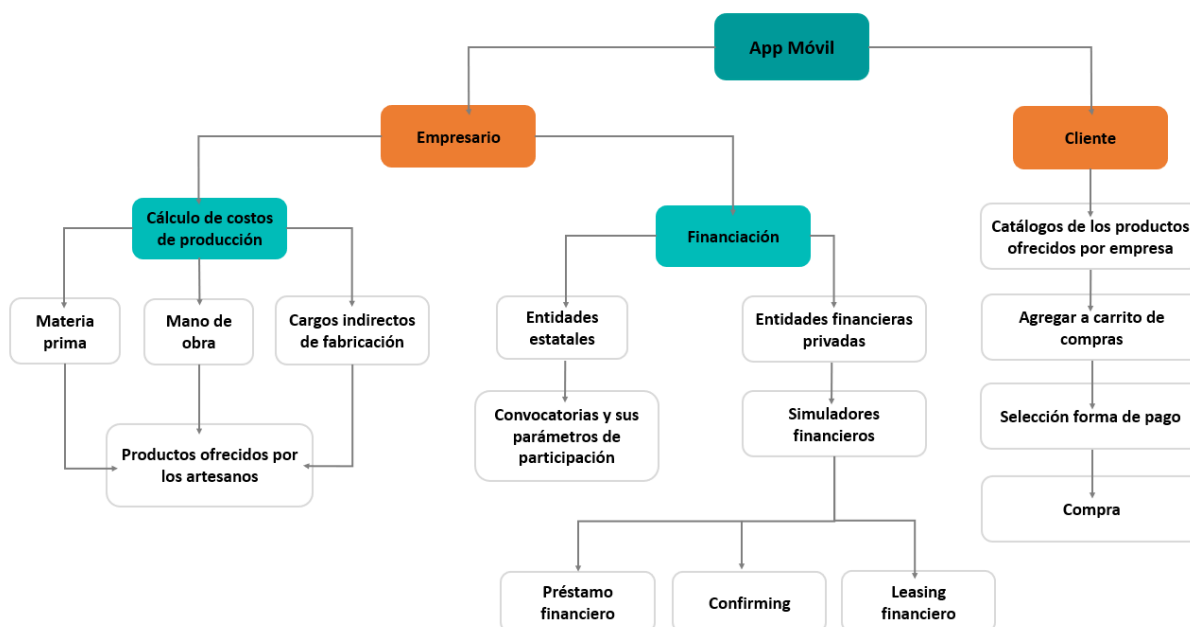
Se analizó las opciones para la implementación de la aplicación, como la definición de su estructura general, definición de colores, tamaño y tipo de letra, diseño de logo, definición del nombre de la aplicación, entre otros aspectos relevantes para su desarrollo, buscando la forma de hacerlo llamativo e interactivo al público. El diseño en maqueta de la App Móvil de ArteWayuu, fue elaborado por Héctor Silva aprendiz SENA del Tecnólogo de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (ADSI), Regional Santander, quien fue vinculado al proyecto de investigación por contrato de aprendizaje, bajo indicaciones de una estructura definida por los autores del presente artículo. Este diseño se elaboró en la página web de FIGMA, el cual reposa en el enlace: <https://www.figma.com/file/7vjBiTwbw1RSr9DrqMJlAI/ArteWayuu-App?node-id=30%3A326>

3. Desarrollo de la App Móvil

El desarrollo de la aplicación móvil de ArteWayuu, se realizó con base en la información adquirida por parte de los microempresarios del sector artesanal, en relación a su producción, gestión comercial y financiera como: productos y cantidad elaboradas, tamaños, técnicas, precio y cantidad de materia primas utilizada, de igual manera mano de obra y CIF.

Esta aplicación se basó en la arquitectura de software REST, el cual está compuesto por dos capas, frontend (visual) y backend (lógica). El frontend está desarrollado en lenguaje de programación React Native, una herramienta que permite crear aplicaciones para Android y iOS escribiendo el código una sola vez, mientras la capa lógica se desarrollará con el lenguaje PHP 8 implementando el framework CodeIgniter 3, esta capa permite conectar la lógica de la aplicación con la base de datos donde se almacena la información que debe persistir con el tiempo, la base de datos a implementar es MySQL 8. En la Figura 1, se muestra la estructura utilizada para dar inicio al diseño de la aplicación:

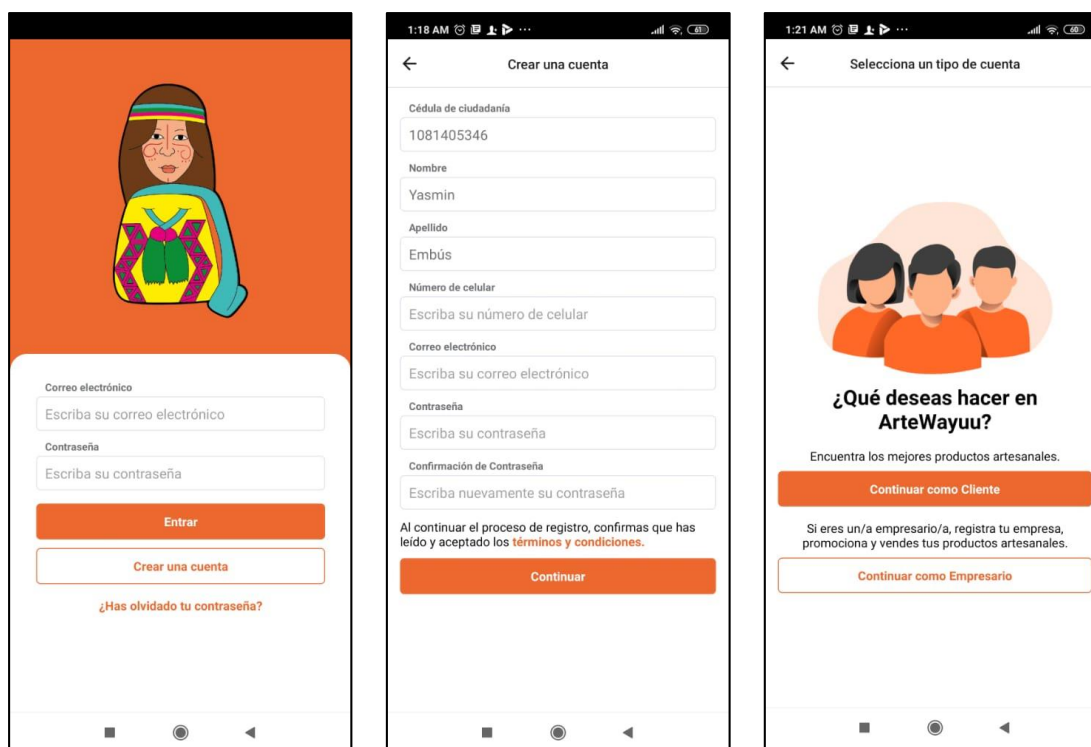
Figura 1
Estructura Básica de la App Móvil



La App móvil de ArteWayuu es gratuita para todos los usuarios (Empresarios/Clientes), funciona de manera eficiente en cualquier teléfono smartphone e incluso en celulares con bajas especificaciones, esto con el fin, de facilitar el acceso y el uso de la aplicación a todos los artesanos del departamento, así fortalecer sus procesos empresariales, comerciales y financieros.

Figura 2

Diseño Básico de la App Móvil



Nota. Estas son algunas de las pantallas que se observa al ingresar a la App móvil, el antes y durante el registro correspondiente del usuario. Se observa que el sistema ofrece la selección de registro de acuerdo al interés del usuario como: Empresario o Cliente.

Resultados y Discusión

La App móvil, además, de permitir a los artesanos ofrecer sus catálogos de productos de origen wayuu a nivel nacional, cuenta con herramientas que les permite el cálculo de los costos de producción utilizados en cada uno de sus productos, esto con el fin, de tomar mejores decisiones en relación al precio de venta de sus productos, bien sea valor unitario o en económica a escala evitando pérdidas económicas. Además, posee información de las diferentes convocatorias financieras ofrecidas en el momento por el estado, con el fin de incentivar su participación en beneficio de inversión en sus empresas; en el caso de no aplicar a alguna de estas convocatorias, el sistema también le ofrece simuladores de préstamos con entidades bancarias, que le permite determinar las mejores opciones para adquirir un crédito con una tasa de interés conveniente cuando el empresario lo necesite, bien sea para invertir en maquinaria, materiales, entre otros, en pro del crecimiento de su negocio.

Ahora bien, en el momento que el Empresario haga parte de ArteWayuu, ya podrá subir sus productos al sistema para disponerlos a la venta, este permite la selección de categoría (Figura 4)

correspondiente al producto que está cargando, aparte de solicitar el cargue de fotografías, el diligenciamiento del detalle de producto, precio, entre otros, seguidamente (aquí viene el valor agregado de ArteWayuu) el sistema permite “calcular los costos de producción” generados en la elaboración de cada bien, ver Figura 3, se registra la materia prima, mano de obra y los CIF utilizada en este producto por UNIDAD. El sistema le facilita al empresario dar clic a los insumos y número de horas utilizadas, además, de registrar los CIF (recibos de luz, internet, fletes, transporte, entre otros que normalmente el artesano no tiene en cuenta dentro de los costos y gastos de su producción, la cual se establece por producción mensual de la empresa) utilizados en la elaboración del producto que está cargando.

Además, el empresario deberá agregar en el campo de “Valor agregado” el monto en pesos que desea ganar con la venta del producto que está cargando, mientras se hace estos registros, el sistema va sumando el cálculo de estas variables en el campo de “Valor de Venta”, ver en la Figura 3.

Figura 3

Estructura y Cálculo de Costos de Producción

Calcular costo

Materia Prima

Descripción
Escriba la descripción

Unidad de medida
Escriba la unidad de medida

Valor unitario
Escriba el valor unitario

Cantidad
Escriba la cantidad

Total: \$ 0 **Agregar**

Mano de obra

Descripción
Escriba la descripción

Unidad de medida
Escriba la unidad de medida

Valor unitario
Escriba el valor unitario

Cantidad
Escriba la cantidad

Total: \$ 0 **Agregar**

Cargos indirectos y gastos

Descripción
Escriba la descripción

Unidad de medida
Escriba la unidad de medida

Valor unitario
Escriba el valor unitario

Total unidades producidas al mes
Escriba la cantidad total producida al mes

Total: \$ 0 **Agregar**

Valor agregado

El valor agregado consiste en el monto que deseas ganar por la venta de cada producto.

Monto en pesos
Escriba el monto en pesos

Por unidad vendida ganarás 0% de la inversión.

Valor de venta

Materia prima	\$ 0
Mano de obra	\$ 0
Cargos indirectos y gastos	\$ 0
Valor agregado	\$ 0
Valor de venta	\$ 0

Continuar

Nota. Es importante mencionar, que esta información registrada de los costos de producción del producto cargado en el sistema, solo será visualizado por el rol del empresario registrado, lo que significa que es información exclusiva de la empresa; el cliente desde su rol solo visualizará las fotos, el nombre y la descripción del producto, modelo y técnica utilizada en la elaboración del producto, por último, el medio de pago.

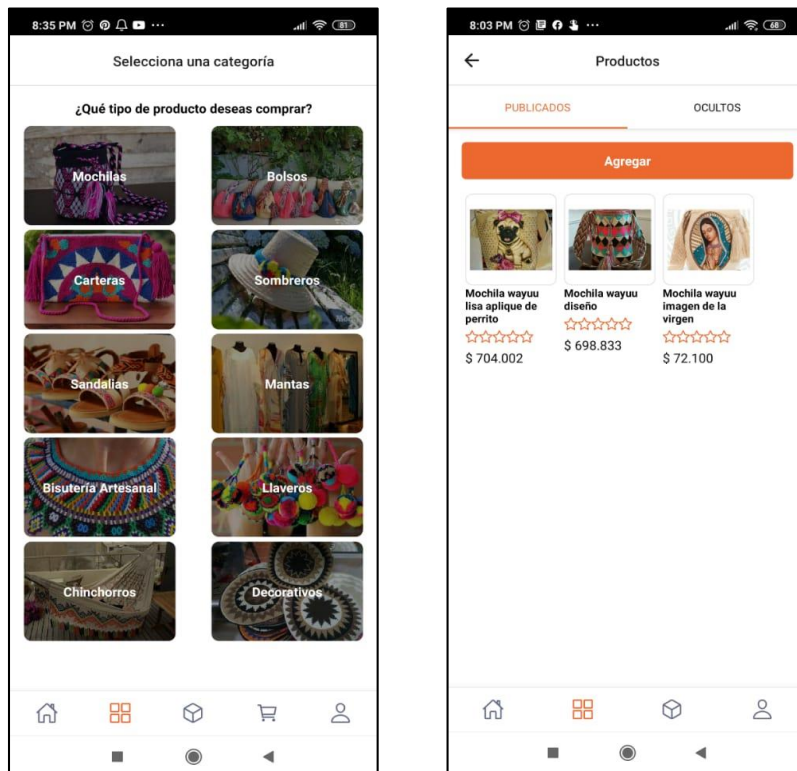
Tanto el Empresario como el Cliente visualizan las diversas categorías (Figura 4), con el fin de facilitar al empresario agregar productos y a este último facilitar su búsqueda del producto de su interés para realizar la compra. Estas categorías se establecieron en mochilas, bolsos, carteras, sombreros, sandalias, mantas, bisutería artesanal, llaveros, chinchorros y decorativos, productos exclusivos de origen wayuu.

Los productos publicados, estarán a la vista de los clientes, quienes podrán seleccionar el/los productos que desea comprar, el sistema le permite confirmar la compra y visualizar los productos elegidos, seleccionar la opción de pago, adicionalmente, puede visualizar la trazabilidad de su compra (desde que sale el producto de la empresa hasta llegar a manos del cliente de manera física). Cuando el cliente reciba su pedido físico en su domicilio y en perfecto estado, él está en potestad de calificar la compra si así lo desea, de lo contrario puede omitir este paso. La calificación de la compra es muy importante, ya que permite una mayor seguridad y confiabilidad de la responsabilidad y cumplimiento a futuros clientes.

“Cuando compras artesanía apoyas a un artesano, a una familia y a una comunidad. Los artesanos tejen su conocimiento, plasman su pensamiento y lo dejan consignado en sus creaciones. En cada artesanía está plasmada la historia que compartimos como colombianos. Por eso, gracias a esta nueva plataforma, sin importar el lugar donde estemos, siempre tendremos la posibilidad de tener una parte del país con nosotros”, (Fries, A., gerente de Artesanías de Colombia, citado por Revista Semana 2021).

Figura 4

Selección de Categoría y Catálogo de Productos



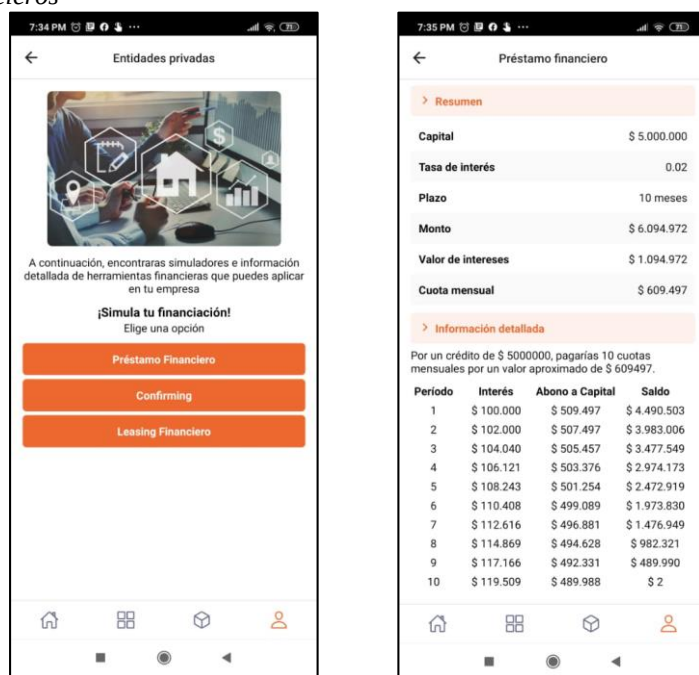
En la sesión de “Convocatorias Estatales” ver Figura 5, el Empresario visualizará las convocatorias que ofrecen financiar iniciativas empresariales bajos algunos parámetros de participación, como son: Fondo Emprender, Economía Naranja, INNpuls, Artesanías de Colombia, Mi Negocio, entre otros, donde se encontrará la información necesaria de estas, así incentivar la participación de las pequeñas y medianas empresas del sector.

Figura 5
Visualización de las Convocatorias Ofrecidas por Entidades Estatales, Parámetros de Participación



Ahora bien, en referencia a fuente de financiación en la sesión de “Entidades Privadas”, se hace referencia a entidades bancarias privadas, el sistema cuenta con tres instrumentos financieros como simuladores de proyecciones financieras (Préstamo Financiero, Confirming y el Leasing Financiero), al dar clic en cualquiera de los botones se desprende su simulador correspondiente a consultar, ver Figura 6, los cuales les permitirá realizar un análisis financiero en el mercado para tomar la decisión que sea más conveniente en términos de pago de intereses y disponibilidad de liquidez.

Figura 6
Simuladores Financieros



Al elegir una de las opciones para simular la proyección financiera del interés del empresario, bien sea Préstamo Financiero, Confirming y/o el Leasing Financiero, se encontrará con el concepto de cada uno de los simuladores e información adicional sobre este, seguidamente, encontrará un formulario del simulador a calcular correspondiente.

Conclusiones

ArteWayuu, es una aplicación móvil donde el gremio del sector artesanal del departamento de La Guajira podrán cargar y ofrecer sus productos a nivel nacional, adicional a ellos, le permitirá identificar los costos de producción de sus bienes artesanales producidos, esto permite la toma de decisiones asertiva en la medida que provee datos cuantitativos y cualitativos sobre volumen, precios de venta, ingresos, entre otros aspectos de interés, que ayuda a tener una visión más clara en busca de ventajas competitivas sostenibles.

La aplicación también permite la visualización de las convocatorias estatales que ofrecen financiar iniciativas empresariales bajos algunos parámetros de participación, con el fin de incentivar la participación de las microempresas artesanales. Además, la aplicación permitirá realizar simulaciones financieras, así realizar un análisis con respecto a la oferta de instrumentos de financiación en el mercado para tomar la decisión que sea más conveniente en términos de pago de intereses y disponibilidad de liquidez.

El proyecto contó con una buena aceptación entre los artesanos y el sector académico del SENA, Regional Guajira, gracias a su impacto productivo y desarrollo tecnológico en busca de cubrir una necesidad que presentan los comerciantes artesanos, como es la generación de mayores ingresos, empleo y el fomento de uso de herramientas tecnológicas, así beneficiar la calidad de vida de los microempresarios y la de sus familias.

Las empresas hoy día, sin importar su sector económico están en obligados a adaptarse y hacer uso de los medios digitales, ya que este medio se ha convertido en una herramienta poderosa para impulsar nuevos negocios o simplemente para mejorar la imagen de la marca, claro está, siempre y cuando esta estrategia se haga de la manera correcta con el fin de obtener mayor rentabilidad.

Declaración sobre conflicto de interés:

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés sobre el artículo.

Referencias Bibliográficas

APD. (2021). ¿Qué es la metodología Scrum y cómo aplicarla?. octubre 5, 2021, de APD Sitio web: <https://www.apd.es/metodologia-scrum-que-es/#:~:text=La%20metodolog%C3%A9ica%20Scrum%20es%20un,resultado%20de%20un%20proyecto%20determinado>

Artesanías de Colombia. (2014). Wayúu: una denominación de origen de Colombia. octubre 5, 2021, de Artesanías de Colombia Sitio web: http://www.artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_noticias/wayu-una-denominacion-de-origen-de-colombia_5073

Artesanías de Colombia. (2021). Eventos de Promoción. noviembre 15, 2021, de Artesanías de Colombia Sitio web: https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/feriasSubMenu/eventos-de-promocion_3282

Bernal, M., y Rodríguez, D. (2019, marzo 26). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. Revista Scientia Et Technica, 24, pp.85-96. <https://www.redalyc.org/journal/849/84959429009/html/>

Colombia Productiva. (s.f). Convocatorias. Recuperado el 15 de noviembre de 2021, de Colombia Productiva Sitio web: <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-servicios/ptp-convocatorias/para-empresas?page=2>

Concepto. (s.f). Técnicas de investigación. Recuperado el 15 de noviembre de 2021, de Concepto Sitio web: <https://concepto.de/tecnicas-de-investigacion/#:~:text=Las%20t%C3%A9cnicas%20de%20investigaci%C3%B3n%20son,para%20obtener%20informaci%C3%B3n%20y%20conocimiento.&text=Dicho%20m%C3%A1s%20simple%2C%20las%20t%C3%A9cnicas,permiten%20obtener%20datos%20e%20informaci%C3%B3n>

DANE. (2019). Resultados censo nacional de población y vivienda 2018. agosto 25, 2020, de Departamento Administrativos Nacional de Estadística (DANE) Sitio web: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/190816-CNPV-presentacion-La-Guajira-Riohacha.pdf>

Econexia. (2021). Ecosistemas industrias creativas y economía naranja. noviembre 15, 2021, de Econexia Sitio web: https://econexia.com/es/ecosistema-industrias-creativas?utm_source=googleutm_medium=searchutm_campaign=trafico

Fondo Emprender. (2021). Weekend Emprendedor. noviembre 15, 2021, de SENA Sitio web: <https://www.fondoemprender.com/SitePages/Home.aspx#>

Gobierno de Navarra. (s.f). Acércate a las TIC. Recuperado el 22 de octubre de 2021, de Gobierno de Navarra Sitio web: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/48F9746B-080C-4DEA-BD95-A5B6E01797E1/315641/7Usodedispositivosmoviles.pdf>

Gobierno de Colombia. (2021). Mi negocio. noviembre 15, 2021, de Gobierno de Colombia Sitio web: <https://prosperidadsocial.gov.co/sgpp/inclusion-productiva/mi-negocio/>

Gobierno Nacional de Colombia. (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. octubre 2, 2021, de Departamento Nacional de Planeación Sitio web: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

INNpuls Colombia. (2021). Fortalecemos a los emprendedores y empresarios de Colombia. noviembre 15, 2021, de INNpuls Colombia Sitio web: <https://innpulsacolombia.com/>

Jiménez V., Martínez, G., y Silva, F. (2021, junio 4). Comercio electrónico

como medio de estrategia para el impulso de productos artesanales. Revista Investigación Académica sin Fronteras, 35 (14), pp.1-12. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi35.372>

Márquez, L. & Serrano, D. (2017). Diagnóstico del sector artesanal de La Guajira. septiembre 1, 2020, de Gobierno de Colombia Sitio web: <https://repositorio.artesaniasdecolombia.com.co/bitstream/001/4101/1/INST-D%202017.%2040.pdf>

NU. Cepal. (2016). La Revolución Digital. Santiago: Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/38604-la-nueva-revolucion-digital-la-internet-consumo-la-internet-la-produccion>

ProColombia. (2019). Aumenta el apetito internacional por las artesanías colombianas. octubre 3, 2021, de ProColombia Sitio web: <https://procolombia.co/noticias/aumenta-el-apetito-internacional-por-las-artesantias-colombianas>

Requeridos Blog. (2018). Requerimientos Funcionales y No Funcionales, ejemplos y tips. octubre 20, 2021, de Requeridos Blog Sitio web: <https://medium.com/@requeridosblog/requerimientos-funcionales-y-no-funcionales-ejemplos-y-tips-aa31cb59b22a>

Revista Semana. (2021). Artesanos colombianos le apuestan al comercio electrónico para reactivar sus ventas a precios justos. noviembre 1, 2021, de Revista Semana Sitio web: <https://www.semana.com/mejor-colombia/articulo/artesanos-colombianos-le-apuestan-al-comercio-electronico-para-reactivar-sus-ventas-a-precios-justos/202123/>

Silva, H. (2021). ArteWayuu App. mayo 5, 2021, de FIGMA Sitio web: <https://www.figma.com/file/7vjBiTwbw1RSr9DrqMJIAI/ArteWayuu-App?node-id=30%3A326>

Sites. (s.f). Metodología Gestión de Requerimientos. Recuperado el 16 de octubre 2021, de Sites Sitio web: <https://sites.google.com/site/metodologiareq/capitulo-ii/tecnicas-para-identificar-requisitos-funcionales-y-no-funcionales>

Tinoco, G., Rosales, P., y Salas, J. (2010, julio). Criterios de selección de metodologías de desarrollo de software. Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial, 13(1), pp.70-74. <https://www.redalyc.org/pdf/816/81619984009.pdf>