

TIENDAS DE BARRIO A LA VANGUARDIA DE LA COMPETITIVIDAD

Fabian Enrique Castro Bocanegra

Líder de investigación
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Colombia

Jose Alonso Oviedo Monroy

Investigador SENNOVA
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Colombia

Área temática: g) Nuevas Tecnologías y Contabilidad.

Palabras clave: Aplicaciones móviles, Flujo de caja, información financiera y contable, informalidad, tiendas.

TIENDAS DE BARRIO A LA VANGUARDIA DE LA COMPETITIVIDAD

Resumen

El mercado comercial de productos de canasta familiar de Ibagué es atendido, en un alto porcentaje, por las tiendas de barrio, quienes son blanco de superretes y grandes superficies, en la medida en que estos negocios carecen de técnicas administrativas, contables y financieras, factor determinante y necesario para competir. Además, el tendero tradicional expresa rechazo a utilizar técnicas y herramientas tecnológicas por el temor al cambio. En este trabajo se ha desarrollado una innovadora y didáctica aplicación móvil que facilita la gestión administrativa, contable y financiera del negocio, posicionándolo a la vanguardia del mundo empresarial con mayor competitividad y productividad.

1 INTRODUCCIÓN

Los dispositivos móviles generan nuevas oportunidades de mejora para los pequeños negocios y en particular para las tiendas de barrio, esto dado a que la mayoría de los tenderos poseen uno. Hoy en día, el uso de la tecnología disponible en los dispositivos móviles con software específico, como SENA Market, impulsará la gestión de este tipo de establecimientos brindando herramientas que por ahora solo poseen grandes comercios. El empleo de SENA Market en un dispositivo móvil puede minimizar desgastantes tareas propias de las tiendas; gestionar ingresos, egresos, la cartera de los clientes, las cuentas por pagar, el presupuesto y generar informes pueden ser llevadas a cabo desde la aplicación con ventajas en tiempo y facilidad. En este artículo se presenta SENA Market, una aplicación móvil para dispositivos con sistema operativo Android y la manera en que se realiza la gestión financiera de una tienda de barrio con tan solo presionar un par de botones en la pantalla de un dispositivo móvil. Actualmente, la aplicación está disponible de manera gratuita.

En la actualidad se da a conocer la importancia de las microempresas en el desarrollo de los países, sin embargo, no se le ha dado el fundamento necesario para que este sector económico se fortalezca y pueda potencializarse con el fin de alcanzar un mayor desarrollo en el país. Por esto es necesario que las Mipymes tengan un control administrativo y financiero que les permita mantenerse, a pesar de las carencias y dificultades del control empírico que ha subyugado el negocio.

Las tiendas de barrio en Colombia como canales de distribución, aún representan oportunidades de desarrollo empresarial, igualmente, se convirtieron en una herramienta de captación de capital, oportunidades de trabajo, y es el gran apoyo al sustento de la familia del microempresario. Además, cabe destacar la existencia de factores estratégicos como la ubicación, la amabilidad, el crédito que les otorgan a sus clientes, y la cantidad precisa del producto en una representación monetaria baja. De acuerdo con estas razones las tiendas de barrio han continuado con su actividad comercial a pesar de la llegada de grandes establecimientos de comercio.

Sin embargo, el desconocimiento de los tenderos en las áreas administrativas y financieras ha provocado que muchas de estas tiendas se cierren frecuentemente, debido al inadecuado control del recurso financiero, confundiendo los gastos familiares con los gastos de la actividad económica, afectando la rentabilidad y productividad del ente económico.

Cada vez en mayor grado la información contable y financiera se ha convertido en una parte esencial de la gestión de las empresas, como base de esta información se encuentran todos los registros contables que se obtienen a través de las operaciones

efectuadas o hechos económicos, por otra parte las finanzas se encargan de la administración del dinero y facilita un sinnúmero de datos para la adecuada toma de decisiones en pro del mejoramiento de las actividades y procesos del entorno económico de la organización, con el fin de potencializar la estructura organizacional de este sector y por ende una dinámica más asertiva de las acciones del microempresario.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Tiendas de barrio

Innegablemente las tiendas de barrio en Colombia son, entre otras cosas, un punto de referencia geográfica, un lugar de encuentros sociales y un potencializador de la identidad cultural.

Una tienda de barrio es, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) realizada por Naciones Unidas y adaptada para Colombia por el DANE, un “Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco”, y a su vez es un “Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco”, conforme indican los códigos CIIU 4711 y 4719 (Departamento Nacional de Estadística, 2016).

Según Páramo (2012), las tiendas por su rol de intermediación pueden ser: tienda mercadera: donde los consumidores se abastecen de manera constante; tienda surtida: es la que abastece cuando se agota lo que hay en la alacena; tienda “todera”: donde se puede encontrar de todo; tienda “miniaturizadora”: donde es posible abastecerse de las cosas menos imaginadas y tienda básica: que es en la que se encuentra el surtido fundamental de una comunidad.

Según lo anterior, una tienda de barrio es un establecimiento de comercio al por menor no especializado, que distribuye alimentos, bebidas y tabaco, en donde sus clientes se pueden abastecer de los artículos indispensables de su canasta familiar.

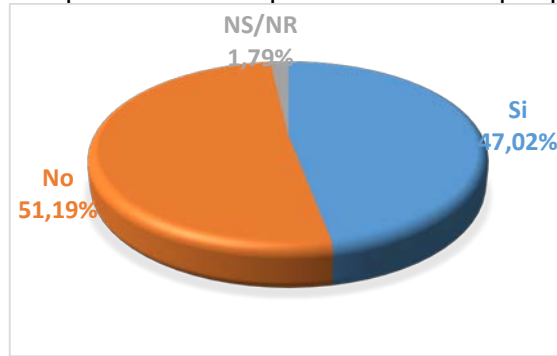
2.2 Dispositivos móviles y tiendas

Las tiendas ahora gozan de una herramienta supremamente poderosa. Este instrumento que permite mejorar en gran medida la gestión de las tiendas se llama dispositivo móvil, entre ellos, los teléfonos inteligentes (Smart Phone) y las tabletas. Esta clase de dispositivos no solo permite realizar llamadas, sino que posee otra gran cantidad de capacidades para convertirse en un asistente personal digital, pues envía y recibe correos electrónicos, edita documentos de Office, accede a internet y permite que sea instalado nuevo software ajustado a las necesidades del usuario.

Una de las características más poderosas para los tenderos, es que los dispositivos móviles son fáciles de utilizar; al contar con una interfaz táctil que, combinada con botones, menús y formularios ubicados y descritos de manera intuitiva, podrán ser utilizados aún por quienes no sean muy hábiles con la tecnología.

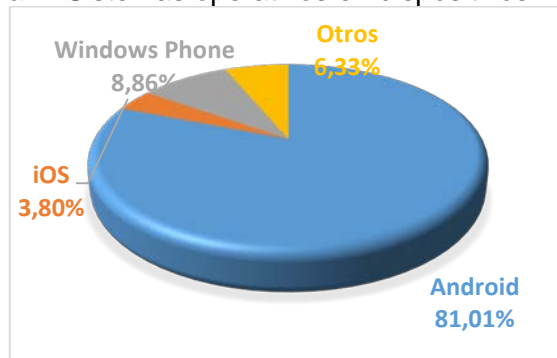
En el marco del proyecto de investigación “Diseño de un modelo básico de gestión financiera y administrativa para las tiendas clasificadas como microempresas comerciales de la comuna 5 de la ciudad de Ibagué” se ha encontrado que el 51,2% de los tenderos cuentan con algún dispositivo móvil, llámese teléfono inteligente o tableta; de ellos el 81% poseen el sistema operativo Android, esto se evidencia en las figuras 1 y 2.

Figura 1. Porcentaje de posesión de dispositivos móviles por parte de los tenderos.



Fuente: Los autores.

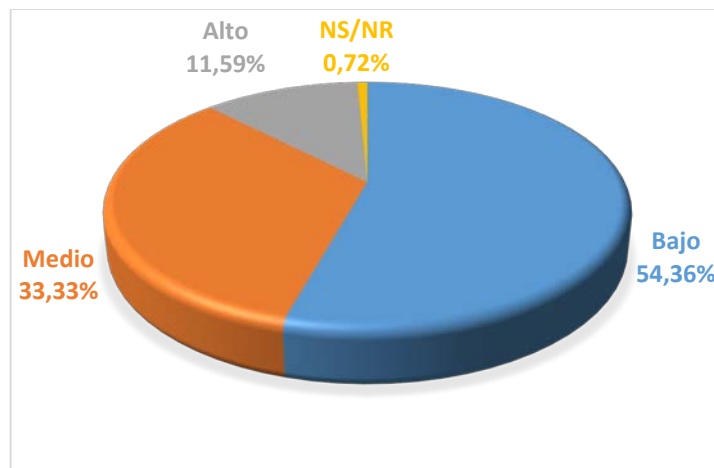
Figura 2. Sistemas operativos en dispositivos móviles.



Fuente: Los autores.

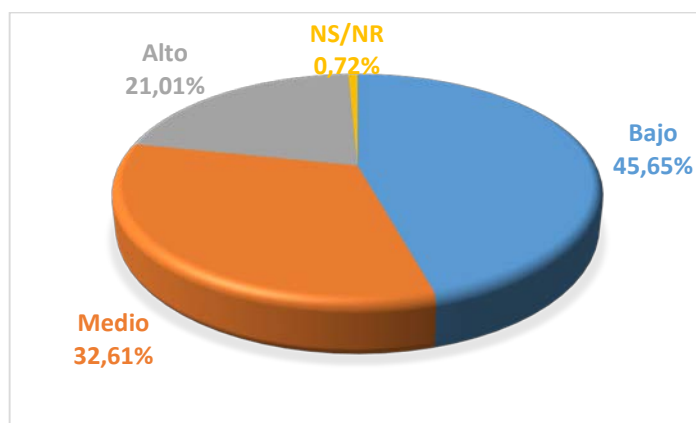
Asimismo, el 87,7% de los tenderos manifiestan tener un bajo nivel de manejo del computador (54,4% bajo y 33,3% medio) Ver figura 3.

Figura 3. Habilidades de tenderos en el manejo del computador.



Fuente: Los autores.

Figura 4. Habilidades de tenderos en el manejo de dispositivos móviles.



Fuente: Los autores.

En contraste, la figura 4 indica que el 53,6% de ellos consideran que tienen un buen dominio de su dispositivo móvil, lo que lleva a concluir que efectivamente ésta herramienta presenta menor grado de dificultad en su curva de aprendizaje y que presenta un índice de resistencia más bajo cuando se pretenda romper el paradigma de administrar el negocio utilizando herramientas tecnológicas.

Ahora bien, todo lo anterior lleva a que se establezca una línea base para la creación de aplicaciones para tenderos. Para comenzar, la aplicación ha de estar disponible para dispositivos móviles con sistema operativo Android, también debe ser de fácil usabilidad, intuitiva, y en la medida de lo posible debe estar disponible gratuitamente.

Por otro lado, es importante aclarar que, por el simple hecho de tener un dispositivo móvil, no necesariamente hace que la persona vaya a utilizar todos los servicios disponibles *per se*. Hay que comprender que las barreras tecnológicas como el precio del dispositivo, el precio de los planes de datos, la percepción de la complejidad del uso (usabilidad), la dificultad de instalación, la dificultad de configuración, entre otros, hacen que una persona limite el acceso a los servicios especializados en su "smartphone". Un usuario utilizará una aplicación para su teléfono según la percepción de disfrute que tendrá de ella, en otras palabras, con el beneficio que pueda percibir del uso de la misma (Verkasalo, López-Nicolás, J., & Bouwman, 2010). Todo esto lleva a pensar en que para realizar una aplicación móvil se ha de tener especial cuidado en su facilidad de uso y de configuración, pero también se debe prestar atención al hecho de promocionarla de manera en que se perciba su utilidad y de que le resolverá problema al usuario.

Indudablemente, todas las características antes enunciadas hacen que los dispositivos móviles sean el futuro de la computación en las sociedades modernas, pero también de los tenderos para administrar sus comercios.

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación aplicada se caracterizó como descriptiva - propositiva con una naturaleza mixta, obedeciendo a un enfoque predominantemente inductivo.

Descriptiva-propositiva en la medida en que se caracterizó el estado actual administrativo y financiero para las tiendas clasificadas como microempresas comerciales de la comuna 5 de la ciudad de Ibagué y a partir de esta caracterización se estableció estrategias de mejora que le permitiría al tendero de este sector tener un mejor control administrativo y financiero de su ente económico.

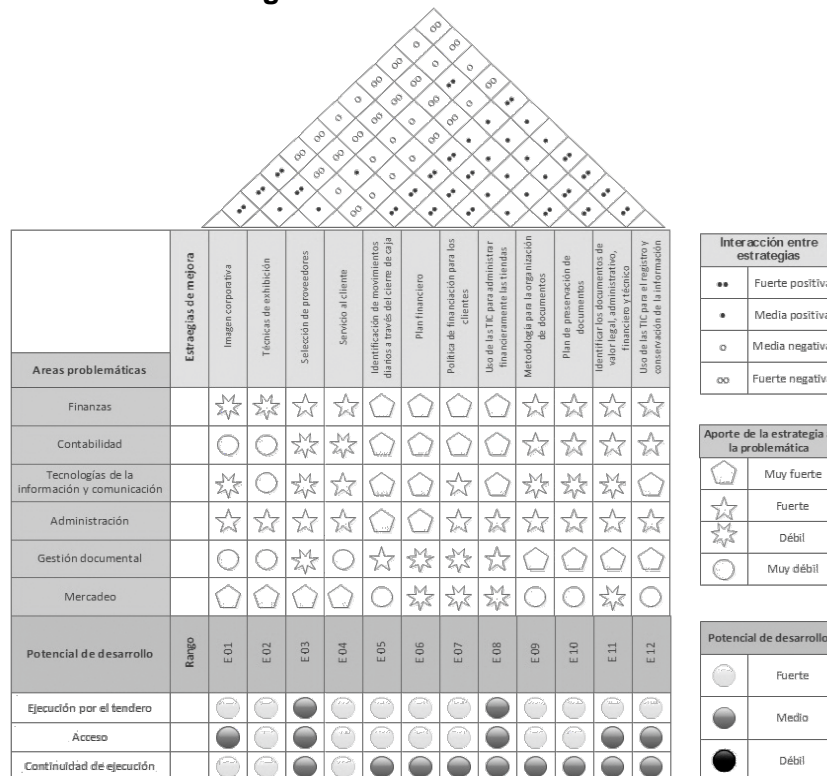
Por otro lado, abordo una problemática cuya naturaleza es mixta, en la cual, se refleja la naturaleza cuantitativa ya que se recolecto información mediante un censo y una encuesta, asimismo, algunas de sus variables son numéricas, y al momento de analizarlas, se usó la estadística. También es de naturaleza cualitativa, pues, mediante el método de la observación se estudió las debilidades y fortalezas que se encuentren implícitas en las áreas de mercadeo y servicio al cliente por parte del tendero.

Finalmente, bajo un enfoque inductivo, se analizó, a la luz de los datos recolectados y analizados, el grado de correspondencia real entre los enunciados hipotéticos y los hechos.

3.1 Casa de la calidad para la priorización de estrategias

Para la priorización de las estrategias formuladas se utilizó la herramienta de la Casa de la calidad (Figura 1), a través de la cual se identificaron aquellas acciones tácticas con mayor potencial de desarrollo e impacto en la actividad comercial de las tiendas de barrio. Lo anterior, de acuerdo con la ponderación y factorización de las calificaciones realizadas por un panel de expertos, a las variables de estudio identificadas, que se enmarcan en tres grupos; la interacción entre estrategias, aporte de la estrategia a la problemática y el potencial de desarrollo por el tendero, donde posteriormente se realizó la calificación y determinación de las estrategias más importantes para cumplir con el objetivo del proyecto de investigación. De ello se obtuvieron dos grupos de estrategias: contables y financieras que tienen un objetivo general dentro del proyecto de investigación y complementarias que funcionan como apoyo al mejoramiento del sector económico.

Figura 5. Casa de la calidad.



Fuente: Los autores.

De la misma manera se observaron estrategias con un grado alto de interacción y de homogeneidad, por lo cual se unificaron orientadas a la identificación de los documentos

de valor legal, administrativo, financiero y técnico que los tenderos necesitan para soportar su actividad económica, y así, formular una metodología para la organización de documentos de pequeños negocios. A su vez, se trabajó en el establecimiento de pautas para el uso de herramientas tecnológicas y facilitar el registro y conservación de la información del negocio, y la formulación de un plan de preservación a largo plazo de los documentos relativos a la continuidad del mismo. Lo anterior, ajustado a las necesidades de los tenderos, ya que pertenecen al mismo campo de estudio y sus acciones tácticas son similares, con el fin de tener un mayor potencial y una mayor ejecución en la implementación de estas estrategias con el objeto de estudio.

A continuación, se dan a conocer los resultados de la ponderación de las estrategias finalmente definidas, de acuerdo con las variables mencionadas y el orden de la priorización de estrategias según la herramienta la Casa de la calidad.

Tabla 1. Priorización de las estrategias.

Código	Nombre de la estrategia	Puntaje
E1	Técnica para la proyección de ingresos y gastos soportados en un plan financiero.	8,85
E2	Metodología para la identificación de movimientos diarios a través del cierre de caja.	8,75
E3	Formulación de una política de financiación para los clientes.	8,67
E4	Uso de las TIC plasmada como aplicación móvil para administrar financieramente las tiendas.	8,42
E5	Establecer pautas para el uso de herramientas tecnológicas usadas en el registro y conservación de la información del negocio.	8,4
E6	Formular una metodología para la organización de documentos que los tenderos necesitan para soportar su actividad económica.	8,13
E7	Servicio al cliente como elemento diferenciador y competitivo.	7,68
E8	Parámetros de selección de proveedores.	7,35
E9	Imagen corporativa de la tienda de barrio.	7,11
E10	Técnicas de exhibición para las tiendas de barrio.	6,76

Fuente: Autores.

De acuerdo a los resultados, se evidencia que la mayor relevancia se encuentra en las estrategias E1, E2, E3 y E4, las cuales las primeras tres estrategias tienen una estrecha relación en materia contable y financiera, y la cuarta contribuye a la integración de las operaciones financieras con la actividad económica a través de las TIC. En este sentido el presente artículo aborda estas estrategias dadas de acuerdo a los resultados obtenidos en la metodología de priorización.

4 Resultados

4.1 Estrategias contables y financieras

Una vez desarrollado el análisis del sector para el diseño y formulación de las estrategias, se elaboró el plan de implementación de cada una de ellas, dentro de las cuales se encuentran enmarcados los objetivos y las metas propuestas a alcanzar dentro de un tiempo estimado para su desarrollo. En el plan de implementación de estrategias se tomó el concepto de estrategia como el conjunto de acciones a desarrollar para lograr una meta u objetivo, de igual manera se presenta un nivel inferior denominado nivel táctico, en el cual se establecen los detalles de acción de las actividades operativas que comprende este nivel. Este plan de implementación se presenta a continuación las estrategias desde el área contable y financiero aplicado a las tiendas de barrio.

Con el fin de estructurar un plan financiero eficiente para las tiendas de barrio, es necesario desarrollar la cultura financiera y el buen hábito de la administración del efectivo en los empresarios. En la ejecución de la actividad comercial de las tiendas de barrio se utilizará como herramienta básica el flujo de caja diario, el cual busca analizar y proyectar el comportamiento del dinero en todos los procesos del negocio. Esta información es relevante para el ejercicio puesto que facilita la tipificación de los ingresos y egresos, asimismo puede establecer el presupuesto y la liquidez del negocio. Por otro lado, con base a esta información se podrá determinar otras acciones que hacen parte de la actividad económica como es la asignación de los montos máximos a financiar de los clientes sin comprometer las obligaciones de la tienda.

El flujo de caja establecido para estructurar el plan financiero, podrá ser ejecutado a través del aplicativo móvil SENA Market, como herramienta que facilita el proceso y el control del recurso financiero.

Estrategia E1. Técnica para la proyección de ingresos y gastos soportados en un plan financiero.

Objetivo: establecer una técnica de proyección de ingresos y gastos soportados en un plan financiero.

Tabla 2. Estrategia contable y financiera E1.

Cód.	Actividad	Meta	Medios
E1-1	Clasificar los ingresos y egresos del ente económico.	Determinar por concepto los ingresos y los egresos del ente económico. Establecer el valor de los ingresos y egresos del ente económico en un periodo determinado de tiempo.	Facturas de compra – recibos de servicios públicos – extractos de obligaciones bancarios – libro diario – cuaderno de cuentas del negocio. Instructivo de clasificación de ingresos y egresos – calculadora – equipo de cómputo – Software ofimático – aplicativo móvil.
E1-2	Determinar el monto de los ingresos y gastos mensuales aproximados.	Proyectar con base al comportamiento el cumplimiento de las responsabilidades de los gastos.	Facturas de compra – recibos de servicios públicos – extractos de obligaciones bancarios – libro diario – cuaderno de cuentas del negocio. Instructivo para determinar el monto de ingresos y gastos – calculadora – equipo de cómputo – Software ofimático – aplicativo móvil.
E1-3	Calcular el flujo neto promedio efectivo de caja diario.	Determinar la liquidez del ente económico en periodos de días, meses y año.	Facturas de compra – recibos de servicios públicos – extractos de obligaciones bancarios – libro diario – cuaderno de cuentas del negocio. Instructivo para calcular el flujo neto promedio efectivo de caja diario – calculadora – equipo de cómputo – Software ofimático – aplicativo móvil.

Cód.	Actividad	Meta	Medios
E1-4	Programar los egresos estimados en el mes.	Establecer los montos de dinero necesarios de los saldos netos de caja diarios para cumplir con las obligaciones programadas.	Facturas de compra – recibos de servicios públicos – extractos de obligaciones bancarios – libro diario – cuaderno de cuentas del negocio. Instructivo de programación de los egresos estimados en el mes – calculadora – equipo de cómputo – Software ofimático – aplicativo móvil.
E1-5	Proyectar el cumplimiento de la programación de egresos del mes a través del flujo neto promedio diario.	Cumplir con las obligaciones programadas o establecidas por el ente económico sin necesidad de incurrir en fuentes de financiación.	Facturas de compra – recibos de servicios públicos – extractos de obligaciones bancarios – libro diario – cuaderno de cuentas del negocio. Instructivo para proyectar el cumplimiento de la programación de egresos del mes a través del flujo neto promedio diario – calculadora – equipo de cómputo – Software ofimático – aplicativo móvil.

Fuente: Autores.

Estrategia E2. Metodología para la identificación de movimientos diarios a través del cierre de caja.

Objetivo: generar una metodología para identificar movimientos diarios a través del cierre de caja.

Tabla 3. Estrategia contable y financiera E2.

Cód	Actividad	Meta	Medios
E2-1	Establecer las variables que caracterizan los movimientos de efectivo del ente económico.	Tipificar los movimientos de efectivo del ente económico.	Información suministrada por los tenderos – calculadora – equipo de cómputo – software ofimático.
E2-2	Clasificar las variables según procedencia.	Agrupar según el concepto de tipificación las variables.	Información suministrada por los tenderos – calculadora – equipo de cómputo – software ofimático.
E2-3	Analizar el comportamiento del flujo de caja diario.	Determinar la fluctuación del saldo en caja.	Información suministrada por los tenderos – calculadora – equipo de cómputo – software ofimático.
E2-4	Formular la metodología para identificar los movimientos diarios.	Establecer de forma didáctica el proceso para identificar los movimientos diarios.	Información suministrada por los tenderos – calculadora – equipo de cómputo – software ofimático.

Fuente: Autores.

Estrategia E3. Formulación de una política de financiación para los clientes.

Objetivo: formular una política de financiación para los clientes.

Tabla 4. Estrategia contable y financiera E3.

Cód.	Actividad	Meta	Medios
E3-1	Identificación de los clientes.	Clasificación de tipo de clientes.	Información suministrada por los tenderos - equipo de cómputo – software ofimático.
E3-2	Establecer la recurrencia en las compras de los clientes.	Determinar el grado de impacto del cliente con respecto a la frecuencia de compra.	Información suministrada por los tenderos – calculadora - equipo de cómputo – software ofimático.
E3-3	Determinar el monto total, promedio en compras mensuales por clientes.	Determinar el grado de impacto del cliente con respecto a los ingresos estimados del ente económico.	Información suministrada por los tenderos – calculadora - equipo de cómputo – software ofimático.
E3-4	Establecer la liquidez promedio mensual y diario del negocio.	Determinar la capacidad máxima de financiamiento en ventas a los clientes según el flujo neto de caja diario y mensual.	Información suministrada por los tenderos – calculadora - equipo de cómputo – software ofimático.
E3-5	Asignar monto disponible para financiar mensualmente para el negocio.	Determinar cupo de crédito para los clientes según la liquidez del negocio.	Información suministrada por los tenderos – calculadora - equipo de cómputo – software ofimático.
E3-6	Asignar monto de crédito a los clientes según la disponibilidad del negocio.	Determinar cupo de crédito por cliente según su clasificación y grado de impacto.	Información suministrada por los tenderos – calculadora - equipo de cómputo – software ofimático.

Fuente: Autores

Estrategia E4. Uso de las TIC plasmada como aplicación móvil para administrar financieramente las tiendas.

Objetivo: incentivar el uso de las TIC plasmada como una aplicación móvil para administrar financieramente las tiendas.

Tabla 5. Estrategia contable y financiera E4.

Cód.	Actividad	Meta	Medios
E4-1	Dar a conocer lo que son las TIC.	El tendero comprende el concepto de las tecnologías de la información y la comunicación.	Charla en el auditorio.
E4-2	Sensibilizar a los empresarios sobre las ventajas y el alcance de las TIC en el negocio.	El tendero entiende que implementar las TIC en su negocio va traer beneficios en varios aspectos.	Charla en el auditorio.
E4-3	Realizar un acompañamiento en el uso diario de la aplicación móvil.	El tendero registre día a día las actividades propias del ente económico y apoyar en los inconvenientes que se le pueden presentar en el manejo de la aplicación móvil.	Seguimiento a los tenderos.

Fuente: Autores.

5 MODELO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

A continuación, se presenta cómo está conformado el modelo administrativo y financiero de tiendas de barrio en el que se identifican tres pilares principales. El primer pilar son las finanzas, que se encargan de la administración del dinero y facilita la información para la toma de decisiones a partir de los registros contables generados. En segundo lugar, se encuentran la administración, que es quienes hacen énfasis en la toma de decisiones de acuerdo con el flujo de caja presentado para el desarrollo empresarial de la actividad económica. Finalmente, el mercadeo y servicio al cliente, que se encarga de la captación y fidelización de consumidores para lograr una mayor rotación de los productos y principalmente mejorar las ventas del ente económico.

De acuerdo con estos pilares se presentan tres canales importantes en el desarrollo y ejecución de la actividad económica, estos son: la contabilidad, administración de la información y TIC/APP móvil. El primer canal es contabilidad que se encarga de llevar los registros de todos los hechos económicos. El segundo es la administración de la información que se encarga de indagar, de acuerdo con el flujo de datos que se presenten en el ente económico, acerca de la adecuada toma de decisiones, con el objeto de mejorar los procesos de la organización. Finalmente se encuentra el canal TIC/APP móvil que busca llevar la información financiera y contable, mediante un aplicativo móvil que le permita llevar un control administrativo y financiero de las tiendas.

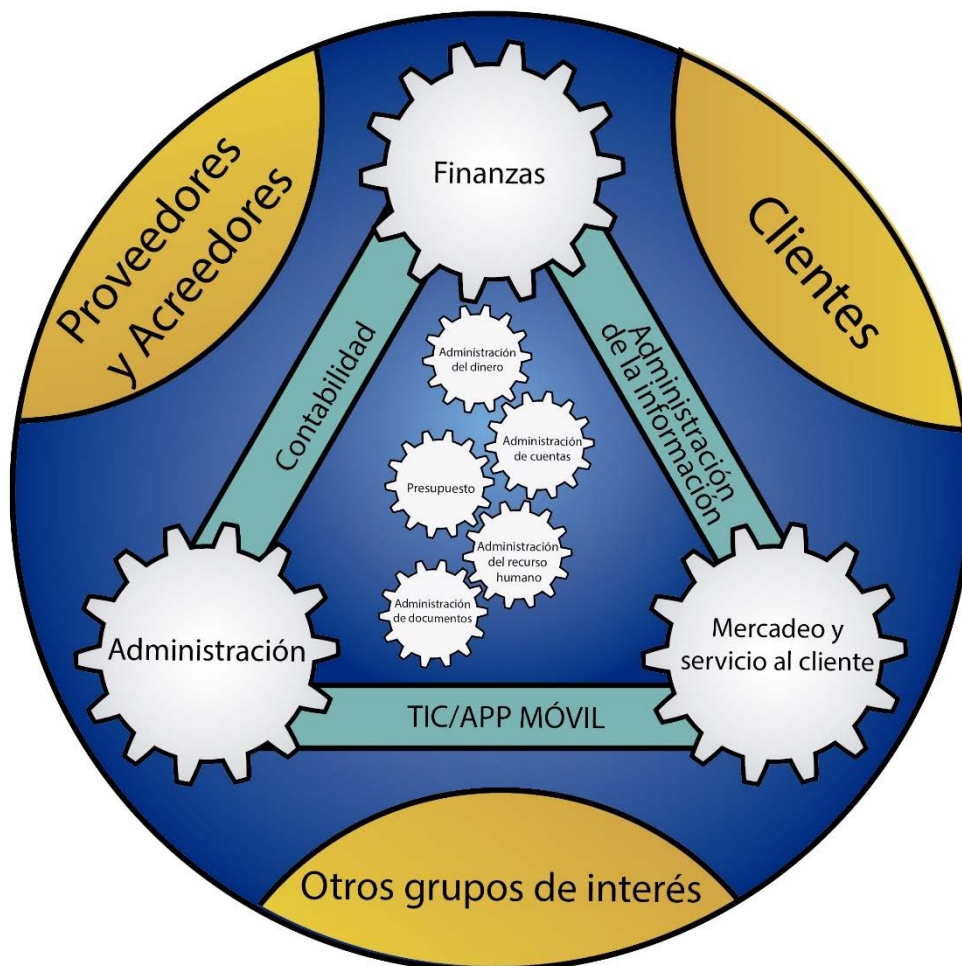
En lo que respecta al modelo para las tiendas de barrio, se puede establecer que posee un entorno externo e interno. En el caso del entorno externo que se adhiere a las tiendas de barrio, en primer lugar, son los proveedores y acreedores, en segundo lugar, los clientes y, por último, los otros grupos de interés o stake holders.

En el entorno interno de las tiendas de barrio, se identificaron 5 procesos fundamentales para la ejecución de la actividad económica. En el primer proceso se encuentra la administración del dinero, en el segundo la administración de las cuentas, en el tercero

el presupuesto, en el cuarto la administración del recurso humano y, en el quinto, la administración de documentos.

Figura 6. Modelo administrativo y financiero para las tiendas de barrio.

Modelo administrativo y financiero para las tiendas de barrio



Fuente: Los autores.

6 IMPACTO ESPERADO

Con la realización de la aplicación SENA Market se espera haber creado una potente herramienta que ayude a los tenderos a gestionar sus negocios pues, una tienda administrada por medio de una aplicación móvil, generará un vínculo de confianza entre clientes y tendero en lo que respecta al estado de su cartera, del mismo modo que, ayudando a la separación de los gastos operacionales y personales del ente económico, le permita optimizar la disposición del dinero en efectivo, y, además, al analizar reportes, recibir alertas de cumplimiento de obligaciones, el tendero tendrá herramientas para proyectar la situación financiera de su empresa, tomar decisiones acertadas y crecer.

7 SENA MARKET: UNA APLICACIÓN ANDROID

SENA Market es una aplicación para dispositivos Android desarrollada en el Centro de Comercio y Servicios del SENA Regional Tolima por el instructor Jose Alonso Oviedo Monroy. La característica principal es que, a diferencia de otras aplicaciones contables, está diseñada y desarrollada para responder a las necesidades propias del oficio de los tenderos. A continuación, se presentarán las características clave del software que hace que sea utilizable y útil para muchas necesidades de gestión de tiendas de barrio. Ver Figura 7.

7.1 Gestión de flujo de caja

El flujo de caja en las tiendas se hace diariamente, por tal razón, SENA Market maneja registros de información diarios, con resúmenes mensuales y diarios. En este sentido, la información de días, semanas y meses anteriores estará disponible en un botón. El usuario puede activar un día o mes pasado y en segundos tendrá una gráfica de los datos. Ahora bien, para la gestión del flujo de caja, sobre el primer dato del efectivo contenido en la caja, se podrán calcular ingresos e ingresar salidas de caja. Ver Figura 8.

Figura 7. Pantalla principal de la aplicación.



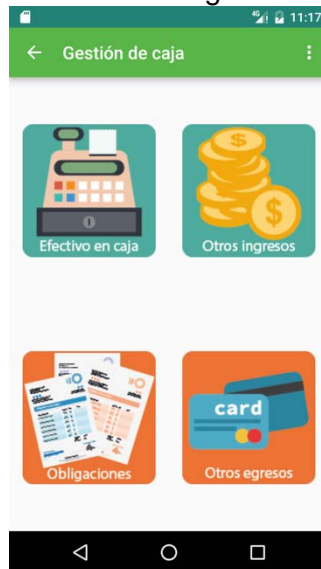
Fuente: Los autores.

Para calcular los ingresos, se insertan los datos del cierre de caja (efectivo a final del día o del periodo laborado) y por diferencia se calcula el ingreso del día, teniendo en cuenta las salidas de caja.

7.2 Gestión de cartera

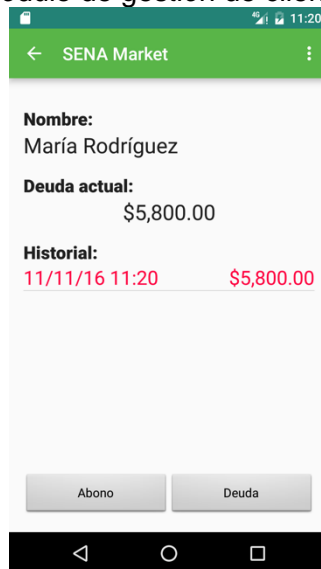
Para gestionar la cartera en primer lugar hay que gestionar los clientes, esto es, crear nuevos clientes, actualizar sus datos de contacto, ingresar nuevas deudas e ingresar abonos. Una vez ingresado los datos el tendero puede acceder al historial de movimientos de cartera de cada cliente y así tomar decisiones rápidas (según su política de cartera) acerca de si el cliente se puede seguir endeudando con él. Ver Figura 7.

Figura 8. Módulo de gestión de caja.



Fuente: Los autores.

Figura 9. Módulo de gestión de clientes y cartera.



Fuente: Los autores.

7.3 Presupuesto

El presupuesto se ha dividido en cuatro rubros, a saber, proveedores, bancos, arriendo y servicios públicos; de tal manera que el usuario pueda cambiar los montos de los presupuestos según su necesidad. El presupuesto se alimenta de la gestión del flujo de caja, así, cuando se registra una salida de efectivo (obligación), se ve reflejada en el

presupuesto del mes de dos maneras, en primer lugar, se aprecia el total del dinero invertido en cada rúbrica y, en segundo lugar, se calcula el saldo que falta para invertir o el monto en que se ha sobrepasado el presupuesto, para que de ésta forma, el tendero pueda tomar decisiones sobre la manera en la cual administrar los recursos (Ver Figura 8a).

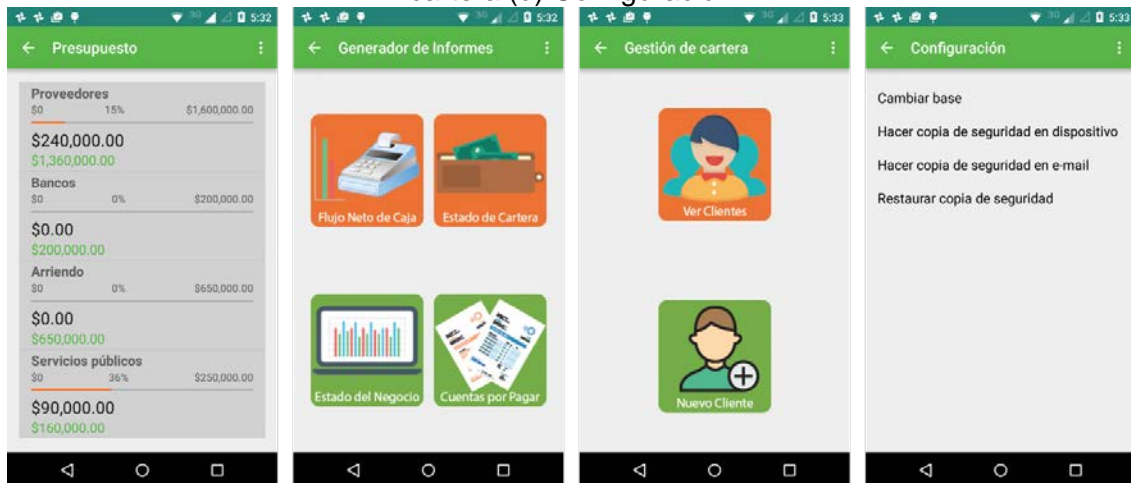
7.4 Calendario

En el módulo de calendario, el usuario podrá crear y administrar eventos, los cuales no son más que recordatorios del cuándo, cuánto y a quién le debe realizar pagos, con miras a construir una cultura de buena administración del dinero para poder cumplir con las obligaciones financieras adquiridas. Una vez generado el evento dentro del aplicativo, se redirige al calendario del dispositivo para que ocasionar el recordatorio respectivo (Ver Figura 8b).

7.5 Informes

Tal vez el módulo más significativo, en la medida que es el módulo que más instrumentos brinda para la toma de decisiones. Al interior del módulo se encuentran las utilidades para realizar informes de flujo neto de caja mensual y diario, estado de cartera, estado del negocio y cuentas por pagar. Los informes del flujo neto de caja permiten visualizar, gráfica y numéricamente, los ingresos y egresos del periodo convergiendo en el flujo neto de caja, un apartado faculta para estudiar el historial de los movimientos del periodo. El informe de estado de cartera presenta el total de endeudamientos que tienen los clientes con el ente financiero discriminado por cliente. El estado del negocio relaciona el saldo en caja con el total de la cartera y las cuentas por pagar. Finalmente se encuentra el informe de cuentas por pagar, el cual evidencia los compromisos de pago del usuario que decantan en el total adeudado (Ver Figura 8c).

Figura 10. (a) Módulo de presupuesto (b) Generador de informes (c) Gestión de cartera (d) Configuración.



Fuente: Los autores.

7.6 Configuración

El último, pero no menos importante, módulo de configuración posibilita cambiar el monto de la base de la caja, de la misma manera como crear y restaurar copias de seguridad del sistema, bien sea en el mismo dispositivo móvil como en el correo electrónico (Ver Figura 8d).

8 Conclusiones

Las tiendas de barrio se han caracterizado por ser una de las economías más dinámicas, por lo tanto, el mercado al que se enfrentan es altamente competitivo y esto supone una mayor exigencia entorno al desarrollo empresarial. Por esta razón este sector económico no se fundamenta en un plan de negocios que busque constantemente mejorar los procesos internos y externos de la organización en pro de cumplir con las metas y objetivos propuestos por la organización.

Se observa que en las tiendas de barrio presentan las siguientes problemáticas empresariales en la ejecución de la actividad económica; en primer lugar, carecen de técnicas en la administración del recurso financiero para desarrollar eficientemente su actividad económica; en segundo lugar, el tendero hace uso de los recursos operacionales para fines personales sin tener en cuenta el punto máximo de flexión del presupuesto, decantando en detrimento patrimonial del ente económico; en tercer lugar, supone que el dinero recibido por ventas son la rentabilidad del negocio. Por último, las tiendas no cuentan con herramientas de información financiera.

Existe una necesidad imperiosa de quitar la ceguera tecnológica que tienen los empresarios latinoamericanos, incluidos los tenderos colombianos, para que, adoptando sistemas de información, mejoren los indicadores de sus comercios. El tomar esta decisión, aparte de incrementar el “goodwill” de la organización, tiene una relación directamente proporcional sobre la buena administración del negocio, obligando a que el administrador cada día se preocupe, en primer lugar, por registrar sus operaciones, revisar sus indicadores y tomar acciones que permitan tomar correctivos y crecer.

El estudio en el que estuvo inmerso el desarrollo de la aplicación móvil permitió establecer que es factible que los tenderos utilicen la aplicación como herramienta de trabajo, y la revisión de portales que ofrecen aplicaciones móviles decantó en el hecho en que no hay aplicaciones para administrar tiendas de barrio en el mercado, por este motivo, SENA Market es un producto de software con gran potencial de descarga.

La aplicación para dispositivos móviles SENA Market es una herramienta útil para la gestión de las tiendas clasificadas como microempresas y potencialmente útil para otro tipo de negocios con características similares. El uso de esta aplicación impulsará la gestión de las tiendas de barrio maximizando la información procedente de la misma actividad comercial, permitiendo identificar y minimizar riesgos asociados a una deficiente administración.

SENA Market está disponible en tiendas virtuales de manera gratuita y la herramienta se amplía para estar al día con la nueva legislación tributaria colombiana.

9 BIBLIOGRAFÍA

- Albarracín, E. J., Erazo, S. C., & Palacios, F. C. (2014). Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas Colombianas. *Estudios gerenciales*, 355-364.
- Arreguín, S. D. (2010). La microempresa en el desarrollo . *Perspectivas*, 271-282.
- Becerra, G. Y., & Sandoval, I. M. (2009). La administración financiera: una utopía en las microempresas. *Criterio Libre*, 123-144.
- Carrillo, L. A. (2014). Necesidades de capacitación de las pymes del cantón de Bagaces. *Reflexiones*, 11-21.
- Carrillo, L. A. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de PYMES. *Intersedes*, 3-25.

- Carrillo, L. A. (2015). CAPACITACIÓN: UNA HERRAMIENTA DE FORTALECIMIENTO DE LAS PYMES. *Intersedes*, 3-25.
- Cobo, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las de nociones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer*, 14(27), 295-318.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2016). *DANE. Indicadores Básicos de Tenencia y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC en Microestablecimientos 2015*. Bogotá.
- Espinosa, F. R., Molina, Z. A., & Colina, M. A. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. *Suma de negocios*, 29-41.
- Gálvez Albarracín, E. J., Riascos Erazo, S. C., & Contreras Palacios, F. (2014). Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas. *Estudios Gerenciales*(30), 355-364.
- González, P. G., & Bermúdez, T. (2010). Fuentes de información, indicadores y herramientas más usadas por gerentes de Mipyme en Cali, Colombia. *Contaduría y administración*, 83-108.
- Granados, V. M., & Rendón, M. E. (2010). Control en la administración para una información financiera confiable. *Contabilidad y Negocios*, 68-75.
- Guptaa, P., Seetharamana, A., & Raj, J. R. (2013). The usage and adoption of cloud computing by small and medium businesses. *International Journal of Information Management*, 33, 861–874.
- Hoosa, E., Grögera, C., & Mitschang, B. (2014). Mobile Apps in Engineering: A Process-Driven Analysis of Business Potentials and Technical Challenges. 9th CIRP Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering - CIRP ICME '14 (págs. 17-22). Nápoles: Elsevier.
- Jones, C., Mottab, J., & Alderete, M. V. (2016). Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina. *ESTUDIOS GERENCIALES*, 32, 4-13.
- Lantzosa, T., Koykoyrisa, G., & Salampasis, M. (2013). FarmManager: an Android application for the management of small farms. *6th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (HAICTA 2013)* (págs. 587-592). Serres: Elsevier.
- Liberona, D., & Ruiz, M. (2013). Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 151-160.
- Ortega Ruiz, C. A. (2014). Inclusión de las TIC en la empresa colombiana. *Suma de Negocios*, 5(10), 29-33.
- Páramo Morales, D. (2012). Tiendas de barrio en Colombia. *Pensamiento & Gestión*(32), vii-xi.
- Quintero, J. M., & Gámez, P. A. (2013). Administración y calidad de la información de los sistemas de información contable de las PYMES. *Cuadernos de Administración*, 8-16.
- Rocha, J. F. (2008). Flujo de caja. Herramienta clave para la toma de decisiones en la microempresa. *Panorama*, 4-12.
- Ruiz, C. O. (2014). Inclusión de las TIC en la empresa colombiana. *Suma de negocios*, 29-33.
- Verkasalo, H., López-Nicolás, C., J., M.-C. F., & Bouwman, H. (2010). Analysis of users and non-users of smartphone applications. *Telematics and Informatics*(27), 242–255.