

**DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE PLATAFORMA WEB, QUE
PERMITA LA GESTIÓN DE MICROCRÉDITOS ENTRE SUS
USUARIOS.**

WILDER MANUEL ALCALÁ VIZCAINO
BRAYAN CAMILO ARANGO RIVERA



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE SOFTWARE
BOGOTÁ D.C, COLOMBIA
2019

**DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE PLATAFORMA WEB, QUE
PERMITA LA GESTIÓN DE MICROCRÉDITOS ENTRE SUS
USUARIOS.**

AUTORES:

WILDER MANUEL ALCALÁ VIZCAINO
BRAYAN CAMILO ARANGO RIVERA

PROYECTO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE.

DIRECTORA:

ALEXANDRA ABUCHAR PORRAS

REVISOR:

ALEJANDRO PAOLO DAZA CORREDOR

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE SOFTWARE
BOGOTÁ D.C, COLOMBIA
2019

Nota de aceptación

Decano

Director

Revisor

Bogotá, D.C 2019

Dedicatoria

Dedicado a nuestras familias, las cuales han sacrificado tiempo para compartir con nosotros, por nuestro saber.

Índice general

INTRODUCCION	1
I CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
1. DESCRIPCION DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1. Estudio del problema de investigación	3
1.1.1. Planteamiento del Problema	3
1.1.2. Formulación del problema	4
1.1.3. Sistematización del problema	4
1.2. Objetivos	4
1.2.1. Objetivo general	4
1.2.2. Objetivos específicos	4
1.3. Justificacion	5
1.4. Alcances y limitaciones	6
1.4.1. Alcances	6
1.4.2. Limitaciones	6
1.5. Hipótesis	6
1.6. Marco referencial	7
1.7. Metodología de la investigación	7
1.8. Organización del trabajo de grado	7
1.9. Estudio de sistemas previos	7
II DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	8
2. PRUEBA	9
2.1. Estudio del problema de investigación	9
2.1.1. Planteamiento del Problema	9
2.1.2. Formulación del problema	10
2.1.3. Sistematización del problema	10
2.2. Objetivos	10
2.2.1. Objetivo general	10
2.2.2. Objetivos específicos	10

3. PRUEBA	11
3.1. Estudio del problema de investigación	11
3.1.1. Planteamiento del Problema	11
3.1.2. Formulación del problema	12
3.1.3. Sistematización del problema	12
3.2. Objetivos	12
3.2.1. Objetivo general	12
3.2.2. Objetivos específicos	12
 III CIERRE DE LA INVESTIGACIÓN	 13
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	14
4.1. Estudio del problema de investigación	14
4.1.1. Planteamiento del Problema	14
4.1.2. Formulación del problema	15
4.1.3. Sistematización del problema	15
4.2. Objetivos	15
4.2.1. Objetivo general	15
4.2.2. Objetivos específicos	15
5. CONCLUSIONES	16
5.1. Estudio del problema de investigación	16
5.1.1. Planteamiento del Problema	16
5.1.2. Formulación del problema	17
5.1.3. Sistematización del problema	17
5.2. Objetivos	17
5.2.1. Objetivo general	17
5.2.2. Objetivos específicos	17
6. PROSPECTIVA DEL TRABAJO DE GRADO	18
6.1. Estudio del problema de investigación	18
6.1.1. Planteamiento del Problema	18
6.1.2. Formulación del problema	19
6.1.3. Sistematización del problema	19
6.2. Objetivos	19
6.2.1. Objetivo general	19
6.2.2. Objetivos específicos	19
 ANEXOS	 22
6.3. Anexo A	22

INTRODUCCIÓN

En Colombia, los vendedores ambulantes y tenderos en su afán por competir con los grandes almacenes de cadena como grupo Éxito, Surtimax, Líder etc., han creado sistemas de microcréditos conocidos como "Fiar", en los cuales, se les permite a los consumidores acceder cómodamente a sus productos con un plazo de pago diferido, aumentando así el numero de ventas de sus productos.

En la actualidad, este sistema de microcréditos es gestionado de forma informal, en el cual el tendero se apoya en el registro de cada ítem fiado, en una agenda o cuaderno, dando la posibilidad de pérdida de información con el extravió de esta y causando un grado de incertidumbre en el consumidor, en cuanto al pago de cada ítem, ya que el registro solo lo posee el tendero.

El objeto de este estudio de investigación, es el desarrollo de un prototipo de plataforma WEB que permita a sus usuarios gestionar microcréditos, no solo entre los roles de tendero y consumidor, si no también entre el rol de persona natural quien presta dinero a otra, eliminando así los problemas que se derivan de este tipo de actividad económica.

Parte I

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Capítulo 1

DESCRIPCION DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Estudio del problema de investigación

1.1.1. Planteamiento del Problema

Las entidades bancarias en Colombia, son los entes principales en gestionar créditos para sus clientes, estas se encargan de ofrecer créditos según el perfil de la persona interesada, tomando en cuenta, sus ingresos, la capacidad de endeudamiento y los reportes en las centrales de riesgo, limitando así, el acceso de personas con ingresos bajos y sin vida crediticia, a este tipo de beneficio [1]. Incluso, en algunos casos, el monto del crédito requerido por el usuario es tan bajo, que no amerita el trámite necesario para acceder a él, obligando a la persona a afrontar necesidades básicas las cuales no puede suplir en el momento.

A esto se le suma, el aumento de la tasa desempleo que para este año según cifras DANE va en un 10,8 %, aumentando un 1,6 % con respecto al año pasado que estaba en un 9.2 % [2], esto gracias, al alto crecimiento de la población [3], si bien la crisis económica del vecino país Venezuela, ha obligado a gran parte de sus habitantes a migrar hacia Colombia, estos por la falta de empleo y necesidad, ofrecen sus servicios profesionales a menores rangos salariales, influyendo en la estabilidad y el bolsillo de los colombianos.

Frente a esta problemática y las necesidades expuestas, un grupo de personas que trabajan en la informalidad, como vendedores ambulantes e incluso tenderos, buscando subsanar el alto índice de intereses cobrado por las entidades bancarias, ofrecen sus productos a clientes de confianza con módicas cuotas de pago, facilitándoles el acceso a recursos básicos de bajo costo, los cuales, una entidad financiera normalmente no financiaría, dicho procedimiento es conocido como “fiar”, en otros términos, ofrecer un microcrédito, donde el tendero usualmente toma registro de cada ítem fiado en una agenda o cuaderno, permitiendo fácilmente la manipulación, ingreso errado (malos

cálculos) y la pérdida, de la información, pues el registro estará supeditado al tendero, conllevando a un alto grado de incertidumbre en el cliente representado en molestar.

Por otro lado, también existe una problemática relacionada en cuanto a préstamos entre conocidos se refiere, pues algunas personas son amantes de las apuestas y a veces se ven envueltos en deudas con sus conocidos por estas, o por causas de fuerza mayor que los obligan a pedir un préstamo de dinero, y es allí donde se presenta la falencia, pues al ser un proceso irrelevante para ellos (por ser de confianza), no toman registro de la transacción o hacen una simple anotación en cuadernos, celulares, agendas etc, permitiendo que la transacción quede en el olvido o se pierda.

1.1.2. Formulación del problema

Con base a la problemática anterior expuesta, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo facilitar la gestión de microcréditos entre el tendero, consumidor o personas naturales por medio de una plataforma WEB?.

1.1.3. Sistematización del problema

¿Bajo qué fórmulas se rigen las entidades financieras para el cálculo de cuotas, en caso de un usuario pagar a plazos?.

¿Cómo permitir el fácil acceso a la información de los microcréditos obtenidos por el consumidor, ante el tendero?.

¿Cómo conservar indefinidamente la información de los microcréditos, sin que esta se pierda por manipulación del usuario?.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Desarrollar un prototipo de plataforma WEB, que permita la gestión de microcréditos entre sus usuarios, con el fin de facilitar el cálculo y visualización de estos en una interfaz amigable.

1.2.2. Objetivos específicos

- Aumentar el numero de ventas de los tenderos al basar su sistema de pagos en los microcréditos de la plataforma WEB.
- Eliminar la incertidumbre del usuario con respecto a los microcréditos obtenidos.

- Reducir el uso desmesurado de microcréditos por parte del usuario, con la limitación de estos, para un mejor manejo de sus finanzas.

1.3. Justificacion

La inclusión de herramientas tecnológicas en el sector comercial para la venta de sus productos, se ha convertido en referente para el aumento de estas, si bien almacenes de cadena como Exito, Alkosto, Metro etc, han implementado sitios WEB para el comercio electrónico de sus productos, que podrán pagar a crédito según el tiempo acordado con el sitio. Los vendedores informales y tenderos, frente a este tipo de práctica no tienen cómo competir, ya que precisamente la informalidad y la pequeña infraestructura que suelen tener las tiendas, dificulta acceder a un sitio propio y hace inviable la sostenibilidad de este, por eso, a modo de competencia, los tenderos han recurrido al uso de estrategias de ventas para percibir nuevos ingresos como lo es “fiar”, aumentando la posibilidad de ventas ya que los consumidores se animan a comprar [4], y adicionalmente la clientela objetivo, pasa de ser únicamente cliente en efectivo a ser cliente en efectivo y crédito.

El uso de esta estrategia, es aún rústica (hecha a mano con registro en agendas o cuadernos) y a veces, entorpecida por el bajo nivel educativo en el que se encuentran incluidos algunos de sus usuarios, pues el cálculo de los pagos que deben recibir son errados, por tal motivo, se encuentra la necesidad de desarrollar una plataforma WEB que permita a sus usuarios realizar este tipo de práctica, realizando de manera automatizada el cálculo de las cuotas y entregando los siguientes beneficios:

- Al tendero.
 - Facilitar el acceso de sus clientes a sus productos.
 - Ver en tiempo real estado (pago o no pago) de los microcréditos otorgados a sus clientes.
 - Visualizar los ingresos derivados del microcrédito.
 - Percibir ingresos adicionales, gracias a los intereses obtenidos del microcrédito.
 - Brindar confianza a sus clientes en cuanto al cobro de sus productos gracias a los cálculos automatizados.
- Al consumidor.
 - Tener de manera organizada las deudas acumuladas.
 - Visualizar en tiempo real estado (pago o no pago) de los microcréditos obtenidos.

- Limitar el acceso desmesurado a microcréditos, protegiendo su capacidad de pago.

Adicionalmente, vale la pena destacar, que este desarrollo les permitirá a las personas del común gestionar microcréditos (préstamo) con sus conocidos, eliminando la posibilidad de que las deudas queden en el olvido y brindándole una herramienta que le recuerde el cobro de sus obligaciones.

1.4. Alcances y limitaciones

1.4.1. Alcances

- El desarrollo de la plataforma Web, será un prototipo regido bajo un ambiente controlado de pruebas que proveerá el mini factibilidad del producto.
- El cálculo de los pagos que deben realizar los usuarios, estará basado en las fórmulas de cuotas fijas utilizadas en las entidades financieras, todo esto con el fin de garantizar un sistema confiable y sin margen de error.

1.4.2. Limitaciones

- La plataforma web sólo brindará soporte en escritorio y no nativamente en móvil, ya que no se posee el conocimiento adecuado para este tipo de desarrollo.
- Inicialmente la plataforma solo permitirá el pago en efectivo (emulando el método de pago de las personas que usualmente fían), no tendrá un pago digital, debido a los costos adicionales que acarrearía el proyecto por este tipo de pago.

1.5. Hipótesis

Dado los avances tecnológicos y el gran acogimiento que este ha tenido en la actualidad, el desarrollo de una plataforma web para el transporte y recepción de ítems únicos por región, logrará acortar las barreras regionales entre los usuarios y permitirá el libre flujo mercancía a bajos costos.

- 1.6. Marco referencial
- 1.7. Metodología de la investigación
- 1.8. Organización del trabajo de grado
- 1.9. Estudio de sistemas previos

Parte II

**DESARROLLO DE LA
INVESTIGACIÓN**

Capítulo 2

PRUEBA

2.1. Estudio del problema de investigación

2.1.1. Planteamiento del Problema

Las entidades bancarias en Colombia, son los entes principales en gestionar créditos para sus clientes, estas se encargan de ofrecer créditos según el perfil de la persona interesada, tomando en cuenta, sus ingresos, la capacidad de endeudamiento y los reportes en las centrales de riesgo, limitando así, el acceso de personas con ingresos bajos y sin vida crediticia, a este tipo de beneficio [1]. Incluso, en algunos casos, el monto del crédito requerido por el usuario es tan bajo, que no amerita el trámite necesario para acceder a él, obligando a la persona a afrontar necesidades básicas las cuales no puede suplir en el momento.

A esto se le suma, el aumento de la tasa desempleo que para este año según cifras DANE va en un 10,8 %, aumentando un 1,6 % con respecto al año pasado que estaba en un 9.2 % [2], esto gracias, al alto crecimiento de la población [3], si bien la crisis económica del vecino país Venezuela, ha obligado a gran parte de sus habitantes a migrar hacia Colombia, estos por la falta de empleo y necesidad, ofrecen sus servicios profesionales a menores rangos salariales, influyendo en la estabilidad y el bolsillo de los colombianos.

Frente a esta problemática y las necesidades expuestas, un grupo de personas que trabajan en la informalidad, como vendedores ambulantes e incluso tenderos, buscando subsanar el alto índice de intereses cobrado por las entidades bancarias, ofrecen sus productos a clientes de confianza con módicas cuotas de pago, facilitándoles el acceso a recursos básicos de bajo costo, los cuales, una entidad financiera normalmente no financiaría, dicho procedimiento es conocido como “fiar”, en otros términos, ofrecer un microcrédito, donde el tendero usualmente toma registro de cada ítem fiado en una agenda o cuaderno, permitiendo fácilmente la manipulación, ingreso errado (malos cálculos) y la pérdida, de la información, pues el registro estará supeditado al tendero, conllevando a un alto grado de incertidumbre en el cliente representado en molestar.

Por otro lado, también existe una problemática relacionada en cuanto a préstamos entre conocidos se refiere, pues algunas personas son amantes de las apuestas y a veces se ven envueltos en deudas con sus conocidos por estas, o por causas de fuerza mayor que los obligan a pedir un préstamo de dinero, y es allí donde se presenta la falencia, pues al ser un proceso irrelevante para ellos (por ser de confianza), no toman registro de la transacción o hacen una simple anotación en cuadernos, celulares, agendas etc, permitiendo que la transacción quede en el olvido o se pierda.

2.1.2. Formulación del problema

Con base a la problemática anterior expuesta, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo facilitar la gestión de microcréditos entre el tendero, consumidor o personas naturales por medio de una plataforma WEB?.

2.1.3. Sistematización del problema

¿Bajo qué fórmulas se rigen las entidades financieras para el cálculo de cuotas, en caso de un usuario pagar a plazos?.

¿Cómo permitir el fácil acceso a la información de los microcréditos obtenidos por el consumidor, ante el tendero?.

¿Cómo conservar indefinidamente la información de los microcréditos, sin que esta se pierda por manipulación del usuario?.

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo general

Desarrollar un prototipo de plataforma WEB, que permita la gestión de microcréditos entre sus usuarios, con el fin de facilitar el cálculo y visualización de estos en una interfaz amigable.

2.2.2. Objetivos específicos

- Aumentar el numero de ventas de los tenderos al basar su sistema de pagos en los microcréditos de la plataforma WEB.
- Eliminar la incertidumbre del usuario con respecto a los microcréditos obtenidos.
- Reducir el uso desmesurado de microcréditos por parte del usuario, con la limitación de estos, para un mejor manejo de sus finanzas.

Capítulo 3

PRUEBA

3.1. Estudio del problema de investigación

3.1.1. Planteamiento del Problema

Las entidades bancarias en Colombia, son los entes principales en gestionar créditos para sus clientes, estas se encargan de ofrecer créditos según el perfil de la persona interesada, tomando en cuenta, sus ingresos, la capacidad de endeudamiento y los reportes en las centrales de riesgo, limitando así, el acceso de personas con ingresos bajos y sin vida crediticia, a este tipo de beneficio [1]. Incluso, en algunos casos, el monto del crédito requerido por el usuario es tan bajo, que no amerita el trámite necesario para acceder a él, obligando a la persona a afrontar necesidades básicas las cuales no puede suplir en el momento.

A esto se le suma, el aumento de la tasa desempleo que para este año según cifras DANE va en un 10,8 %, aumentando un 1,6 % con respecto al año pasado que estaba en un 9.2 % [2], esto gracias, al alto crecimiento de la población [3], si bien la crisis económica del vecino país Venezuela, ha obligado a gran parte de sus habitantes a migrar hacia Colombia, estos por la falta de empleo y necesidad, ofrecen sus servicios profesionales a menores rangos salariales, influyendo en la estabilidad y el bolsillo de los colombianos.

Frente a esta problemática y las necesidades expuestas, un grupo de personas que trabajan en la informalidad, como vendedores ambulantes e incluso tenderos, buscando subsanar el alto índice de intereses cobrado por las entidades bancarias, ofrecen sus productos a clientes de confianza con módicas cuotas de pago, facilitándoles el acceso a recursos básicos de bajo costo, los cuales, una entidad financiera normalmente no financiaría, dicho procedimiento es conocido como “fiar”, en otros términos, ofrecer un microcrédito, donde el tendero usualmente toma registro de cada ítem fiado en una agenda o cuaderno, permitiendo fácilmente la manipulación, ingreso errado (malos cálculos) y la pérdida, de la información, pues el registro estará supeditado al tendero, conllevando a un alto grado de incertidumbre en el cliente representado en molestar.

Por otro lado, también existe una problemática relacionada en cuanto a préstamos entre conocidos se refiere, pues algunas personas son amantes de las apuestas y a veces se ven envueltos en deudas con sus conocidos por estas, o por causas de fuerza mayor que los obligan a pedir un préstamo de dinero, y es allí donde se presenta la falencia, pues al ser un proceso irrelevante para ellos (por ser de confianza), no toman registro de la transacción o hacen una simple anotación en cuadernos, celulares, agendas etc, permitiendo que la transacción quede en el olvido o se pierda.

3.1.2. Formulación del problema

Con base a la problemática anterior expuesta, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo facilitar la gestión de microcréditos entre el tendero, consumidor o personas naturales por medio de una plataforma WEB?.

3.1.3. Sistematización del problema

¿Bajo qué fórmulas se rigen las entidades financieras para el cálculo de cuotas, en caso de un usuario pagar a plazos?.

¿Cómo permitir el fácil acceso a la información de los microcréditos obtenidos por el consumidor, ante el tendero?.

¿Cómo conservar indefinidamente la información de los microcréditos, sin que esta se pierda por manipulación del usuario?.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general

Desarrollar un prototipo de plataforma WEB, que permita la gestión de microcréditos entre sus usuarios, con el fin de facilitar el cálculo y visualización de estos en una interfaz amigable.

3.2.2. Objetivos específicos

- Aumentar el numero de ventas de los tenderos al basar su sistema de pagos en los microcréditos de la plataforma WEB.
- Eliminar la incertidumbre del usuario con respecto a los microcréditos obtenidos.
- Reducir el uso desmesurado de microcréditos por parte del usuario, con la limitación de estos, para un mejor manejo de sus finanzas.

Parte III

**CIERRE DE LA
INVESTIGACIÓN**

Capítulo 4

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Estudio del problema de investigación

4.1.1. Planteamiento del Problema

Las entidades bancarias en Colombia, son los entes principales en gestionar créditos para sus clientes, estas se encargan de ofrecer créditos según el perfil de la persona interesada, tomando en cuenta, sus ingresos, la capacidad de endeudamiento y los reportes en las centrales de riesgo, limitando así, el acceso de personas con ingresos bajos y sin vida crediticia, a este tipo de beneficio [1]. Incluso, en algunos casos, el monto del crédito requerido por el usuario es tan bajo, que no amerita el trámite necesario para acceder a él, obligando a la persona a afrontar necesidades básicas las cuales no puede suplir en el momento.

A esto se le suma, el aumento de la tasa desempleo que para este año según cifras DANE va en un 10,8 %, aumentando un 1,6 % con respecto al año pasado que estaba en un 9.2 % [2], esto gracias, al alto crecimiento de la población [3], si bien la crisis económica del vecino país Venezuela, ha obligado a gran parte de sus habitantes a migrar hacia Colombia, estos por la falta de empleo y necesidad, ofrecen sus servicios profesionales a menores rangos salariales, influyendo en la estabilidad y el bolsillo de los colombianos.

Frente a esta problemática y las necesidades expuestas, un grupo de personas que trabajan en la informalidad, como vendedores ambulantes e incluso tenderos, buscando subsanar el alto índice de intereses cobrado por las entidades bancarias, ofrecen sus productos a clientes de confianza con módicas cuotas de pago, facilitándoles el acceso a recursos básicos de bajo costo, los cuales, una entidad financiera normalmente no financiaría, dicho procedimiento es conocido como “fiar”, en otros términos, ofrecer un microcrédito, donde el tendero usualmente toma registro de cada ítem fiado en una agenda o cuaderno, permitiendo fácilmente la manipulación, ingreso errado (malos cálculos) y la pérdida, de la información, pues el registro estará supeditado al tendero, conllevando a un alto grado de incertidumbre en el cliente representado en molestar.

Por otro lado, también existe una problemática relacionada en cuanto a préstamos entre conocidos se refiere, pues algunas personas son amantes de las apuestas y a veces se ven envueltos en deudas con sus conocidos por estas, o por causas de fuerza mayor que los obligan a pedir un préstamo de dinero, y es allí donde se presenta la falencia, pues al ser un proceso irrelevante para ellos (por ser de confianza), no toman registro de la transacción o hacen una simple anotación en cuadernos, celulares, agendas etc, permitiendo que la transacción quede en el olvido o se pierda.

4.1.2. Formulación del problema

Con base a la problemática anterior expuesta, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo facilitar la gestión de microcréditos entre el tendero, consumidor o personas naturales por medio de una plataforma WEB?.

4.1.3. Sistematización del problema

¿Bajo qué fórmulas se rigen las entidades financieras para el cálculo de cuotas, en caso de un usuario pagar a plazos?.

¿Cómo permitir el fácil acceso a la información de los microcréditos obtenidos por el consumidor, ante el tendero?.

¿Cómo conservar indefinidamente la información de los microcréditos, sin que esta se pierda por manipulación del usuario?.

4.2. Objetivos

4.2.1. Objetivo general

Desarrollar un prototipo de plataforma WEB, que permita la gestión de microcréditos entre sus usuarios, con el fin de facilitar el cálculo y visualización de estos en una interfaz amigable.

4.2.2. Objetivos específicos

- Aumentar el numero de ventas de los tenderos al basar su sistema de pagos en los microcréditos de la plataforma WEB.
- Eliminar la incertidumbre del usuario con respecto a los microcréditos obtenidos.
- Reducir el uso desmesurado de microcréditos por parte del usuario, con la limitación de estos, para un mejor manejo de sus finanzas.

Capítulo 5

CONCLUSIONES

5.1. Estudio del problema de investigación

5.1.1. Planteamiento del Problema

Las entidades bancarias en Colombia, son los entes principales en gestionar créditos para sus clientes, estas se encargan de ofrecer créditos según el perfil de la persona interesada, tomando en cuenta, sus ingresos, la capacidad de endeudamiento y los reportes en las centrales de riesgo, limitando así, el acceso de personas con ingresos bajos y sin vida crediticia, a este tipo de beneficio [1]. Incluso, en algunos casos, el monto del crédito requerido por el usuario es tan bajo, que no amerita el trámite necesario para acceder a él, obligando a la persona a afrontar necesidades básicas las cuales no puede suplir en el momento.

A esto se le suma, el aumento de la tasa desempleo que para este año según cifras DANE va en un 10,8 %, aumentando un 1,6 % con respecto al año pasado que estaba en un 9.2 % [2], esto gracias, al alto crecimiento de la población [3], si bien la crisis económica del vecino país Venezuela, ha obligado a gran parte de sus habitantes a migrar hacia Colombia, estos por la falta de empleo y necesidad, ofrecen sus servicios profesionales a menores rangos salariales, influyendo en la estabilidad y el bolsillo de los colombianos.

Frente a esta problemática y las necesidades expuestas, un grupo de personas que trabajan en la informalidad, como vendedores ambulantes e incluso tenderos, buscando subsanar el alto índice de intereses cobrado por las entidades bancarias, ofrecen sus productos a clientes de confianza con módicas cuotas de pago, facilitándoles el acceso a recursos básicos de bajo costo, los cuales, una entidad financiera normalmente no financiaría, dicho procedimiento es conocido como “fiar”, en otros términos, ofrecer un microcrédito, donde el tendero usualmente toma registro de cada ítem fiado en una agenda o cuaderno, permitiendo fácilmente la manipulación, ingreso errado (malos cálculos) y la pérdida, de la información, pues el registro estará supeditado al tendero, conllevando a un alto grado de incertidumbre en el cliente representado en molestar.

Por otro lado, también existe una problemática relacionada en cuanto a préstamos entre conocidos se refiere, pues algunas personas son amantes de las apuestas y a veces se ven envueltos en deudas con sus conocidos por estas, o por causas de fuerza mayor que los obligan a pedir un préstamo de dinero, y es allí donde se presenta la falencia, pues al ser un proceso irrelevante para ellos (por ser de confianza), no toman registro de la transacción o hacen una simple anotación en cuadernos, celulares, agendas etc, permitiendo que la transacción quede en el olvido o se pierda.

5.1.2. Formulación del problema

Con base a la problemática anterior expuesta, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo facilitar la gestión de microcréditos entre el tendero, consumidor o personas naturales por medio de una plataforma WEB?.

5.1.3. Sistematización del problema

¿Bajo qué fórmulas se rigen las entidades financieras para el cálculo de cuotas, en caso de un usuario pagar a plazos?.

¿Cómo permitir el fácil acceso a la información de los microcréditos obtenidos por el consumidor, ante el tendero?.

¿Cómo conservar indefinidamente la información de los microcréditos, sin que esta se pierda por manipulación del usuario?.

5.2. Objetivos

5.2.1. Objetivo general

Desarrollar un prototipo de plataforma WEB, que permita la gestión de microcréditos entre sus usuarios, con el fin de facilitar el cálculo y visualización de estos en una interfaz amigable.

5.2.2. Objetivos específicos

- Aumentar el numero de ventas de los tenderos al basar su sistema de pagos en los microcréditos de la plataforma WEB.
- Eliminar la incertidumbre del usuario con respecto a los microcréditos obtenidos.
- Reducir el uso desmesurado de microcréditos por parte del usuario, con la limitación de estos, para un mejor manejo de sus finanzas.

Capítulo 6

PROSPECTIVA DEL TRABAJO DE GRADO

6.1. Estudio del problema de investigación

6.1.1. Planteamiento del Problema

Las entidades bancarias en Colombia, son los entes principales en gestionar créditos para sus clientes, estas se encargan de ofrecer créditos según el perfil de la persona interesada, tomando en cuenta, sus ingresos, la capacidad de endeudamiento y los reportes en las centrales de riesgo, limitando así, el acceso de personas con ingresos bajos y sin vida crediticia, a este tipo de beneficio [1]. Incluso, en algunos casos, el monto del crédito requerido por el usuario es tan bajo, que no amerita el trámite necesario para acceder a él, obligando a la persona a afrontar necesidades básicas las cuales no puede suplir en el momento.

A esto se le suma, el aumento de la tasa desempleo que para este año según cifras DANE va en un 10,8 %, aumentando un 1,6 % con respecto al año pasado que estaba en un 9.2 % [2], esto gracias, al alto crecimiento de la población [3], si bien la crisis económica del vecino país Venezuela, ha obligado a gran parte de sus habitantes a migrar hacia Colombia, estos por la falta de empleo y necesidad, ofrecen sus servicios profesionales a menores rangos salariales, influyendo en la estabilidad y el bolsillo de los colombianos.

Frente a esta problemática y las necesidades expuestas, un grupo de personas que trabajan en la informalidad, como vendedores ambulantes e incluso tenderos, buscando subsanar el alto índice de intereses cobrado por las entidades bancarias, ofrecen sus productos a clientes de confianza con módicas cuotas de pago, facilitándoles el acceso a recursos básicos de bajo costo, los cuales, una entidad financiera normalmente no financiaría, dicho procedimiento es conocido como “fiar”, en otros términos, ofrecer un microcrédito, donde el tendero usualmente toma registro de cada ítem fiado en una agenda o cuaderno, permitiendo fácilmente la manipulación, ingreso errado (malos

cálculos) y la pérdida, de la información, pues el registro estará supeditado al tendero, conllevando a un alto grado de incertidumbre en el cliente representado en molestar.

Por otro lado, también existe una problemática relacionada en cuanto a préstamos entre conocidos se refiere, pues algunas personas son amantes de las apuestas y a veces se ven envueltos en deudas con sus conocidos por estas, o por causas de fuerza mayor que los obligan a pedir un préstamo de dinero, y es allí donde se presenta la falencia, pues al ser un proceso irrelevante para ellos (por ser de confianza), no toman registro de la transacción o hacen una simple anotación en cuadernos, celulares, agendas etc, permitiendo que la transacción quede en el olvido o se pierda.

6.1.2. Formulación del problema

Con base a la problemática anterior expuesta, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo facilitar la gestión de microcréditos entre el tendero, consumidor o personas naturales por medio de una plataforma WEB?.

6.1.3. Sistematización del problema

¿Bajo qué fórmulas se rigen las entidades financieras para el cálculo de cuotas, en caso de un usuario pagar a plazos?.

¿Cómo permitir el fácil acceso a la información de los microcréditos obtenidos por el consumidor, ante el tendero?.

¿Cómo conservar indefinidamente la información de los microcréditos, sin que esta se pierda por manipulación del usuario?.

6.2. Objetivos

6.2.1. Objetivo general

Desarrollar un prototipo de plataforma WEB, que permita la gestión de microcréditos entre sus usuarios, con el fin de facilitar el cálculo y visualización de estos en una interfaz amigable.

6.2.2. Objetivos específicos

- Aumentar el numero de ventas de los tenderos al basar su sistema de pagos en los microcréditos de la plataforma WEB.
- Eliminar la incertidumbre del usuario con respecto a los microcréditos obtenidos.

- Reducir el uso desmesurado de microcréditos por parte del usuario, con la limitación de estos, para un mejor manejo de sus finanzas.

Bibliografía

- [1] A. M. Pabón, “Determinantes del acceso al crédito de los hogares colombianos,” 2007. Disponible en http://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/5467/be_449.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Visto el 25/09/2019].
- [2] Dane, “Gran encuesta integrada de hogares (geih) mercado laboral,” 2019. Disponible en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo> [Visto el 25/09/2019].
- [3] C. V. Barbosa, “¿por qué está subiendo el desempleo en colombia?,” 2019. Disponible en <https://www.elspectador.com/economia/por-que-esta-subiendo-el-desempleo-en-colombia-articulo-883869> [Visto el 25/09/2019].
- [4] J. A. M. C. Arturo Morales Castro, *Crédito y Cobranza*. GRUPO EDITORIAL PATRIA, 1 ed., 2014.

ANEXOS

6.3. Anexo A