

**EL IMPACTO ECONÓMICO GENERADO POR EL MICROCRÉDITO EN EL
SECTOR PANIFICADOR: UNA REVISIÓN A LAS “PANADERIAS DE PUNTO
CALIENTE” EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN (V) EN EL PERÍODO 2013 - 2015**

**JAIME ALBERTO ORTIZ PEÑA
IRENE RENDON REYES**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
ZARZAL
2017**

**EL IMPACTO ECONÓMICO GENERADO POR EL MICROCRÉDITO EN EL
SECTOR PANIFICADOR: UNA REVISIÓN A LAS “PANADERIAS DE PUNTO
CALIENTE” EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN (V) EN EL PERÍODO 2013 - 2015**

**JAIME ALBERTO ORTIZ PEÑA
IRENE RENDON REYES**

Trabajo de grado en la modalidad de monografía como requisito para optar al título
de Contador Público

**Asesor
CUPERTINO FAJARDO HURTADO**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURIA PÚBLICA
ZARZAL
2017**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Zarzal, Febrero de 2018

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. ANTECEDENTES	13
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	19
3. OBJETIVOS	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	20
4. JUSTIFICACIÓN	21
5. MARCO DE REFERENCIA	23
5.1 MARCO CONTEXTUAL	23
5.1.1 El Sector Panificador En Colombia	23
5.1.2 Distribución De Panaderías A Nivel Nacional	24
5.1.3 Análisis Del Crecimiento Del Sector Panificador	26
5.1.4 Comportamiento Del Consumo E Alimentos Panificados	28
5.1.5 Aspectos Económicos Del Municipio De La Unión	29
5.1.6 Impacto De Las Microfinanzas	32
5.1.7 Las Microempresas En Colombia	33
5.1.8 El <i>Grameencrédito</i> Y Su Influencia En El Programa De Microcrédito	34
5.2 MARCO TEORICO	37
5.2.1 La Empresa Social	38
5.2.2 Teoría De Desarrollo	39
5.2.3 Teoría Del Agente – Principal	41
5.2.4 El Desarrollo Del Mercado Financiero Y El Crecimiento Económico	42
5.3 MARCO CONCEPTUAL	44
5.4 MARCO LEGAL	48

6. ASPECTOS METODOLÓGICOS	52
6.1 TIPO DE ESTUDIO	52
6.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	52
6.2.1 Método para medir el impacto	52
6.2.2 Modelo de la Cadena de Impacto	53
6.3 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	54
6.4 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	55
6.4.1 Población y Muestra	55
6.4.2 Fases de La Investigación	56
7. ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LAS MICROFINANZAS EN LOS MICROEMPRESARIOS DEL SECTOR PANIFICADOR DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN (V)	58
7.1 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO ECONÓMICO	58
7.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS MICROEMPRESARIOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE MICROCRÉDITO	63
7.3 INCLUSIÓN DE LOS MICROEMPRESARIOS DEL SECTOR PANIFICADOR EN EL MERCADO DE LAS MICROFINANZAS	64
7.4 TÉCNICA DE EVALUACIÓN APLICADA PARA LA MEDICIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO	70
7.4.1 Cadena de Resultados	71
7.4.2 Estructura Lógica de la cadena de resultados propuesta	73
7.5 ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS PARA LA MEDICIÓN DE IMPACTO	76
7.5.1 Determinación de los indicadores de resultado	78
7.6 RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	82
7.6.1 Escenario Contrafactual	84
7.7 ANÁLISIS EXPLORATORIO UNIVARIADO	87
7.7.1 Análisis De Asociación Entre Variables	92
7.7.2 Regresión logística	95
7.8 EMPAREJAMIENTO O MATCHING	101

7.8.1 Método Vecino Más Cercano	102
7.8.2 Análisis Grafico	102
7.9 ANÁLISIS DE RESULTADOS	109
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	113
BIBLIOGRAFIA	116
WEBGRAFIA	119
ANEXOS	122

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Empresas Activas Por Sector Económico	30
Tabla 2. Clasificación De Las Mipymes	33
Tabla 3. Interés Bancario Corriente	50
Tabla 4. Clasificación de Panaderías en Zona Urbana y Rural	58
Tabla 5. Estratificación Socioeconómica De Las Panaderías Punto caliente	59
Tabla 6. Nivel Académico De Los Microempresarios	60
Tabla 7. Cargo u Ocupación de los Microempresarios	61
Tabla 8. Clasificación De La Muestra	63
Tabla 9. Descripción De La Base De Datos SPSS	86
Tabla 10. Moda Grupo de Control y Tratamiento	87
Tabla 11. Tabla de Frecuencias de La Muestra Total	89
Tabla 12. Análisis descriptivo univariado Grupo control	90
Tabla 13. Análisis descriptivo univariado Grupo Tratamiento	91
Tabla 14. Análisis asociación con la variable dependiente	94
Tabla 15. Porcentaje Correcto Pronosticado	96
Tabla 16. Bondad De Ajuste Del Modelo	97
Tabla 17. Resumen Del Modelo	97
Tabla 18. Prueba De Hosmer Y Lemeshow	98
Tabla 19. Tabla De Contingencia	99
Tabla 20. Variables En La Ecuación	99
Tabla 21. Probabilidad De Participación	100
Tabla 22. Tamaño De Muestra Emparejada	102
Tabla 23. Diferencia Entre Medias	102
Tabla 24. Muestra Pareada	109
Tabla 25. Variables utilizadas en el Propensity score Matching	110
Tabla 26. Media del promedio de ventas	112

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Lógica vertical de la cadena de impactos	72
Figura 2. Estructura De La Metodología Planteada	74
Figura 3. Escenario contrafactual	85
Figura 4. Diferencia de medias estandarizadas para las covariables antes y después del Matching	104
Figura 5. Distribución del Propensity Score entre tratados y no tratados. Antes y después del Matching.	105
Figura 6. Distribución de unidades pareadas y no pareadas	106
Figura 7. Gráfico de líneas de diferencias estandarizadas antes y después del Matching	107
Figura 8. Histogramas de densidad diferencias estandarizadas estimadas antes y después de Matching.	108

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Grafica 1. Composición De Panaderías A Nivel Nacional	25
Gráfica 2. Exportación De Productos De Panadería	27
Gráfica 3. Espacio Geográfico	59
Gráfica 4. Estratificación Socioeconómica	60
Gráfica 5. Nivel Académico de los Microempresarios	61
Gráfica 6. Cargo u Ocupación de los Microempresarios	62
Grafica 7. Número de oficinas por cada 100.000 adultos	65
Gráfica 8. Cantidad de microempresarios con productos de crédito Vigente por género y producto en el año 2016	66
Grafico 9. Comparación De Medias Entre Grupos	92

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Hipótesis Planteadas	77
Cuadro 2. Información Obtenida Mediante Encuesta	84

RESUMEN

Las Microfinanzas se han convertido en un mecanismo de fomento a la actividad empresarial, especialmente la financiación de microempresas y famiempresas; en Colombia este tipo de entidades representan un aporte significativo a la economía nacional, generando el 67% del empleo y el 28% del PIB del país¹. En la última década ha avanzado considerablemente el mercado del microcrédito despertado el interés del estado y del sistema financiero tradicional, situación que crea la necesidad de mejores políticas de regulación y estrategias de desarrollo más eficientes.

El presente estudio considera al sector panificador especialmente las “panaderías de punto caliente” una fuente de empleo y emprendimiento importante, calificado por el Instituto Colombiano De Panadería² como un negocio versátil que puede adaptarse a los cambios de los hábitos del consumidor, con amplias oportunidades de desarrollo que se ven frustradas en gran parte por el nivel de informalidad que maneja. Estas características lo hacen un mercado objetivo de las Microfinanzas; en este estudio las preguntas centrales a resolver son: ¿cuáles son los efectos económicos causados por la intervención del microcrédito en esta población? ¿Puede atribuirse un impacto económico sostenible en los microempresarios?, para responder a estos interrogantes son utilizados métodos estadísticos, como la cadena de impacto y el matching, con el propósito de probar una causalidad del microcrédito dentro de las variables observadas en la población estudiada, en este caso los microempresarios de las panaderías de punto caliente del municipio de la Unión Valle.

¹REVISTA DINERO. Mipymes Generan Alrededor Del 67% Del Empleo En Colombia. 2016. Disponible [En línea]: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>

² PORTAFOLIO. La Industria Panadera Mueve Más De \$3 Billones Al Año. 2016. Disponible [en línea]: <http://www.portafolio.co/economia/panaderias-optan-por-produccion-artesanal-500230>

INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico de un país es uno de los factores más importantes en la calidad de vida de la población, provee el medio para la satisfacción de las necesidades básicas y hace posible el funcionamiento de los mercados de oferta y demanda dentro de una sociedad, de ahí la importancia que ha tomado la Micro, Mediana y Pequeña empresa en Colombia por ser un eje de dinamización de la economía y gran generadora de empleo. Por lo anterior actualmente se ha fomentado la inclusión financiera para este tipo de empresas, por medio del Microcrédito, con el propósito de impulsar la actividad comercial y el desarrollo empresarial.

Dados los planteamientos anteriores el presente estudio tiene como objetivo principal medir el impacto que causa el microcrédito sobre los microempresarios del sector panificador del Municipio de La Unión Valle, entendiendo que este sector por su alto nivel de informalidad es considerado un negocio accesible de rápidos resultados, que cuenta con micro y famiempresas de bajos ingresos y pocas garantías patrimoniales. Es importante destacar que el Municipio De La Unión según cifras de cámara y comercio de Cartago cuenta aproximadamente con 614 establecimientos comerciales y de servicios dentro de los cuales se encuentran incluidas las panaderías, cafeterías y “puntos de venta calientes”.

Para cumplir con los objetivos propuestos en primera instancia se realiza la contextualización del sector panificador a nivel nacional y regional, con el propósito de identificar las características del entorno económico de los microempresarios, en segundo lugar se realiza un análisis teórico-científico del tema y se conceptualiza el impacto social de las microfinanzas, respecto a la contribución en la reducción de la pobreza como objetivo principal y la inclusión financiera de sectores vulnerables como fuente generadora de ingresos,

condiciones que les permiten invertir en el desarrollo de sus negocios, mejorando la situación de pobreza y contribuyendo al desarrollo de la región.

Posteriormente se define como técnica de medición la cadena de impacto, la cual es una estructura compleja de relaciones causa – efecto, que tendrá como unidad de medida indicadores económicos tradicionales, que servirán como una base sólida para la interpretación de los resultados obtenidos; el método de emparejamiento o matching permitirá igualar las características de los beneficiarios y no beneficiarios del programa de microcrédito, permitiendo de esta manera establecer una relación causal entre los cambios observados en los microempresarios y la participación en este programa microfinanciero.

1. ANTECEDENTES

Es necesario hacer mención a algunos trabajos anteriores y que han abordado el tema central de esta investigación, aportando bases teóricas y conceptuales de suma importancia para el desarrollo del presente estudio. El impacto de microcrédito en la última década ha sido tema de intereses a nivel mundial, por tal razón es importante resaltar el trabajo realizado por ROSEL y PALACIO (2012). El caso de Lima Metropolitana en el Perú, *Surgimiento de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) e impacto de los Microcréditos sobre la reducción de la pobreza*³, los autores cuentan como la creación de microempresas tienen como objetivo la reducción del desempleo y la pobreza en su país, pero la deficiencia en las políticas gubernamentales reguladoras y las prácticas empresariales ilegales, han generado impactos negativos en la población.

Por otra parte el enfoque que presentan los investigadores para analizar el impacto de las microfinanzas, deja conclusiones poco optimistas de la eficiencia del microcrédito para reducir la pobreza, afirmando que el objetivo de los servicios financieros a personas de bajos ingresos, no necesariamente está beneficiando a los más pobres, sino a los submarginados de la banca tradicional. (Castañeda, 2006; Hege, 2007), además argumentan que los programas de microcrédito trasladan la responsabilidad de la pobreza a los mismos afectados y al dirigirse en una parte importante a las mujeres, contribuyen a mantener los patrones que garantizan la desigualdad de género.

³ ROSEL, Pamela del Rocío Ávila; PALACIO, Joan Ramón Sanchís. Surgimiento de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) e impacto de los Microcréditos sobre la reducción de la pobreza. El caso de Lima Metropolitana (Perú). *Gizarte Ekonomiaren Euskal Aldizkaria-Revista Vasca de Economía Social*, 2012, no 7.

A nivel nacional RODRÍGUEZ (2010) con su aporte en *“El microcrédito: Una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia”*⁴, expone el microcrédito desde sus inicios y fundamentación económica, el cual va dirigiéndose a su correcta aplicación en Colombia, de esta manera se afirma que: La percepción tradicional del mercado financiero regulado y de las autoridades, según la cual las microfinanzas son de alto riesgo y no sostenibles, ha venido cambiando paulatinamente en los últimos años en el mundo, y Colombia no ha sido la excepción.

Más adelante, RÍOS (2008), en su artículo *“La incidencia de las microfinanzas en Colombia”*⁵, destaca la importancia de las microfinanzas en los últimos años como fuente significativa de recursos y fomento microempresarial, en el contexto se puede observar como este mercado fue fomentado por organizaciones sin ánimo de lucro tanto nacional como internacional y al transcurrir el tiempo se incluyó la banca tradicional. La autora comparte un análisis a la eficiencia del microcrédito para reducir la pobreza, según estadísticas el nivel de pobreza en Colombia disminuyó 11 puntos desde el año 2002 hasta el 2006, esta cifra crea una perspectiva positiva del impacto económico del microcrédito, pero no se puede atribuir solo a este, también la disminución es resultado de la influencia de varios factores entre ellos políticas gubernamentales para el desarrollo económico; finalmente concluye que la cobertura aún es insuficiente y además falta regulación, supervisión y estructura del estado.

Otro aporte representativo es entregado por Barona (2004), con su artículo *“El Microcrédito en Colombia”*⁶, proporciona una visión general de la forma en que el

⁴ RODRIGUEZ MARTINEZ, Maria Demelza. El microcrédito: Una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia. Bogotá, 2010, 62h. Trabajo de Grado (Magister en Economía). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas.

⁵ RÍOS, Juliana Cristina Arango. La incidencia de las microfinanzas en Colombia. El Cuaderno Ciencias Estratégicas, 2008, vol. 2, no 3, p. 69-81.

⁶ BARONA, Bernardo. El microcrédito en Colombia, 2004. Consulta realizada el 15 de octubre de 2015. Disponible en la página Web http://www.redcamif.org/uploads/tx_rtgfiles/1337.pdf

financiamiento de los microempresarios y los estratos más vulnerables de la población ha sido abarcada en Colombia; resume los grandes retos que enfrenta en la actualidad el programa de microfinanzas en el mundo, presenta el programa de investigación que están adelantando las Universidades Icesi y del Valle en Colombia en asocio con la Universidad de Laval en Canadá y con algunos centros de Investigación de Filipinas, Marruecos y Benín y además muestra resultados parciales de este esfuerzo investigativo presentando algunas recomendaciones pendientes a fortalecer en las organizaciones de microfinanzas en el país.

Finalmente se destaca el aporte de MURILLO y TAMAYO (2015) ⁷en la monografía “Documentación del modelo operativo de gestión comunitaria para la conformación de grupos de ahorro y crédito local desarrollado por la Fundación Persistir en el municipio de Roldanillo Valle” La cual presenta como objetivo principal documentar el modelo operativo de gestión comunitaria para la conformación de grupos de ahorro y crédito local, Toman la Fundación Persistir del Municipio de Roldanillo Valle como modelo de ahorro impulsado en esencia por una adaptación de diversas metodologías de ahorro y crédito, incluyendo la de bancos comunales de Bangladesh, donde los participantes en especial las Mujeres pueden acceder a servicios microfinancieros básicos, evitando con ello que recurran a paga diarios, agiotistas y se adquieran préstamos a tasas de usura.

⁷ MURILLO, Diana y TAMAYO, Mabel. Documentación Del Modelo Operativo De Gestión Comunitaria Para La Conformación De Grupos De Ahorro Y Crédito Local Desarrollado Por La Fundación Persistir En El Municipio De Roldanillo Valle. Trabajo De Grado (Administración De Empresas). Universidad Del Valle. Facultad De Ciencias De La Administración, Sede Zarzal 2015. Disponible En La Biblioteca Regional Víctor Manuel Patiño Rodríguez.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las Mipymes en la economía Colombiana son de gran importancia como unidades productivas y empresariales, las cuales ayudan a disminuir el índice de desempleo y generan una actitud positiva de emprendimiento, Según explica Julián Domínguez, presidente de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras):" Las Mipymes generan alrededor de 67% del empleo y aportan 28% del Producto Interno Bruto (PIB), No cabe duda sobre la importancia de las Pymes en nuestro país, son fundamentales para el sistema productivo colombiano, como lo demuestra el hecho de que, según el Registro Único Empresarial y Social (Rues), en el país 94,7% de las empresas registradas son microempresas y 4,9% pequeñas y medianas"⁸.

El sector panificador se encuentra conformado por empresas industriales grandes, y medianas, pero en su mayoría por panaderías de punto caliente con procesos artesanales o semi-industriales constituidas a su vez por microempresas y famiempresas, las cuales tienen el 70% de participación del mercado, observando que en las zonas de estratos dos y tres existe aproximadamente una panadería por cada 1.100 habitantes⁹. En su mayoría son negocios de subsistencia que generan rentabilidad a corto plazo creando problemas financieros que no les permite crecer, competir e incluso mantenerse en el mercado.

Factores como aumento de precio de las materias primas, la informalidad que maneja este sector (según información de ADEPAN es aproximadamente 50%) y

⁸ REVISTA DINERO. Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia. En:Dinero [en línea] Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impres/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395> [citado el 27 de junio de 2016]

⁹ PORTAFOLIO. Panaderías, Los números uno en las Mipymes: Adepan.[en línea] (21 de agosto de 2012) Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento-2013/DR-59545> [citado el 27 de Junio de 2016]

falta de recursos para competir con un mercado internacional, son situaciones que este sector ha venido sufriendo a causa de los tratados de libre comercio y la realidad económica del país, ante este panorama se crea la necesidad de nuevas oportunidades que mejoren la productividad y competitividad de las micro y pequeñas empresas colombianas.

La situación descrita anteriormente involucra varios actores como el Estado, el sector privado y las entidades de microcrédito, por lo cual el Banco de la República ha sido un centro de información importante acerca del tema, a continuación se resalta un aporte contenido dentro de una publicación sobre estabilidad financiera en el año 2014: “En los años más recientes, el microcrédito en Colombia ha presentado un rápido crecimiento, y a pesar de ser un crédito de bajo monto, concentra un gran número de deudores. Es por ello que esta clasificación de crédito llama la atención sobre cuáles son los efectos que está teniendo sobre los microempresarios colombianos, en especial por el hecho de que gran parte de las instituciones enfocadas en este mercado aplican tecnología microcrediticia.”¹⁰

De esta manera los altos índices de desempleo y pobreza en Colombia, han convertido al Microcrédito en esa fuente de financiación prioritaria para que microempresarios de bajos ingresos y con pocos activos puedan obtener capital de trabajo o invertir en activos fijos productivos, generar empleo y ejecutar proyectos de vida. Según reporte del Banco de la Republica en el primer trimestre del año 2014, el sector de mayor acceso al microcrédito con un 80 % es el comercio y las personas naturales con el 60%, por lo tanto el sector panificador específicamente las panaderías de punto caliente hacen parte de estos porcentajes.

¹⁰ BANCO DE LA REPUBLICA, Impacto Del Microcrédito Sobre Las Utilidades De Las Microempresas En Colombia[En Línea] Disponible en:< <http://www.banrep.gov.co/es/estabilidad-tema-79>> [citado el 17 de agosto de 2016]

Por otra parte este crecimiento acelerado de endeudamiento conduce a un aumento en la cartera vencida de los microcréditos, la relación costo beneficio de esta modalidad es alto, ya que la tasa de interés que se aplica es mayor, debido a la falta de garantía, bajo nivel de activos e informalidad de los deudores. Por lo tanto esta situación se convierte en una alerta para los microempresarios y microfinancieras de la región Norte Vallecaucana especialmente la Unión valle, municipio objeto de estudio, destacado por su economía dinámica, que además de ser conocido como la capital vitivinícola de Colombia posee una actividad comercial y agroindustrial importante. Teniendo en cuenta que las panaderías de punto caliente hacen parte de la gastronomía típica de la región, y que su población de 34.403¹¹ habitantes en gran proporción posee una fuente de ingreso independiente, es decir, son microempresarios.

Para conocer los efectos de esta problemática en las “panaderías de punto caliente” del municipio objeto de estudio, se debe medir el impacto económico causado por la modalidad de microcrédito en estos microempresarios, analizando las condiciones, montos y garantías de los créditos al igual que la administración de los recursos.

¹¹ DANE, Censo General 2005. Perfil la Unión-Valle del Cauca [en línea].Disponible en:<http://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/valle/la_union.pdf>. [citado el 27 de Junio de 2016]

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto económico que ha generado el microcrédito en los microempresarios del sector panificador; aplicando una revisión a las “panaderías de punto caliente” en el municipio de la unión (v) en el período 2013 – 2015?

2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características económicas del entorno que rodea a los microempresarios del sector panificador del municipio de La Unión (V)?

¿Cuántos de los microempresarios del sector panificador del municipio de La Unión (V) son beneficiarios del programa de microcrédito?

¿Cuáles son los factores que condicionan la inclusión financiera de los microempresarios del sector panificador del municipio de La Unión (V)?

¿Qué impactos económicos ha causado la financiación a través del microcrédito en los microempresarios del sector panificador del municipio de La Unión (V) en el periodo 2013 - 2015?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL:

Analizar el impacto económico que ha generado el programa de microcrédito en los microempresarios del sector panificador; aplicando una revisión a las “panaderías de punto caliente” del municipio de La Unión (V) en el periodo 2013 – 2015.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir el entorno económico que rodea a los microempresarios del sector panificador del municipio de La Unión (V).
- Determinar la cantidad de microempresarios del sector panificador financiados a través de microcrédito.
- Identificar los factores que condicionan la inclusión financiera de los microempresarios del sector panificador del municipio de La Unión (V).
- Definir el impacto económico causado por la financiación a través del microcrédito para las microempresas del sector panificador del municipio de La Unión (V) durante el periodo 2013-2015.

4. JUSTIFICACIÓN

La investigación propuesta busca analizar desde el punto de vista de los microempresarios del sector panificador, el efecto económico que ha causado el microcrédito en sus unidades productivas. Además, se observa que desde una perspectiva macroeconómica el sistema financiero ha centrado su atención a los empresarios en crecimiento, debido a su insolvencia económica y pocas garantías que les impide acceder a los productos bancarios tradicionales, este contexto involucra el estado, el sector privado y las entidades de microcrédito encargadas de crear un ambiente de progreso incluyente y efectivo.

Es importante entender que una actividad empresarial se traduce en una serie de impactos entre estos el económico y que la financiación de recursos es indispensable en la capitalización de las empresas, la toma de decisiones y la ejecución de proyectos; por ende para los profesionales contables les resulta substancial poder conocer el entorno económico y político, en el que se interpreta la información contable-financiera de las organizaciones; por consiguiente los alcances de la financiación a través de microcrédito generará un análisis crítico como base importante de la redefinición de políticas de inclusión y ampliación de beneficios que involucra tanto el ente generador como a los beneficiarios.

La presencia de actividades productivas que requieren de recursos financieros para soportar el proceso, ha generado un importante campo para entidades financieras establecidas en la región; de otra parte los pequeños empresarios que son beneficiarios de esos créditos participan en una importante actividad generadora de empleo, para una población que tiene grandes limitantes, dada su dependencia del sector rural, donde se podría generar productos diferentes a los agropecuarios con posibilidades de incursionar en amplios mercados nacionales.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos previamente establecidos, se analizarán factores como, variaciones en el nivel de activos y la generación de empleo, la información será recolectada por medio fuentes primarias a través de encuestas y entrevistas dirigidas a los microempresarios del sector panificador y fuentes secundarias por medio de análisis documental, técnica que se utilizará para conocer todos los puntos de vista de los actores implicados. Teniendo en cuenta el enfoque del microcrédito en las poblaciones con índice de pobreza y en los microempresarios en crecimiento se toma como estudio de caso al sector panificador especialmente las panaderías de punto caliente constituidas por micro y fami empresas, este sector es considerado un negocio facilitador de emprendimiento y con resultados a corto y mediano plazo, además el pan es un producto de primera necesidad y hace parte de la gastronomía de La Unión Valle municipio objeto de investigación.

De esta manera se pretende a través del presente estudio, contribuir con información valiosa para la comunidad y los distintos grupos de interés, además demostrar que el profesional contable es integral con alta calidad humana y constructor de sociedad, facultado para analizar y suministrar soluciones a este tipo de incógnitas, reafirmando el compromiso de la Universidad Del Valle con el desarrollo de la región y el apoyo a la comunidad, teniendo en cuenta que la generación de conocimiento constituye la base para el desarrollo económico de una sociedad equilibrada y emprendedora.

La contaduría pública como área del conocimiento específico con aplicaciones al sector financiero, encontrará en este trabajo la posibilidad de disponer de campo de acción para el ejercicio laboral de algunos de sus profesionales y permite que surjan, también, ideas de negocio no solo en el campo de las panaderías sino en otras áreas relacionadas. Principalmente negocios a establecerse en la zona urbana de los municipios de la región.

5. MARCO REFERENCIAL

Cuando se quiere evaluar la influencia que tiene una variable sobre un entorno en particular, es necesario tener las bases suficientes para sustentar el resultado, ya que cualquier aseveración del impacto positivo o negativo del microcrédito sobre los empresarios del sector panificador de la región Unionense, debe fundamentarse en hechos concretos y comprobables, razón por la cual es necesario observar las variables y factores que se interrelacionan para causar dicho efecto, conocimiento que se obtendrá a través de un exhaustivo estudio documental y una eficaz recolección y análisis de la información. Así se obtendrá un nivel de comprensión de la realidad de estos microempresarios y a partir de ello buscar la forma de llegar a conclusiones que permitan asegurar, cuál es la tendencia y las características particulares de la actividad productiva desarrollada en la localidad objeto de estudio.

5.1 MARCO CONTEXTUAL

5.1.1 El Sector Panificador En Colombia. El sector panificador colombiano cuenta con diferentes tipos de empresas y negocios: las industriales, las grandes superficies con sus marcas propias y las panaderías de punto caliente, que están constituidas en microempresas y famiempresas. Este sector es quizá el que, en materia de mipymes más le aporta al país, según información de la Asociación Nacional de Fabricantes de Pan (ADEPAN), el sector ha registrado recientemente ventas superiores a los 3 billones de pesos, entre panes industriales y artesanales. Actualmente han aumentado los establecimientos formalizados, pero persiste un grado de informalidad alto, tal vez por “desconocimiento de beneficios de las normas y baja capacidad de pago”. Situación que conlleva a una competencia desleal con panaderías que si pagan impuestos.

En Colombia existen más de 25 mil panaderías y pastelerías, que generan cerca de 400 mil empleos directos y dan cuenta de que es un negocio muy rentable, que facilita el emprendimiento y cuyos resultados financieros se ven a corto y mediano plazo. El nivel educativo en los establecimientos del sector panificador en Colombia es de 64% en formación secundaria y tan solo 16% técnica y 2% universitaria. En cuanto a la formación del panadero, las cifras de muestran que el 68% es empírica y tan solo el 17%, formal. Igualmente, se conoce que la mayoría de panaderías y pastelerías son capacitadas principalmente por el Sena¹².

Este sector afrontó durante los últimos meses del 2015 y el año 2016 dos situaciones que le afectaron en su productividad por un lado está el alza del dólar, este factor afecta directamente la compra de insumos como el trigo, lo cual aumenta los costos de producción e impacta especialmente a los pequeños productores, de otra parte la sequía causada por el fenómeno del niño que genero escases de alimentos en el país y afecta otras materias primas importantes como cereales y huevos. El informe sectorial de la industria panificadora¹³ indica que a pesar de estos inconvenientes los productos de panadería, macarrones, fideos, alcuizcuz y similares, presentaron un incremento del 4.3% durante el 2015, respecto al año 2014.

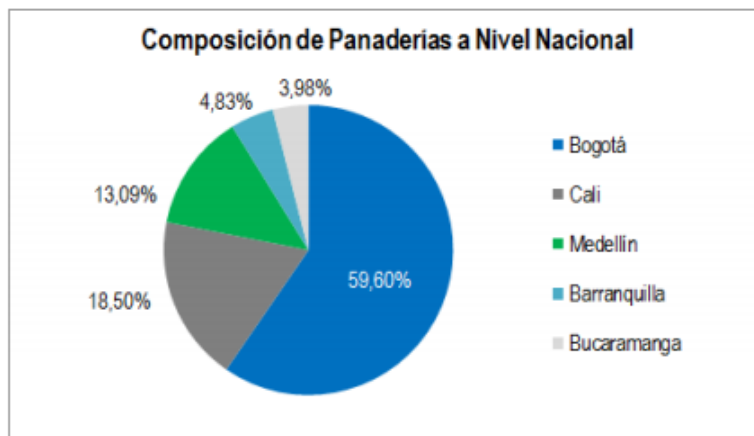
5.1.2 Distribución De Panaderías A Nivel Nacional. El departamento del valle del cauca es el segundo después de Bogotá con el mayor número de panaderías en Colombia según Asociación Nacional de Fabricantes de Pan ADEPAN: “Bogotá es la ciudad que más panaderías alberga en el país, con cerca de 7.000 puntos, seguido de Cali con 2.165, Medellín 1.532, Barranquilla 565 y Bucaramanga con 466. Con base en estos números, existe una panadería por cada 1.100 habitantes

¹²Ministerio de comercio industria y turismo, Adepan. Caracterización del sector panificador 2011. Disponible en: <http://www.dinero.com/empresas/articulo/estudios-panaderia-pasteleria-colombia/204392> [citado el 22 de agosto de 2016]

¹³ INFORME SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA. Informes sectorial en alianza con e informa-junio 2016. [En línea], disponible en: https://www.einforma.co/descargas/ejemplo_sectoriales.pdf

de los estratos sociales 1, 2 y 3, donde se presenta la mayor concentración de población. El pan más consumido en América Latina es el elaborado por los panaderos, es decir, el tipo artesanal”¹⁴.

Gráfica 1. Composición de panaderías a Nivel Nacional



Fuente: Infocomercio

Las panaderías de punto caliente hacen parte importante de estas estadísticas, en el valle del cauca el sector panificador se encuentra representado por la harinera del valle, la cual es una de las más importantes del país en cuanto a producción de diversos alimentos procesados, esta entidad es la encargada de cubrir la demanda de harina del gremio de los panaderos más pequeños, que contribuye de las cifras de crecimiento de manera indirecta; por otro lado el pan artesanal hace parte de la gastronomía de la región, especialmente el pandebono y pandeyuca, productos que se fabrican en su mayoría por micro y fami empresas a lo largo del departamento, incluyendo el Municipio de la Unión Valle.

¹⁴ INFORME SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA. Informes sectorial en alianza con e informa-junio 2016. [En línea], disponible en: https://www.einforma.co/descargas/ejemplo_sectoriales.pdf

5.1.3. Análisis de crecimiento del sector panificador. La industria panificadora especialmente los pequeños empresarios han enfrentado diferentes situaciones dentro de la economía colombiana, desde los tratados de libre comercio, alzas en las materias primas y cambios climáticos extremos, pero por encima de los inconvenientes se mantiene como un sector que aporta a la dinamización de la economía en el país. Con respecto al tema se indica en el informe sectorial presentado por einforma** y con la colaboración de las diferentes agremiaciones representantes de los panaderos en Colombia que En términos de insumos, la harina de trigo y el huevo han presentado incrementos, aunque en el primer caso la caída en los precios internacionales del cereal ha mitigado en parte el incremento en el valor de las importaciones por parte del dólar. Caso contrario viene sucediendo con los huevos, los cuales han aumentado su valor dado las cosechas de maíz que consumen las gallinas ponedoras se vieron afectadas por el fenómeno del Niño y hubo que importar el grano.

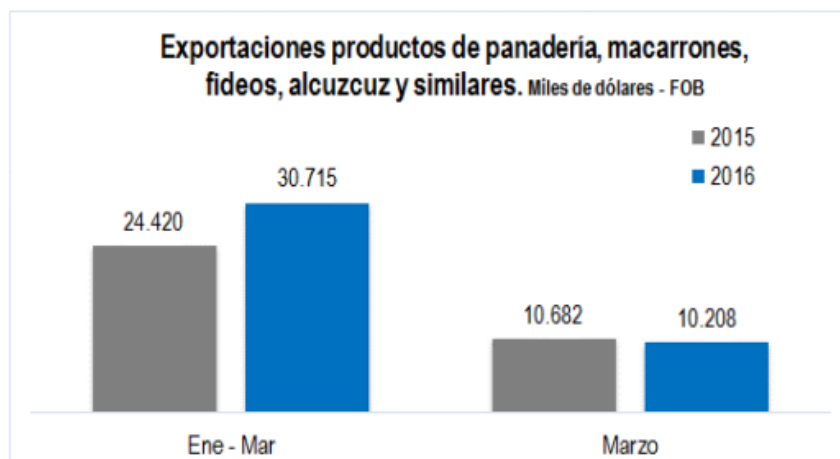
Según cálculos del Sena, la rentabilidad por pan es cercana al 52%. La medida se obtiene teniendo en cuenta que producir un gramo de pan artesanal vale entre 3 y 4 pesos y se vende entre 10 y 12 pesos, es decir, un pan de 1.000 pesos requiere una inversión promedio de 360 a 480 pesos y alcanzaría un peso de 120 gramos. Sin embargo, lo anterior parece no aplicar para la industria panificadora del Valle. La situación del fenómeno de El Niño, la falta de producción interna de trigo y ahora el incremento en el valor de la azúcar los tiene al borde de la quiebra, declaró Carlos Useche, director de Anipan, gremio que reúne a las panaderías en el Valle del Cauca. El Ejecutivo señaló que la multa impuesta por la Superintendencia de Industria y Comercio a los azucareros del Valle, generó el alza en el producto, en otras palabras, que el castigo por la mala acción, en referencia al cártel del azúcar, fue transmitido a través del precio a otros sectores,

** Es una base de datos privada de información empresarial de entidades a nivel nacional e internacional.

incluido el panificador, y que la única opción viable es transmitirla al consumidor final o cerrar sus locales, ya que no se estableció un control de precios después de la multa¹⁶.

Las exportaciones de los productos de panadería, macarrones, fideos, alcuycuz y similares durante el primer trimestre de 2016, se incrementaron en 6.300 miles dólares, respecto al mismo periodo de 2015. Sin embargo, analizando solo el mes de marzo se presentó una caída en esta misma línea de 4,4%. Por el lado de las importaciones, ocurrió lo inverso que en las exportaciones. La llegada de las lluvias dinamizó el sector, haciendo que el ingreso al país de los productos de panadería, macarrones, fideos, alcuycuz y similares cayeron un 4% durante el primer trimestre, pero presentaron un incremento del 1% comparando solo el mes de marzo de 2015 respecto al de 2016.

Gráfica 2. Exportaciones de productos de panaderías.



Fuente: Dane

¹⁶ Ibíd., p. 8

En término de insumos, se destaca que el 100% del trigo requerido a nivel nacional se importa; sólo entre enero y noviembre de 2015 entraron 1,5 millones de toneladas de ese cereal. En materia de innovación el sector panificador continua avanzando, las estrategias van desde mejoras en la calidad de la harina, hasta el desarrollo de nuevas fórmulas y recetas. Un ejemplo de ello, es la competencia que desde hace trece años se realiza en la feria de Cali, bajo el nombre “PanArte”, la cual reúne a panaderos y pasteleros del Valle.

El evento es organizado por la Federación Nacional de Comerciantes, Fenalco seccional Valle del Cauca, y Alpina. Sin embargo, la innovación también va de la mano con el servicio. Hoy, se ha desarrollado el comercio detallista en la panadería y repostería, de igual forma, ha insertado una atención más profesional, la utilización de sistemas de refrigeración, una adecuada exhibición, precios competitivos y un amplio surtido. En Pereira, por ejemplo, el canal tradicional de tiendas surte el 76% de productos de consumo masivo, del cual 6% es pan. De los 7.000 establecimientos de comercio tradicional, es decir, tiendas de barrio del Área Metropolitana, se estima que entre un 4% y 5% de estos son panaderías, cafeterías o de uso mixto. En la misma zona, los alimentos de panadería presentaron un crecimiento entre el 12,62% y el 15,86%, que se explica en gran parte por la apertura de nuevos establecimientos durante el 2015¹⁷

5.1.4 Comportamiento Del Consumo De Alimentos Panificados. En consumo, los alimentos panificados continúan siendo primordiales en la dieta de los colombianos. En un reciente estudio hecho por la firma Nielsen¹⁸ a más de 4 mil hogares en nueve ciudades del país, se concluyó que el 93% de los hogares toman el desayuno, de ese valor un 70% incluyen en él huevos, pan, arepa, café y

¹⁷ INFORME SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA. Informes sectorial en alianza con e informa-junio 2016. [En línea], disponible en: https://www.einforma.co/descargas/ejemplo_sectoriales.pdf

¹⁸ INFORME SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA. Informes sectorial en alianza con e informa-junio 2016. [En línea], disponible en: https://www.einforma.co/descargas/ejemplo_sectoriales.pdf

chocolate. Mientras tanto, y en relación a las tostadas, 3 de cada 10 hogares las consumen, una cifra similar al de las frutas.

Por el lado de las galletas, un poco menos de la mitad de los hogares las consideran parte de su dieta, lo mismo que sucede con el queso. Entre los productos que a nivel interno ganan espacio, hay dos a tener presentes: las achiras y el auge de los snacks. “Las primeras, con la empresa Achiras del Huila HA, como mayor representante del tradicional producto, exporta el 16% de su producción, mientras que las restantes 1.200 toneladas anuales son consumidas a nivel interno, ubicándola con un crecimiento en ventas mayor al 20%, siendo el canal de las superficies los más aportantes: 22% en Carulla, 40% en Olímpica y 50% en supermercados La 14, para el 2015”¹⁹.

En relación a los snacks, el segmento gana espacio gracias a los millenials y su estilo de vida. Son personas independientes amantes de la vida saludable. Tan sólo en el Valle la Industria de Alimentos de Nielsen en su canasta de pasabocas, ponqués, chocolatinas, dulces, gomas, postres, cereales en barra, entre otros, registró una variación de 3,5% en volumen durante 2015. Por esta razón, Euromonitor calcula que las ventas de frutos secos y el de panadería (productos horneados empacados) tendrán tasas de crecimiento de 5,5% y 4%, respectivamente²⁰.

5.1.5 Aspectos Económicos del Municipio de la Unión²¹.

Pobreza: 19.5 % .

¹⁹ Ibid., p. 10

²⁰ Ibid., p. 11

²¹ RIVERA, Carlos Eugenio, La Unión En Buenas Manos, 2012. Disponible en: < http://www.launion-valle.gov.co/apcfiles/38326263653032376531353433636134/ACUERDO_03_DE_2012_PD_2012_2015_LA_UNION_EN_BUENAS_MANOS.pdf > Pag. 29 [citado:19 de agosto de 2016]

NBI: 18.5 % de la población no cuenta con necesidades básicas satisfechas, este indicador se ve incrementado en gran medida dado que la propiedad se concentra en pocos habitantes.

Tasa de Desempleo: 13%

Población: 38.360 personas aprox.

El municipio de la unión es conocido por su diversidad económica y población de gran espíritu empresarial, lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 1. Empresas Activas Por Sector Económico

CIIU	Sector Económico	Empresas
A	Agricultura	69
B	Pesca	1
C	Explotación de Minas y Canteras	0
D	Industria Manufacturera	50
E	Electricidad, Gas y Agua	1
F	Construcción	12
G	Comercio	614
H	Hoteles, Restaurantes y Bares	81
I	Transporte, Almacenamiento y Comunicación	45
J	Intermediación Financiera	10
K	Actividades Inmobiliarias	30
L	Administración Pública y Defensa	1
M	Educación	4
N	Servicios Sociales	14
O	Otras Actividades de Servicio	53
	Total	985

Fuente: Cámara y comercio de Cartago

-El comercio: es el sector con el mayor número de empresas debido al potencial empresarial del municipio; La identidad de región turista del valle del cauca ha

fundado en el municipio la necesidad de mantener su cultura y costumbres gastronómicas, dentro las cuales se destacan el cuaresmero, pandebono, pandeyuca, café con leche y el trabuco, los cuales son más conocidos como tradición en el corregimiento de San Luis, pero que se encuentran en todo el municipio, las panaderías de punto caliente se encuentran incluidas dentro del sector comercial, por ser establecimientos de uso mixto²².

-Hotelería y Turismo: los empresarios de esta actividad poseen una gran infraestructura hotelera, entre las que se destacan el Hotel Los Viñedos, Hotel Bella Montaña, Hoteles del Parque y Primavera, Hotel Hacienda Casa Blanca y el Hotel El Mesón de Orlando y Balcones de Carolisa. Es de resaltar que una de las fortalezas del municipio es el turismo, actividad que va de la mano con las actividades agroindustriales de la región. Razón por la cual se encuentra dentro del Plan De Desarrollo Turístico Del Valle Del Cauca 2012-2015, describiendo su potencial turístico, “Una de las fortalezas de nuestro municipio es el TURISMO que complementa al centro agroindustrial, pues este es una de las oportunidades que ofrece la región con su importante productividad y belleza en su paisaje, su riqueza agrícola a la que se le suma la industria del vino y hotelera, la comercialización de frutas y productos tradicionales, además de su arquitectura y clima”²³

-Intermediación financiera: El municipio de la Unión Valle cuenta con alto índice de establecimientos de comercio y actividad hotelera y turística, por lo tanto los microempresarios dedicados a estas actividades necesitan constantemente capital de trabajo, una parte es respaldado por sus propios recursos y otra por el sistema financiero, especialmente las entidades de servicios crediticios y micro crediticios,

²² RIVERA, Carlos Eugenio, La Unión En Buenas Manos, 2012. Disponible en: < http://www.launion-valle.gov.co/apc-aa/files/38326263653032376531353433636134/ACUERDO_03_DE_2012_PD_2012_2015_LA_UNION_EN_BUENAS_MANOS.pdf > Pag. 35 [citado: 21 de agosto de 2016]

²³ FONDO DE PROMOCION TURISTICA DE COLOMBIA, Plan De Desarrollo Turístico Del Valle Del Cauca 2012-2015. disponible en>, Pag. 68 [citado el 21 de agosto de 2016]

entre las cuales se encuentran: La Fundación De La Mujer, Banca mía, Bancolombia Y Banco Agrario.

5.1.6 Impacto De Las Microfinanzas. Al momento de valorar el impacto de los servicios financieros por lo general las partes involucradas son el hogar, la microempresa y las microfinancieras, pues se procura conocer el impacto de las microfinanzas sobre los individuos y sobre sus hogares (escuela de “beneficiarios”) distinguiendo quien y como se benefician; por otra parte se pretende, medir los cambios en la instituciones financieras y sus operaciones (escuela de “intermediarios”) reuniendo elementos de sustentabilidad. Y el impacto de las microfinanzas incluye variables económicas y sociales: generación de empleo, incremento de la productividad, crecimiento de la microempresa, aumento del ingreso, reducción de la pobreza, empoderamiento de la mujer, mejora de la salud, la educación y la alimentación, entre otros.

El impacto de las microfinanzas se puede dividir en tres tipos: Social, porque al aumentar los ingresos se mejora la calidad de vida de las personas y familias; Microempresarial, pues se fomentan nuevas ideas de microempresarios y se fortalecen las ya existentes; y de Mercados Financieros, porque se aumenta la oferta de productos y servicios financieros y se expande su mercado.

Para el profesor Muhammad Yunus, creador del Banco Grameen de Bangladesh y Premio Nobel de la Paz 2006, cuando se incluye la población de escasos recursos económicos en el sistema financiero a través del microcrédito, se minimiza la dependencia de los programas de asistencia social, y se reduce la dependencia de los agiotistas que cobran intereses a una tasa muy alta que arrebató a las personas las ganancias de sus negocios, condenándolos a la supervivencia en precarias condiciones de vida, pues las ganancias de las microempresas se quedan en manos de los dueños y no se convierten en intereses a la deuda.

En países como Colombia, que el sector microempresarial tiene un peso importante dentro de la economía, el impacto del microcrédito se amplifica, pues con este se combate el desempleo y sus consecuencias, aportando los ingresos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de las personas.

5.1.7 Las Microempresas En Colombia. Según cifras de confecámaras en Colombia existen 2.5 Millones de micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales se encuentran ubicadas en la capital y cinco departamentos principales, Cundinamarca, Antioquia. Valle Del Cauca Y Santander, en los últimos años las Mipymes han resaltado en diferentes indicadores económicos, según información de ACOPI “La Encuesta Anual Manufacturera nos permite valorar la incidencia de la MIPYME en el panorama empresarial colombiano. Representan el 96.4% de los establecimientos, aproximadamente el 63% del empleo; el 45% de la producción manufacturera, el 40% de los salarios y el 37% del valor agregado. Son más de 650.000 empresarios cotizando en el sistema de seguridad social”²⁴.

- Clasificación

La definición de Micro, pequeña y mediana empresa, se encuentra dispuesta en la ley MIPYME 905 de 2004.

Tabla 2. Clasificación De Las Mipymes

	N° EMPLEADOS	ACTIVOS EN SMMV (2015)	ACTIVOS (MILLONES DE PESOS)
MICRO	10 o menos	500	Menos de 322
PEQUEÑA	11 a 50	501 a 5000	323 a 3222
MEDIANA	51 a 200	5001 a 30000	3223 a 19330

Fuente: Elaboración propia

²⁴ LACOUTURE, María Claudia. Posicionamiento Global De La Pyme. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Agosto de 2016. Disponible en: http://www.acopi.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=251&Itemid=362

5.1.8 El Grameencrédito Y Su Influencia En El Programa De Microcrédito.

La palabra microcrédito no era conocida hasta después de la década de 1970 y en la actualidad es uno de los términos más utilizados en los análisis económicos y financieros del mundo, esto plantea Muhammad Yunus²⁵, en su libro *el banquero de los pobres*, y expresa como el significado de esta palabra es utilizada de manera general para cada tipo de microcrédito. Con el propósito de clarificar el concepto y conocer la clasificación propuesta por el autor, a continuación se citan dichos términos:

- a) El Microcrédito informal Tradicional (como puede ser el crédito de los prestamistas, las casas de empeño, los préstamos de los amigos y de los parientes, los créditos al consumo en el mercado informal, etc.).
- b) El microcrédito basado en grupos informales tradicionales (como, por ejemplo, tontín, su ROSCA, etc.).
- c) El microcrédito destinado a un tipo de actividad determinada y contratado a través de bancos convencionales o especializados (como crédito agrícola, el ganadero, el pesquero, el textil, etc.).
- d) El crédito rural a través de bancos especializados.
- e) El microcrédito cooperativo (crédito cooperativo. Cooperativas de crédito, sociedades de ahorro y préstamo, cajas de ahorro, etc.).
- f) El microcrédito al consumo.
- g) El microcrédito basado en acuerdos de colaboración entre bancos y ONG.
- h) El microcrédito de Grameen (el “Garmeencrédito”).
- i) Otros tipos de microcrédito de ONG.
- j) Otros tipos de microcrédito no gestionados por ninguna ONG pero que tampoco requieren garantía o aval.²⁶

²⁵ MUHAMMAD, Yunus. *Vers Un Monde Sans Pauvreté (Versión Inglesa Banker To The Poor 1999, Para América Latina El Banquero De Los Pobres)*. Primera Ed. Colombia: Editorial Planeta Colombiana S.A. Bogotá, abril De 2015.288p.

²⁶ *Ibíd.*, p.264.

Partiendo de la clasificación anterior, las diferencias en cada tipo de microcrédito está dada por características como: el número de prestatarios, genero, importe de pago, saldo de ahorros, garantías, etc. todos estos factores son determinados en las políticas de cada entidad y enfocados a un mercado objetivo. El “Grammen crédito” considerado la primera iniciativa de préstamo a personas en condición de pobreza, enfocado a la inclusión social y al mejoramiento de la calidad de vida.

Para analizar el aporte de este programa en los microcréditos aplicados en Colombia es necesario una exhaustiva distinción entre el microcrédito de tipo “Grameen” y el concepto actual de esta palabra, la cual ha realizado una convergencia hacia ciertos rasgos básicos que le permite presentarse como una réplica de este estilo de crédito; para ellos a continuación se describen las características generales del “Grameen crédito”:

- a) Que promueve el crédito entendiéndolo como un derecho humano.
- b) Que tiene como misión ayudar a las familias pobres a salir por si mismas de la pobreza. Está destinado específicamente a las personas pobres y, más concretamente a las mujeres.
- c) Que su elemento más característico es que no se basa en ninguna clase de garantía (ni de contratos que se puedan hacer cumplir por vía judicial) para su concesión. Se basa en la “confianza” y no en los procedimientos y el sistema judiciales.
- d) Que se ofrece para crear autoempleo en actividades generadoras de ingresos y para facilitar viviendas para las personas pobres, y no para el consumo.
- e) Que empezó como un desafío a la banca convencional, que rechazaba a las personas pobres considerándolas “insolventes”. Por ello renuncio a la metodología básica de la banca convencional y creo la suya propia.
- f) Que proporciona servicio “puerta a puerta” a las personas pobres basándose en el principio de que no son las personas las que deben ir al banco, sino el banco a las personas.
- g) Que para obtener préstamos, un prestatario potencial debe unirse a un grupo de prestatarios.

- h) Que se pueden recibir préstamos
- i) siguiendo una secuencia
- j)
- k) continúa. Es decir, siempre hay un nuevo préstamo disponible para un prestatario si ha reembolsado el anterior.
- l) Que todos los préstamos han de ser reembolsados en plazos o cuotas (semanales o quincenales).
- m) Que un prestatario puede contratar más de un préstamo al mismo tiempo.
- n) Que el préstamo viene acompañado de programas de ahorro (algunos voluntarios y otros obligatorios) para los prestatarios.
- o) Que, generalmente, estos préstamos se conceden a través de organizaciones sin ánimo de lucro o de instituciones cuyos propietarios principales son los prestatarios.
- p) Que concede una elevada prioridad a la construcción de capital social.²⁷

Otra de las características resaltadas de este tipo de crédito es la baja tasa de interés, muy lejos de las tasas de usuras utilizadas por créditos del mercado informal y acorde a la rentabilidad del programa más no a la de los inversores, llegando a un equilibrio donde no prima el lucro de unos pocos, sino la sostenibilidad de un grupo y la creación de capital humano, este último es fomentado a través de formación de líderes e incorporación de nuevas tecnologías.

De acuerdo con Muhammad Yunus²⁸, realizar cambios en las instituciones y las políticas públicas, es indispensable para rescatar las habilidades de las personas que se encuentran en condición de pobreza. Además considera que la solución a este problema social no es la beneficencia o subsidios del gobierno, ya que crean una dependencia que incapacita a las personas para salir por si

²⁷ MUHAMMAD, Yunus. *Vers Un Monde Sans Pauvreté (Versión Inglesa Banker To The Poor 1999, Para América Latina El Banquero De Los Pobres)*. Primera Ed. Colombia: Editorial Planeta Colombiana S.A. Bogotá, abril De 2015.288p

²⁸ Premio Nobel De La Paz (2006). Economista de origen indio, considerado el creador del microcrédito y fundador del Banco de los Pobres." *Grameen bank*"

mismas de la condición en que se encuentran. Desde esta perspectiva se puede observar que el microcrédito aplicado actualmente en Colombia, tiene características y enfoques diferentes a los planteados por el “Grammencrédito” en cuanto a los fines lucrativos y las políticas de sostenibilidad de las instituciones comerciales que los conceden.

Por otra parte se resalta la inclusión social, reducción de la pobreza y mejoramiento de la calidad de vida de los prestatarios, como la base del programa de microcrédito tradicional, pero estos objetivos se ven cuestionados por las altas tasas de interés manejadas en las microfinanzas ; hasta el momento el alcance de este programa es aún muy incipiente y se han realizados estudios de impacto a las condiciones de pobreza, pero no se ve reflejado el efecto en los más vulnerables; sino que se ha convertido en gran ayuda para microempresarios, es decir se ha enfocado en ser una política económica de apoyo al sector productivo y comercial, limitando su alcance a las personas menos favorecidas y de zonas rurales en el país.

5.2 MARCO TEORICO

La revisión y recopilación de las bases teórico-científicas son una etapa de la investigación fundamental al momento de determinar las variables necesarias para desarrollar la hipótesis y encontrar la solución a la problemática referida, además son de gran utilidad a lo largo de todo el proceso ya que sirven como fundamento para interpretar los resultados. Las fuentes de conocimiento consultadas son relación entre los conocimientos o conceptos recopilados y los objetivos variados, por lo tanto se debe manejar siempre una planteados. Para determinar el impacto del microcrédito en los microempresarios se hace necesario recurrir a los antecedentes que permitieron la implementación y desarrollo del tema de estudio,

para esto se analizará el resultado obtenido por Muhammad Yunus²⁹, es decir, la empresa social, cuyo enfoque está destinado a encaminar los esfuerzos para llegar a superar la pobreza. No se puede desligar la relación existente entre la superación de pobreza y el desarrollo a la que conlleva dicha superación, en otras palabras, se considerara la teoría de desarrollo, que contribuye con el fortalecimiento del capital humano para generar fuentes de ingreso y mejorar el nivel de vida.

5.2.1 La Empresa Social. Uno de los principales y más importantes problemas que enfrenta la humanidad es el aumento de la desigualdad y la pobreza, a lo cual Yunus plantea una solución basándose en la teoría económica como el origen de estos problemas, el menciona que los fallos del capitalismo del libre mercado es situar su base en la acumulación de la riqueza, el aumento de las desigualdades sociales, la exclusión social, la contaminación y el deterioro del medio ambiente, entre otros. Aunque también se resalta que este sistema capitalista de libre mercado genera una serie de beneficios tales como la creatividad, la innovación y la eficiencia. Esto ha permitido elevar los niveles de riqueza en muchos países. Aprovechando el lado positivo de lo que parecía ser una inminente causal del deterioro de la sociedad en términos de calidad de vida; Yunus implanta una serie de conceptos que procuran corregir y complementar, así que el autor considera que “el libre mercado puede resolver el problema de la pobreza y medioambiental pero si no se defiende exclusivamente los intereses económicos de los accionistas³⁰”.

Es así como Muhammad Yunus introduce en la teoría, junto a las empresas de maximización de beneficios económicos, las empresas sociales, las cuales

²⁹ MUHAMMAD Yunus, Economista Bangladesh, Nobel De Paz 2006, líder social, fundador del microcrédito y el banco de los pobres.

³⁰ YUNUS, Muhammad, Conferencia Hacia un mundo sin pobreza, Universidad Complutense, Madrid, 1998.

compiten entre sí, para la consecución de objetivos sociales y medioambientales.

Las empresas sociales tienen las mismas características de aquellas que maximizan beneficios. Se diferencia en que, una vez recuperado el capital por parte de sus inversores, no reparten dividendos. Así, los beneficios que recaudan son reinvertidos en las propias empresas para alcanzar un mayor volumen de cumplimiento de los objetivos sociales, aunque la idea de empresa social es la parte central de la obra, el autor también analiza y desarrolla otras consideraciones de especial relevancia que pueden contribuir, sin lugar a dudas, a eliminar el problema de la pobreza, tales, como la consideración de los pobres como agentes con gran capacidad para emprender y generar riqueza.

El autor presenta diferentes tipos de empresas sociales que ha ido poniendo en marcha en los últimos años en su país, Bangladesh³¹, comenzando con el Banco Grameen, el cual dio lugar a un concepto de microcréditos, hoy muy extendido por todo el mundo. Este proyecto puede considerarse como la primera empresa social que comenzó a funcionar hace ya más de 30 años. A partir del Banco Grameen se han ido desarrollando una red de empresas sociales afiliadas al mismo y que operan en muchos sectores productivos, tales como: la alimentación, las telecomunicaciones, las energías renovables, la salud, Con el objetivo último de cubrir determinadas deficiencias sociales de la población, contando con la participación y el trabajo de ésta en las mismas.

5.2.2 Teoría De Desarrollo. Las Microfinanzas están concebidas como “una herramienta de desarrollo desde lo local, para afianzar los mercados internos ofreciendo acceso al mercado financiero a una población excluida por el Sistema bancario tradicional, dada su condición de vulnerabilidad y bajos ingresos, así

³¹ BANGLADESH, País ubicado en el sur de Asia, el octavo más poblado del mundo y con altos índices de pobreza.

como la falta de garantías exigidas por los bancos, con el fin de promover y afianzar el desarrollo de la economía local”.³²

Existen diversas teorías de desarrollo económico enfocadas a diferentes factores de la economía, una de ellas es la conocida “desde arriba”, debido a que es diseñada por técnicos y burócratas, en base a planteamiento teóricos e información secundaria, pero sin un involucramiento real con las problemáticas propias del terreno en el cual han de ser ejecutadas; explican el desarrollo económico como una gran cascada que se desprende desde las grandes empresas nacionales, y desde ese nivel macro generar desarrollo hasta llegar a los niveles más vulnerables y de bajos ingresos, sin embargo, en este tipo de teorías puede ser discutible el nivel, el flujo y la asertividad para irrigar a los estratos más bajos de la sociedad.

En contraste se presentan una perspectiva “desde abajo”; que incorporan en todo el proceso a los actores del territorio, de tal forma que los mismos se transforman en sujetos creadores de la política pública y simultáneamente en objeto de la misma y se fundamenta en que el desarrollo se logra de abajo hacia arriba, remarcando la importancia del fortalecimiento de los pequeños proyectos productivos que ofrecen oportunidades de mejora (autoempleo) a los involucrados permitiendo movilizar sus capacidades y recursos, lo que se verá reflejado en potencializar el desarrollo local de las regiones y así mismo del país. De esta manera, el microcrédito supone la primera opción de acceso a la obtención de recursos para iniciar y desarrollar un proyecto productivo o conformar una Mipyme, para una población de bajos ingresos con características especiales, la cual no puede acceder a los servicios financieros convencionales.

³² RODRIGUEZ MARTINEZ, Maria Demelza. El microcrédito: Una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia. Bogotá, 2010, 62h. Trabajo de Grado (Magister en Economía). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas.

Las entidades de Microcrédito desempeñan un papel importante para ayudar a los pobres y fomentar el crecimiento de los pequeños negocios, donde los potenciales empresarios están excluidos del sistema bancario porque son pobres y carecen de garantías. Bajo esta mirada, las microfinanzas cumplen un rol fundamental para la financiación de estos proyectos beneficiosos con el objetivo de generar productividad, mejorar la situación de pobreza de una población, que se deriva en efectos notables en el desarrollo económico del país.

5.2.3 Teoría Del Agente – Principal. El micro, pequeñas y medianas empresas encuentran una serie de restricciones en el sistema financiero: limitada oferta de servicios, costos financieros altos y restricciones crediticias, esto debido a que no existe coordinación eficiente entre la institución financiera y el cliente por fallas en la información.

Esta relación se asocia al Modelo, Principal – Agente, que surge cuando una o más personas (el principal) encarga a otra persona (el agente) realizar un determinado cometido en su nombre. “Una relación de agencia entre dos individuos existe siempre que el agente es autorizado por el principal a suscribir, modificar o cancelar contratos con terceros en su nombre”³³.

Los problemas de agencia surgen debido a las imperfecciones del mercado financiero en un contexto de incertidumbre, se destacan la asimetría de la información, es decir, si el principal conociese exactamente todas las acciones del agente (o toda la información que éste posee), éste último no actuaría a favor suyo y en contra de los intereses del principal. Por tanto, no habría problemas de agencia si fuera posible realizar un seguimiento de las acciones del agente a un costo razonable. Así pasa en nuestro caso, la Institución Bancaria y/o Microfinanciera tiene menor información sobre las actividades del potencial deudor, incluyendo la imposibilidad de verificar completamente los resultados y la

³³ GORBANEFF, Yuri. La Teoría Principal Agente y el Mercadeo. Universidad Javeriana 2001

información privada sobre características no observables de proyectos e individuos, presta el dinero a cambio de la promesa de recibir periódicamente unos intereses y la devolución total del dinero al final del periodo pactado³⁴.

5.2.4 El Desarrollo Del Mercado Financiero Y El Crecimiento Económico.

Diversos autores consideran que el crecimiento de los mercados financieros depende del desarrollo económico de un país, actualmente los países en desarrollo como Colombia muestran una demanda importante en servicios financieros, debido a los beneficios que representan para las empresas nuevas y fortalecimiento de las ya existentes, pero esta oferta de mercados capitales básicos puede considerarse costosa e inadecuada para las economías emergentes, donde la población de bajos ingresos se encuentra insatisfecha y recurre a opciones de financiación informales menos seguros y más costosos.

Un estudio realizado por la universidad de navarra en el año 2007 sobre los servicios microfinancieros para los segmentos de bajos ingresos en los países de desarrollo, evalúa la relación entre desarrollo financiero y económico, encontrando una dirección de causalidad explicado de la siguiente manera: “ el desarrollo financiero puede causar desarrollo económico mejorando la asignación de los ahorros de una economía, pero también el desarrollo económico , mediante la creación de buenas instituciones y de la requerida infraestructura puede fomentar el desarrollo del sistema financiero”³⁵. Sin embargo esta relación ha sido un debate teórico a través del tiempo inicia desde 1911 por schumpeter³⁶, quien

³⁴ RODRIGUEZ, María Delmeza. El Microcrédito, Una Mirada Hacia El Concepto Y Su Desarrollo En Colombia, Universidad Nacional, Bogota 2010. Pag. 10

³⁵ IESE Bussines School- Modelo De Distribución De Servicios Microfinancieros Para Los Segmentos De Bajos Ingresos En Los Países En Desarrollo. Universidad de navarra, Madrid España 2007. Pág 54

³⁶ Schumpeter.1911. citado por IESE Bussines School- Modelo De Distribución De Servicios Microfinancieros Para Los Segmentos De Bajos Ingresos En Los Países En Desarrollo. Universidad de navarra, Madrid España 200

argumento que los servicios que provee los intermediarios financieros facilitan transacciones que impulsan innovación y desarrollo.

Recientemente las teorías schumpeterianas han sido retomadas intentando ampliar la visión acerca del rol de sistema financiero, se utilizaron indicadores para medir servicios de entidades financieras y el aporte al producto interno bruto. Las conclusiones de este estudio muestran en primer lugar la fuerte correlación existente entre el desarrollo del sector financiero y los indicadores de crecimiento económico, los cuales están positivamente asociados con acumulación de capital físico y mejora en la eficiencia económica.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, son King y levine ³⁷quienes concluyen que los componentes del sistema financiero son buenos predictores del crecimiento esperado a largo plazo. Estos dos autores aportaron un análisis de causalidad entre las dos variables, sin embargo se encuentran argumentos de la existencia de una variable no observable como la propensión de los hogares de una economía ahorrativa; como los ahorros endógenos afectan el crecimiento a largo plazo de una economía, puede ser muy probable que existan amplias variables no refutadas en las regresiones y variables explicativas pendientes de incluir.

Por otra parte el sistema financiero es medido por el nivel de crédito y el tamaño del mercado de valores, lo cual puede predecir un crecimiento económico simplemente como un pronóstico, por el contrario cuando las entidades financieras desembolsan más dinero es una condición relevante de crecimiento futuro que está siendo esperado y no precisamente un factor de causalidad, desde el punto de vista macroeconómico los mercados financieros y sus instituciones ayudan a

³⁷ Levine, Ross y David Renelt, 1992. Pág 942. Citado por IESE Bussines School- Modelo De Distribución De Servicios Microfinancieros Para Los Segmentos De Bajos Ingresos En Los Países En Desarrollo. Universidad de navarra, Madrid España 200

las empresas a resolver los problemas de riesgos y coste de los proyectos de inversión, siendo dependientes de financiación externa en su crecimiento.

5.3 MARCO CONCEPTUAL

A través de este contenido se pretende orientar al lector para que pueda comprender de manera clara los conceptos y definiciones que se tomaron como referencia para el desarrollo de este trabajo, ejemplo de estos son los aportes de autores representativos y personas expertas en la materia que han realizado trabajos similares. De esta manera generando una mayor comprensión del tema la información podrá ser útil y pertinente para facilitar la medición y el análisis del impacto económico causado por el microcrédito

Teniendo en cuenta lo anterior se considera importante definir los siguientes conceptos:

- **Finanzas Personales:** Las finanzas personales puede provenir de diversos estamentos, sin embargo, se estructura un elemento esencial que permite tomar decisiones conscientes y más coherentes en el quehacer diario, el cual es el “presupuesto”, por ello se tomará esta herramienta financiera como elemento que cumplirá dos fines principales: El resultado lógico y eficiente de una serie de actividades cotidianas que permite tomar decisiones en beneficio personal, en donde podremos entender la palabra personal y el punto de partida para elaborar alguna estrategia que genere un rediseño de los gastos o las inversiones actualmente realizadas y de esta manera encontrar un bienestar adicional en la administración de las finanzas personales. Por otro lado, se encontrará que el manejo financiero personal en sus principios y motivaciones no es muy distante de la administración financiera empresarial, guardando las debidas proporciones, llevándonos a una clara conclusión que la

planeación financiera es una aliada, motivadora y generadora del valor agregado en nuestras actividades diarias.

- **Impacto Económico:** La palabra económico, hace parte de lo que conocemos como economía, para describirla se utilizará la definición propuesta por Lionel Robbins (1932) ³⁸ : “Es la ciencia que analiza el comportamiento humano como una relación entre fines dados y medios escasos que tienen usos alternativos” Su estudio es la actividad humana y, por tanto, es una ciencia social, que se diferencia de las ciencias puras o naturales en que sus afirmaciones no pueden refutarse mediante la reproducción de los supuestos de partida en un laboratorio, y por tanto no puede certificarse su validez. La ciencia económica está justificada por el deseo humano de satisfacer sus propios fines. Tradicionalmente se ha considerado los fines como dados o definidos por los políticos, y se ha abordado únicamente el problema de su satisfacción.

Los impactos económicos pueden ser a nivel de la economía misma. Una entidad que beneficia a cientos de miles de clientes puede esperar o desear causar impacto en términos de cambios en el crecimiento económico de una región o sector. Otros impactos pueden ser la expansión empresarial, la transformación de la empresa o las ganancias netas en los ingresos de un subsector de la economía informal.

Analizar el impacto de las mediaciones micro financieras es especialmente importante si las intervenciones en última instancia se dirigen a la reducción de la pobreza, los efectos examinados dependen de los objetivos de la entidad ya que mientras más limitadas son las metas de la intervención, menos problemático es el análisis de impacto.

³⁸ ROBBINS Lionel. Economista británico que propuso una de las primeras definiciones contemporáneas de economía.

- **Microcrédito:** La Primera Conferencia Internacional sobre los Microcréditos. (Febrero 1997, Washington, Estados Unidos) adoptó la siguiente definición:
" el microcrédito consisten en programas de concesión de pequeños créditos a los individuos que alcanzan los más altos índices de pobreza, para que éstos puedan poner en marcha pequeños negocios que generen ingresos para mejorar su nivel de vida y el de sus familias"³⁹. LACALLE (2008)⁴⁰, resalta que el alcance e impacto del microcrédito en el mundo pone en relieve no solo que es una herramienta generadora de ingresos, sino desde luego su utilidad para el cambio social y el desarrollo.
- **Microempresa:** En Colombia es considerada una microempresa, una unidad económica que tiene activos totales hasta de 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes y menos de 10 empleados. (Según la ley 590 de julio 10 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004)⁴¹. Las microempresas se caracterizan por tener poca división técnica del trabajo y producción semi artesanal debido a su bajo nivel tecnológico y de capital, además en gran porcentaje poseen una organización informal.
- **Microfinanzas:** Para Ledgerwood⁴², las microfinanzas han evolucionado como un enfoque de desarrollo económico dirigido a beneficiar a mujeres y hombres de bajos ingresos. La expresión se refiere a la prestación de servicios financieros a clientes de bajos ingresos, incluyendo al auto empleado. Los servicios financieros, por lo general, incluyen ahorro y crédito; sin embargo, algunas organizaciones de microfinanzas también proveen servicios de seguro

³⁹ PATIÑO, Omar Alonso. Historias Y Experiencias Exitosas De Su Implementación En América Latina. Revista EAN, Agosto 2008. Pág. 44

⁴⁰ LACALLE Calderón, Maricruz. Microcréditos y Pobreza: De un sueño al premio Nobel de Paz. Turpial, Madrid. 2007.

⁴¹ Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Congreso de la Republica de Colombia. 2000.

⁴² LEDGERWOOD, Joanna. Manual de Microfinanzas: Una perspectiva institucional y financiera. Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo. Washington D.C, 2000. ISBN 0-8213-4677-6

y pago. Además de la intermediación financiera, muchas de las instituciones de microfinanzas ofrecen servicios de intermediación social, tales como la formación de grupos, el desarrollo de la confianza en sí mismos y el entrenamiento para desarrollar las capacidades financieras administrativas entre los miembros de un grupo. Por lo tanto, la definición de las microfinanzas frecuentemente incluye tanto la intermediación financiera como la intermediación social. Las microfinanzas no son simples operaciones bancarias, sino una herramienta de desarrollo.

- **Panadería de punto caliente:** son panaderías de tamaño medio y pequeño, donde se realiza o finaliza el proceso de horneado, ofreciendo al consumidor final un pan reciente. . Las panaderías de punto caliente están constituidas por medianas, micro y famiempresas que aportan enormes beneficios a la economía del país y bienestar a familias de todos los estratos socios económicos. Cada punto caliente maneja toda una organización funcional que va desde capital humano, procesos manuales, semi industrializados, ventas y servicio al cliente.
- **Sector Panificador:** Es una estructura económica que reúne todas las empresas con actividad productiva panificadora, ya sean de tipo industriales, medianas o pequeñas, las compañías industriales venden variedad de referencias de pan empackado, las grandes superficies con sus marcas propias y las panaderías de punto caliente que por tradición tienen procesos artesanales o semi-industriales, estas últimas se mantienen con más del 70% del mercado. Según el censo Infocomercio 2011 realizado por la firma 'Servinformación', se calcula que en Bogotá están establecidas 6974 panaderías, seguida de Cali con (2165), Medellín (1532), Barranquilla (565) y Bucaramanga con (466).

Las principales herramientas que requiere el sector para replicar y aumentar su competitividad en el modelo de negocios de más tradición en las economías del mundo, se pueden lograr mediante programas financieros preferenciales y estímulos tributarios apoyados por el gobierno para mejorar su infraestructura. Así sucedió en países como Brasil donde el sector está creciendo a la par de la industria proveedora aportando positivamente a la economía en general.

De esta manera, se pueden lograr modelos de negocios sostenibles para grupos familiares emprendedores. Cada panadería genera entre 4 y 6 empleos formales directos, lo que representa una cifra aproximada de 300.000 empleos directos y 800.000 indirectos, lo que convierte al sector en elemento clave para la prosperidad del país⁴³.

5.4 MARCO LEGAL

En Colombia las Mipymes y la actividad micro crediticia, se encuentran reguladas por una serie de Leyes, Resoluciones y Decretos, las cuales reglamentan y promueven el desarrollo empresarial y financiero.

- **Ley 905 de 2004: Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de las micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.** Esta disposición reglamentaria adoptó una serie de instrumentos para incentivar la creación de nuevas empresas de tamaño micro, pequeño y mediano y propender por el fortalecimiento de una nueva cultura empresarial, creando instrumentos de apoyo como el Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas FOMIPYME, además en el

⁴³ ADEPAN. La Industria Panificadora En Colombia Es Vital Para La Prosperidad. Agosto 2012. Disponible en:< <https://blogbagatela.wordpress.com/2012/08/13/5924/>> [citado el 23 de agosto de 2016]

parágrafo 1 del artículo 3 fue creado el Consejo Regional de Pequeña y Mediana Empresa.

- **Decreto 919 del 31 de marzo de 2008:** Por el cual se modifica el Decreto 519 de 2007 y se amplía el saldo de endeudamiento del deudor para la modalidad de microcrédito, el cual no podrá exceder de ciento veinte (120) salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la aprobación de la respectiva operación activa de crédito.
- **Ley 1314 de 2009:** en esta ley se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.
- **Ley 1676 de 2013: Ley De Garantías Inmobiliarias**
La Ley de Garantías Mobiliarias, está diseñada para lograr una mayor bancarización a través del crédito y beneficiar particularmente a segmentos como las Pymes. La ampliación de bienes sobre los cuales se puede constituir garantías es uno de los mecanismos que ofrece la nueva normatividad para superar trabas normativas. Así lo destaca el más reciente informe de Asobancaria en el que señala que Para lograr el objetivo de acceso al crédito, la Ley contempla una reforma al sistema de garantías mobiliarias mediante su actualización, unificación de conceptos y modernización de los mecanismos para constituir, registrar y ejecutar las garantías sobre bienes muebles.
- **Decreto 2654 del 17 de diciembre de 2014: por medio del cual se modifica el decreto 2555 de 2010** en lo relacionado con crédito de consumo de bajo monto. Según lo señalado por este Decreto, el Crédito de Consumo de Bajo Monto es una operación activa de crédito destinada exclusivamente a financiar

personas naturales; el monto máximo de esta operación será de dos (2) salarios mínimos mensuales legales vigentes – SMMLV – (COP 616.000 a 2014; USD 268 aprox.), y por un plazo máximo de 36 meses.

- **Resolución 1341 de 2015:** Dispuso el interés bancario corriente para las modalidades de microcrédito y crédito de consumo de bajo monto, en los siguientes términos:

Tabla 3. Interés Bancario Corriente

Modalidad de crédito que aplica	Interés Bancario Corriente	Usura	Vigencia
Microcrédito	35.42%	53.13%	1º octubre de 2015 al 30 de septiembre de 2016
Consumo de bajo monto	34.77%	52.16%	1º octubre de 2015 al 30 de septiembre de 2016

Fuente: superintendencia financiera de Colombia. Junio 2016

- **Resolución 0811 de 28 de junio de 2016:** Por medio de la cual la Superintendencia Financiera De Colombia certifica el Interés Bancario Corriente para el siguiente período y modalidad de crédito:

Consumo y Ordinario: entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2016: el Interés Bancario Corriente efectivo anual para la modalidad de crédito de consumo y ordinario en **21.34%**, lo cual representa un aumento de **80 puntos básicos (0.80%)** en relación con la anterior certificación (**20.54%**).

Interés Remuneratorio Y De Mora: En atención a lo dispuesto en el artículo 884 del Código de Comercio, en concordancia con lo señalado en los artículos 11.2.5.1.2 y 11.2.5.1.3 del Decreto 2555 de 2010, los intereses remuneratorio y

moratorio no podrán exceder 1.5 veces el Interés Bancario Corriente, es decir, el **32.01%** efectivo anual para la modalidad de crédito de consumo y ordinario.

Tasa de Usura: Para los efectos de la norma sobre usura (Artículo 305 del Código Penal), puede incurrir en este delito el que reciba o cobre, directa o indirectamente, a cambio de préstamo de dinero o por concepto de venta de bienes o servicios a plazo, utilidad o ventaja que exceda en la mitad del Interés Bancario Corriente que para los períodos correspondientes estén cobrando los bancos, cifra que para el período señalado se sitúa en **32.01%** efectivo anual para la modalidad de crédito de consumo y ordinario, resultado que representa un aumento de **120 puntos básicos (1.20%)** con respecto al periodo anterior **(30.81)**.

6. ASPECTOS METODOLOGICOS

6.1 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de investigación que permitirá alcanzar los objetivos del presente trabajo es de tipo **Descriptivo**, puesto que la investigación descriptiva tiene como propósito la delimitación de los hechos que conforman el problema en cuestión, además “identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba asociación entre variables”⁴⁴. Por lo tanto, a partir de la descripción se podrán obtener todas las variables que tienen impacto sobre las actividades económicas de la población objeto de estudio.

6.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Partiendo del postulado que de la teoría general acerca de una situación, se explican hechos o situaciones particulares, se utilizara el método **Deductivo-Analítico** para resolver el problema de investigación, puesto que es una forma de conocer la realidad y los impactos del programa de microcréditos sobre los microempresarios de un sector en particular. El análisis complementa este método con la identificación de las variables y características necesarias para establecer las relaciones causa – efecto entre las partes involucradas en el presente estudio.

6.2.1 Método Para Medir El Impacto. Existen variedad de metodologías utilizadas para medir el impacto, las cuales se clasifican con frecuencia en dos clases: la técnica de intervención donde el investigador manipula la variable independiente y la de observación donde simplemente se observa el efecto sobre la variable. Los estudios de intervención se clasifican a su vez en experimentales

⁴⁴ MENDEZ, Carlos. Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación. México 2008.Pag.231

que se caracterizan por la asignación aleatoria del programa sobre cada uno de los individuos y cuasi- experimental, que se identifican por la asignación no aleatoria del programa, es decir la asignación depende del investigador.

Los diseños cuasi experimentales, basados en información existente, permiten crear grupos de beneficiarios y de comparación similares al grupo de tratamiento en características observadas pre programa usando métodos de emparejamiento o de matching. Los modelos de “matching” buscan comparar la situación de cada participante sólo con la de aquellos individuos que sean similares en su set de atributos, o al menos, ponderan más la comparación con individuos que tengan atributos similares que la de individuos cuyos atributos sean muy diferentes⁴⁵

6.2.2 Modelo De La Cadena De Impacto: Conceptualmente una cadena de impacto es una estructura compleja de relaciones causa – efecto, donde cada efecto corresponde a una causa, en el caso del microcrédito se puede realizar el siguiente ejemplo:

Una institución microfinanciera proporciona diferentes servicios al cliente, principalmente en la forma de créditos. Estos servicios llevan al cliente a modificar sus actividades microempresariales lo cual los lleva a aumentar/disminuir los ingresos de la microempresa. El cambio en los ingresos de la microempresa produce cambios en el ingreso del hogar el cual lleva a una mayor/menor seguridad económica en el hogar. El nivel modificado de seguridad económica en el hogar lleva a cambios en los niveles educativos y de habilidades, y en las oportunidades económicas y sociales. Muchas veces, estos cambios llevan a modificaciones en las estructuras y relaciones sociales y políticas⁴⁶.

El paso a seguir luego de comprender la cadena de impacto es la Unidad de medida a utilizar, tradicionalmente para medir el impacto y efecto de los programas de microcrédito son aplicados con frecuencia los indicadores

⁴⁵ AEDO, Cristian. Evaluación Del Impacto, División de Desarrollo Económico De Las Naciones Unidas Cepal. Santiago de Chile 2005. Pág.15

⁴⁶ ROMANI, Chocce Gianni Augusta. Impacto Del Microcrédito En Los Microempresarios Chilenos, VII Congreso Internacional Del CLAD, Portugal 2002. Pág. 4

económicos y sociales, aunque en estudios más recientes se ha observado la combinación de métodos y medidas dependiendo del enfoque que requiera el estudio de caso.

6.3 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

- **Primarias:** La información de manera directa será suministrada por los microempresarios del sector panificador formal e informal del municipio de la Unión Valle, personal comercial de las entidades microfinancieras; dichos datos serán recolectados directamente por los investigadores, quienes utilizarán las técnicas adecuadas para garantizar la calidad de la información.
- **Secundarias:** este tipo de información se obtendrá de textos, Documentos, Boletines Páginas Web, Revistas, Prensa, Trabajos de Grado, Normatividad y análisis de autores relacionados con el microcrédito y su impacto en la sociedad.

-Técnicas

Las técnicas escogidas para la recolección de la información fueron:

- **Entrevista:** Permite la relación directa entre el investigador y su objeto de estudio, con el fin de obtener testimonios orales. Esta técnica será dirigida a los microempresarios del sector panificador más representativos del municipio, con el fin de obtener suficiente información sobre el manejo de los servicios crediticios, sus resultados y situación actual, de tal manera que se pueda realizar un análisis exhaustivo de situación económica y financiera de la empresa.

- **Encuestas:** es un medio constituido por una serie de preguntas que sobre un determinado tema se formula a las personas que se consideran relacionadas con el mismo. Se puede aplicar colectivamente, por correo, o a través de llamadas. Ésta técnica se aplicará a todos los microempresarios del sector panificador que han sido clientes de microcrédito, y para aquellos que no utilizan esta modalidad de financiación, se realizará un cuestionario diferente que sea acorde con su condición.
- **Análisis Documental:** esta técnica además de ayudar a construir el marco referencial, es fundamental para clasificar la información que sirva como soporte en el alcance de los objetivos del trabajo de investigación, al tiempo que se reconocen aspectos históricos, contextuales, organizacionales, normativos, institucionales, de opinión pública, entre otros.

6.4 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Con el propósito de facilitar el procesamiento y análisis de la información recolectada, los datos encontrados serán tabulados y posteriormente sometidos a técnicas matemáticas de tipo estadístico, también se utilizarán gráficos y tablas para presentar los resultados de las encuestas.

6.4.1 Población Y Muestra

POBLACIÓN: La población referida en la presente investigación está conformada por Los Microempresarios Del Sector Panificador, Incluyendo Las Panaderías De Punto Caliente Del Municipio De La Unión Valle, según base de datos de la CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGO⁴⁷, en el Municipio de La Unión

⁴⁷ CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGO. Registro de Matricula Mercantil actualizado a octubre de 2016.

incluyendo zona urbana y rural existen matriculados 20 establecimientos de comercio creados como panadería y cafetería.

MUESTRA: Para el desarrollo de esta investigación se tomara como muestra al cien por ciento (100%) de la población, este criterio está basado en la búsqueda de resultados efectivos que permitan lograr un acercamiento a la realidad del sector. Por lo cual es fundamental apoyarse en estadísticas de tipo cuantitativo de entidades como la cámara y comercio, secretaria de hacienda del municipio y un censo realizado por los investigadores que contribuya a registrar la totalidad de la población objeto de estudio.

6.4.2 Fases De La Investigación. Para el cumplimiento de los objetivos definidos, haciendo uso de las fuentes y técnicas para el procesamiento de la información y el cronograma de actividades establecido, se disponen las siguientes fases de desarrollo:

FASE 1: Recopilación de la información documental

En esta etapa se realizara la revisión del material documental como, artículos, libros, revistas, y material bibliográfico disponible en la web; como segunda medida se efectuara la conceptualización de la información y la contextualización del marco teórico y definición de las técnicas de recopilación de la información y la metodología de análisis de datos a utilizar.

FASE 2: Recopilación de la información

La recolección de la información se realizará por medio de una encuesta escrita, la cual será aplicada al 100% de la muestra y al tiempo se efectuara una entrevista a dos asesores comerciales que representen las microfinancieras del municipio, con el propósito de construir una perspectiva más amplia del problema. Conocer el

entorno económico de los microempresarios, definir los beneficiarios del programa de microcrédito y conocer los factores que condicionan la inclusión financiera del sector.

FASE 3: Clasificación y Análisis de la Información

Aplicar el método de la cadena de impacto para la evaluación de los resultados, analizando todos los factores y variables observados en la aplicación de la encuesta y haciendo uso de los indicadores económicos tanto cuantitativos como cualitativos, que permitan realizar un análisis estadístico y descriptivo de la información.

FASE 4: Conclusiones Finales y Socialización De Resultados

En esta fase se realizará el informe final, la redacción clara de las conclusiones y la presentación de resultados para la sustentación.

7. ANALISIS DE LOS EFECTOS DE LAS MICROFINANZAS EN LOS MICROEMPRESARIOS DEL SECTOR PANIFICADOR DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE

7.1 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO ECONÓMICO DE LOS MICROEMPRESARIOS DEL SECTOR PANIFICADOR EN MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE

A continuación se relacionan los datos básicos de los microempresarios encuestados, la información de campo obtenida se clasificará teniendo en cuenta la participación de los microempresarios en el programa de microcrédito siendo para este caso: Grupo de tratamiento (X_1) y Grupo de control (X_0).

- Espacio Geográfico:

Tabla 4. Clasificación de Panaderías en Zona Urbana y Rural

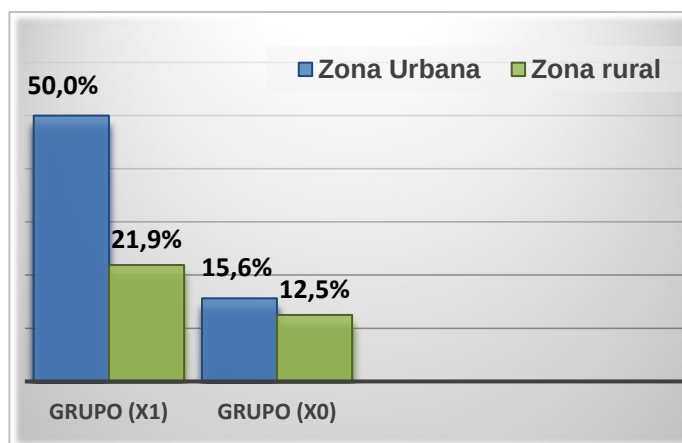
Espacio Geográfico		
	Grupo (X_1)	Grupo (X_0)
Zona Urbana	16	7
Zona rural	5	4
Total	21	11

Fuente: Elaboración propia

El espacio geográfico en el municipio de la Unión Valle, se encuentra distribuido en zona urbana y zona rural, el 78.7% de la población se encuentra en el perímetro urbano⁴⁸, lo cual corresponde al 71.9% del total de panaderías de punto caliente en zona urbana y 28.1% en zona rural. También es importante resaltar que del total de microempresarios ubicados en zona rural, el 55.5% es beneficiario del programa de microcrédito y el 44.4% no ha accedido a este servicio financiero.

⁴⁸ ALCALDIA LA UNIÓN VALLE. Indicadores anuales 2016. Disponible en: [en línea] http://www.launion-valle.gov.co/indicadores_anuales.shtml?apc=bexx-1-&x=1943552#poblacion

Grafica 3. Espacio Geográfico



Fuente: Elaboración propia

- Estratificación Socioeconómica

Tabla 5. Estratificación socioeconómica de las panaderías punto caliente

Estratificación		
	Grupo (X1)	Grupo (X0)
Estrato 1	7	3
Estrato 2	12	6
Estrato 3	4	0
Total	23	9

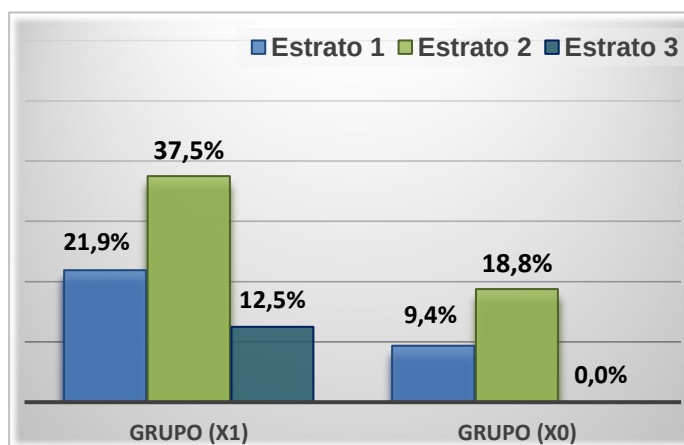
Fuente: Elaboración Propia

Una de las empresas destacadas en el sector, (sigra) revela que: “existen aproximadamente 25.000 panaderías en el país, las cuales desarrollan su actividad principalmente en sectores populares de estratos dos y tres”⁴⁹. En la siguiente gráfica se observa que el 56.3% de los establecimientos se encuentran

⁴⁹ DIARIO LA ECONOMIA. Colombia Con Más De 25.000 Panaderías Y Bajo Consumo Pan. Entrevista A Catalina Solis, Jefe Del Servicio Al Cliente De Sigra. 18 de mayo de 2016. En: < diariolaeconomia.com/componente/k2>

ubicados en barrios estrato dos y el 31.3% en estrato uno, lo cual afirma la importancia del pan como un producto de primera necesidad para las poblaciones más vulnerables del municipio de la Unión, donde solo el 12.5% tienen sus establecimientos en estrato tres. Teniendo en cuenta lo anterior se percibe un mayor porcentaje de microempresarios de estrato dos con acceso a microcrédito.

Grafica 4. Estratificación Socioeconómica



Fuente: Elaboración Propia

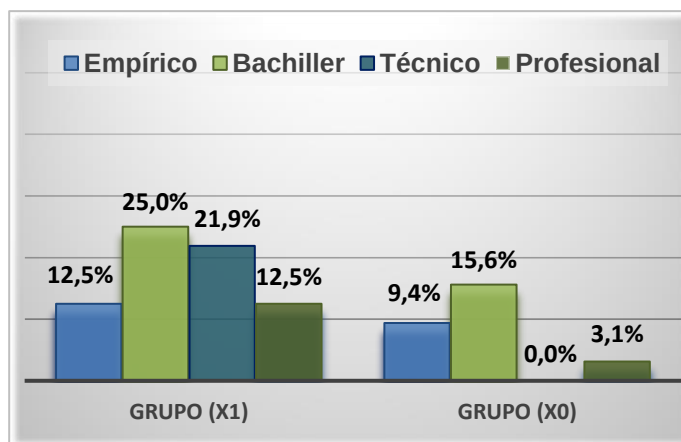
- Nivel Académico

Tabla 6. Nivel Académico De Los Microempresarios del sector panificador

Nivel Académico		
	Grupo (X ₁)	Grupo (X ₀)
Empírico	4	3
Bachiller	8	5
Técnico	7	0
Profesional	4	1
Total	23	9

Fuente: Elaboración Propia

Grafica 5. Nivel Académico de los Microempresarios



Fuente: Elaboración Propia

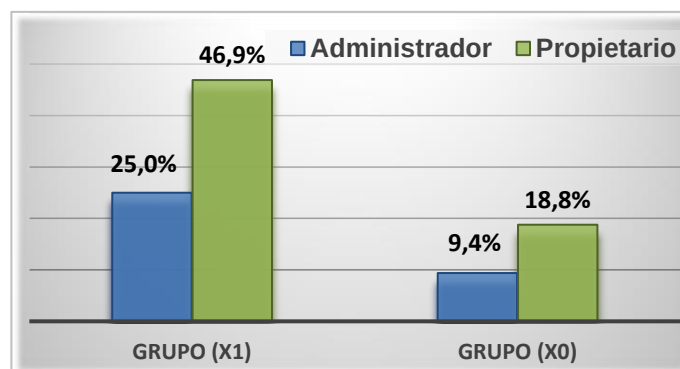
La actividad panificadora es de suma importancia en la economía colombiana, esto ha hecho que un oficio considerado antiguamente empírico y artesanal, se convierta en un campo de conocimiento formalizado, microempresarios encuestados solo de 21.9% ejercen la actividad empírica sin ningún estudio; siendo los bachilleres y técnicos los porcentajes más representativos (62.5%).

Tabla 7. Cargo u Ocupación de los Microempresarios

Cargo u Ocupación		
	Grupo (X ₁)	Grupo (X ₀)
Propietario	15	6
Administrador	8	3
Total	23	9

Fuente: Elaboración Propia

Grafica 6. Cargo u Ocupación de los Microempresarios



Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte, es importante resaltar que las panaderías de punto caliente son vistas como una alternativa de negocio autónomo, diez de las diecisiete panaderías estudiadas, es decir el 65.7%, son administradas por sus propietarios, esto sumado a un mayor nivel de formación académica y empresarial, permitirá a los emprendedores de este sector desarrollar las competencias y habilidades necesarias para mantener en marcha su negocio.

7.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS MICROEMPRESARIOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE MICROCRÉDITO

En el Municipio de la Unión Valle, las panaderías de punto caliente se encuentran ubicadas en zona urbana y rural, según el Informe entregado por la cámara de comercio de Cartago, se encuentran registrados 20 establecimientos de comercio creados como panadería y cafetería, de los cuales el 70% están ubicados en zona urbana y 30% en zona rural. Con el propósito de encontrar el 100% de la muestra y teniendo en cuenta el grado de informalidad que maneja el sector, se realiza un recorrido “punto a punto” por todo el municipio, logrando obtener un total de 32 panaderías, al conseguir el total de microempresarios existentes se utiliza una

encuesta como técnica para saber cuáles han sido tratados por el programa de microcrédito.

Las herramientas desarrolladas para la recolección de la información, consiste en primer lugar en una encuesta personal, de tipo explicativa realizada a todos los microempresarios del sector panificador del municipio de la unión valle, incluyendo los no intervenidos por el programa de microcrédito; El cuestionario se encuentra conformado por 5 secciones y 20 preguntas, principalmente de respuesta múltiple, las cuales se direccionan al cumplimiento de los objetivos planteados, con corte transversal con una sola medición; la encuesta fue aplicada en total a de 32 panaderías del municipio de la Unión Valle, teniendo en cuenta el registro de cámara y comercio y el recorrido punto a punto realizado por los investigadores para registrar el 100% de la muestra.

En la tabla 8 se muestra la clasificación realizada por preferencia de financiación de los microempresarios:

Tabla 8. Clasificación De La Muestra por tratados y no tratados

Tipo De Financiación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido	Recursos Propios	9	28,1%	28,1%	28,1%
	Microcrédito	19	59,4%	59,4%	87,5%
	Crédito Tradicional	4	12,5%	12,5%	100,0%
	Total	32	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia (SPSSV.24)

Se observa una primera clasificación de la muestra según el tipo de financiación que utilizan los microempresarios para financiar los negocios, llegando a los siguientes resultados:

De los encuestados el 59,4% (19) afirmaron ser financiados a través de microcréditos, 12,5% (4) se financian a través de crédito tradicional y solo el 28,1% (9) no han accedido a dicho programa, la diferencia de tamaño en las muestras se convierte en una de las limitaciones encontradas para el emparejamiento uno a uno entre los grupos, además contar con información de solo una medición (Ex-post).

7.3 INCLUSIÓN DE LOS MICROEMPRESARIOS DEL SECTOR PANIFICADOR EN EL MERCADO DE LAS MICROFINANZAS

Según el reporte de inclusión financiera presentado por la Superintendencia Financiera y Bancoldex, Colombia se destaca por considerarse un entorno comprometido con la política de inclusión financiera⁵⁰. Es de resaltar que en el año 2006 se creó la denominada banca de las oportunidades como un programa del Gobierno Nacional enfocado en desarrollar proyectos para elevar los niveles de inclusión financiera en el país⁵¹, es por esta razón que en la última década ha aumentado de manera considerable el número de oficinas, corresponsales bancarios, cajeros automáticos, datafonos entre otros.

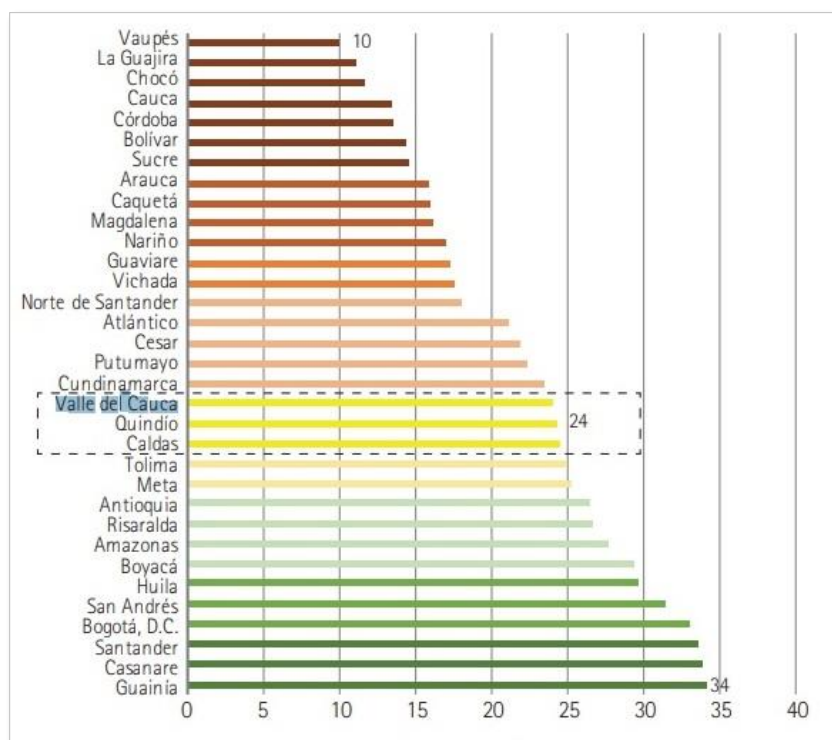
En la gráfica siguiente se muestra el número de oficinas por cada 100.000 adultos a nivel departamental, donde el promedio nacional se ubica en 24,3, se observa

⁵⁰ CONPES 3424 de 2006 y Decreto 3078 de 2006. Citado POR SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA Banca de las Oportunidades Bancoldex – Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. Bogotá 2016.

⁵¹ SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA. Informe Banca de las Oportunidades Bancoldex – Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. Bogotá 2016. P.207

que el departamento del valle del cauca se encuentra dentro del promedio nacional:

Grafica 7. Número de oficinas por cada 100.000 adultos. Nivel departamental



Fuente: DANE, DNP, Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Economía Solidaria y ONG microcrediticias, elaboración Banca de las Oportunidades.

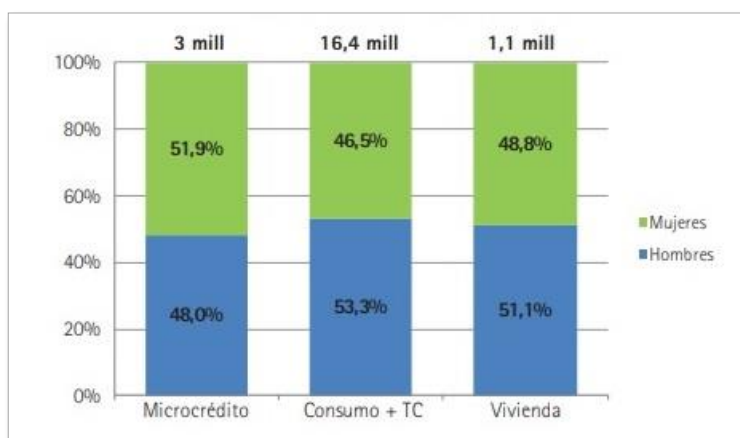
Por otra parte y según información presentada por la cámara de comercio de Santiago de Cali, la puesta en marcha de herramientas que contribuyan a mejorar el acceso a la banca es su estrategia de inclusión, una de ellas es el establecimiento de corresponsales bancarios.

Los Corresponsales Bancarios -CB, un sistema que permite que en establecimientos de propiedad de personas naturales o jurídicas como supermercados, droguerías y panaderías, entre otros, se presten servicios financieros en representación de entidades bancarias y financieras y que operen a través de sistemas de transmisión

de datos en línea y en tiempo real, lo que ha permitido que la banca llegue a regiones o sectores de difícil acceso; actualmente existen en el país cerca de 62.000 Corresponsales Bancarios, de los cuales, 6.071 están en el Valle del Cauca. Los Corresponsales Bancarios les permiten a los microempresarios acceder a un portafolio de productos y servicios financieros, pagar las cuotas de los microcréditos o por ejemplo, consignar lo producido del día con mayor agilidad, comodidad y seguridad⁵²

Realizando un acercamiento al microcrédito, se encuentra un factor importante a resaltar que es la mayor participación de la mujer en acceso a este tipo de crédito, lo cual concuerda con la proporción encontrada en los microempresarios encuestados y tratados, de los cuales el 52,2% son mujeres y 47,8% son hombres, pero del total de la muestra los hombres superan el porcentaje con un 53,1%.

Gráfica 8. Cantidad de microempresarios con productos de crédito vigente por género y producto en el año 2016



Fuente: DANE, DNP, Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Economía Solidaria y ONG microcrediticias, elaboración Banca de las Oportunidades.

⁵² CAMARA DE COMERCIO DE CALI, Edición N°166[en línea]. Disponible en: <http://www.ccc.org.co/revista-accion-ccc/la-banca-cada-vez-mas-cerca-de-usted/>

En la gráfica 8, se muestra a nivel consolidado 3 millones de usuarios con microcrédito vigente al terminar el 2016, el 48% eran hombres y el 51,9% mujeres⁵³.

El municipio de la Unión se caracteriza por su gran actividad comercial y espíritu emprendedor de sus habitantes, con respecto a las estrategias de inclusión financiera la cobertura es buena, cuenta con cuatro bancos tradicionales, Bancolombia, Davivienda, BBVA y Banco de Occidente, también varios bancos de microcrédito como Bancamia, WWB y la fundación de la mujer, y a su vez Bancolombia, tienen en su portafolio de servicios el microcrédito como un producto para microempresarios de la región, además seis corresponsales Bancolombia y uno de Banco de Bogotá.

Con el propósito de conocer la importancia de los microempresarios del sector panificador del municipio de la unión valle, desde la perspectiva de las microfinancieras que hacen presencia en el municipio, se realizó una entrevista a dos a analistas de crédito, uno del Banco WWB y otro de Bancamia. La entrevista consta de 10 preguntas abiertas enfocadas a conocer la importancia del sector panificador en el mercado objetivo de estas entidades; la información recolectada con estas técnicas es de tipo cualitativa en su totalidad. A continuación se realiza un análisis de los resultados obtenidos⁵⁴:

- Importancia del sector panificador dentro del mercado objetivo del micro finanzas en el Municipio de la Unión Valle:
Dentro del mercado micro financiero se resalta la importancia del sector panificador en la Unión Valle, ya que ofrece un producto de consumo diario lo que lo convierte en un dinamizador de la economía local, puesto que incluye a

⁵³ SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA. Informe Banca de las Oportunidades Bancoldex – Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. Bogotá 2016. P.207

⁵⁴ Entrevista realizada por los Autores, a dos analistas de crédito del municipio de la Unión Valle.

otros sectores como lo son sus proveedores de insumos. Para las entidades microfinancieras es un sector reconocido, pero no es el sector predominante en el municipio.

- Criterios de evaluación utilizados al momento de conceder un microcrédito y que tan asequible es para los microempresarios del sector panificador:

Los criterios son establecidos por las entidades que ofrecen el microcrédito, pero básicamente son 4: Cualitativos, cuantitativos, formalización y experiencia, para el sector panificador en especial es de fácil acceso. El microcrédito trabaja bajo una metodología la cual indica que el criterio cualitativo es el más relevante de allí se debe evaluar su capacidad de pago, reconocimiento en el sector y experiencia, es asequible para las panaderías. Las entidades hacen gran énfasis en el riesgo inminente al que se exponen, lo cual es el no pago de la obligación, es decir el que no retorne del dinero.

- Hábitos de pago de los microempresarios del sector panificador a la hora de cumplir con sus obligaciones:

El hábito de pago no se puede generalizar, más que depender del sector es la responsabilidad del microempresario, pero en general se caracterizan por ser clientes cumplidos, ya que su rotación de ingresos es diaria, lo cual les permite recoger el dinero puntualmente.

- Tasas de interés que manejan los programas de microcrédito y la situación económica de los microempresarios:

La tasa de interés se considera adecuada para mitigar el riesgo de retorno, estas tasas no deben ser comparadas con la banca tradicional ya que la exigencia para otorgar un crédito es mucho mayor; esto mitiga varias cosas, primero que el microempresario no se sobre endeude por lo cual se le da poco tiempo para la cancelación del crédito esto reduce los costos de la obligación, adicional este segmento fue creado para financiar a los comerciantes

informales y que estos no paguen tasas de usura con paga diarios o gota gota, que es el tipo de financiación que por lo regular utilizan los microempresarios independientes no formalizados.

- Asesoría que asegure el buen manejo y control de los recursos:
El acompañamiento y asesoría consiste en indagar muy bien en que serán invertidos los recursos para brindar una adecuada asesoría que le permita crecer a futuro, que el dinero se vea reflejado en el negocio y genere un crecimiento real.
- El microcrédito y la calidad de vida de los microempresarios del sector panificador:
Desde el punto de vista de las microfinancieras el proveer los recursos para la financiación de los negocios significa el crecimiento y la formalización de los beneficiarios del programa, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de estos y sus proveedores

Por otro parte, se encuentra el nivel de endeudamiento que una persona puede adquirir y se evalúa la eficiencia de estas entidades para conocer con precisión las capacidades de pago de los clientes; respecto a este punto los analistas de crédito entrevistados opinan que no se puede generalizar por sector y que la capacidad de pago depende de la administración de cada negocio. Sin embargo hacen énfasis en el flujo constante de efectivo que presentan las panaderías de punto caliente, lo cual hace que puedan mantener un nivel aceptable de endeudamiento. Es importante resaltar que en las bases de datos de las microfinancieras se observa un crecimiento en las panaderías tratadas y un aumento de emprendedores en este sector.

7.4. TÉCNICA DE EVALUACIÓN APLICADA PARA LA MEDICIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO

De acuerdo a los objetivos planteados en el presente estudio, la metodología y las herramientas para la recolección de la información y la posterior medición del impacto, fueron seleccionadas teniendo en cuenta factores como: la disponibilidad de la información, el punto de partida de la intervención, la aleatoriedad del tratamiento, la probabilidad del sesgo de selección y las restricciones de tiempo y costos. Al realizar una revisión de las metodologías aplicadas a otros casos similares se destacan los métodos no experimentales de tipo observacional y cuasi- experimentales, la razón es fundamentada en la no aleatoriedad de las variables, es decir que las variables no pueden ser manipuladas por los investigadores y los efectos se miden después de la intervención “post facto”.

El marco metodológico adoptado parte de la consideración de que el programa de microcrédito este generando efectos en el grupo de “tratamiento” el cual está conformado por los microempresarios que han sido intervenidos entre los años 2013-2015 (X_1), la información recopilada es de tipo descriptiva y observacional de corte transversal (una medición), dando paso a la utilización de un método no experimental con un enfoque de gestión de resultados. “El concepto de resultado debe emplearse solamente para referirse a aquellos cambios que pueden atribuirse como una consecuencia de la acción ejecutada por el proyecto. No es suficiente la simple existencia de un cambio, para que éste sea considerado como resultado de un proyecto, aunque dicho cambio haya formado parte de la planificación y de las consecuencias buscadas por el mismo”⁵⁵.

⁵⁵ OCDE/CAD 2002. Glosario de los principales términos sobre evaluación y gestión basada en resultados. Disponible en línea: <http://www.oecd.org>

7.4.1 Cadena de Resultados El modelo de la cadena de resultados⁵⁶, es una manera sistemática y sintética de presentar una estructura lógica que relaciona los insumos, recursos y las actividades planeadas para su transformación en productos, con los resultados e impactos que se espera lograr como consecuencia de la generación de dichos productos. La forma de relacionar las acciones y los objetivos, parte de hipótesis causales de problemas priorizados (causas), para pasar a situaciones deseadas (resultados), finalmente, facilita la gestión y coordinación entre los diferentes agentes que giran en torno a un propósito común, conocer los efectos del microcrédito en distintos factores económicos de los microempresarios y evaluar la causalidad directa en los cambios presentados ya que puede ser especialmente problemático probar que los resultados observables son producidos por la acción de un programa o proyecto determinado.

Una cadena de resultados básica consta de los siguientes elementos⁵⁷:

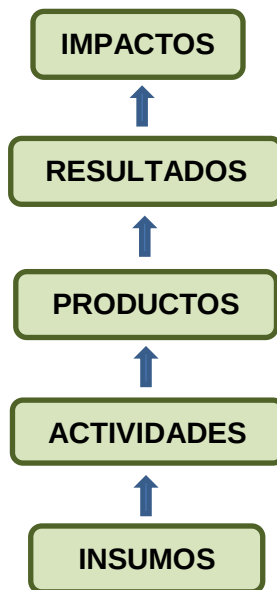
- Insumos: Los recursos de que dispone el proyecto, que incluyen el personal y el presupuesto.
- Actividades: Las acciones emprendidas y el trabajo realizado para transformar los insumos en productos.
- Productos: Los bienes tangibles y los servicios que producen las actividades del programa (están directamente bajo el control del organismo ejecutor).
- Resultados: Los resultados que se espera alcanzar una vez que la población se beneficie de los productos del proyecto (los resultados se dan normalmente a corto o mediano plazo).
- Resultados finales: Los objetivos finales del proyecto (pueden estar influidos por múltiples factores y se alcanzan normalmente después de un largo período).

⁵⁶ GUÍA 2.5 Análisis De La Información A Partir De La Construcción De La Cadena De Resultados.[en línea] [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/5\(12\).pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/5(12).pdf)

⁵⁷Gertler, Paul J. *et al.* La Evaluación Del Impacto En La Práctica. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial 1818 H Street NW Washington DC 2011.

En la siguiente figura se ilustra como la cadena de resultados interrelaciona todos los factores, empezando por insumos y terminando en los resultados de largo plazo también denominados impactos:

Figura 1. Lógica vertical de la cadena de impactos



Fuente: Basado En La Guía “Análisis De La Información A Partir De La Construcción De La Cadena De Resultados”. Procuraduría.gov

Los criterios de evaluación se definen teniendo en cuenta los objetivos, por los cuales se puede determinar si se ha logrado el cambio deseado. Generalmente los cambios son observados de las condiciones de vida de la población. Según medianero 2010⁵⁸, Tomando como punto de partida el marco lógico de un proyecto, el propósito y demás objetivos concurrentes pueden ser visualizados y conceptualizados en forma interrelacionada de la siguiente manera:

- Los impactos se encuentran localizados en la filas del fin del marco lógico
- Los efectos se encuentran localizados en la fila del propósito.

⁵⁸ MEDIANERO, Burga David. Metodología De Evaluación Ex Post. Universidad Nacional Mayor De San Marcos pensamiento Crítico N.º 13, Perú 2010. Pp. 71-90

Los productos, localizados en la fila de los componentes, se refieren a los productos entregados por el proyecto a la población beneficiaria.

-Los procesos se encuentran localizados en la fila de las actividades. Están asociados a las actividades y se expresan en metas físicas y financieras⁵⁹.

7.4.2 Estructura Lógica de la cadena de resultados propuesta

En primer lugar se consideran los objetivos principales del programa de microcrédito, los cuales son convertidos en un producto o servicio a ofertar, en segundo lugar se plantean las probabilidades de participación o de adquisición de dicho producto por parte de los microempresarios, para lo cual se utilizará un emparejamiento por propensiones a participar (propensity score matching); por consiguiente se crea la hipótesis a confrontar, la cual supone que los participantes tendrán unas características observables diferentes a los no participantes, y por ultimo con técnicas cualitativas (análisis de datos recopilados) y cuantitativas (indicadores de resultado y cálculos estadísticos) se tratará de medir la causalidad y efecto del programa de microcrédito sobre los cambios económicos presentados por los microempresarios del sector panificador.

En la evaluación de impacto no experimental, es importante considerar el sesgo generado por las características no observables, así que aunque el emparejamiento ayuda a tener en cuenta las características básicas observadas, esta factor se convierte en una de la deficiencias más importantes en este tipo de métodos, para contrarrestar esta situación es necesario asegurarse de que no existen diferencias sistemáticas que puedan afectar tanto la participación como los resultados, en este caso se debe suponer su inexistencia, escenario que no puede comprobarse.

En la siguiente figura se resume la estructura básica de la metodología planteada y sus actores:

⁵⁹ Ibíd. p 27

Figura 2. Estructura De La Metodología Planteada



Fuente: Elaboración Propia

Los Programas de Microfinanzas, han sido planteados a través de un conjunto de actividades y procesos, que tienen como finalidad generar resultados de tipo financiero, económico y social, el microcrédito entendido como el producto a ofertar dentro de esta modalidad, provoca efectos de diversa magnitud en los beneficiarios a lo largo del tiempo, las entidades microfinancieras bajo una estrategia integral, que involucra fortalecimiento institucional, cobertura de territorio y sector productivo, establece como propósito el contribuir al desarrollo sustentable de los emprendimientos productivos de las MIPYMES, aumentar el empleo, disminuir la pobreza y favorecer la inclusión social de su población objetivo.

Los microempresarios tienen la posibilidad de escoger si participar o no del programa de microcrédito y el sistema financiero la potestad de evaluar si cumple o no con los requisitos establecidos para el desembolso de los recursos, esta dinámica integra la probabilidad de participación de los beneficiarios; al realizar una medición de impacto es importante considerar que habría ocurrido si el programa nunca se hubiera realizado, que cambios se hubieran presentado de manera “normal”, la técnica utilizada para responder estas incógnitas es la estimación de un escenario contrafactual⁶⁰.

Según los autores Campbell y Stanley 1966⁶¹, el emparejamiento estadístico del grupo de control y el beneficiado es la manera más eficiente en términos de características observables porque simular un ejercicio aleatorio verdadero, especialmente para evaluar el impacto de políticas sociales y económicas post iniciación”. Evaluando los dos grupos, el análisis cuantitativo y cualitativo de la información presentada en ambos grupos, podrá atribuir los cambios observados,

⁶⁰ AEDO, C. (2005), *Evaluación de impacto*. CEPAL

⁶¹CAMPBELL, Donald Y STANLEY, Julian. Diseños Experimentales Y Cuasiexperimentales En La Investigación Social. Rand McNally Y Company-Chicago 1966. Edición Castellano Paraguay 1995. P 7-158. Disponible En Línea: <https://sociologiaycultura.files.wordpress.com/2014/02/campbell-stanley-disec3b1os experimentales-y-cuasiexperimentales-en-la-investigac3b3n-social.pdf>

como efectos del programa de microcrédito, además de lo descrito anteriormente, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y el Banco Mundial consideran:

Para determinar el escenario contrafactual, es necesario separar el efecto de las intervenciones de otros factores. Esto se logra con la ayuda de grupos de comparación o de control (aquellos que no participan en un programa ni reciben beneficios), que luego se comparan con el grupo de tratamiento (personas que reciben la intervención). El grupo de control se selecciona en forma aleatoria de la misma población que los participantes del programa, es simplemente el grupo que no recibe el programa que se está investigando. El grupo de control debe ser semejante al grupo de tratamiento en todo aspecto y la única diferencia entre los grupos es la participación en el programa. Como los integrantes de los dos grupos son teóricamente similares en todos los factores, cualquier cambio en los beneficiarios podrá ser atribuido exclusivamente al efecto del microcrédito y por tanto, podrá ser demostrada la causalidad.⁶²

El grupo de control será conformado por los microempresarios del sector panificador que no hayan accedido en el periodo 2013-2015 a un microcrédito, y se escogerán mediante la información recolectada en la encuesta elaborada como técnica de recopilación de datos, para la aplicación del presente caso no es posible realizarlo de forma aleatoria ya que la información es de corte transversal ex-post, es decir una sola medición y después de la intervención del programa.

7.5 ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS PARA LA MEDICIÓN DE IMPACTO

Una vez definidos los componentes de la cadena de resultados, y las técnicas empleadas para el análisis de la información, se precisan los criterios para la

⁶²GERTLER, Paul J. *et al.* La Evaluación Del Impacto En La Práctica. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial 1818 H Street NW Washington DC 2011.

formulación de las hipótesis a contrastar, considerando los propósitos iniciales planteados en la metodología y en los objetivos de la investigación:

Cuadro 1. Hipótesis Planteadas

Propósito	hipótesis
1. inclusión financiera	El microcrédito disminuye la exclusión financiera de los microempresarios de bajos ingresos, que no pueden acceder al sistema de crédito tradicional.
2. Fortalecimiento productivo de microempresas	Los microempresarios que acceden al microcrédito, tienen un aumento en sus niveles de ingreso, ventas y adquisición de activos fijos productivos, facilitando el crecimiento de la microempresa.
3. Mejor Calidad de vida de los beneficiarios	El programa de microcrédito permite a los beneficiarios que hacen buen uso de los recursos mejorar las condiciones de vida, sin exceder su capacidad de endeudamiento.

Fuente: Elaboración propia

Las hipótesis requieren de indicadores de resultados adecuados para medir los efectos directos del programa, siendo la disponibilidad de la información el principal factor de éxito, cabe destacar que los indicadores más eficientes para el presente estudio son de dos tipos: indicadores cuantitativos e indicadores cualitativos. A su vez, cada indicador puede englobar una o más variables, con el objetivo de mejorar la fiabilidad del resultado.

Es necesario contar con datos de buena calidad para evaluar el impacto de una intervención, como también es importante que los indicadores de resultados vayan vinculados a los objetivos directos del programa. Sin embargo, recolectar datos más amplios con unos indicadores de resultados indirectos maximiza el valor de la

información generada. Según Gertler⁶³, los indicadores deben ser específicos, medibles, atribuibles, realistas y focalizados, ya que los resultados de indicadores inadecuados o extremadamente variable suelen necesitar muestras demasiado grandes para detectar un efecto.

7.5.1 Determinación de los indicadores de resultado: En el marco de una evaluación ex-post, como lo explica Medianero (2010)⁶⁴. Los indicadores de producto, pueden ayudar a evaluar el nivel de eficacia de los proyectos, a nivel de insumos, actividades y productos, pero en cuanto a resultados de segundo nivel son los indicadores de propósito y efecto, la herramienta para el análisis de eficacia e impacto sobre la comunidad. Los resultados de segundo nivel se logran medir mediante una combinación flexible de métodos pertinentes elegidos por el investigador, en función del contexto local, regional y nacional, donde se puede utilizar datos e información, tanto de carácter cualitativo, como de carácter cuantitativo. Por otra parte son los resultados de tercer nivel los que corresponden al impacto del proyecto, donde los efectos se observan a largo plazo y se involucran más a fondo con el desarrollo del país o la gobernabilidad del mismo.

Por consiguiente y teniendo la metodología aplicada, se utilizaran indicadores de segundo nivel, de resultados intermedios, los cuales ayudaran a encontrar indicios de impacto generado por el programa de microcrédito; a continuación se describen los indicadores a utilizar para contribuir evaluación y análisis de los supuestos planteados:

Primera hipótesis: " El microcrédito disminuye la exclusión financiera de los microempresarios de bajos ingresos, que no pueden acceder al sistema de crédito

⁶³ Ibíd. p 171

⁶⁴ MEDIANERO, Burga David. Metodología De Evaluación Ex Post. Universidad Nacional Mayor De San Marcos pensamiento Crítico N.º 13, Perú 2010. Pp. 71-90

tradicional". La inclusión financiera es uno de los objetivos principales del programa de microcrédito, incluir al sistema financiero formal las personas que por su bajo nivel de ingresos o de activos, se financia básicamente de préstamos informales. Para evaluar el cumplimiento de esta hipótesis en los factores económicos que afectan a los microempresarios del sector panificador del municipio de la unión valle, se utilizaran los siguientes indicadores:

1. Porcentaje de microempresarios del sector panificador, que se han financiado a través del programa de microcrédito durante el periodo 2013-2015. Este indicador sería representado por el grupo de tratamiento.

Fórmula: $(\text{Número de microempresarios con acceso a microcrédito} / \text{total de microempresarios encuestados}) \times 100$

*se excluyen las personas que tengan crédito con el sistema tradicional, al igual que las financiadas por créditos informales.

2. Porcentaje de microempresarios del sector panificador, que no se han financiado a través del programa de microcrédito durante el periodo 2013-2015. Este indicador está conformado por el grupo de control, o personas sin intervención del programa.

Fórmula: $(\text{Número de Microempresarios sin acceso a microcrédito} / \text{total de microempresarios encuestados}) \times 100$

*se excluyen las personas que tengan crédito con el sistema tradicional, al igual que las financiadas por créditos informales.

3. Porcentaje de microempresarios del sector panificador que le han negado la solicitud de crédito. En este indicador se relacionan cuantas personas han sido excluidas del programa de microcrédito y los motivos del rechazo

Fórmula: $(\text{Número de solicitudes rechazadas} / \text{total de microempresarios encuestados}) \times 100$

Segunda hipótesis: “Los microempresarios que acceden al microcrédito, tienen un aumento en sus niveles de ingreso, ventas y adquisición de activos fijos productivos, facilitando el crecimiento de la microempresa”. Promover el financiamiento para la creación o fortalecimiento de unidades productivas que les permita generar ingresos y mejorar su situación de pobreza, es uno de los instrumentos del programa de microfinanzas más consolidado de acuerdo al enfoque teórico de fomentar el desarrollo local. Para contrastar esta presunción de aumento en las variables económicas de los microempresarios, se tendrán en cuenta los siguientes indicadores:

4. Tasa de variación en ventas mensuales, presentado en el periodo de estudio por los microempresarios después de la intervención del programa de microcrédito. Este indicador muestra el comportamiento de la misma variable, en este caso “ventas”, en periodos diferentes.

Fórmula: $\{(\text{ventas mensuales periodo } t - \text{ventas mensuales periodo } t-1) / \text{ventas mensuales periodo } t-1\} \times 100$

5. Tasa de variación en ventas mensuales, presentado en el periodo de estudio, por los microempresarios no intervenidos por el programa. Para efectos de este cálculo se excluyen los beneficiarios que adquieran crédito con el sistema tradicional, al igual que las financiadas por créditos informales.

Fórmula: $\{(\text{ventas mensuales periodo } t - \text{ventas mensuales periodo } t-1) / \text{ventas mensuales periodo } t-1\} \times 100$

6. porcentaje de microempresarios que aumentaron su planta de personal después de ser financiados por el programa de microcrédito. (Aumento de oferta laboral)

Fórmula: $(\text{total de microempresarios beneficiados que aumentaron su planta de personal} / \text{total de microempresarios encuestados}) \times 100$

7. Porcentaje de microempresarios que han adquirido un activo fijo productivo en los últimos 4 años. (Grupo tratamiento)

Fórmula: $(\text{total de microempresarios beneficiados que aumentaron sus activos fijos productivos} / \text{total de microempresarios grupo tratamiento}) \times 100$

8. Porcentaje de microempresarios que han adquirido un activo fijo productivo en los últimos 4 años. (Grupo control)

Fórmula: $(\text{total de microempresarios sin acceso al programa que aumentaron sus activos fijos productivos} / \text{total de microempresarios grupo control}) \times 100$

9. Porcentaje de microempresarios que tienen depósitos o cuentas de ahorro, que representen patrimonio para su empresa. (Grupo tratamiento)

Fórmula: $(\text{total de microempresarios que tienen ahorros} / \text{total de microempresarios grupo control}) \times 100$

Tercera hipótesis: El programa de microcrédito permite a los beneficiarios que hacen buen uso de los recursos mejorar las condiciones de vida, sin exceder su capacidad de endeudamiento. Este punto es un factor que influye directamente sobre el impacto final que pueda causar el microcrédito sobre los microempresarios, ya que si los recursos no son destinados total o parcialmente al

fortalecimiento de la empresa, se puede presentar dificultades para el pago de la obligación contraída.

8. porcentaje de microempresarios que sufrieron insolvencia económica en los últimos cuatro años (grupo tratamiento)

Fórmula: $(\text{total de microempresarios beneficiados con insolvencia económica} / \text{total de microempresarios encuestados}) \times 100$

9. porcentaje de microempresarios que sufrieron insolvencia económica en los últimos cuatro años (grupo control)

Fórmula: $(\text{total de microempresarios sin intervención con insolvencia financiera} / \text{total de microempresarios encuestados}) \times 100$

10. porcentaje de microempresarios que invirtieron los recursos adquiridos mediante microcrédito, en bienes y consumos diferentes a los acordados inicialmente.

Fórmula: $(\text{total de microempresarios que desviaron los recursos obtenidos mediante microcrédito} / \text{total de microempresarios intervenidos}) \times 100$

7.6 RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Las herramientas desarrolladas para la recolección de la información, consiste en primer lugar en una encuesta personal, de tipo explicativa realizada a todos los microempresarios del sector panificador del municipio de la unión valle, incluyendo los no intervenidos por el programa de microcrédito; El cuestionario se encuentra conformado por 5 secciones y 20 preguntas, principalmente de respuesta múltiple, las cuales se direccionan al cumplimiento de los objetivos planteados, con corte

transversal con una sola medición; la encuesta fue aplicada en total a de 32 panaderías del municipio de la Unión Valle, teniendo en cuenta el registro de cámara y comercio y el recorrido punto a punto realizado por los investigadores para registrar el 100% de la muestra.

Algunas de las variables son informativas, los datos como nombre del establecimiento, nombre del encuestado y dirección, son omitidos para garantizar la discreción y protección de la identidad de los microempresarios; otras variables no se consideran relevantes en el modelo de causalidad, como la clasificación del inmueble, registro en cámara y comercio y el rango de los activos, esta última permitió clasificar a todos los encuestados como microempresa. También existen algunas variables relacionadas como el uso final del crédito y compra de activos fijos, por ser una respuesta incluida en esta variable. También es importante resaltar que de los 32 registros se descartaron 4 por ser clientes de crédito tradicional, por lo tanto los cambios presentados en su situación económica sería un sesgo mayor para medir el impacto causado por la modalidad de microcrédito.

A continuación se detallan las variables obtenidas del cuestionario aplicado, y el perfil estudiado según la información requerida:

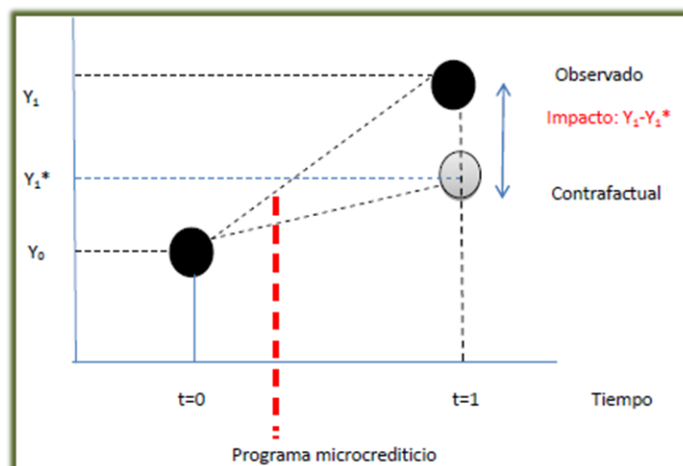
Cuadro 2. Información Obtenida Mediante Encuesta

Variables en Estudio		
Datos Básicos	Clasificación	Información financiera
Cargo	Clasificación Del Inmueble	Compra De Activos Fijos
Dirección	Número De Empleados	Fuente De Financiación
Estrato	Posesión Del Establecimiento	Inclusión Financiera
Genero	Registro En Cámara Y Comercio	Monto Del Crédito
Localidad	Rango De Valor Activos	Nivel De Ventas
Nivel De Estudios	Tipo De Establecimiento	Retraso En Pagos
Nombre Local	Tipo De Empresa	Uso Final Del Crédito
Nombre Encuestado	-	Variación En Empleo
-	-	Variación En Ingresos
-	-	Variación En Ventas

Fuente: Elaboración propia

7.6.1 Escenario Contrafactual La información recolectada en el cuestionario, contiene una serie de variables observadas tanto en los microempresarios que han sido clientes del programa de microcrédito, como los que no han accedido a este, tal situación es un factor importante en el momento de estimar el escenario contrafactual, ya que solo se podrá encontrar relaciones causales, analizando las diferencias entre estos dos grupos, en la figura 3 , se observa como el impacto es medido, teniendo en cuenta el valor del mismo grupo de individuos en dos puntos diferentes en el tiempo ($Y_1 - Y_1^*$); para los estudios de corte transversal donde no se tiene la información de la población antes de iniciar el programa, se utiliza un grupo de control para establecer que cambios han ocurrido en ausencia del tratamiento y de esta manera establecer las diferencias entre ambos grupos

Figura 3. Escenario contrafactual



Fuente: Moral (2009)

Para reconstruir ese estado “contra-factual” se busca un grupo de individuos que no han participado del programa para que a partir de sus flujos de resultados se pueda decir algo sobre cuáles hubiesen sido los flujos de resultados de los beneficiarios en el estado de no tratamiento, eso que es imposible observar.

- Creación De La Base De Datos. Una vez contruidos los grupos control y de tratamiento, y teniendo observaciones de las variables de interés para la evaluación y las variables que caracterizan al individuo y su entorno, se cuantificará el impacto del programa a través de la estimación econométrica, utilizando un modelo, donde el estimador del parámetro, corresponde al impacto del programa: para esta investigación, la intervención será el programa de microcrédito. El estudio estadístico de la muestra se realizó a través del programa SPSS. V.24, para lo cual se creó una base de 32 datos en el sistema, clasificada en dos grupos: los tratados y los no tratados; esta herramienta utilizada para el procesamiento e interpretación de los hallazgos encontrados, consta de 14 observaciones (Variables), además cada registro se identificó (ID) con los códigos 101 a 119 para los tratados y 201 a 209 para no tratados. En la tabla 9 se observa las características de la base de datos construida con la muestra total:

Tabla 9. Descripción De La Base De Datos SPSS

Nombre	Tipo de variable	Valores	Medida
Genero	Dicotómica	1 Hombre 2 Mujer	Nominal
Educación	Politómica	0 Sin escolaridad 1 Bachiller 2 Técnico 3 Profesional	Ordinal
Administración	Dicotómica	1 Administrador 2 Propietario	Nominal
Estrato	Politómica	1 Bajo 2 Medio bajo 3 Medio	Ordinal
Localidad	Dicotómica	1 Urbano 2 Rural	Nominal
Posesión local	Dicotómica	1 Alquilado 2 Propio	Nominal
Rechazo Crédito	Dicotómica	1 Si 2 No	Nominal
Promedio de Ventas	Politómica	1 100-300 2 200-500 3 500-800	Escala
Variación Empleo	Politómica	0 Sin Variación 1 Aumento 2 Disminuyo	Nominal
Variación Ingreso	Politómica	0 Sin Variación 1 Aumento 2 Disminuyo	Nominal
Insolvencia	Dicotómica	1 Si 2 No	Nominal
Compra Activos	Dicotómica	1 Si 2 No	Nominal
Ahorros	Dicotómica	1 Si 2 No	Nominal
Uso recursos	Politómica	0 No 1 Si 2 Parcial 3 N/A	Nominal

Fuente: Elaboración propia

Las variables definidas anteriormente son la base para obtener los resultados esperados, es importante resaltar que la muestra está constituida casi su totalidad por variables cualitativas, siendo el nivel educativo y el estrato del local comercial de tipo ordinal y solo el promedio de ventas es clasificado como una variable cuantitativa categórica, por lo tanto las herramientas estadísticas aplicadas son acordes a estas características.

7.7 ANÁLISIS EXPLORATORIO UNIVARIADO

El análisis univariado de cada covariable cualitativa y todas las interacciones posibles es realizado mediante un análisis descriptivo, en primer lugar se le calcula la moda a cada uno de estos términos (Tabla 10) tanto para el grupo de tratamiento como el de control.

Tabla 10. Moda Grupo de Control y Tratamiento

Estadísticos ^a						
	N		Moda	N		Moda
	Válido	Perdidos		Válido	Perdidos	
Genero Microempresario	9	0	1	23	0	2
Nivel Académico	9	0	1	23	0	1
Cargo Del Encuestado	9	0	2	23	0	2
Estrato Socioeconómico	9	0	2	23	0	2
Ubicación Geográfica	9	0	1	23	0	1
Posesión Del Local	9	0	2	23	0	1
Tipo De Financiación	9	0	1	23	0	2
Rechazo De Crédito	9	0	1	23	0	2
Generación De Empleo	9	0	0	23	0	0
Variación En Ingresos	9	0	0	23	0	1
Insolvencia Económica	9	0	1	23	0	2
Promedio De Ventas	9	0	1	23	0	2
Compra De Activos Fijos	9	0	2	23	0	1
Depósitos O Ahorros	9	0	1	23	0	1
Destino De Recursos	9	0	3	23	0	1
a. Cliente De Microcrédito= No				a. Cliente De Microcrédito =Si		

Fuente: Elaboración propia (SPSSV.24)

Al realizar la comparación de la moda de ambas muestras, se observa que las características con igual número de coincidencias en los microempresarios del sector panificador son:

- Nivel de educación bachiller
- Propiedad sobre el local donde funciona la panadería de punto caliente
- Zona urbana de estrato medio bajo
- Poseer algún depósito o ahorro

Para complementar el análisis descriptivo univariado de este grupo de variables, se calcula la tabla de frecuencias, la cual permite conocer que características describen la muestra estudiada, según las frecuencias de esta base de datos, en términos de propiedad del local los microempresarios del sector panificador ubicados en zona rural optan por funcionar su negocio en un local propio (55.6%), mientras las panaderías que funcionan en zona urbana en su mayoría funcionan en un local alquilado, por otra parte se observa que aproximadamente el 65% de las panaderías de punto caliente son atendidas por su propietario. Desde el punto de vista financiero son los microcréditos la modalidad más utilizada como fuente de financiación, es por esta razón que el grupo de tratamiento tiene un número de registros mayor (23) que el grupo de no tratados (9), esta diferencia es tomada en cuenta para definir el modelo de regresión correcto y con el menor sesgo de error posible.

Se muestra a continuación la tabla de frecuencias (Tabla 11), donde se resaltan los porcentajes más representativos entre ambos grupos:

Tabla 11. Tabla de Frecuencias de La Muestra Total

Tabla de Frecuencias					
		Gcontrol		Gtratamiento	
		F	% válido	F	% válido
Genero	Hombre	6	66,7	11	47,8
	Mujer	3	33,3	12	52,2
Nivel Académico	Empírico	3	33,3	4	17,4
	Bachiller	5	55,6	8	34,8
	Técnico	0	0,0	7	30,4
	Profesional	1	11,1	4	17,4
Cargo	Administrador	3	33,3	8	34,8
	Propietario	6	66,7	15	65,2
Estrato	1	3	33,3	7	30,4
	2	6	66,7	12	52,2
	3	0	0,0	4	17,4
Localidad	Urbana	5	55,6	16	69,6
	Rural	4	44,4	7	30,4
Propiedad	alquilado	4	44,4	14	60,9
	Propio	5	55,6	9	39,1
Financiación	Recursos Propios	9	100,0	19	82,6
	Crédito Tradicional	0	0,0	4	17,4
Rechazo crédito	Si	6	66,7	11	47,8
	No	3	33,3	12	52,2
Variación Empleo	Sin Variación	7	77,8	17	73,9
	Disminuyo	2	22,2	6	26,1
Variación Ingresos	Sin Variación	6	66,7	2	8,7
	Aumento	0	0,0	18	78,3
	Disminuyo	3	33,3	3	13,0
Insolvencia	Si	5	55,6	2	8,7
	No	4	44,4	21	91,3
Promedio Ventas	100000-300000	7	77,8	7	30,4
	300000-500000	2	22,2	11	47,8
	500000-800000	0	0,0	5	21,7
Compra Activos	Si	0	0,0	19	82,6
	No	9	100,0	4	17,4
Ahorros	Si	6	66,7	12	52,2
	No	3	33,3	11	47,8
Destino Recursos	No	0	0,0	3	13,0
	Si	0	0,0	16	69,6
	N/A	9	100,0	4	17,4

Fuente: Elaboración propia (SPSSV.24)

Dadas las características de la base de datos y los objetivos del estudio, se observan las variables más importantes sobre las cuales se podrá estimar el impacto, como lo es la variación en los ingresos, la compra de activos fijos y el

promedio de ventas diarias, en caso de existir un efecto positivo del programa se espera que los resultados en el grupo de beneficiarios sean positivos o mayores en comparación al grupo de control. Adicionalmente a las frecuencias (Tabla 11), se muestran los cálculos de distribución y dispersión de las variables ordinales y métricas, como la media, mediana, desviación estándar y asimetría de ambos grupos con los respectivos histogramas que muestran la curva de normalidad.

Tabla 12. Análisis descriptivo univariado Grupo control

Estadísticos ^a				
		Nivel académico	Estrato socioeconómico	Promedio de Ventas
N	Válido	9	9	9
	Perdidos	0	0	0
Media		,89	1,67	1,22
Mediana		1,00	2,00	1,00
Desviación estándar		,928	,500	,441
Asimetría		1,470	-,857	1,620
Error estándar asimetría		,717	,717	,717
Curtosis		3,281	-1,714	,735
Error estándar de curtosis		1,400	1,400	1,400

a. Cliente de Microcrédito = no

Fuente: Elaboración propia (SPSSV.24)

Para la variable “promedio de ventas” del grupo no beneficiario, se observa que el rango contenido en la media y la mediana se encuentra entre \$ 100.000 y \$300.000 pesos diarios, siendo además la característica con el menor coeficiente de variabilidad, seguido del estrato socioeconómico que define la operación de las panaderías entre el estrato 1 y 2, siendo este último el más representativo.

El análisis univariado del grupo de tratamiento (Tabla 13), muestra que los datos se comportan de una manera más centrada, en la variable “promedio de ventas” la frecuencia más alta de respuesta se encuentra entre \$ 300.000 y 500.000 pesos diarios, un rango más alto que el presentado en el grupo de control; en la variable

“nivel de estudios” se presenta mayor variabilidad de respuesta y una media más alta, estos resultados son causa de la inclusión de niveles superiores como técnico y profesional, frente al primer grupo donde su porcentaje de frecuencia mayor se encontraba en nivel empírico y bachiller. El estrato económico de operación se posiciona en medio-bajo y su variabilidad aumenta ya que se incluye un 18% que pertenecen a estrato medio.

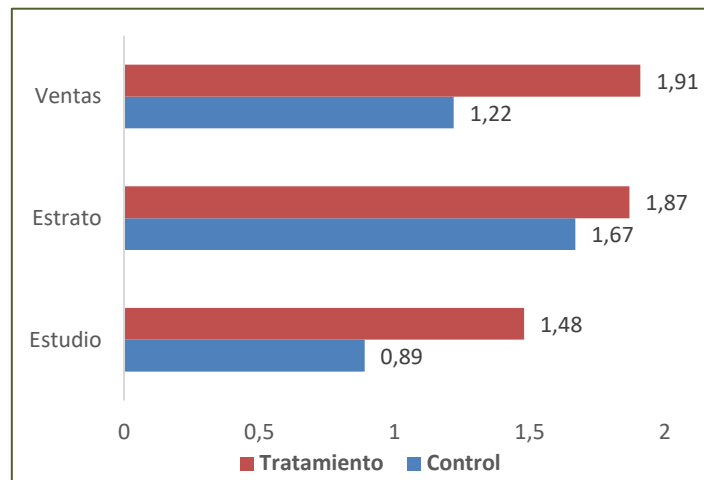
Tabla 13. Análisis descriptivo univariado Grupo Tratamiento

Estadísticos ^a				
		Nivel académico	Estrato socioeconómico	Promedio de Ventas
N	Válido	23	23	23
	Perdidos	0	0	0
Media		1,48	1,87	1,91
Mediana		1,00	2,00	2,00
Desviación estándar		,994	,694	,733
Asimetría		,066	,179	,139
Error estándar asimetría		,481	,481	,481
Curtosis		-,919	-,750	-1,008
Error estándar de curtosis		,935	,935	,935
a. Cliente de Microcrédito = si				

Fuente: Elaboración propia (SPSSV.24)

El Grafico 7 muestra la comparación de las medias, en relación al análisis descriptivo univariado de las variables mencionadas en la tabla anterior.

Grafico 9. Comparación De Medias Entre Grupos



Fuente: Elaboración propia

Los valores mostrados en el anterior gráfico, indican una diferencia estadística entre ambos grupos, siendo la media del grupo de control un poco más baja que la del grupo de tratamiento, dado lo anterior es necesario realizar un estudio más detallado de todas las variables observadas, debido a que estos resultados son de tipo descriptivo y se calcularon de manera independiente. Es con un análisis de asociación entre la variable dependiente y las independientes que se lograra refutar o comprobar que estas diferencias tienen efectos causales con el objeto de estudio.

7.7.1 Análisis De Asociación Entre Variables. Teniendo en cuenta que la variable dependiente es cualitativa y dicotómica y que las variables a examinar son nominales, siendo 8 dicotómicas y 6 categóricas, se elige realizar la prueba de significación estadística chi-cuadrado de pearson (ji-cuadrado), con el objetivo de conocer la asociación entre la variable dependiente y las independientes; se dice que existe asociación cuando el resultado de la variable en estudio depende de los valores de las covariables, y si al contrario no se encuentra relación se dice que son independientes.

- **Chi Cuadrado de Independencia**

La prueba de Chi-cuadrado es definida como “Una prueba no paramétrica, que mide la discrepancia entre una distribución observada y otra teórica (bondad de ajuste), indicando en qué medida las diferencias existentes entre ambas, de haberlas, se deben al azar. También se utiliza para probar la independencia de dos muestras entre sí, mediante la presentación de los datos en tablas de contingencia. Los grados de libertad nos vienen dados por: $gl = (r-1)(k-1)$. Donde r es el número de filas y k el de columnas”⁶⁵

Para analizar los resultados de esta prueba, se establecen dos hipótesis a contrastar, la Hipótesis nula o H_0 : Las variables son independientes y la hipótesis alterna H_a : Las variables son dependientes; la significancia depende del valor de (p) donde: si $p < 0,05$ el resultado es significativo, por lo tanto existe un 5% de probabilidad de que la hipótesis nula sea cierta y se rechaza, si $p > 0,05$ no se considera significativo y se concluye que las variables son independientes y se acepta la hipótesis nula para esta población. El valor de referencia del 5%, es establecido teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95% en los resultados.

A continuación en la tabla 14, se muestra la prueba ji cuadrado de Pearson, donde el grupo denominado clientes de microcrédito, tiene dos valores posibles: (0) cero para los no clientes y (1) uno para los clientes o intervenidos del programa, esta variable es denominada dependiente y será evaluada la relación asintótica que tiene con cada una de las covariables estudiadas en la población objetivo, en este caso los microempresarios del sector panificador del municipio de La unión Valle.

⁶⁵ UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Plataforma Académica Aprende En Línea. Documento 11 funciones de distribución especial. Disponible en: aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/mod/resource/view.php?id=30794...1

Tabla 14. Análisis asociación con la variable dependiente

Variables	Chi-cuadrado	gl	sig
Hombre	,922	1	,337
Mujer	,922	1	,337
Empírico	,962	1	,327
Técnico	3,506	1	,061
Profesional	,194	1	,660
Administrador	,006	1	,938
Propietario	,006	1	,938
Bajo	,025	1	,874
Medio Bajo	,552	1	,457
Medio	1,789	1	,181
Zona Rural	,563	1	,453
Zona Urbana	,563	1	,453
Local alquilado	,709	1	,400
Local Propio	,709	1	,400
Rechazo de solicitud	,922	1	,337
No rechazo de la solicitud	,922	1	,337
Promedio de Ventas	5,998	1	,014
Sin variación empleo	,052	1	,820
Aumento empleo	2,890	1	,089
Disminuyo Empleo	5,452	1	,020
Sin variación	11,594	1	,001
Aumento Ingreso	16,099	1	,000
Disminuyo Ingreso	1,748	1	,186
Situación insolvencia	8,312	1	,004
No insolvencia	8,312	1	,004
Compro Activos Fijos	18,301	1	,000
No comprò activos fijos	18,301	1	,000
Si Tiene ahorros	,922	1	,337
No tiene ahorros	,922	1	,337
No usa recursos según solicitado	1,295	1	,255
Si usa recursos según solicitado	12,522	1	,000
Uso parcial recursos solicitados	1,789	1	,181
No aplica	32,000	1	,000

Fuente: Elaboración propia (Tablas cruzadas SPSS24)

Analizando los resultados de la prueba de independencia anterior, se puede observar que las variables promedio de ventas, cambios en la generación de empleo, adquisición de activos fijos, situación de insolvencia y uso de los recursos,

están asociadas con la probabilidad de recibir un microcrédito o no hacerlo, el valor de significación asintótica bilateral que presentan es $p < 0.05$, logrando rechazar la hipótesis nula H_0 : Las variables son independientes y confirmando que existe una relación entre ellas y que es posible predecir resultados en la variable dependiente a partir de los valores de las variables independientes. Así las características observadas que tienen un valor de $p > 0.05$, se consideran no relacionadas con la variable dependiente; por lo tanto serán tomadas en cuenta para caracterizar la población, pero no serán incluidas en el modelo de regresión logística necesario para calcular la probabilidad de participación de los microempresarios en el grupo de tratamiento.

7.7.2 Regresión logística

La prueba chi cuadrado ha sido aplicada con el propósito de establecer cuáles de las características observadas están asociadas directamente a la variable dependiente, logrando seleccionar las variables más apropiadas para introducirlas en el modelo de regresión logística binaria; siendo esta una técnica de predicción importante, la cual no requiere normalidad de los datos y es utilizada para análisis de variables categóricas, factores que se ajustan significativamente a los grupos objeto de la estudio de la presente investigación.

Diferentes autores han encontrado múltiples ventajas de esta técnica como análisis discriminante en el proceso de investigación, al respecto, Alvarado y García Jiménez opinan: “La regresión logística es una técnica adecuada cuando se pretende hacer una clasificación basada en las características de los datos. Una ventaja adicional de esta técnica es que no requiere la normalidad de los datos y además un gran número de investigaciones han evidenciado que hay otras muchas características deseables que hacen de la regresión logística una mejor

herramienta para la categorización que el análisis discriminante (ver Aldrich y Nelson, 1984; Press y Wilson, 1978)”⁶⁶.

Para el análisis de regresión logística, el bloque 0 indica que hay un 71.9% de probabilidad de acierto en el resultado de la variable dependiente asumiendo que los microempresarios del sector panificador del municipio de la Unión Valle acceden al programa de microcrédito por razones de insolvencia económica y bajos niveles en las ventas, a continuación se relaciona el porcentaje pronosticado:

Tabla 15. Porcentaje Correcto Pronosticado

Tabla de clasificación ^{a,b}					
		Pronosticado			
		Cliente de Microcrédito			Porcentaje correcto
		No		si	
Paso 0	Cliente de Microcrédito	no	0	9	,0
		si	0	23	100,0
	Porcentaje global				
a. La constante se incluye en el modelo.					
b. El valor de corte es ,500					

Fuente: Elaboración propia (Regresión logística SPSS24)

Al evaluar la bondad de ajuste del modelo, la puntuación de eficiencia estadística de ROA (Tabla 16), se observa que solo se está manejando un bloque con dos variables e indica que hay una mejora significativa en la predicción de la probabilidad de ocurrencia de la variable dependiente, esto quiere decir que las variables de insolvencia y nivel de venta son variables adecuadas para hallar el coeficiente de probabilidad de ser beneficiario de microcrédito, el cual es muy importante para realizar el emparejamiento, según la CEPAL “los métodos no

⁶⁶GARCÍA JIMÉNEZ, Ma Visitación; ALVARADO IZQUIERDO, Jesús Ma; JIMÉNEZ BLANCO, Amelia. La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. Psicothema, 2000, vol. 12, no Su2.

paramétricos basados en *Matching* incorporan al suponer que la variable de resultado, condicional en la probabilidad de participación en el programa, es la misma tanto para beneficiarios como comparaciones. Esto último depende, sin embargo, de qué tan bien se especifiquen las variables usadas para efectuar el *Matching*".⁶⁷

Tabla 16. Bondad De Ajuste Del Modelo

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo			
	Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso	11,227	2	,004
Bloque	11,227	2	,004
Modelo	11,227	2	,004

Fuente: Elaboración propia (Regresión logística SPSS24)

Teniendo en cuenta el resultado del R cuadrado de Naglakerke, (0.0426), (Tabla 17), explicando un 42.6% de la varianza de la variable dependiente (VD), y la prueba de bondad de ajuste Hosmer y Lemeshow con un valor de 0.960 (< 0,10), se valida que le modelo logístico se ajusta bien a los datos, identificando de esta manera resultados bastantes solidos cuando se conoce el nivel de ventas de un microempresario y si ha estado en situación de insolvencia económica

Tabla 17. Resumen Del Modelo

Resumen del modelo			
Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	26,797 ^a	,296	,426

Fuente: Elaboración propia (Regresión logística SPSS24)

⁶⁷ AEDO, C. (2005), *Evaluación de impacto*. CEPAL

Como un elemento adicional se calcula la prueba de Hosmer y Lemeshow, puesto que es una prueba de bondad de ajuste global, para complementar la significancia del R cuadrado en la varianza explicada de la variable dependiente, según el resultado obtenido (Tabla 18), existe un porcentaje de significancia del 96%. Según los conceptos Santiago De La Fuente 2011⁶⁸, el resultado parte de la idea de que si el ajuste es bueno, un valor alto de la probabilidad predicha (p) se asociará con el resultado 1 de la variable binomial dependiente, mientras que un valor bajo de p (próximo a cero) corresponderá (en la mayoría de las ocasiones) con el resultado Y=0.

Tabla 18. Prueba De Hosmer Y Lemeshow

Prueba de Hosmer y Lemeshow			
Paso	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1	,082	2	,960

Fuente: Elaboración propia (Regresión logística SPSS24)

Por lo tanto el modelo tiene una significancia alta al acercarse a 1, Con la constante de pertenecer al grupo de tratamiento o no, para comprobar que la bondad de ajuste tiene un buen resultado, se observan a continuación la similitud entre valores esperados y observados en la tabla de contingencia (Tabla 19) Hosmer y Lemeshow. Es importante señalar que esta prueba de bondad de ajuste tiene algunas limitaciones. Lo descrito por De La Fuente “En los casos que no se encuentre significativa, cuando, para algunos grupos, e_i (valores esperados) ó e_i^* ($n_i - e_i$) son nulos o muy pequeños (menores que 5). Por este motivo, muchos autores proponen simplemente cotejar valores observados y esperados mediante

⁶⁸ DE LA FUENTE, Santiago. Regresión Logística. Facultad De Ciencias Económicas. Universidad Autónoma Madrid España.2011.P.29

simple inspección y evaluar el grado de concordancia entre unos y otros a partir del sentido común”⁶⁹.

Tabla 19. Tabla De Contingencia

Tabla de contingencia para la prueba de Hosmer y Lemeshow						
		Cliente de Microcrédito = no		Cliente de Microcrédito = si		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Paso 1	1	4	4,130	1	,870	5
	2	1	,870	1	1,130	2
	3	3	2,870	6	6,130	9
	4	1	1,130	15	14,870	16

Fuente: Elaboración propia (Regresión logística SPSS24)

La puntuación de wald indica el alcance que tienen las variables independientes dentro de la ecuación, siendo los resultados de Exp (b) 0.162 para el nivel de ventas y Exp (b) 10.136 en situación de insolvencia; donde se espera que si el nivel de ventas aumenta, la posibilidad de participación disminuye; en cambio para la segunda variable al obtener un valor de wald mayor a uno (>1), se espera que al aumentar la condición de insolvencia de igual forma aumente la probabilidad de participación.

Tabla 20. Variables En La Ecuación

Variables en la ecuación									
		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Paso 1 ^a	Prom ventas 100-300	-1,818	1,013	3,224	1	,073	,162	,022	1,181
	Insolvencia Económica(1)	2,316	1,078	4,615	1	,032	10,136	1,225	83,863
	Constante	,261	1,090	,057	1	,811	1,298		

a. Variables especificadas en el paso 1: Prom ventas 100-300, Insolvencia Económica.

Fuente: Elaboración propia (Regresión logística SPSS24)

⁶⁹ Ibíd., pág.13

Con un porcentaje de probabilidad de acierto del modelo del 81.3%, se calcula la probabilidad pronosticada y el grupo de pertenencia pronosticado, el cual se describe en la siguiente tabla:

Tabla 21. Probabilidad De Participación

ID	Grupo	Grupo Pronosticado	Probabilidad Pronosticada
208	no	no	0,17403
209	no	no	0,17403
207	no	si	0,68109
202	no	si	0,68109
201	no	si	0,68109
203	no	si	0,92938
205	no	si	0,56492
206	no	no	0,17403
204	no	no	0,17403
105	si	si	0,92938
101	si	no	0,17403
101	si	si	0,56492
109	si	si	0,92938
111	si	si	0,92938
116	si	si	0,92938
122	si	si	0,92938
115	si	si	0,92938
107	si	si	0,92938
112	si	si	0,92938
112	si	si	0,92938
108	si	si	0,92938
117	si	si	0,68109
119	si	si	0,68109
120	si	si	0,68109
106	si	si	0,92938
103	si	si	0,92938
114	si	si	0,92938
104	si	si	0,92938
102	si	si	0,68109
118	si	si	0,68109
121	si	si	0,68109
110	si	si	0,92938

Fuente: Elaboración propia (Regresión logística SPSS24)

7.8 EMPAREJAMIENTO O MATCHING

El método de emparejamiento puede ser utilizado en combinación con otras metodologías, la característica más importante es identificar una pareja que haya sido intervenida para cada uno de los microempresarios participantes, si se toman en cuenta todas las características observables es difícil emparejar cada unidad inscrita; por lo tanto y teniendo en cuenta que el grupo de control observado es de menor tamaño que el grupo de tratamiento, se utilizará el método denominado pareamiento de las propensiones a participar (propensity score matching) (Rosenbaum y Rubin, 1983)⁷⁰. Utilizando este método, ya no se necesita parear cada elemento beneficiado con otro no participante en todas las características de control observadas.

El emparejamiento por propensión, realiza para cada uno de los grupos un cálculo de probabilidad de participación en el programa mediante los valores observados de sus características. “la denominada “puntuación de la propensión”, es un número real entre 0 y 1 que resume todas las características observadas de las unidades y su influencia en la probabilidad de inscripción en el programa. Una vez que se computa la puntuación de la propensión de todas las unidades, las unidades del grupo de tratamiento pueden emparejarse con las unidades del conjunto de no inscritos mediante la puntuación más próxima”⁷¹.

Para que el emparejamiento de la puntuación produzca estimaciones que tengan validez externa, debe lograrse un par de cada unidad; puede ocurrir que para algunas unidades inscritas no se pueda encontrar una unidad no inscrita que

⁷⁰ ROSENBAUM, Paul y RUBIN, Donald. 1983. El Papel Central Del Puntaje De Propensión En Los Estudios Observacionales De Los Efectos Causales “The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies of Causal Effects”. *Biometrika* 70 (1): 41-55.

⁷¹ GERTLER, Paul J. *et al.* La Evaluación Del Impacto En La Práctica. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial 1818 H Street NW Washington DC 2011.

tenga puntuación similar. En términos técnicos, puede haber una “falta de rango común”, o falta de superposición, entre las puntuaciones de la propensión del grupo de inscritos (grupo tratamiento) y del conjunto de no inscritos. La información fue recolectada de variables observadas, dichas variables fueron evaluadas en el total de la muestra, es decir los microempresarios del sector panificador del municipio de la unión valle.

Para la estimación del modelo logístico que finalmente cálculo para cada individuo una probabilidad de ser beneficiario de microcrédito se usa como variable explicada una del tipo discreta que señala la posibilidad de adquirir o no un microcrédito, y como variables explicativas a características económicas del microempresario, tales como: cambios en los ingresos y promedio de ventas.

7.8.1 Método Vecino Más Cercano. La estimación del Matching por propensity score en el presente estudio se realizara con el método vecino más cercano, buscando mejorar la precisión de las estimaciones, al respecto, Rosenbaum afirma: “En el Matching sin reemplazo, se fuerzan a emparejar unidades de tratamiento con las de control, que posiblemente son muy diferentes. Esto incrementa el sesgo, pero puede mejorar la precisión de las estimaciones”⁷². Bajo este método se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 22. Tamaño De Muestra Emparejada

Sample Sizes								
Subsamples	All		Matched		Unmatched		Discarded	
	Control	Treated	Control	Treated	Control	Treated	Control	Treated
(all cases)	9	23	6	6	3	17	0	0

Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

⁷² ROSENBAUM, P. Y RUBIN, D. Papel Central Del Puntaje De Propensión En Los Estudios Observacionales Para Efectos Causales. Biometrika. (1983) (pp. 41-55).

En la tabla anterior (Tabla 22) se observan las unidades emparejadas bajo el método descrito anteriormente, siendo en total 6 pares logrados, quedando 17 del grupo de tratamiento y 3 del grupo de control sin par.

Tabla 23. Diferencia Entre Medias

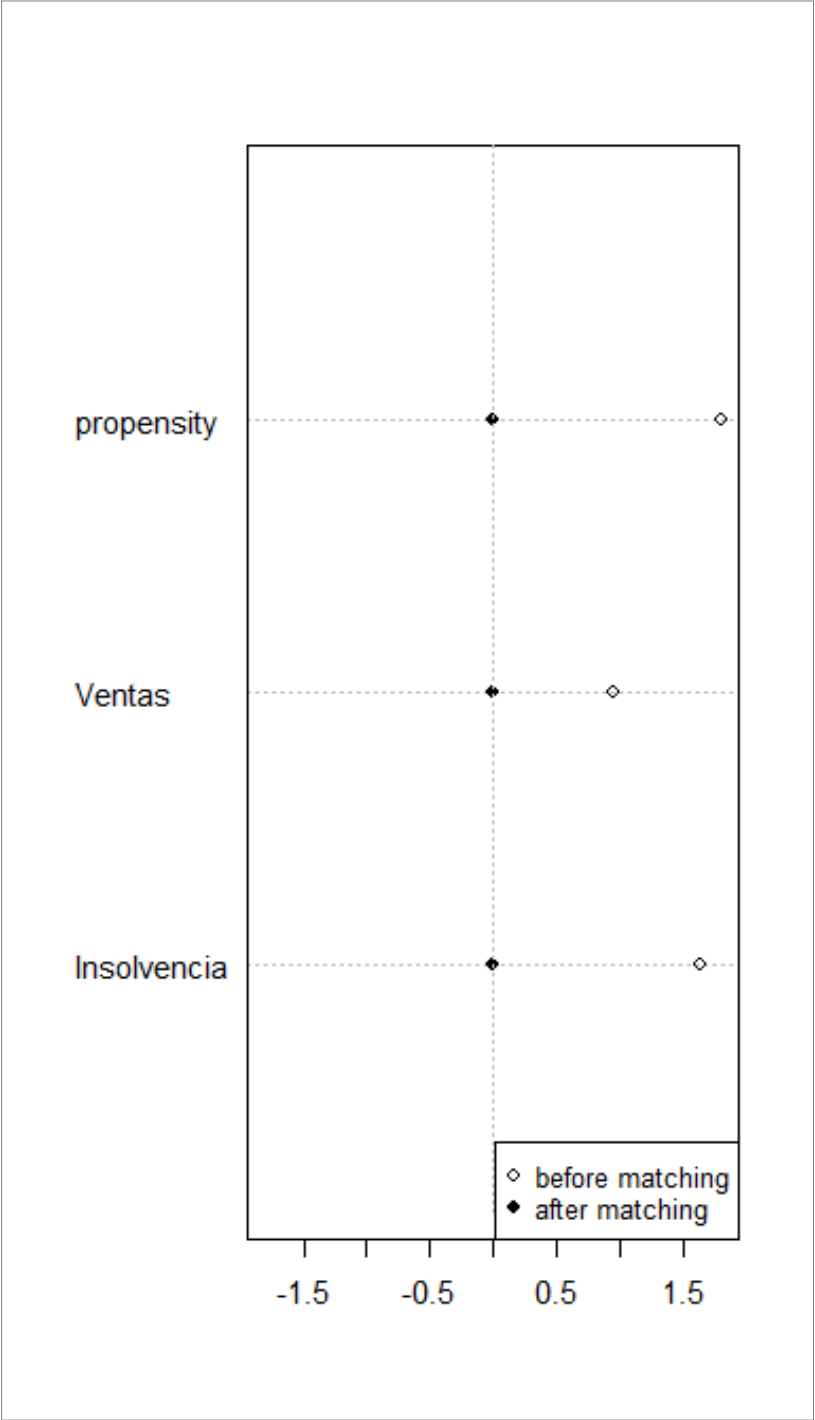
Summary of unbalanced covariates (d > .25)				
Covariates	Means Treated	Means Control	SD Control	Std. Mean Diff.
Ventas*Ventas	4,174	3,217	1,443	,328
Ventas*Insolvencia	3,696	3,261	1,129	,275
propensity*Ventas	1,667	1,443	,609	,255

Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

Para las variables en estudio, los resultados globales del análisis que se describen en la Tabla 23 después de realizar el Matching, se observa un efecto positivo, ya que la media del grupo de tratamiento, es mayor a la media del grupo de control, para que los resultados sean estadísticamente significativos, se espera que la diferencia estandarizada de medias, sea superior a 0,25. Lo cual se cumple siendo los resultados 0.32, 0.27, 0.25.

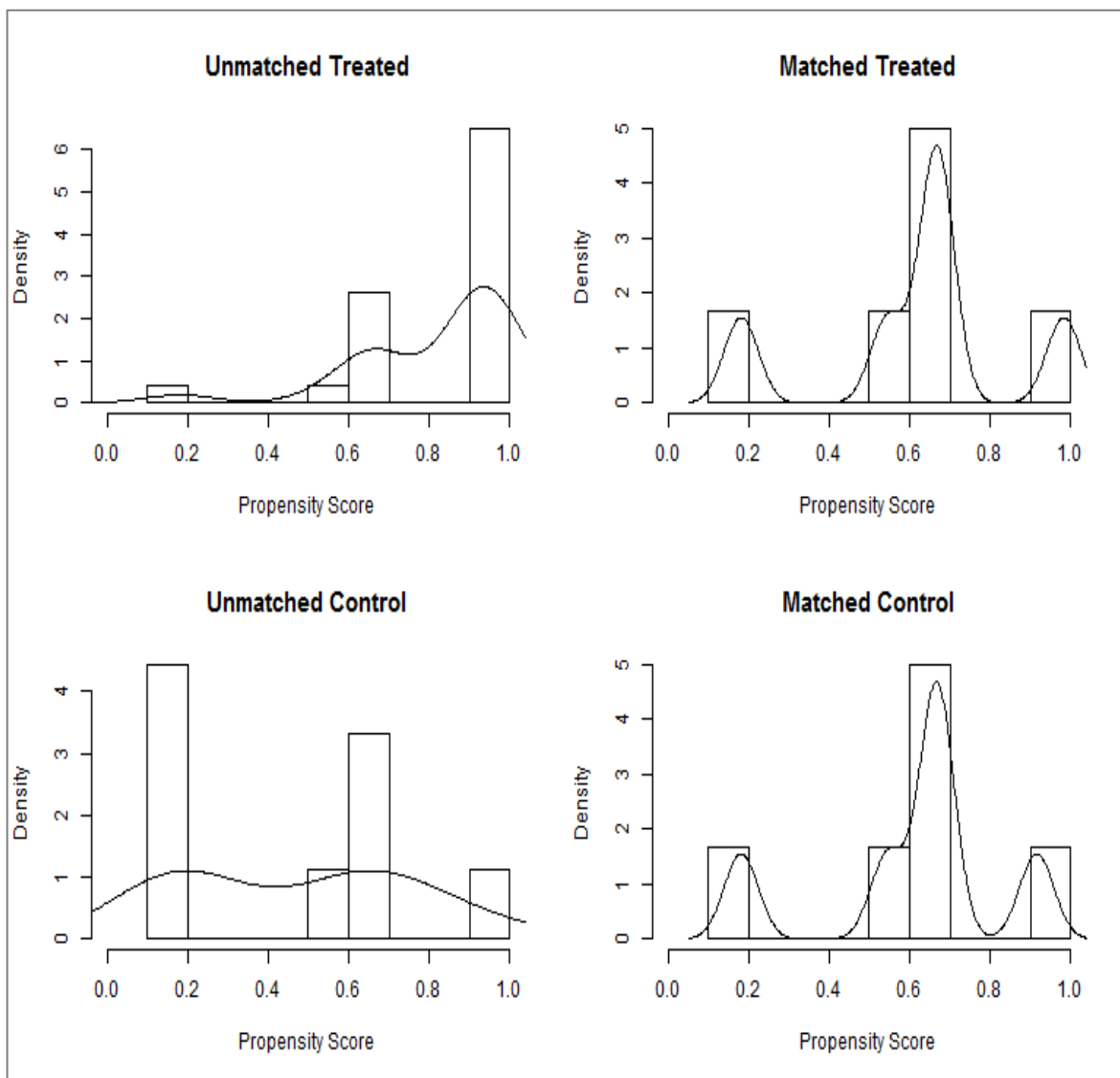
7.8.2 Análisis Grafico. El análisis grafico nos permite observar, el equilibrio logrado en las covariables y los efectos positivos en las medias de las muestras antes y después del Matching. La figura 4, muestra la diferencia en las medias de los grupos, antes y después del emparejamiento. Además resulta bastante útil observar la distribución de los puntajes (Figura 5) para evidenciar la eficacia del emparejamiento, ya que se observa gran mejoramiento de las distribuciones pasando de una forma muy diferente para los grupos antes del emparejamiento y de una forma bastante similar en la distribución de ambos grupos después del Matching.

Figura 4. Diferencia de medias estandarizadas para las covariables antes y después del Matching.



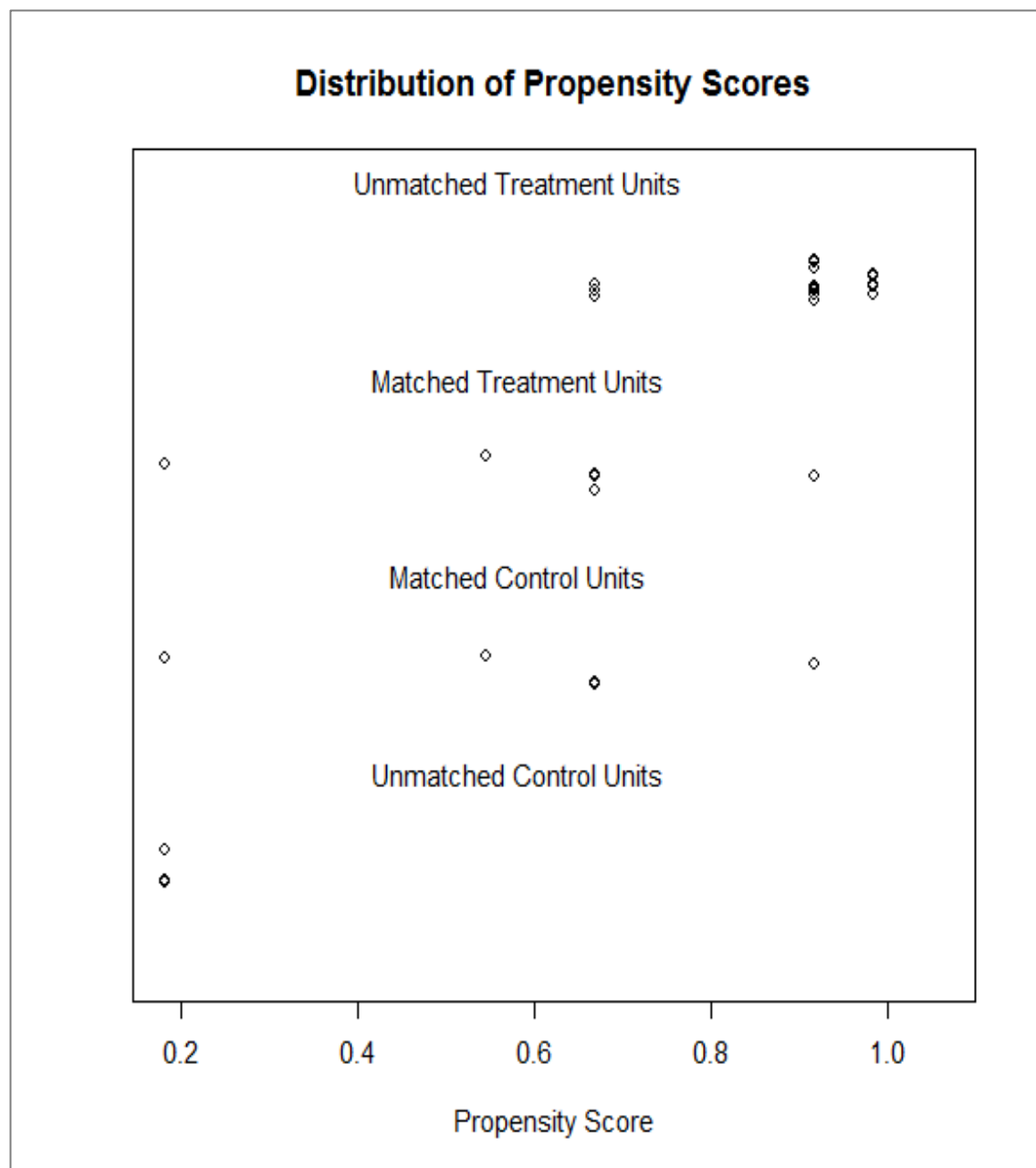
Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

Figura 5. Distribución del Propensity Score entre tratados y no tratados. Antes y después del Matching.



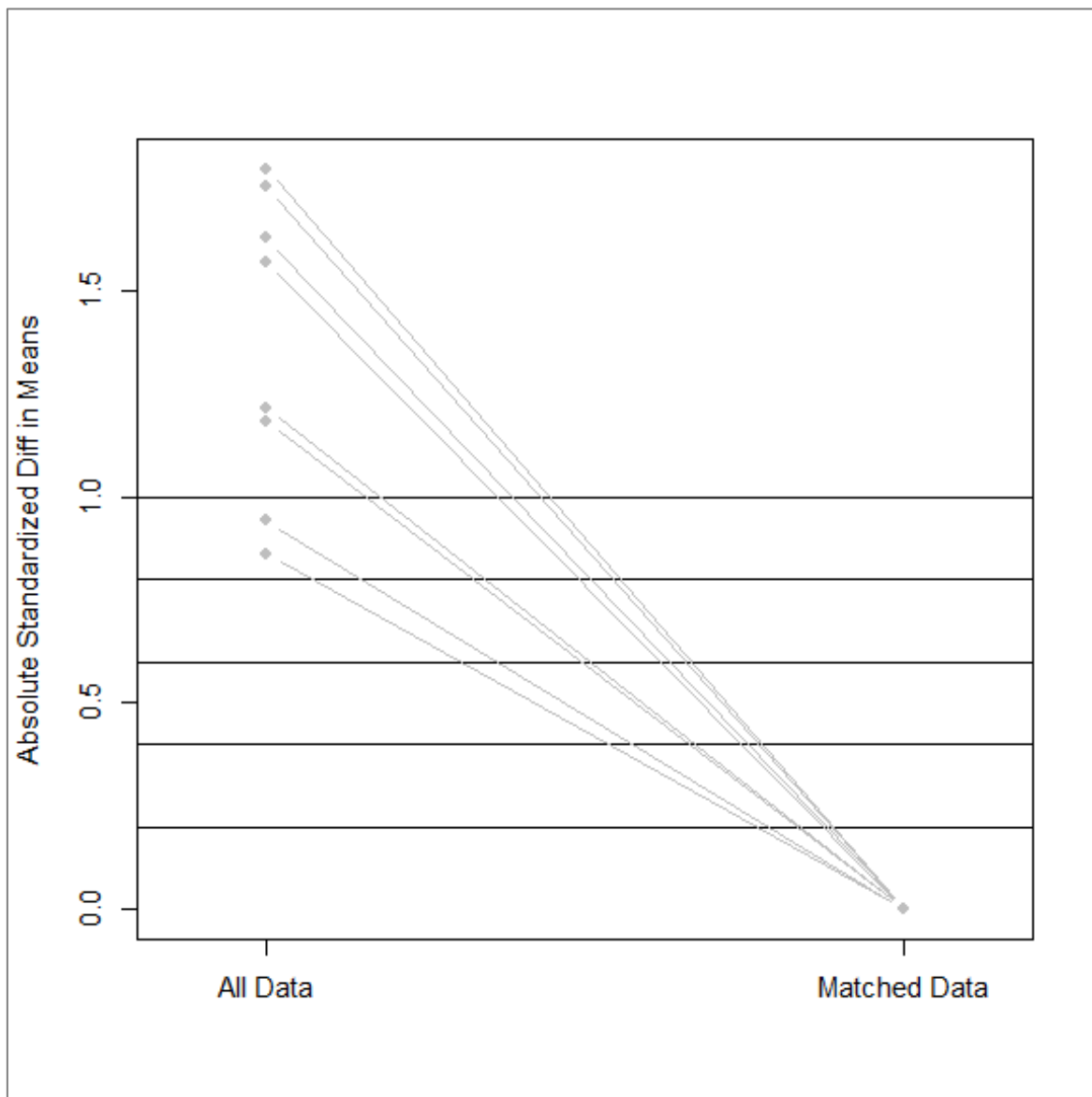
Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

Figura 6. Distribución de unidades pareadas y no pareadas



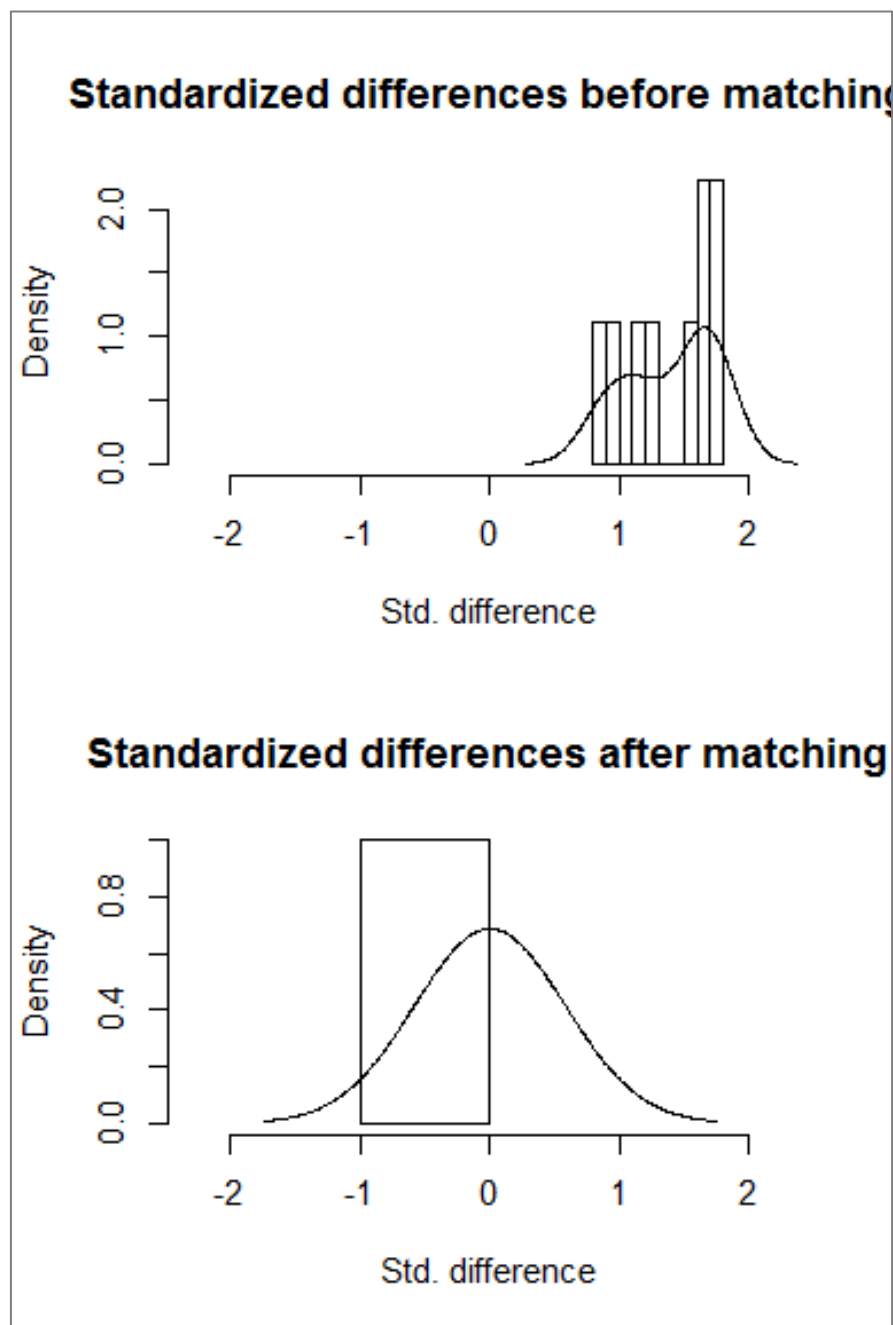
Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

Figura 7. Gráfico de líneas de diferencias estandarizadas antes y después del Matching.



Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

Figura 8. Histogramas de densidad diferencias estandarizadas estimadas antes y después de Matching.



Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

Teniendo en cuenta que la muestra es relativamente pequeña y que los métodos utilizados fueron emparejamiento uno a uno y vecino más cercano, se logró doce (12) registros emparejados, es decir seis (6) pares, por lo tanto se realizara un análisis del conjunto de datos resultante después del Matching, a continuación se presentan las unidades pareadas y su respectivo ID:

Tabla 24. Muestra Pareada

ID	GRUPO	PS	MACHED ID
101	1	0,182	11
208	0	0,182	11
101	1	0,546	10
205	0	0,546	10
102	1	0,668	12
207	0	0,668	12
120	1	0,668	30
201	0	0,668	30
121	1	0,668	31
202	0	0,668	31
115	1	0,916	25
203	0	0,916	25

Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

7.9 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los códigos utilizados para la construcción de la base de datos SPSS 24, se clasificaron por grupos, con las series 100 para grupo de tratamiento y 200 para grupo de control, además de esto la variable dependiente corresponde a 1 para los microempresarios que han obtenido microcrédito y 0 para los que no han tenido intervención del programa. A continuación se relacionan las variables utilizadas en el cálculo del propensity y su frecuencia de respuesta:

Tabla 25. Variables utilizadas en el cálculo del Propensity score Matching.

VARIABLES	ID 101/208	ID 101/205	ID 102/207	ID 120/201	ID 121/202	ID 115/203	F%
Hombre	X	XX	X	XX			50%
Mujer	X		X		XX	XX	50%
Empírico	X	X		X			25%
Bachiller	X	X	XX	X	X		58%
Técnico					X		8%
Profesional						XX	16%
Administrador				X	X		8%
Propietario	XX	XX	XX	X	X	XX	83%
Bajo	X	XX	X	X			42%
Medio Bajo	X		X	X	XX	X	50%
Medio						X	8%
Zona Rural	XX	XX	X	X			50%
Zona Urbana			X	X	XX	XX	50%
Local alquilado	X		X	X	XX		42%
Local Propio	X	XX	X	X		XX	58%
Rechazo de solicitud	XX	XX	XX	X			58%
No rechazo de la solicitud				X	XX	XX	42%
Promedio de Ventas 100-300	XX		XX	XX	XX		66%
Promedio de Ventas 300-500		XX				XX	33%
Sin variación empleo	XX	XX	XX	XX	XX	X	92%
Aumento empleo						X	8%
Disminuyo Empleo							0%
Sin variación Ing	X	X	X	X	XX	X	58%
Aumento Ingreso			X	X		X	25%
Disminuyo Ingreso	X	X					17%
Situación insolvencia	XX	XX					33%
No insolvencia			XX	XX	XX	XX	67%
Compro Activos Fijos			X	X	X	X	33%
No compró activos fijos	XX	XX	X	X	X	X	67%

Continuación Tabla 25. Variables utilizadas en el cálculo del Propensity score Matching.

VARIABLES	ID 101/208	ID 101/205	ID 102/207	ID 120/201	ID 121/202	ID 115/203	F%
Si Tiene ahorros	X		XX	X	X	XX	58%
No tiene ahorros	X	XX		X	X		42%
No usa recursos según solicitado	X	X					17%
Si usa recursos según solicitado				X		X	17%
Uso parcial recursos solicitados			X		X		17%
No aplica	X	X	X	X	X	X	50%

Fuente: Elaboración propia

Analizando la información contenida en la tabla anterior, se puede obtener de manera clara una caracterización de los microempresarios del sector panificador que tienen igual probabilidad de adquirir un microcrédito, con la diferencia que solo un grupo lo obtuvo y el otro a pesar de tener las condiciones necesarias para hacerlo, no ha obtenido ningún tipo de microcrédito; esto quiere decir que se reduce el sesgo de las características no observadas y las diferencias en los niveles de ingresos de ambos grupos serán atribuidas como un efecto de la intervención de dicho programa.

Con el propósito de conocer las características de la muestra pareada, se calcularon las frecuencias de respuesta de los doce (12) microempresarios emparejados, además de analizar cuáles fueron las variables que más aportan al modelo. Por ejemplo, variables como género, muestra que tanto hombres como mujeres tienen igual probabilidad de adquirir un microcrédito, por otro lado al analizar el nivel de educación se puede observar un 58% son bachilleres, seguidos de un 23% para el nivel empírico. Una de los resultados más uniformes para ambos grupos es la administración de las panaderías, las cuales son

administradas en un 83% por sus propietarios; esto influye mucho para los resultados de la variable propiedad del local, ya que un 58% tiene la panadería en un local propio o en su propia casa, y el 92% de estos negocios se encuentran ubicados en estrato bajo y medio bajo, siendo estas estadísticas muy similares en zona urbana y rural.

Las características financieras y económicas de los microempresarios, muestra una tendencia al rechazo de las solicitudes de crédito con un 58%, esto puede deberse al promedio de ventas que manejan el cual oscila entre cien mil y trescientos mil para el 66% de las panaderías de punto caliente, además se evidencia que solo el 33% invierte en compra de activos fijos, lo cual es elemento fundamental para la aprobación de parte de las entidades microfinancieras.

Tabla 26. Media del promedio de ventas

Detailed balance		
	Before matching	After matching
Means Treated	1,88	1,75
Means Control	1,62	1,22
SD Control	2,52	1,89
Std. Mean Diff.	,014	,030

Fuente: Elaboración propia (PS Matching con R i386 3.2.5 SPSS24)

En la tabla anterior se muestra un efecto positivo entre la media de las ventas diarias, que presentaban los grupos antes y después del Matching, pasando de 0.014 a 0.030, esto evidencia que los ingresos del grupo financiado a través de microcrédito, tiene un promedio de ventas mayor al grupo de control, además realizando un análisis global con otras variables, como el estado de insolvencia y la compra de activos fijos, se puede evidenciar un impacto económico leve, pero adecuado tanto para el sector panificador, como para el mercado microfinanciero que en la actualidad se encuentra en desarrollo dentro de la economía colombiana.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El municipio de la Unión Valle, es reconocido por tener una economía dinámica y diversa, resaltando como actividades económicas principales la agricultura, la ganadería, el comercio, las artesanías y la industria vinícola; otra característica de importancia es la riqueza gastronómica de la región, siendo el pandebono y pandeyuca no solo un producto típico del municipio, sino el fuerte de las panaderías de punto caliente. Teniendo en cuenta los resultados logrados en la presente investigación, se pueden decir que los microempresarios del sector panificador son un dinamizador de la economía del municipio, además entidades microfinancieras ven en este sector un mercado objetivo, no solo por ser en su mayoría microempresas en desarrollo, sino también por el flujo de dinero contante presentado por este tipo de negocios.

Los microempresarios del sector panificador del valle del cauca son aproximadamente el 18,50%⁷³ del total nacional, en el municipio de la unión según la información recolectada hay una panadería por cada 1.198 habitantes, lo cual evidencia que está dentro del promedio nacional de 1.100⁷⁴ habitantes. Este sector ha estado caracterizado por la informalidad y el uso de préstamos ilegales como el “gota a gota”, lo cual afecta directamente la rentabilidad de las microempresas colombianas al manejar tasas de usura muy altas. Es importante resaltar que según el informe de cámara y comercio, la visita puerta a puerta de cada panadería, actualmente hay una formalización del 62.5% de las panaderías, por otra lado del total de la muestra el 71% ha adquirido un microcrédito en los

⁷³ INFORME SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA. Informes sectorial en alianza con e informa-junio 2016. [En línea], disponible en: https://www.einforma.co/descargas/ejemplo_sectoriales.pdf

⁷⁴ PORTAFOLIO. Panaderías, Las números uno en las Mipymes: Adepan.[en línea] (21 de agosto de 2012) Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento-2013/DR-59545> [citado el 27 de Junio de 2016]

últimos cuatro años, estas estadísticas muestran una relación causal entre la formalización de los microempresarios y el acceso a este tipo de financiación.

Analizando la inclusión financiera del sector, es evidente que las entidades microfinancieras cuentan con unos requisitos legales y económicos que hace posible el rechazo del crédito para algunos de los microempresarios del municipio, el 66.7% y el 47.8% del grupo de control y tratamiento respectivamente, dicen haber tenido un rechazo en la solicitud del crédito. Por parte de las microfinancieras el alto costo y los requisitos exigidos son respaldo del riesgo de retorno del dinero prestado, de otro lado se observa que el producto entregado no cuenta con las facilidades para el ingreso de la población más vulnerada; está dirigido a un mercado objetivo que debe cubrir los altos costos del crédito; estas características hacen de este tipo de financiación un dinamizador de la economía, mas no una herramienta para la inclusión financiera de las personas en condición de pobreza o vulnerabilidad.

La conclusión anterior va de la mano con el adecuado destino de los recursos, el 69% de los microempresarios manifestaron invertir el dinero del crédito en lo solicitado, ya sea de forma total o parcial. Este factor es determinante para lograr un efecto positivo en los ingresos que permita cumplir con el pago de la obligación adquirida, según entrevista realizada a los asesores comerciales, el sector panificador es considerado un sector con manejo adecuado de endeudamiento y muy cumplido en los pagos, por otro lado los encuestados admitieron atrasarse en algunas cuotas, pero no de manera muy frecuente. Analizando los indicios anteriores se puede afirmar que los microempresarios que invierten de manera adecuada los dineros recibidos, tienen mayor probabilidad de cumplir con el pago de la obligación, también desde una perspectiva social, los dineros utilizados para mejorar la calidad del vida del microempresario hacen parte de los objetivos planteados, ya que brindan bienestar y capacidad emprendedora para las familias.

Los efectos a corto plazo y el impacto percibido en el periodo estudiado, es considerado positivo, la relación causal se confirmó por medio de herramientas estadísticas, dando como resultado una media de los ingresos mayor para el grupo de tratamiento, que la media presentada por el grupo que no fue intervenido por el programa. Además de los ingresos, se percibieron algunos efectos importantes como la adquisición de activos fijos, el 78.3% del grupo tratamiento adquirió activos fijos productivos después de realizar el crédito, y el 0% del grupo de control lo hizo, por lo tanto se atribuye la diferencia a la capacidad de compra generada con la intervención del programa.

El impacto económico final de la presente investigación, es considerada positiva pero no estadísticamente significativa, lo cual se atribuye a los costos incurridos por el microempresario en la financiación adquirida, el sector microfinanciero en las ultimas década ha tenido un rápido crecimiento a nivel mundial, pero es responsabilidad de las políticas económicas y sociales de cada país, asegurar un impacto representativo de dicha herramienta. Por lo tanto la recomendación es a nivel estructural del programa de microcrédito, ya que presenta buenos resultados como estrategia de desarrollo local, pero necesita incorporar de manera efectiva servicios como capacitación, seguimiento, programas sociales que lo involucren de manera más activa en el desarrollo económico y social de la región, al tiempo que se promueve iniciativas al cambio de una cultura empresarial estancada, que necesita ser más abierta a los cambios, innovadora y competitiva.

BIBLIOGRAFIA

AEDO, Cristian. Evaluación Del Impacto, División de Desarrollo Económico De Las Naciones Unidas Cepal. Santiago de Chile 2005. Pág.15

CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGO. Registro de Matricula Mercantil actualizado a octubre de 2016.

DE LA FUENTE, Santiago. Regresión Logística. Facultad De Ciencias Económicas. Universidad Autónoma Madrid España.2011.P.29

GARCÍA JIMÉNEZ, Ma Visitación; ALVARADO IZQUIERDO, Jesús Ma; JIMÉNEZ BLANCO, Amelia. La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. Psicothema, 2000, vol. 12, no Su2.

GERTLER, Paul J. *et al.* La Evaluación Del Impacto En La Práctica. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial 1818 H Street NW Washington DC 2011.

GORBANEFF, Yuri. La Teoría Principal Agente y el Mercadeo. Universidad Javeriana 2001

LACALLE Calderón, Maricruz. Microcréditos y Pobreza: De un sueño al premio Nobel de Paz. Turpial, Madrid. 2007.

LEDGERWOOD, Joanna. Manual de Microfinanzas: Una perspectiva institucional y financiera. Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo. Washington D.C, 2000. ISBN 0-8213-4677-6

MARTINEZ SOALRTE, Pablo. Efectos Del Microcrédito En La Calidad De Vida De Los Microempresarios. Bogotá. Universidad Nueva Granada.2013

MEDIANERO, Burga David. Metodología De Evaluación Ex Post. Universidad Nacional Mayor De San Marcos pensamiento Crítico N.º 13, Perú 2010. Pp. 71-90

MENDEZ, Carlos. Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación. México 2008.Pag.231

MUHAMMAD Yunus, Conferencia Hacia un mundo sin pobreza, Universidad Complutense, Madrid, 1998.

MUHAMMAD, Yunus. *Vers Un Monde Sans Pauvreté (Versión Inglesa Banker To The Poor 1999, Para América Latina El Banquero De Los Pobres)*. Primera Ed. Colombia: Editorial Planeta Colombiana S.A. Bogotá, abril De 2015.288p.

MUNICIPIO DE LA UNIÓN (Valle).Plan de Desarrollo de vías terciarias – Caminos para la competitividad 2011-2020.

MURILLO, Diana y TAMAYO, Mabel. Documentación Del Modelo Operativo De Gestión Comunitaria Para La Conformación De Grupos De Ahorro Y Crédito Local Desarrollado Por La Fundación Persistir En El Municipio De Roldanillo Valle. Trabajo De Grado (Administración De Empresas). Universidad Del Valle. Facultad De Ciencias De La Administración, Sede Zarzal 2015. Disponible En La Biblioteca Regional Víctor Manuel Patiño Rodríguez.

PATIÑO, Omar Alonso. Historias Y Experiencias Exitosas De Su Implementación En América Latina. Revista EAN, Agosto 2008. Pág. 44

RÍOS, Juliana Cristina Arango. La incidencia de las microfinanzas en Colombia. El Cuaderno Ciencias Estratégicas, 2008, vol. 2, no 3, p. 69-81.

RODRIGUEZ MARTINEZ, Maria Demelza. El microcrédito: Una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia. Bogotá, 2010, 62h. Trabajo de Grado (Magister en Economía). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas.

ROMANI, Chocce Gianni Augusta. Impacto Del Microcrédito En Los Microempresarios Chilenos, VII Congreso Internacional Del CLAD, Portugal 2002. Pág. 4

ROSEL, Pamela del Rocío Ávila; PALACIO, Joan Ramón Sanchís. Surgimiento de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) e impacto de los Microcréditos sobre la reducción de la pobreza. El caso de Lima Metropolitana (Perú). *Gizarte Ekonomiaren Euskal Aldizkaria-Revista Vasca de Economía Social*, 2012, no 7.

ROSENBAUM, Paul y RUBIN, Donald. 1983. El Papel Central Del Puntaje De Propensión En Los Estudios Observacionales De Los Efectos Causales "The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies of Causal Effects". *Biometrika* 70 (1): 41-55.

WEBGRAFIA

ADEPAN. La Industria Panificadora En Colombia Es Vital Para La Prosperidad. Agosto 2012. Disponible en: <https://blogbagatela.wordpress.com/2012/08/13/5924/>> [citado el 23 de agosto de 2016]

ALCALDIA DE LA UNIÓN VALLE, Mapas de Nuestro Municipio [en línea] 02 de septiembre de 2008. Disponible en:< http://www.launion-valle.gov.co/mapas_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=1785378>

ASOBANCARIA, La Banca Colombiana en 2015[en línea]. (Mayo de 2016). Disponible en:< <http://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2016/06/Informe-de-Tipificaci%C3%B3n-2015-Version-Web.pdf>

BANCO DE LA REPUBLICA, Impacto Del Microcrédito Sobre Las Utilidades De Las Microempresas En Colombia [En Línea] Disponible en:< <http://www.banrep.gov.co/es/estabilidad-tema-79>> [citado el 17 de agosto de 2016]

BARONA, Bernardo. El microcrédito en Colombia, 2004. Consulta realizada el 15 de octubre de 2015. Disponible en la página Web http://www.redcamif.org/uploads/tx_rtgfiles/1337.pdf

CAMPBELL, Donald Y STANLEY, Julian. Diseños Experimentales Y Cuasiexperimentales En La Investigación Social. Rand McNally Y Company- Chicago 1966. Edición Castellano Paraguay 1995. P 7-158. Disponible En Línea: <https://sociologiaycultura.files.wordpress.com/2014/02/campbell-stanleydisec3b1os-experimentales-y-cuasiexperimentales-en-la-investigac3b3n-social.pdf>

DANE, Censo General 2005. Perfil la Unión-Valle del Cauca [en línea]. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/valle/la_union.pdf>. [Citado el 27 de Junio de 2016]

DIARIO LA ECONOMIA. Colombia Con Más De 25.000 Panaderías Y Bajo Consumo Pan. Entrevista A Catalina Solis, Jefe Del Servicio Al Cliente De Sigr. 18 de mayo de 2016. En: < diariolaeconomia.com/componente/k2>

FONDO DE PROMOCION TURISTICA DE COLOMBIA, Plan De Desarrollo Turístico Del Valle Del Cauca 2012-2015. disponible en: < file:///C:/Users/JULIA/Downloads/Plan_de_desarrollo_tur%C3%ADstico_Valle_del_Cauca_1.pdf>

GUÍA 2.5 Análisis De La Información A Partir De La Construcción De La Cadena De Resultados.[en línea] [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/5\(12\).pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/5(12).pdf)

INFORME SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA. Informes sectorial en alianza con e informa-junio 2016. [En línea], disponible en: https://www.einforma.co/descargas/ejemplo_sectoriales.pdf

LACOUTURE, María Claudia. Posicionamiento Global De La Pyme. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Agosto de 2016. Disponible en: http://www.acopi.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=251&Itemid=362

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, Adepán. Caracterización del sector panificador 2011. Disponible en: <http://www.dinero.com/empresas/articulo/estudios-panaderia-pasteleria-colombia/204392> [citado el 22 de agosto de 2016]

OCDE/CAD 2002. Glosario de los principales términos sobre evaluación y gestión basada en resultados. Disponible en línea: <http://www.oecd.org>

PORTAFOLIO. Panaderías, Las números uno en las Mipymes: Adepan.[en línea] (21 de agosto de 2012) Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento-2013/DR-59545> [citado el 27 de Junio de 2016]

REVISTA DINERO. Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia. En: Dinero [en línea] Disponible en: [http://www.dinero.com/edicion-impres/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en Colombia/222395](http://www.dinero.com/edicion-impres/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-Colombia/222395) [citado el 27 de junio de 2016].

REVISTA DINERO. Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia. Disponible en:<http://www.dinero.com/edicionimpres/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>

RIVERA, Carlos Eugenio, La Unión En Buenas Manos, 2012.Disponible en:<
http://www.launionvalle.gov.co/apcfiles/38326263653032376531353433636134/A-CUERDO_03_DE_2012_PD_2012_2015_LA_UNION_EN_BUENAS_MANOS.pdf
>Pag. 29 [citado:19 de agosto de 2016]

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Plataforma Académica Aprende En Línea. Documento 11 funciones de distribución especial. Disponible en: aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/mod/resource/view.php?id=30794...1

VERA, Carlos Eugenio, La Unión En Buenas Manos, 2012.Disponible en:<
http://www.launion-valle.gov.co/apc-files/38326263653032376531353433636134/ACUERDO_03_DE_2012_PD_2012_2015_LA_UNION_EN_BUENAS_MANOS.pdf
f> Pag. 35 [citado: 21 de agosto de 2016]

ANEXOS