

**ANÁLISIS DE LA LÍNEA DE POBREZA EN LOS CLIENTES DE CONTACTAR  
BAJO LA HERRAMIENTA PPI (INDICADOR DEL PROGRESO DE LA  
POBREZA) AÑOS 2012-2016**

**JUAN CARLOS GUERRERO BENAVIDES**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
SAN JUAN DE PASTO  
2016**

**ANÁLISIS DE LA LÍNEA DE POBREZA EN LOS CLIENTES DE CONTACTAR  
BAJO LA HERRAMIENTA PPI (INDICADOR DEL PROGRESO DE LA  
POBREZA) AÑOS 2012-2016**

**JUAN CARLOS GUERRERO BENAVIDES**

**Trabajo de grado modalidad pasantía presentado como requisito para optar  
al título de Economista**

**Asesores:  
DOCENTE. IVAN FREDI ERAZO  
ECONOMISTA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
SAN JUAN DE PASTO  
2016**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo son responsabilidad exclusiva de sus autores”

Artículo 1 del Acuerdo 324 del 11 de Octubre de 1966 emanado por el Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Agosto de 2016.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios y a mi Familia

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mi Familia

## **RESUMEN**

Las razones por las cuales se plantea la presente investigación, se basan en la necesidad de mejorar la caracterización y análisis de las condiciones sociales y económicas que presentan los clientes de la institución, para determinar el nivel de pobreza en el cual se encuentran los hogares de los mismos, revisando la estructura de la herramienta PPI. Bajo la hipótesis de la relevancia de otros factores socioeconómicos que están registradas en la base de datos de la entidad. La presente investigación evaluará su capacidad para determinar con mayor exactitud la situación de pobreza del hogar, complementando la herramienta PPI. .

## **ABSTRACT**

The reasons for this investigation arises , are based on the need to improve the characterization and analysis of the social and economic conditions that present customers of the institution, to determine the level of poverty in which households are them, reviewing the structure of the PPI tool. Under the hypothesis of the relevance of other socioeconomic factors that are registered in the database of the entity. This investigation will assess their ability to more accurately determine the household poverty, complementing the PPI tool. .



## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	16
1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
1.1 TEMA.....	17
1.2 TITULO .....	17
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	17
1.3.1 Antecedentes .....	17
1.3.1.1 “El microcrédito una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia” .....	17
1.3.1.2 “El mercado de microcrédito productivo rural: comprobación empírica en el sur de Santander” .....	19
1.3.1.3 “Política de inclusión productiva”. .....	21
1.3.1.4 “Evaluación del impacto del microcrédito en la cooperativa de ahorro y crédito Colanta”.....	21
1.3.1.5 Estrategias de inclusión productiva para personas en situación de pobreza en la zona urbana del municipio de Pasto. ....	23
1.3.2.1 Microcrédito en Colombia. ....	24
1.3.2.2 Microcrédito en el área rural. ....	25
1.3.2.3 Microcréditos en el municipio de Pasto.....	26
1.3.2.4 Índice De Pobreza En Colombia. ....	27
1.3.2.5 Índice De Pobreza Clientes CONTACTAR .....	27
1.3.3 Formulación del problema:.....	30
1.3.3.1 Pregunta general. ....	30

1.3.3.2 Preguntas específicas:.....	30
1.4 JUSTIFICACION.....	30
1.5 OBJETIVOS.....	31
1.5.1 General .....	31
1.5.2 Específicos.....	31
1.6 DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	32
1.6.1 Universo de estudio. ....	32
1.6.2 Espacio Geográfico.....	32
1.6.3 Tiempos a investigar y emplear. ....	35
2. METODOLOGÍA .....	36
2.1 TIPO DE ESTUDIO.....	36
2.1.1 Descriptivo. ....	36
2.1.2 Cuantitativo. ....	36
2.1.3 Cualitativo. ....	36
2.1.4 Propositivo. ....	36
2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	36
2.2.1 Población Universo: .....	36
2.2.2 Muestra: .....	40
2.3 DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS .....	43
2.4 TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	44

3. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	45
3.1 CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LOS CLIENTES "COINCIDENTES" DE CONTACTAR 2016. ....	45
3.2. METODOLOGIA .....	45
3.3 LINEAS DE POBREZAS.....	46
4. IMPACTO DE VARIABLES SIGNIFICATIVAS QUE INCIDEN EN EL NIVEL DE POBREZA DE LOS CLIENTES DE CONTACTAR, PARA LOS AÑOS 2012 Y 2014. ....	68
5. NUEVA HERRAMIENTA DE MEDICIÓN PARA DETERMINAR EL NIVEL DE POBREZA DE LOS CLIENTES DE CONTACTAR.....	77
6. CONCLUSIONES .....	79
BIBLIOGRAFIA.....	80
NETGRAFIA .....	81

## LISTA DE CUADROS

	<b>pág.</b>
Cuadro 1. Clientes coincidentes de Contactar 2016 .....	38
Cuadro 2. Clientes totales y coincidentes de Contactar 2012 – 2014.....	39
Cuadro 3. Muestra final 374 – Clientes coincidentes 2012 y 2014 .....	41
Cuadro 4. Resultados PPI – i semestre 2016 .....	47
Cuadro 5. Resultados PPI - i semestre 2016 todos los clientes vs clientes nuevos .....	48
Cuadro 6. Resultados PPI - i semestre 2016 - por departamento.....	49
Cuadro 7. Resultados PPI - i semestre 2016 – según ámbito .....	51
Cuadro 8. Resultados PPI - i semestre 2016 – según metodología crediticia .....	53
Cuadro 9. Resultados PPI - i semestre 2016 – según la vivienda .....	54
Cuadro 10. Resultados PPI - i semestre 2016 – según estrato económico .....	56
Cuadro 11. Resultados PPI - i semestre 2016 – según personas a cargo.....	57
Cuadro 12. Modelo Logit de la pobreza 2012 y 2014 .....	68
Cuadro 13. Función de regresión modelo Logit 2012 .....	70
Cuadro 14. $p\_Impn= 8,008 - 0,258educ - 1,413estra + 1,5104numhijos$ .....	70
Cuadro 15. Función de regresión modelo Logit 2014 .....	71
Cuadro 16. $p\_Impn= 7,824 - 0,240educ - 1,378estra + 1,649numhijos$ .....	71

## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
Figura 1. Departamento de Huila .....	32
Figura 2. Departamento de Nariño.....	33
Figura 3. Departamento del Putumayo .....	34
Figura 4. Departamento de Tolima .....	35
Figura 5. Fuentes de información .....	44

## LISTA DE GRAFICAS

	<b>pág.</b>
Grafica 1. Clientes coincidentes contactar según zona 2016 .....	42
Grafica 2. Clientes coincidentes Contactar según Zona 2012- 2014 .....	43
Grafica 3. Resultados PPI - i semestre 2016– según zona.....	50
Grafica 4. Resultados PPI - i semestre 2016 – según categoria de pobreza.....	51
Grafica 5.Segun ámbito .....	52
Grafica 6. Resultados PPI - i semestre 2016 – según monto aprobado .....	53
Grafica 7. Según metodología crediticia .....	54
Grafica 8. Tipo de vivienda .....	55
Grafica 9.Segun estrato .....	56
Grafica 10. Resultados PPI - i semestre 2016 – según nivel educativo formal.....	58
Grafica 11. Resultados PPI - i semestre 2016 – según regimen de salud .....	59
Grafica 12. Material predominante del piso de la vivienda.....	60
Grafica 13. Resultados PPI - i semestre 2016 – según - material predominante del piso de la vivienda.....	61
Grafico 14. Material predominante de las paredes de la vivienda.....	62
Grafica 15. Resultados PPI - i semestre 2016 – según - material predominante de las paredes de la vivienda .....	63
Grafica 16. Según servicio de sanitario que utiliza el hogar .....	64
Grafica 17. Resultados PPI - i semestre 2016 – según servicio de sanitario que utiliza el hogar.....	65
Grafica 18.Según Suministro De Agua Para Consumo Del Hogar .....	66

Grafica 19. Resultados ppi - i semestre 2016 – según suministro de agua para consumo del hogar. ....	67
Grafica 20. Línea media de pobreza nacional - Nivel educativo año 2012 y 2014 en los clientes de Contactar.....	72
Grafica 21. Línea media de pobreza nacional – Estrato Socioeconómico año 2012 y 2014 en los clientes de Contactar .....	74
Grafica 22. Línea media de pobreza nacional – Número de hijos año 2012 y 2014 en los clientes de Contactar.....	75

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se basará en analizar la variación de la línea de pobreza, que los clientes de CONTACTAR presentan en un periodo de tiempo determinado. El estudio tiene como objetivo, (i) analizar las características socioeconómicas de los clientes que han tenido un crédito con la entidad desde el año 2012 y continuaron accediendo a créditos para el año 2014 y 2016; llamándolos a este tipo de clientes “coincidentes”, (ii) determinar las variables que dentro de análisis inciden en el nivel de pobreza de los clientes, y (iii) formular estrategias de medición de índices de pobreza que sean acordes a la idiosincrasia y características de la población objetivo de CONTACTAR. Como objeto de estudio se analizarán datos históricos de distintas oficinas de la entidad.

Para el desarrollo de la presente investigación, se basará en los resultados recolectados de la actual herramienta de medición PPI (Índice de Progreso de la Pobreza, por sus siglas en inglés), la cual mide la probabilidad de que un hogar se encuentre sobre o debajo de la línea de pobreza, el cual se establece en tres líneas de pobreza: extrema, línea media de pobreza nacional (en la que esté presente estudio profundizara el análisis) y alta vulnerabilidad. Desde el año 2012, CONTACTAR viene utilizando esta herramienta con todos sus clientes. Según los resultados del presente análisis, se propone implementar una mejora del instrumento de valoración de la línea de pobreza que permita a CONTACTAR implementar una metodología útil, complementando los resultados del PPI. De esta manera, CONTACTAR podrá obtener información con mayor validez para la toma de decisiones con respecto a sus programas, avances y evaluación de sus clientes.



# 1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 TEMA

Variación del nivel de pobreza

## 1.2 TITULO

“ANÁLISIS DE LA LÍNEA DE POBREZA EN LOS CLIENTES DE CONTACTAR BAJO LA HERRAMIENTA PPI Y PROPUESTA DE MEJORAS DE VALORACIÓN DE LA LINEA DE POBREZA 2012 Y 2016”.

## 1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

### 1.3.1 Antecedentes

**1.3.1.1 “El microcrédito una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia”** En esta investigación presentada para la Universidad Nacional de Colombia parte de resaltar la importancia y la razón de ser del microcrédito. Igualmente, también habla acerca de las mejores políticas que se deben tener en cuenta para que los microcréditos cumplan de manera eficiente su papel fundamental de mitigar la pobreza facilitando ingresos a pequeños sistemas productivos de bajos recursos.

Desde 1997, con la creación de la “Cumbre Mundial de Microcréditos”, llevada a cabo en Washington D.C, existe una cobertura del microcrédito a nivel mundial; para ese año se registran 618 instituciones, 13.478.797 clientes, de ellos el 56% alcanzando 7.600.000 clientes, pertenecientes a la población de los más pobres. Para el año 2000 se observa que los nuevos datos han crecido de manera importante, teniendo registradas a 1587 instituciones, 30.681.107 clientes, de los cuales el 63% de los clientes; 19.327.451, son de la población más pobre. En el primer año alcanzo un crecimiento del 60%, en los siguientes años registra un comportamiento estable de aproximadamente un 30% alcanzando para el año 2007 un total de 154.825.825 clientes atendidos.

Para el caso de Colombia se encuentra en esta investigación a las instituciones que prestan sus servicios de microcréditos. Para el año 2001 solo el 3.37% tuvo un crédito de una entidad legalmente constituida, un porcentaje relativamente bajo, lo cual afirma que existió una deficiente cobertura de este servicio, ya para el año 2006, según la Asociación Bancaria de Colombia se registra que

aproximadamente 12.1 millones de colombianos accedieron a un servicio micro financiero representando el 29.2% de bancarización de la población.

Se encuentra que los esfuerzos de la cumbre han sido productivos, desde sus inicios en 1997, donde registró que aproximadamente ocho millones de familias pobres habían tenido un microcrédito. A la fecha de esta investigación se registra que más de 100 millones de familias accedieron al microcrédito, lo cual permite entender la gran magnitud de la labor que se está realizando por parte de los participantes de cumbre y la mitigación de la pobreza que impacta el microcrédito.

En el año 2007 según el informe de la Red Emprender afirma que para ese año más de 15 millones de personas tenían un servicio financiero pero tan solo el 1,37% tenía el servicio de microcrédito. De igual manera se percató que en cada departamento existía una entidad financiera con la falencia de que en el 30% de los municipios no existían entidades financieras.

Por otro lado para el mismo año se percibe que en Bogotá tan solo el 1.9% de la población accedió al microcrédito, pasando al Huila con un 4.04% para un total de 40.889 personas, siendo el Huila con el mayor porcentaje de cobertura del microcrédito seguido de Boyacá con 3.56%, Cundinamarca con 2.59%, Nariño con el 2.36% equivalente a 36.377 personas, finalmente Tolima y Meta con 2.1% y 1.9% respectivamente.

Según informes de Asobancaria a 2008 se identificaron 726.271 personas usuarias del microcrédito concentradas en Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Nariño y Huila, representando un 60% del total de las cinco regiones. Estas cifras son alentadoras, ya que el sistema de microcrédito juega un rol muy importante en la educación financiera de la población, como también se convierte en la puerta de entrada a servicios financieros adicionales, tales como los ahorros, créditos de vivienda, educación, micro seguros, entre otros.

Por otro lado esta investigación hace referencia a entidades prestadoras del servicio de microcrédito tanto de la banca tradicional como instituciones micro financieras (IMFs) prestadoras de este servicio.

Entre las entidades de la banca tradicional se encuentran El Banco Agrario, siendo ésta la entidad que puntea el número de microcréditos otorgados en Colombia, llegando a tener para la fecha de esta investigación \$ 1.729 millones en cartera y abarcando 28 departamentos de Colombia, seguido del Banco Caja Social Colmena, siendo el primer colocador de microcréditos en Bogotá representando el 65% de la ciudad al 2008. El Banco de Bogotá, con un porcentaje del 13.5% dueño de la cartera del sistema bancario en Colombia, para el 2009, sus recursos para microcréditos ascendieron a \$ 210.823 millones, de los cuales el 18.7% fue para Bogotá, el 13.7% para Antioquia y el 9.6% para el Valle del Cauca. Se encuentra también Bancolombia, el cual, para el año 2009 registró \$ 154.644

millones de cartera micro crediticia, de los cuales el 18.7% fue para Bogotá, 13.7% para Antioquia y el 9.6% para el Valle del Cauca. Cabe resaltar que la incursión al ámbito del microcrédito por parte del sector financiero es de alto riesgo como también de considerables costos, dado el mercado objetivo al cual se dirigen los servicios financieros. Las IMFs prestadoras del servicio del microcrédito, no necesariamente son reguladas y prestan su servicio a personas con bajos ingresos económicos. Dentro de estas instituciones se encuentran tres grupos: Las instituciones financieras formales, las cooperativas de ahorro y crédito y las organizaciones no gubernamentales (ONGs). En Colombia, estas instituciones Micro financieras están lideradas por la Red EMPRENDER, la cual es una organización sin ánimo de lucro creada en 1990 por iniciativa de “Acción Internacional”, organización sin ánimo de lucro, creada en 1961, con el objetivo de contribuir con la mitigación de la pobreza a través de proyectos de financiamiento con las IMFs y los miembros de la antigua Asociación Grupos Solidarios de Colombia, contando con 34 ONGs. Dentro de esta Red se encuentra, a World Woman Banking, creada en Cali en 1980, la cual contaba al 2008 con 59 oficinas, 220.000 microempresas generando más de 300.000 empleos en Colombia, con una cartera sobre los \$ 481.000 millones. Se encuentra que la Fundación Mundo Mujer, creada en Popayán, ha logrado satisfacer una gran demanda de clientes y que ha incrementado paulatinamente su cartera, cuenta con un patrimonio de US\$45 millones, 223.000 clientes y una cartera de crédito de US\$142 millones.

También entre esta Red se encuentra la entidad Bancamía, con 87 oficinas en 15 departamentos y 287 municipios, otorga alrededor de 808 créditos diarios, lo que representa un \$1.76 millones, siendo el 64% de su cartera créditos a empresarios formalizados.

Finalmente, dada la importancia del microcrédito y las micro finanzas, entendidas como herramientas financieras que aportan a la lucha contra la pobreza, fomenta la creación de patrimonio, de empleo y de seguridad económica, el presente estudio propone desarrollar técnicas que permitan ejercer procesos más eficientes a la hora de evaluar la solicitud a crédito, para categorizar a los clientes de manera más pertinente según sus condiciones socioeconómicas.<sup>1</sup>

**1.3.1.2 “El mercado de microcrédito productivo rural: comprobación empírica en el sur de Santander”** Esta investigación hace referencia a los factores que marcan las dificultades que se presentan al momento de acceder al microcrédito productivo rural, las cuales son: la legislación colombiana acerca del microcrédito productivo rural, garantías requeridas por las diferentes entidades

---

<sup>1</sup> RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, María Démelza del Rosario. El Microcrédito. Una Mirada Hacia El Concepto Y Su Desarrollo En Colombia. Bogotá: s.n., 2010. p.60. [Trabajo de grado (para optar al título de Master en Economía) Universidad Nacional de Colombia, Facultad de ciencias económicas, maestría en ciencias económicas.

prestadoras del servicio, problemas de capital que tienen algunas entidades y los mecanismos de operación, que tienen las entidades que prestan el servicio del microcrédito. De igual manera se encuentra la relevancia que tiene el microcrédito al momento de incrementar los ingresos y por ende cambiar las condiciones de vida de las personas, aumentando gasto en salud, educación y nutrición, que de alguna manera se entienden como la forma de mitigar la pobreza.

La banca tradicional no llega a identificar si un proyecto rural es exitoso o no, y suponen que las tasas de interés atraen a deudores y proyectos más riesgosos, por ende, se presentan casos donde la banca tradicional no otorgue financiamiento a todos los solicitantes de un crédito.

También se encuentra que en el sector rural colombiano no existe una infraestructura óptima para el mercado del crédito. Así mismo, que el microcrédito en este sector es sesgado y limitado, partiendo del análisis de variables causas como violencia, deficiencia en la estructura legal, inadecuada intervención pública, entre otras.

Este estudio, plantea que las micro financieras podrían alcanzar un número mayor de créditos, con unas tasas de interés menores si fuese posible reducir los costos de operación, trasladando esos rubros hacia los clientes y claro está, manteniendo el margen de utilidad de la entidad.

Por otro lado, cuando existe una actividad productiva de los clientes, los pagos de las cuotas de los microcréditos tienen un comportamiento excelente, se encuentra resultados como que el mayor porcentaje de repago en un 100% lo tiene la línea de la microempresa, seguido de la actividad productiva agropecuaria con un 96%, la línea comercial con 87.7% y finalmente la línea de consumo con 92.5%, datos que reflejan lo anteriormente dicho, ante la presencia del microcrédito en una línea productiva los porcentajes serán siempre relevantes, viéndose reflejado en los cambios positivos en las condiciones de vida de los clientes, mejorando su educación, su tipo de vivienda, sus activos, entre otras variables socioeconómicas que reflejan la mitigación de la pobreza en los hogares.

Por último, en esta investigación hace referencia a que el mercado del microcrédito productivo rural no es competitivo, entendiendo que los recursos otorgados para los clientes están en desventaja con los recursos otorgados por entidades financieras tradicionales como los bancos, ya que los primeros provienen del micro ahorro de sus asociados.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> LÓPEZ CERÓN, Sonia Carolina y PEÑA HIDALGO, Enith Ximena. El mercado de microcrédito productivo rural: comprobación empírica en el sur de Santander. Bogotá: s.n., 2005. [Trabajo de grado (para optar al título de Master en Economía)]. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de ciencias económicas y Administrativas, Maestría en Económica.

**1.3.1.3 “Política de inclusión productiva”.** Esta política de inclusión argumenta que para el desarrollo de una región es fundamental el acompañamiento, la asistencia profesional, la asesoría técnica; en fin, la inclusión de políticas gubernamentales que velen por la integridad de la comunidad y su bienestar.

Habla acerca de lo importante que es saber las problemáticas que le afectan a tal desarrollo, se registra aproximadamente el 37.2% de pobreza para Colombia y cerca del 12% de los colombianos en una pobreza extrema, de igual manera argumenta que se cataloga a Colombia como uno de los países más inequitativos, alcanzando 0.56 en el indicador del Coeficiente de Ginni.

En base a todo ello, la política de inclusión productiva que se presenta en la ciudad de Pasto, llamada “Pasto-Ciudad-Región”, se desarrolla con el objetivo primordial de ayudar al desarrollo integral de las poblaciones más vulnerables, comunidades en estado de pobreza que tienen el deseo de ser útiles para la sociedad contribuyendo con su fuerza de trabajo en proyectos inclusivos y de carácter sostenible económicamente en el largo plazo.

De igual manera, esta política de inclusión pretende de base, la mitigación de la pobreza, habla de todo un proceso incluyente, con asistencia técnica, capacitaciones a las personas vulnerables de la región con el ánimo de superar, de ser útiles para la sociedad, capaces de generar riqueza por su fuerza de trabajo y sus conocimientos potenciales al ser aplicados al ámbito trabajador.<sup>3</sup>

**1.3.1.4 “Evaluación del impacto del microcrédito en la cooperativa de ahorro y crédito Colanta”.** En esta investigación de maestría para la Universidad Nacional de Colombia, se refiere a estudios realizados con el propósito de saber si a partir de un microcrédito otorgado por la cooperativa de ahorro y crédito Colanta, tiene efectos positivos ante sus afiliados, reduciendo su nivel de pobreza, mejorando sus condiciones de vida y manteniendo un comportamiento auto sostenible en el tiempo.

Como inicio, se establece las características y los orígenes de la Cooperativa Colanta, formando su integración en 1964 con 64 campesinos en Antioquia, llamada Coolechera, ya para el año de 1973 cambiaría su nombre por Colanta el que se conoce hasta la fecha, con más de 40 años de reconocimiento. En la actualidad cuenta con 3600 trabajadores asociados, sus dueños alrededor de 12 mil campesinos asociados que están en Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Córdoba, Nariño entre otros.

---

<sup>3</sup> ALCALDIA DE PASTO. Bases para una política de inclusión productiva para la población en situación de pobreza y vulnerabilidad [en línea] Disponible en internet: [https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/COL/00058568\\_PIP%20Pasto.pdf](https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/COL/00058568_PIP%20Pasto.pdf) [citado septiembre de 2015]

En el sistema de ahorro y crédito de esta cooperativa Colanta, se la entiende como una empresa de economía solidaria, con aportes de 15.676 millones con un 95% de los aportes sociales.

Por la línea del crédito, Colanta cuenta con los servicios de financiamiento, como crédito de mejora de gastos, crédito para porcicultura, crédito para insumos, crédito para compra de maquinaria y equipo y créditos para persona jurídica, créditos de emprendimiento, con el fin de reducir la vulnerabilidad económica y social de sus asociados y sus hogares.

En el año de 2012 alcanzo un total de activos que suman \$ 127.561 millones con un crecimiento de 42% con relación al año anterior, teniendo en cuenta que la cartera fue el principal aportante con \$ 121.777 millones y una cartera vencida de 1.58%.

En esta investigación, se indica resultados relevantes acerca de la evaluación de impacto que se realizó en diferentes países y por diferentes autores, indicando de igual manera las hipótesis planteadas por cada uno, los resultados obtenidos y en general de qué manera se hizo el estudio.

Se refieren entonces, como primer autor a Hossain del Banco Grameen (Bangladesh), se realizo el estudio con encuestas dirigidas a clientes de diferentes aldeas, obteniendo resultados como la mejora en la renta familiar y el consumo, reducción de la dependencia de créditos por parte de fuentes de crédito no formales, también creación de empleo y reducción de la extrema pobreza. El siguiente autor fue Hulme, Montgomery y Bhattachar, también para Bangladesh, se realizó un estudio de corte transversal, con tres grupos de estudio que disponen crédito, arrojando resultados positivos de recursos para el hogar, aumento del valor de los activos del hogar, fortalecimiento en los negocios.

Finalmente, esta investigación afirma y aporta que el propósito de este estudio si se cumplió al saber que el impacto fue de manera positiva cuando se adquiere un microcrédito por parte de la entidad, de igual manera dice que hay una relación entre los ingresos de los asociados y el crédito otorgado por Colanta. Apunte importante de esta investigación, cuando habla de que los microcréditos no son para todas las personas que lo solicitan, así estos microcréditos estén destinados para las personas que tienen bajos recursos si no poseen habilidades mínimas para emprender un proyecto productivo y la capacidad de tener una deuda no pueden contraer un crédito.

“Con respecto a las revisiones bibliográficas que este estudio tiene se ha dicho que gracias a los microcréditos, las personas han reducido su nivel de pobreza, sus beneficios son particulares, sus condiciones de vida mejoraron y no aportan

en gran magnitud al comportamiento macro de un país”.<sup>4</sup>

**1.3.1.5 Estrategias de inclusión productiva para personas en situación de pobreza en la zona urbana del municipio de Pasto.** Esta investigación apunta a la implementación de una política inclusiva en el ámbito laboral para las personas con vulnerabilidad. En primera instancia, esta investigación se basará en la identificación del tipo de población, la situación actual de pobreza y la caracterización del mercado laboral.

De esta manera, con la política de inclusión productiva, el estudio, plantea el acompañamiento y asistencia a la población objeto, con el fin de mejorar las capacidades laborales, permitiendo así aumentar las posibilidades de emplearse y obtener unos buenos ingresos.

De igual manera, el estudio argumenta que esta política busca una inclusión social, que va ligada a la igualdad para todos, una participación masiva en varios ámbitos, como sociales, culturales y políticos, con la capacidad para la mejor toma de decisiones.

Este estudio, también tiene como fin la caracterización de la población de Pasto, en sentido de algunas variables como: demografía, salud, educación, vivienda, ingresos, entre otros, con el fin de conocer y poder aplicar de manera responsable la mejor política de inclusión productiva para la región.

Esta política, va orientada y enfocada al Desarrollo Humano, un desarrollo integral con el ánimo de mitigar el problema de la pobreza, y rescatar los derechos establecidos bajo la constitución. Por el lado del micro empresario, se plantea la idea de crecimiento, de generación de empleo y sostenibilidad en el tiempo, con capacitaciones continuas, siendo estas el primer eslabón en la cadena de la inclusión; identificando más de 590 programas de formación para la comunidad de Pasto, ofrecidos y brindados por diferentes entidades como el SENA, se implementarán cursos de todo tipo con el objetivo de bajar los indicadores analfabetismo de la región.

Este estudio presenta datos importantes de muchas variables que caracterizan a la población en estado de pobreza en Pasto, entre ellos están:

Rango de edad de los habitantes de Pasto: 10 – 34 años. La economía de la región urbana, es terciaria, representando alrededor del 70% del total del PIB

---

<sup>4</sup>ÁLVAREZ PANIAGUA, John Jairo. Evaluación del impacto del microcrédito en la cooperativa de ahorro y crédito Colanta. Medellín: s.n., 2013. [Trabajo de grado (para optar al título de Master en Ingeniería Administrativa)]. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas, Maestría en Ingeniería Administrativa.

local, se evidencia que el 55,76% de las pequeñas y micro empresas son del sector comercio y reparaciones, 10% hoteles y restaurantes y 9.5% a manufacturas. Existe una gran dependencia económica del municipio al sector terciario. Hay una tendencia laboral al sector terciario; la mayoría de ocupados en Pasto está laborando en comercio, hoteles y restaurantes, registrando un 32%; servicios con 30%; a diferencia del sector primario, que registra en ocupación laboral apenas el 1,4%.

La tasa de desempleo es decreciente, en 2008, registró 14,4% y en 2013 paso a 10,5%.

Para la selección de personal a trabajar, por parte de los empresarios, se registra un 44,86% caracterizado por una vinculación directa, seguido del 18,11% que recurre a recomendaciones de los propios empleados para la vinculación de los nuevos, y finalmente tan solo el 17,7% utiliza el servicio público del SENA para la vinculación de empleados, y en extremo el sector financiero registro que en un 100% la vinculación de empleados se hace de forma directa, seguido de exámenes y entrevistas.

Finalmente, esta investigación analiza algunas brechas existentes a la hora de las posibles contrataciones; como lo es que el sector empresarial tiene una baja utilización de las agencias de empleo, bajo manejo de tecnologías de información y comunicación por parte de la comunidad vulnerable, solo el 10% de esa población registra haber realizado cursos de sistemas, tan solo el 1,6% busca empleo en la red o por teléfono. Otra brecha importante, es que la comunidad vulnerable no cumple con los requisitos del sector empresarial. No poseen recomendaciones ni certificaciones laborales, alcanzando el 25,69%. De igual forma el 24,7% no posee experiencia laboral certificada; esta la brecha de la desconfianza de los empresarios a la hora de contratación a personas vulnerables, entre otras, que incrementan la problemática de pobreza en la población de Pasto.<sup>5</sup>

### **1.3.2 Situación actual**

**1.3.2.1 Microcrédito en Colombia.** “El microcrédito en Colombia viene entendido como un medio de financiamiento de ciertas actividades productivas pequeñas denominadas generalmente microempresas. “En 2015 la percepción referida a la demanda de microcréditos en Colombia disminuyo con respecto al 2014; entre los factores que dificultan otorgar un mayor volumen de microcrédito están en primer lugar, con un 24,1% la capacidad de pago de los clientes, seguido del

---

<sup>5</sup> OBSERVATORIO DEL MERCADO DE TRABAJO DE PASTO. Estrategias de inclusión productiva para personas en situación de pobreza en la zona urbana del municipio de Pasto. San Juan de Pasto: s.n., 2014.



sobreendeudamiento con un 20,2% y las deudas con otras entidades con un 15,5%; en ese orden de ideas, aspectos como mejor información sobre la capacidad de pago de los prestatarios y mayor crecimiento de la economía serían de gran utilidad para aumentar el microcrédito en Colombia”.<sup>6</sup>

Por otro lado, cuando se presentan crecimientos acelerados de la actividad económica; en este caso medida con el PIB (5,1%)<sup>7</sup>; incrementan la demanda de los microcréditos de una manera muy rápida, en 2013 esta provocó un sobreendeudamiento en las empresas del 34,9% y provocó que la exigencia para otorgar créditos se incrementara en 22%. “Ahora bien, al momento de otorgar estos créditos, en Colombia para el 2015 aún se hace necesaria una adecuada historia crediticia en un 32,4%<sup>8</sup> como garantía ya establecida años atrás, lo cual se convierte en un impedimento para algunas empresas y para los empresarios del área rural, en este sentido, las empresas pertenecientes al sector comercio, servicios y personas naturales son quienes tienen un fácil acceso al microcrédito, por otro lado las pertenecientes al sector agrícola, las comunicaciones y la construcción son quienes presentan más trabas”.<sup>9</sup>

**1.3.2.2 Microcrédito en el área rural.** “Ahora bien en Nariño se vive un panorama más diverso, dado que por ejemplo los microcréditos han posibilitado que los agricultores se enfaticen en la producción de bienes agrícolas, principalmente del café, esto se debió a que los créditos en Nariño son rápidos, fáciles y oportunos, mejorando el panorama del microcrédito rural”<sup>10</sup>.

Por otro lado Nariño ocupa el tercer (3º) lugar en Colombia en cuanto a valor de microcréditos otorgados por el Fondo Nacional de Garantías en \$10.528'492.700<sup>11</sup> lo cual ha fomentado la alta generación de microempresas y créditos en área rural en todo el departamento, aunque existe un problema preocupante y es que la

---

<sup>6</sup> BANREP. Reporte de la situación actual del microcrédito en Colombia. Colombia, 2015. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: [www.bancodelarepublica.com](http://www.bancodelarepublica.com)

<sup>7</sup> ECONOMIA COLOMBIANA. [en línea] Disponible en internet: <http://www.semana.com/economia/articulo/balance-de-la-economia-colombiana-en-2013/369104-3> [citado agosto de 2015]

<sup>8</sup> BANREP, Op. Cit.

<sup>9</sup> *Ibíd.*

<sup>10</sup> VENTANA DE PAZ. Voces of Nariño: la bonanza agrícola nariñense. p.16. [en línea] Disponible en internet: [http://www.ventanadepaz.org/documentos/descarga/voces\\_de\\_narino\\_18.pdf](http://www.ventanadepaz.org/documentos/descarga/voces_de_narino_18.pdf) [citado agosto de 2015]

<sup>11</sup> ARIZTIZABAL, Raúl E. Revista Ciencias estratégicas. Vol. 15 – No 17. Artículo “El microcrédito como alternativa de crecimiento en la economía colombiana. Página 39-57. Disponible en: <http://www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358109.pdf> [citado agosto de 2015]

mayor parte de estas empresas no se sostienen a través del tiempo por falta de educación emprendedora o educación financiera, programas desarrollados por parte de desempeño social de las entidades prestadoras de estos servicios crediticios.

Todos estos resultados se vieron impulsados, ya que desde el año 2002 el ministerio de comercio, industria y turismo, realizo un convenio con la banca comercial, con el fin de facilitar los procesos y el acceso del sector empresarial de Nariño al crédito. Firmando convenios con veinticuatro (24) bancos de todo el país, también incluyo la participación de ONG's lo que al final resulto en que Nariño tenía el 4,6%<sup>12</sup> del crédito otorgado por ese sistema que se había implementado.

**1.3.2.3 Microcréditos en el municipio de Pasto.** En el caso de Pasto, la principal fuente de desembolso de microcréditos proviene de las entidades financieras, luego de los proveedores y finalmente de prestamistas informales y familiares. “En este sentido, en el municipio de Pasto la principal fuente de otorgamiento de microcréditos son las entidades financieras, ello se debe a que las tasas de interés de este sector son las más bajas que hay en el mercado de la ciudad, incluso existen otras entidades no financieras que otorgan microcréditos a una tasa un poco más alta como lo son la Fundación Mundo Mujer, Corporación Nariño Empresa Futuro-CONTACTAR, Giros Y Finanzas, Finamérica, entre otros”<sup>13</sup>.

En este sentido, los impactos del microcrédito en el crecimiento económico de Pasto son leves, de una manera directa; pero los efectos que este trae a la economía son positivos pues impulsa la actividad productiva de Pasto”.<sup>14</sup> Por otro lado existen algunas dificultades o trabas al momento de otorgar microcréditos a cierto tipo de población de Pasto, por ejemplo, el caso de las mujeres. Entidades como la Fundación de la Mujer, el programa del Departamento para la Prosperidad Social (DPS): programa “mujeres ahorradoras”, CONTACTAR, Finamérica, entre otras han sido importantes y significativas, pues han permitió la incursión de la mujer al campo empresarial, dándole autonomía, independencia y autoestima; pero por otro lado, el hecho de que muchas de ellas no cuentan con propiedades, bienes raíces u otros activos frena la posibilidad de acceder a créditos.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Estructura productiva y de comercio exterior del departamento de Nariño. Pp. 44-45. [en línea] Disponible en internet: [www.mincit.gov.co/tlc/descargar.php?id=14942](http://www.mincit.gov.co/tlc/descargar.php?id=14942) [citado agosto de 2015]

<sup>13</sup> TENDENCIAS UDENAR. [en línea] Disponible en internet: <http://tendencias.udenar.edu.co/contenidos/vol12.2/andresramos.pdf> [citado julio de 2015]

<sup>14</sup> Ibíd.

<sup>15</sup> MINISTERIO DE TRABAJO. [en línea] Disponible en internet: [http://www.mintrabajo.gov.co/component/docman/doc\\_download/1442-brechas-de-genero-en-el-mercado-de-trabajo-de-Pasto.html](http://www.mintrabajo.gov.co/component/docman/doc_download/1442-brechas-de-genero-en-el-mercado-de-trabajo-de-Pasto.html) [citado julio de 2015]

**1.3.2.4 Índice De Pobreza En Colombia.** En Colombia se hace posible la medición de la línea de pobreza bianualmente con el objetivo de realizar el seguimiento correspondiente y la evaluación de su evolución. Según el boletín técnico del DANE, para el periodo de julio de 2014 y junio de 2015, la población en situación de pobreza representa el 28,2%, evidenciándose una disminución en 1,1 puntos porcentuales con respecto al anterior periodo. Así mismo, el 7,9% se ubica en situación de pobreza extrema, presentando una tendencia negativa con una diferencia de 0,5 puntos porcentuales con respecto al anterior boletín. En cuanto a la población rural, el 40,1% se encuentra en situación de pobreza, y el 17,6% en pobreza extrema, observándose disminución de 1,5 y 0,6 puntos porcentuales respectivamente.

“En cuanto al ingreso per cápita de unidad de gasto por dominio, a nivel nacional se aumentó en 3,2 puntos porcentuales, mientras que a nivel rural el crecimiento nominal fue de 6,4%”<sup>16</sup>.

La disminución de los índices de pobreza y el aumento del ingreso per cápita contribuye a satisfacer las necesidades básicas de la población, y por tanto, a mejorar sus condiciones de vida. De esa manera, el sistema financiero, específicamente el microcrédito representa una alternativa para la disminución de la pobreza a corto plazo, ya que permite el otorgamiento de servicios financieros que hacen posible la estabilidad económica para personas de bajos recursos y nichos del mercado desatendidos, teniendo en cuenta la sostenibilidad financiera y la complementación con otros sistemas y servicios como abastecimiento de agua, higiene, atención primaria, alfabetización, derechos de la mujer, y dirección de microempresas<sup>17</sup>.

### **1.3.2.5 Índice De Pobreza Clientes CONTACTAR**

#### **a. PPI**

Es una herramienta de medición de la pobreza, utilizada por las entidades que ofrecen sus servicios a personas de bajos recursos. El PPI consta de 10 variables que son sencillas de utilizar por medio de una encuesta dirigida a los clientes o empleados de las organizaciones que tienen la misión de servirles a los pobres.

---

<sup>16</sup> DANE. Boletín técnico pobreza monetaria año móvil Julio 2014-Junio 2015. Colombia, 2015. [en línea] Disponible en internet: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co) [citado julio de 2015]

<sup>17</sup> GUTIERREZ NIETO, Begoña. Microcréditos y la reducción de la pobreza. . [En línea] Disponible en internet: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/jec7/pdf/com6-5.pdf>. [Consultado el 01 de Agosto de 2015.]

El PPI, muestra unos resultados que miden la probabilidad de que un hogar se encuentre por encima o debajo de la línea de pobreza por un pequeño margen. De esta manera y con los resultados percibidos, las organizaciones que aplican esta herramienta pueden identificar quienes se encuentran en un nivel dado de pobreza y así poder tomar decisiones de mejora para los mismos.

El PPI, se ve necesario aplicarlo en este tipo de entidades, pues con los resultados obtenidos se fundamentan y acentúan las decisiones tomadas y no se estarían especulando sobre el entorno de pobreza que rodea a sus clientes o empleados.

“Al ser aplicado el PPI, las entidades pueden medir el nivel de pobreza de los clientes o empleados, evaluar su desempeño y mantener un registro en el tiempo”.<sup>18</sup>

## **b. Resultados del PPI en CONTACTAR**

La implementación del PPI en CONTACTAR se ha venido realizando desde el 2012 con el objetivo de medir la situación de los clientes con referencia a la línea de pobreza en las diferentes regiones. Se evidencian algunas situaciones generales a partir de los informes realizados en la institución con la herramienta PPI.

Para el 2012, se realizan 31.598 encuestas efectivas y se pudo encontrar que el 43,2% de los clientes de Contactar, se encontraron debajo de la línea de pobreza nacional, la cual equivale a subsistir con \$9.244 pesos/persona/día. De dicha población encuestada, el 13,9% se encuentran en pobreza extrema, y el 63% se encuentra en situación de alta vulnerabilidad. Además, para ese año fue posible observar que el mayor porcentaje de pobreza se encuentra en el sector rural con 46% a diferencia del sector urbano con 32% del total de la población encuestada. Por otro lado, teniendo en cuenta el destino de crédito, siendo la mayoría, el 44% de los clientes que solicitaron crédito para capital de trabajo se encuentran debajo de la línea de pobreza nacional. También se indica que para el estrato 1 de la población total encuestada el 87% pertenece a este nivel económico, y de estos, el 45% se encuentran debajo de la línea de pobreza nacional.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> PROGRESS OUT OF POVERTY [En línea] Disponible en internet: <https://www.progressoutofpoverty.org/es> [citado noviembre de 2015]

<sup>19</sup> CORPORACION EMPRESA NARIÑO Y FUTURO CONTACTAR. Primer informe PPI. Pasto. 2012. [En línea] Disponible en internet: [www.contactar-pasto.org/](http://www.contactar-pasto.org/) [citado noviembre de 2015]

En el 2013, según los resultados encontrados de una muestra de 36.042 encuestas, se indica que la cantidad de clientes bajo la línea de pobreza disminuyó en 2 puntos porcentuales, registrando un 41%; los clientes que se encuentran en extrema pobreza marcan un 13% disminuyendo un punto porcentual en relación a 2012, finalmente los clientes en alta vulnerabilidad registran el 61%. En cuanto al ámbito, la pobreza en el sector rural disminuyó en 3 puntos porcentuales, ubicándose en 41% y en el sector urbano en 4 puntos porcentuales, marcando un 28%. De igual forma se muestra que el 44% de los clientes que recibieron un crédito entre \$500.000 y \$1.000.000 de pesos se encuentran debajo de la línea de pobreza nacional, los clientes que obtuvieron un crédito mayor a \$10.000.000 se ubican en un 31%; se evidencia que a mayor otorgación de crédito el porcentaje de los clientes que se encuentran debajo de la línea de pobreza disminuye. En cuanto a la vivienda, del 71% de los clientes que tienen casa propia, el 42% se ubican debajo de la línea de pobreza nacional. Finalmente se indica que del 84.5% de los clientes que pertenecen al estrato 1, el 42,6% se encuentran bajo la línea media de pobreza nacional; se muestra que los niveles de mayor pobreza se encuentran en los estratos menores (0 y 1).<sup>20</sup>

Los resultados para el año 2014, aplicando 75.095 encuestas, han sido favorables, la tendencia sigue siendo positiva para los clientes bajo la línea de pobreza media nacional, disminuyendo a 33,37% con respecto al año de la primera medición. Se muestra según el ámbito urbano que el 20,74% de los clientes se encuentran bajo la línea media de pobreza y para el rural el 35,71%. Se indica también con respecto al monto aprobado, que el 37,68% de los clientes que han adquirido un crédito entre \$500.000 y \$1.000.000 están por debajo de la línea media de pobreza, también se muestra que a medida que el monto de crédito aprobado es mayor, el porcentaje de clientes bajo la línea media de pobreza disminuye. En cuanto al estrato económico, el 34,7% de los clientes que están bajo la línea de pobreza viven en el estrato 1. Se indica que para los estratos 0 y 1, el nivel de pobreza media es mayor.<sup>21</sup>

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y la comparación entre ellos desde el 2012, la cantidad de clientes bajo la línea de pobreza ha disminuido tanto para la zona rural como para la urbana. Esto comprueba que la otorgación de microcréditos y los servicios no financieros implementados por parte de la entidad, como: agricultura sostenible, promoción de la salud, buenas prácticas pecuarias, micro finanzas verdes, educación financiera, entre otros, han contribuido al mejoramiento de la situación de los hogares y por tanto al mejoramiento de las condiciones de vida de sus clientes y sus familias.

---

<sup>20</sup> *Ibíd.*, Año 2013.

<sup>21</sup> *Ibíd.*, Año 2014.

### 1.3.3 Formulación del problema:

**1.3.3.1 Pregunta general.** ¿Cuál es la Variación de la línea de pobreza en los clientes “coincidentes” de CONTACTAR bajo la herramienta PPI del año 2012 y 2016?

### 1.3.3.2 Preguntas específicas:

- ¿Cuáles son las características socio-económicas de los clientes “coincidentes” de CONTACTAR 2016?
- ¿Cuáles son las variables que inciden para medir el nivel de pobreza del PPI en los clientes de CONTACTAR para los años 2012 y 2014?
- ¿Qué estrategias de medición de índices de pobreza que sean acordes a la idiosincrasia y características de la población objetivo de CONTACTAR, se pueden plantear?

## 1.4 JUSTIFICACION

Las razones por las cuales se plantea la presente investigación, se basan en la necesidad de mejorar la caracterización y análisis de las condiciones sociales y económicas que presentan los clientes de la institución, para determinar el nivel de pobreza en el cual se encuentran los hogares de los mismos, revisando la estructura de la herramienta PPI. Bajo la hipótesis de la relevancia de otros factores socioeconómicos que están registradas en la base de datos de la entidad. La presente investigación evaluará su capacidad para determinar con mayor exactitud la situación de pobreza del hogar, complementando la herramienta PPI. .

**Justificación teórica:** El sistema financiero de microcréditos, permite el aumento de la renta de la población cuya disponibilidad de recursos limita la satisfacción de sus necesidades básicas, considerándose así una estrategia para la reducción de la pobreza. La presente investigación, pretende analizar la relación entre el cumplimiento de la misión de la Entidad que engloba el otorgamiento oportuno de microcréditos y la prestación de servicios complementarios no financieros con la tendencia del índice de pobreza de los clientes coincidentes, teniendo en cuenta la variación de sus condiciones tanto económicas como sociales.

**Justificación metodológica:** El cumplimiento del objetivo de la presente investigación tiene en cuenta la aplicación del PPI que ha permitido medir los

niveles de pobreza de los clientes de CONTACTAR desde el 2012. Con base en los resultados de un análisis estadístico de información histórica de la institución, se planteará una propuesta de mejora del instrumento dirigido a complementar la medición del índice de pobreza. De esta forma, se contextualizará su aplicación a la población del sector rural, con el objetivo de que la valoración del nivel de pobreza en los clientes sea acorde y veraz, facilitando el planteamiento y ejecución de estrategias de mejoramiento dirigidas a la reducción de la cantidad de clientes bajo la línea de pobreza.

**Justificación práctica:** Teniendo en cuenta los resultados preliminares del informe PPI de Contactar expuestos en “Situación actual” de los clientes de la entidad, es posible evidenciar la disminución del índice de pobreza tanto en el sector rural como urbano. Sin embargo, es necesario el planeamiento de estrategias ejecutables desde el área de Desempeño Social y Ambiental, para que se dé continuidad a la disminución de los niveles de pobreza en la población objeto de estudio.

De esa manera, con el análisis de los dos objetivos específicos será posible la ejecución del tercer objetivo que es netamente propositivo y pretende dar alternativas de mejoramiento técnico a los stakeholders (interesados).

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 General**

Analizar la variación de la línea de pobreza en los clientes “coincidentes” de CONTACTAR bajo la herramienta PPI. 2012 - 2016

### **1.5.2 Específicos**

- Analizar la variación de las condiciones socio-económicas de los clientes “coincidentes” de CONTACTAR. 2016
- Determinar el impacto de variables significativas que inciden en el nivel de pobreza de los clientes de CONTACTAR, para los años 2012 y 2014.
- Formular estrategias de medición de índices de pobreza que sean acordes a la idiosincrasia y características de la población objetivo de CONTACTAR.

## 1.6 DELIMITACION DEL PROBLEMA

**1.6.1 Universo de estudio.** Esta investigación se enmarca dentro del sistema financiero y específicamente en las IMF's, entidades de microcrédito, como lo es la CORPORACION NARIÑO EMPRESA Y FUTURO – CONTACTAR, para realizar un análisis técnico de la variación de la línea de pobreza de sus clientes en un periodo de tiempo. En ese orden de ideas, para el universo de estudio se tomara a los clientes “coincidentes” de Contactar 2012, 2014 y 2016, de las oficinas de la entidad que desde 2012 y en adelante prestan sus servicios financieros que están ubicados en Huila, Nariño, Putumayo y Tolima, población objeto de estudio para ese periodo de tiempo.

**1.6.2 Espacio Geográfico.** El espacio geográfico de este estudio está comprendido por los departamentos de Huila, Nariño, Putumayo y Tolima en sus ámbitos urbanos y rurales.

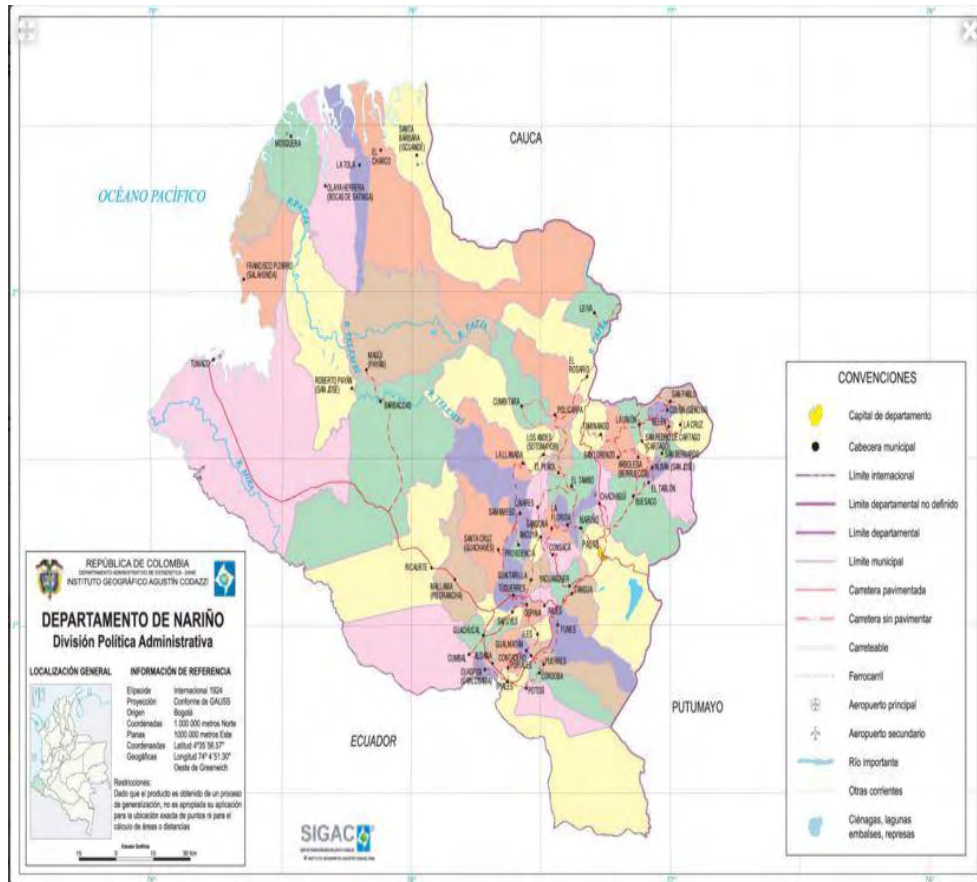
**Figura 1. Departamento de Huila**



Fuente: Mapas del mundo. Mapa del departamento de Huila



Figura 2. Departamento de Nariño



Fuente: Gobernación de Nariño. Mapa del departamento de Nariño

Figura 3. Departamento del Putumayo



Fuente: Mapas del mundo. Mapa del departamento del Putumayo

Figura 4. Departamento de Tolima



Fuente: Mapas del mundo. Mapa del departamento de Tolima

**1.6.3 Tiempos a investigar y emplear.** El periodo de análisis de este estudio a modo de pasantía, comprende los años 2012 – 2016.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 TIPO DE ESTUDIO

Para esta presente investigación se utiliza un estudio de tipo: descriptivo, cuantitativo, cualitativo y propositivo.

**2.1.1 Descriptivo.** En la investigación tiene carácter descriptivo debido a que se explica los resultados que se obtienen de la base datos generada por el sistema Financial donde se analiza lo social y económico de los clientes.

**2.1.2 Cuantitativo.** Esta investigación es de carácter cuantitativa, se basa fundamentalmente en el uso de herramientas estadísticas aplicadas con efectos probabilísticos y diferentes mediciones que permiten que el estudio sea de carácter objetivo, los resultados obtenidos darán la posibilidad de ser comparados en el tiempo.

**2.1.3 Cualitativo.** Esta investigación, presenta características de tipo cualitativo puesto que con los resultados obtenidos en las mediciones y teniendo en cuenta las diferentes variables socioeconómicas se harán un posterior análisis e interpretación, se describirá causas y consecuencias a partir del otorgamiento de un servicio micro financiero en los clientes de CONTACTAR.

**2.1.4 Propositivo.** Este estudio será de carácter propositivo, ya que cuenta con un objetivo claro de contribución de estrategias encaminadas al beneficio socioeconómico de los clientes de CONTACTAR en los departamentos de Huila, Nariño y Putumayo y de la Institución Micro Financiera.

### 2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 2.2.1 Población Universo:

Primer Objetivo: Clientes coincidentes de (47) cuarenta y siete oficinas de CONTACTAR en 2016: 32.040 clientes.

Segundo Objetivo: Clientes coincidentes de (28) veintiocho oficinas de CONTACTAR en el periodo de 2012 a 2014: 14.462 clientes.

Para este estudio se tendrá en cuenta la información que suministra la entidad, inicialmente el número de clientes “coincidentes” de 2016 que como se mencionó anteriormente son 32.040 clientes de las oficinas que les prestaron sus servicios financieros; con esta población se pretende ejecutar los cálculos y el análisis del primer objetivo. Posterior a esto, se cuenta con información de la entidad para la elaboración, cálculos y análisis del segundo objetivo de este estudio. A cierre de 2012 fueron de 57.650 clientes, a cierre de 2014 indicando 59.699 clientes. Se muestra en el siguiente cuadro, la distribución de dichos clientes por zonas y oficinas de la institución, de igual manera, a partir de allí se toman los clientes “coincidentes” 2012 - 2014 objeto de la investigación para tener un estudio más lógico por trabajar, con datos longitudinales, siendo para las oficinas de Contactar objeto de estudio 14.462 clientes “coincidentes” representando el 24,22% del total de los clientes de las oficinas que desde 2012 en adelante prestan sus servicios financieros.

**Cuadro 1. Clientes coincidentes de Contactar 2016**

OFICINA	NÚMERO DE CLIENTES	%
ACEVEDO	1.044	3,26%
ANCUYA	394	1,23%
CAJAMARCA	360	1,12%
CAMPO ALEGRE	765	2,39%
CHAPARRAL	427	1,33%
CONSACÁ	366	1,14%
COYAIMA	500	1,56%
CUMBAL	1.224	3,82%
EL TAMBO	852	2,66%
GARZÓN	927	2,89%
GUACHUCAL	691	2,16%
GUALMATAN	824	2,57%
GUAMO	431	1,35%
IBAGUE	596	1,86%
IPIALES CATEDRAL	1.078	3,36%
IPIALES CENTRO	1.189	3,71%
ISNOS	713	2,23%
LA ARGENTINA	504	1,57%
LA CRUZ	419	1,31%
LA HORMIGA	591	1,84%
LA PLATA	1.125	3,51%
LA UNIÓN	1.120	3,50%
LÍBANO	105	0,33%
LINARES	395	1,23%
MOCOA	806	2,52%
NEIVA	1.009	3,15%
ORITO	501	1,56%
ORTEGA	454	1,42%
PASTO BOLÍVAR	488	1,52%
PASTO CENTRO	1.122	3,50%
PASTO FÁTIMA	1.111	3,47%
PITALITO CENTRO	960	3,00%
PITALITO PLAZA CIVICA	784	2,45%
PUERRES	898	2,80%
PUERTO ASÍS	910	2,84%
PURIFICACIÓN	545	1,70%
ROVIRA	183	0,57%
SALADOBLANCO	712	2,22%
SAN AGUSTÍN	671	2,09%
SAN JOSÉ DE ALBÁN	517	1,61%
SAN LORENZO	393	1,23%
SAN PABLO	471	1,47%
SANDONÁ	550	1,72%
SIBUNDOY	510	1,59%
SOTOMAYOR	128	0,40%
TÚQUERRES	1.201	3,75%
VILLAGARZÓN	476	1,49%
<b>Total general</b>	<b>32.040</b>	<b>100%</b>
Fuente: BD PPI_2016 - FINANCIAL 19-07-2016		

Fuente: Esta investigación

**Cuadro 2. Clientes totales y coincidentes de Contactar 2012 – 2014**

TOTAL CLIENTES OFICINAS CONTACTAR							
NOMBRE ZONA	NOMBRE OFICINA	CLIENTES A DIC 2012	%	CLIENTES A DIC 2014	%	COINCIDENTES 2012 - 2014	%
NARIÑO CENTRO	Pasto Centro	4.363	7,57%	3.473	5,82%	758	1,27%
	Pasto Fátima	5.255	9,12%	3.794	6,36%	705	1,18%
	San Lorenzo	1.774	3,08%	906	1,52%	391	0,65%
	Sibundoy	2.089	3,62%	1.551	2,60%	509	0,85%
	<b>TOTAL ZONA CENTRO</b>	<b>13.481</b>	<b>23,38%</b>	<b>9.724</b>	<b>16,29%</b>	<b>2.363</b>	<b>3,96%</b>
NARIÑO NORTE	La Cruz	1.348	2,34%	1.424	2,39%	420	0,70%
	La Unión	3.045	5,28%	2.760	4,62%	1160	1,94%
	San José de Albán	1.625	2,82%	1.376	2,30%	529	0,89%
	San Pablo	1.228	2,13%	1.374	2,30%	444	0,74%
	<b>TOTAL ZONA NORTE</b>	<b>7.246</b>	<b>12,57%</b>	<b>6.934</b>	<b>11,61%</b>	<b>2.553</b>	<b>4,28%</b>
NARIÑO OCCIDENTE	Ancuya	1.071	1,86%	1.075	1,80%	318	0,53%
	Consacá	1.035	1,80%	948	1,59%	310	0,52%
	El Tambo	2.621	4,55%	2.686	4,50%	780	1,31%
	Linares	1.249	2,17%	1.197	2,01%	370	0,62%
	Sandoná	1.836	3,18%	1.685	2,82%	519	0,87%
	<b>TOTAL ZONA OCCIDENTE</b>	<b>7.812</b>	<b>13,55%</b>	<b>7.591</b>	<b>12,72%</b>	<b>2.297</b>	<b>3,85%</b>
NARIÑO SUR	Gualmatan	1.820	3,16%	2.123	3,56%	512	0,86%
	Ipiales Centro	6.297	10,92%	3.313	5,55%	1535	2,57%
	Puerres	2.162	3,75%	2.694	4,51%	625	1,05%
	<b>TOTAL ZONA SUR</b>	<b>10.279</b>	<b>17,83%</b>	<b>8.130</b>	<b>13,62%</b>	<b>2.672</b>	<b>4,48%</b>
NARIÑO SUR OCCIDENTE	Cumbal	3.745	6,50%	4.056	6,79%	754	1,26%
	Guachucal	2.661	4,62%	1.874	3,14%	573	0,96%
	<b>TOTAL ZONA SUR OCCIDENTE</b>	<b>6.406</b>	<b>11,11%</b>	<b>5.930</b>	<b>9,93%</b>	<b>1.327</b>	<b>2,22%</b>
HUILA NORTE	Campo Alegre	428	0,74%	1.794	3,01%	199	0,33%
	Garzón	1.792	3,11%	2.229	3,73%	306	0,51%
	La Plata	755	1,31%	2.332	3,91%	313	0,52%
	Neiva	581	1,01%	2.154	3,61%	185	0,31%
	<b>TOTAL ZONA HUILA NORTE</b>	<b>3.556</b>	<b>6,17%</b>	<b>9.573</b>	<b>16,04%</b>	<b>1.003</b>	<b>1,68%</b>
HUILA SUR	Pitalito Centro	3.222	5,59%	3.841	6,43%	782	1,31%
	<b>TOTAL ZONA HUILA SUR</b>	<b>3.222</b>	<b>5,59%</b>	<b>3.841</b>	<b>6,43%</b>	<b>782</b>	<b>1,31%</b>
PUTUMAYO	La Hormiga	1.154	2,00%	1.508	2,53%	288	0,48%
	Mocoa	1.749	3,03%	2.059	3,45%	466	0,78%
	Orito	911	1,58%	1.191	2,00%	213	0,36%
	Puerto Asís	1.264	2,19%	2.288	3,83%	346	0,58%
	Villagarzón	570	0,99%	930	1,56%	152	0,25%
	<b>TOTAL ZONA PUTUMAYO</b>	<b>5.648</b>	<b>9,80%</b>	<b>7.976</b>	<b>13,36%</b>	<b>1.465</b>	<b>2,45%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>57.650</b>	<b>100,00%</b>	<b>59.699</b>	<b>100,00%</b>	<b>14.462</b>	<b>24,22%</b>

Fuente: Esta investigación

### 2.2.2 Muestra:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Clientes CONTACTAR de los departamentos de Huila, Nariño y Putumayo.

Población total de clientes coincidentes de crédito desde 2012 a 2014 registró 14.462

N= POBLACION TOTAL OBJETIVO

p= probabilidad de acierto 0.05

q= probabilidad de fracaso 0.05

Z= equivalencia nivel de confianza: 1,96

e= error 0.05

n= 374



**Cuadro 3. Muestra final 374 – Clientes coincidentes 2012 y 2014**

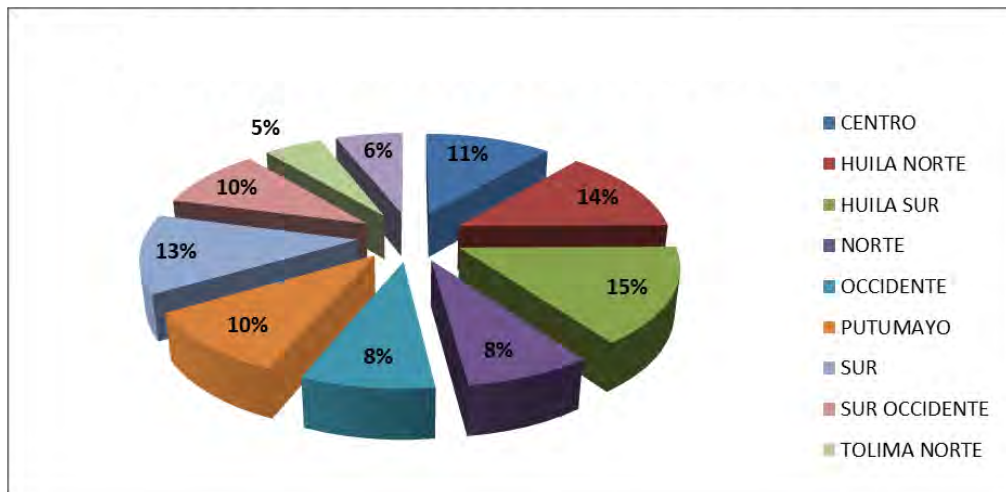
<b>TOTAL CLIENTES OFICINAS CONTACTAR</b>					
<b>NOMBRE ZONA</b>	<b>NOMBRE OFICINA</b>	<b>COINCIDENTES 2012 - 2014</b>	<b>%</b>	<b>MUESTRA GRAL</b>	<b>Muestra por oficina</b>
NARIÑO CENTRO	Pasto Centro	758	5,24%	374	<b>20</b>
	Pasto Fátima	705	4,87%		<b>18</b>
	San Lorenzo	391	2,70%		<b>10</b>
	Sibundoy	509	3,52%		<b>13</b>
	<b>TOTAL ZONA CENTRO</b>	<b>2.363</b>	<b>16,34%</b>		<b>61</b>
NARIÑO NORTE	La Cruz	420	2,90%		<b>11</b>
	La Unión	1160	8,02%		<b>30</b>
	San José de Albán	529	3,66%		<b>14</b>
	San Pablo	444	3,07%		<b>11</b>
	<b>TOTAL ZONA NORTE</b>	<b>2.553</b>	<b>17,65%</b>		<b>66</b>
NARIÑO OCCIDENTE	Ancuya	318	2,20%		<b>8</b>
	Consacá	310	2,14%		<b>8</b>
	El Tambo	780	5,39%		<b>20</b>
	Linares	370	2,56%		<b>10</b>
	Sandoná	519	3,59%		<b>13</b>
<b>TOTAL ZONA OCCIDENTE</b>	<b>2.297</b>	<b>15,88%</b>	<b>59</b>		
NARIÑO SUR	Gualmatan	512	3,54%		<b>13</b>
	Ipiales Centro	1535	10,61%		<b>40</b>
	Fuerres	625	4,32%		<b>16</b>
	<b>TOTAL ZONA SUR</b>	<b>2.672</b>	<b>18,48%</b>		<b>69</b>
NARIÑO SUR OCCIDENTE	Cumbal	754	5,21%		<b>19</b>
	Guachucal	573	3,96%		<b>15</b>
	<b>TOTAL ZONA SUR OCCIDENTE</b>	<b>1.327</b>	<b>9,18%</b>		<b>34</b>
HUILA NORTE	Campo Alegre	199	1,38%		<b>5</b>
	Garzón	306	2,12%		<b>8</b>
	La Plata	313	2,16%		<b>8</b>
	Neiva	185	1,28%		<b>5</b>
<b>TOTAL ZONA HUILA NORTE</b>	<b>1.003</b>	<b>6,94%</b>	<b>26</b>		
HUILA SUR	Pitalito Centro	782	5,41%		<b>20</b>
	<b>TOTAL ZONA HUILA SUR</b>	<b>782</b>	<b>5,41%</b>		<b>20</b>
PUTUMAYO	La Hormiga	288	1,99%	<b>7</b>	
	Mocoa	466	3,22%	<b>12</b>	
	Orito	213	1,47%	<b>6</b>	
	Fuente Asís	346	2,39%	<b>9</b>	
	Villagarzón	152	1,05%	<b>4</b>	
<b>TOTAL ZONA PUTUMAYO</b>	<b>1.465</b>	<b>10,13%</b>	<b>38</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>14.462</b>	<b>100,00%</b>	<b>374</b>	

Fuente: Esta investigación.

Para la presente investigación y el primer objetivo, se toman los clientes coincidentes de 2016, pertenecientes a las 47 oficinas de la entidad, facilitados por el sistema “Financial”. Para el desarrollo del segundo objetivo, se aplica la fórmula estadística para un total de 14.462 clientes coincidentes 2012, 2014 de las 28 oficinas de la entidad, arrojando una muestra de 374 clientes. Posteriormente, se saca el porcentaje que representan los clientes de cada oficinas de los clientes coincidentes, se multiplica dichos porcentajes por la muestra total y se obtiene finalmente la muestra estratificada para cada una de las 28 oficinas objeto de estudio de Contactar; población a la cual se le hará el estudio y las mediciones establecidas.

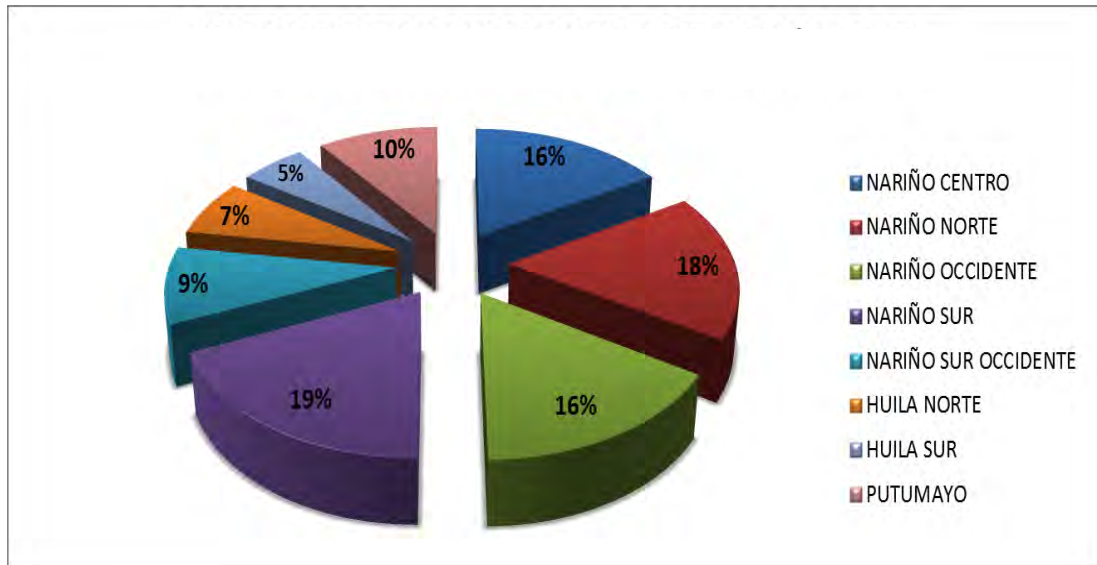
En las siguientes gráficas, se puede observar la distribución porcentual de los clientes coincidentes objeto de estudio por zonas de los departamentos de Huila, Nariño, Putumayo y Tolima,

**Grafica 1. Clientes coincidentes contactar según zona 2016**



Fuente: Esta investigación.

**Grafica 2. Clientes coincidentes Contactar según Zona 2012- 2014**



Fuente: Esta investigación.

### **2.3 DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS**

En la presente investigación se utilizarán fuentes de información secundaria y terciaria. Cabe resaltar que no se utiliza fuentes de información primaria, ya que la información registrada en las bases de datos de la entidad ya están registradas y consolidadas en el sistema Financiamiento; por lo tanto no hay que levantar información por medio de encuestas.

En cuanto a la fuente de **información secundaria**: se solicita información a la entidad, referente a las bases de datos completas de los clientes de los periodos 2012, 2014 y 2016; estas bases de datos comprenden las variables necesarias para hacer los respectivos análisis, variables de carácter tanto económico como social (económicas: monto de crédito, ingresos, gastos, patrimonio, estrato, entre otros y sociales como: educación, salud, estado civil, genero, etc.), e informes PPI de los mismos periodos, en los cuales se puede analizar la variación que han tenido los clientes en los periodos 2012 - 2016 en la línea de pobreza, como han mejorado sus condiciones de vida, finalmente se recopila **información terciaria**: que corresponde a artículos y documentación de páginas web.

**Figura 5. Fuentes de información**



Fuente: esta investigación

## **2.4 TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Como se mencionó antes, se obtuvo la información necesaria para ejecutar la investigación por medio de las bases de datos que brinda la entidad. Para este estudio se tendrá en cuenta y se utilizará el software “Financial”, perteneciente a Contactor, que permite la recopilación de datos por las encuestas de PPI y el registro de todos los datos de solicitudes de crédito de la entidad en los periodos de tiempo determinados. La información contenida en el sistema “Financial” será exportada a Microsoft Excel, se utilizará una aplicación para la generación de números aleatorios: “Research Randomizer”, que será utilizada para escoger los clientes coincidentes: la muestra de 374 clientes, del número total de los clientes coincidentes de la base de datos general 2012 – 2014 y así mismo para la base de datos del periodo de 2016. Posteriormente se trabajará con el programa econométrico “Stata”, con dichas herramientas se pretende hacer la medición de la pobreza; haciendo cruces de variables socioeconómicas tales como el nivel de educación, el estrato socioeconómico, número de hijos, vivienda, régimen de salud, personas a cargo, entre otras variables, correspondientes a esta presente investigación que nos arroje datos y cifras de probabilidad, al hacer las correlaciones pertinentes de las variables socioeconómicas para este estudio, se tomarán los resultados arrojados y se los interpretará como la probabilidad de que dicha persona perteneciente a un hogar sea pobre o no; posterior a eso, se hará la interpretación de los datos y el respectivo análisis apoyado en gráficas para una mejor comprensión de la situación y el nivel de pobreza en la que se encuentran los clientes objeto de estudio de esta investigación.

### **3. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

En primera instancia para el desarrollo del presente estudio, como se indicó anteriormente, se tomó un total de 32.040 clientes coincidentes para el periodo de 2016 para la ejecución del primer objetivo de esta investigación, clientes pertenecientes a los departamentos de Huila, Nariño, Putumayo y Tolima; 374 clientes coincidentes, para el desarrollo del segundo objetivo de este estudio, referentes a la muestra, estos clientes, pertenecen al ámbito rural y urbano de los departamentos de Huila, Nariño y Putumayo; son clientes que han tenido crédito en el año 2012 y han renovado el mismo en el año 2014, es por ello, que se los ha catalogado como clientes “coincidentes”. A continuación, se da el desarrollo de los objetivos de la investigación.

#### **3.1 CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LOS CLIENTES “COINCIDENTES” DE CONTACTAR 2016.**

Para el desarrollo de este objetivo, se tiene en cuenta la herramienta que la entidad utiliza para la medición del índice de pobreza PPI. El Progress Out of Poverty Index® (PPI®) es una herramienta para la medición de la pobreza, estandarizada con la Encuesta de Hogares del DANE, mediante un cuestionario de 10 preguntas cuya información permiten medir la probabilidad de que el hogar del encuestado esté por debajo o por encima de la línea de pobreza

#### **3.2. METODOLOGIA**

En Contactar desde el 8 de Junio 2012, la encuesta PPI es obligatoria en cada solicitud de crédito y la información está incluida dentro del Sistema de Información “Financial”.

A partir del mes de Julio de 2015 se aplica la encuesta a una muestra representativa de los clientes de Contactar tanto a los nuevos como a una línea de base de los clientes que han permanecido vigentes desde años anteriores.

La digitación de la información la realizan los auxiliares de oficina con los documentos del crédito en el sistema de información FINANCIAL.

Este estudio, identifica el nivel de pobreza de la población a la cual CONTACTAR dirige sus servicios en el periodo comprendido entre el 01 de Enero de 2016 a Junio 30 de 2016 (muestra de 32.040 encuestas validas) con el cual se pretende establecer el nivel de pobreza de los clientes según las diferentes variables (departamento, oficina, ámbito rural/urbano, tipo de crédito, monto de crédito aprobado, estrato, educación, tipo de materiales de las viviendas, acceso al

recurso hídrico, entre otras).

### **3.3 LINEAS DE POBREZAS**

Los resultados PPI toman en cuenta 3 líneas de pobreza a nivel nacional:

- La línea de pobreza extrema equivale a \$3.876 pesos/persona/día.
- La línea de pobreza nacional equivale a \$9.244 pesos/persona/día.
- La línea de alta vulnerabilidad de pobreza equivale a \$13.867 pesos/persona/día.

#### Cuadro 4. Resultados PPI – i semestre 2016

OFICINA	NÚMERO DE CLIENTES	Promedio Clientes bajo la línea de pobreza extrema \$3,876 Pesos/Persona/Día	Promedio Clientes bajo la línea media de pobreza nacional \$9,244 Pesos/Persona/Día	Promedio Clientes en alta vulnerabilidad de pobreza \$13.867 Pesos/Persona/Día
ACEVEDO	1.044	11,60	40,27	61,54
ANCUYA	394	7,97	31,51	52,71
CAJAMARCA	360	6,16	27,08	47,61
CAMPO ALEGRE	765	9,74	33,49	53,19
CHAPARRAL	427	9,70	33,44	52,95
CONSACÁ	366	7,78	30,57	51,29
COYAIMA	500	11,42	37,64	57,23
CUMBAL	1.224	8,14	33,35	55,18
EL TAMBO	852	7,30	30,58	52,01
GARZÓN	927	9,35	33,81	54,02
GUACHUCAL	691	5,44	24,44	44,36
GUALMATAN	824	7,94	32,12	53,47
GUAMO	431	5,19	23,07	42,54
IBAGUE	596	2,23	11,91	25,86
IPIALES CATEDRAL	1.078	8,13	31,22	51,87
IPIALES CENTRO	1.189	5,82	24,58	43,33
ISNOS	713	10,52	37,63	58,80
LA ARGENTINA	504	12,66	41,68	62,55
LA CRUZ	419	5,95	25,61	45,59
LA HORMIGA	591	6,52	26,35	45,37
LA PLATA	1.125	10,16	34,93	54,74
LA UNIÓN	1.120	7,29	28,60	48,64
LÍBANO	105	6,02	26,46	46,73
LINARES	395	6,10	27,02	47,60
MOCOA	806	5,07	21,93	39,61
NEIVA	1.009	3,28	16,26	32,30
ORITO	501	6,99	27,65	47,29
ORTEGA	454	17,52	48,25	66,99
PASTO BOLÍVAR	488	5,12	22,76	41,35
PASTO CENTRO	1.122	4,24	19,32	36,39
PASTO FÁTIMA	1.111	5,85	24,66	43,42
PITALITO CENTRO	960	8,29	31,58	51,75
PITALITO PLAZA CIVICA	784	9,00	33,26	53,45
PUERRES	898	9,93	36,28	57,58
PUERTO ASÍS	910	6,23	24,86	43,58
PURIFICACIÓN	545	3,29	16,31	32,83
ROVIRA	183	9,04	31,90	50,78
SALADOBLANCO	712	11,28	38,89	59,82
SAN AGUSTÍN	671	12,45	40,82	61,48
SAN JOSÉ DE ALBÁN	517	7,53	30,56	51,38
SAN LORENZO	393	8,40	32,65	53,63
SAN PABLO	471	5,71	25,99	46,32
SANDONÁ	550	4,70	22,70	42,81
SIBUNDOY	510	7,83	30,45	50,47
SOTOMAYOR	128	6,25	27,74	48,56
TÚQUERRES	1.201	7,03	29,67	50,82
VILLAGARZÓN	476	5,96	25,11	44,54
<b>Total general</b>	<b>32.040</b>	<b>7,66</b>	<b>29,53</b>	<b>49,28</b>

Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Fuente: Esta investigación

De un total de **81.472** clientes de Contactar a Junio de 2016, se sacó una muestra representativa de **32.040** clientes, a los cuales se les aplicó la encuesta PPI durante el primer semestre de 2016, se puede establecer las siguientes mediciones:

El 7.66% de los clientes están debajo de la línea de pobreza extrema (\$3.876 pesos/persona/día).

El 29.53% de los clientes están debajo de la línea de pobreza nacional (\$9.244)

El 49.28% de los clientes están debajo de la línea de pobreza nacional 150 (\$13.867)

Referente a la línea media de pobreza nacional, para este periodo los mayores porcentajes promedio de pobreza se encuentran en las oficinas de Ortega, La Argentina, San Agustín, Acevedo y Salado blanco. Por el contrario los menores porcentajes promedio de pobreza se encuentran en las oficinas de Ibagué, Neiva, Purificación, Pasto Centro y Mocoa.

**Cuadro 5. Resultados PPI - i semestre 2016 todos los clientes vs clientes nuevos**

<b>TIPO CLIENTE</b>	<b>NUMERO DE CLIENTES</b>	<b>Promedio Clientes bajo la línea media de pobreza nacional \$9,244 Pesos/Persona/Día</b>
ANTIGUO	21.637	29,95
NUEVO	10.403	28,64
<b>Total general</b>	<b>32.040</b>	<b>29,53</b>

Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Fuente: Esta investigación

En relación al tipo de clientes antiguo – nuevo, se ubican en el promedio de la línea media de pobreza nacional; la brecha entre este tipo de clientes es del 1.31% para el periodo comprendido entre enero y junio de 2016.



**Cuadro 6. Resultados PPI - i semestre 2016 - por departamento**

DEPARTAMENTO	NÚMERO DE CLIENTES	Promedio Clientes bajo la línea de pobreza extrema \$3,876 Pesos/Persona/Día	Promedio Clientes bajo la línea media de pobreza nacional \$9,244 Pesos/Persona/Día	Promedio Clientes en alta vulnerabilidad de pobreza \$13,867 Pesos/Persona/Día
HUILA	9.216	9,58	34,08	54,06
NARIÑO	15.433	6,84	28,22	48,42
PUTUMAYO	3.792	6,31	25,62	44,56
TOLIMA	3.599	7,68	27,57	45,71
<b>Total general</b>	<b>32.040</b>	<b>7,66</b>	<b>29,53</b>	<b>49,28</b>

Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

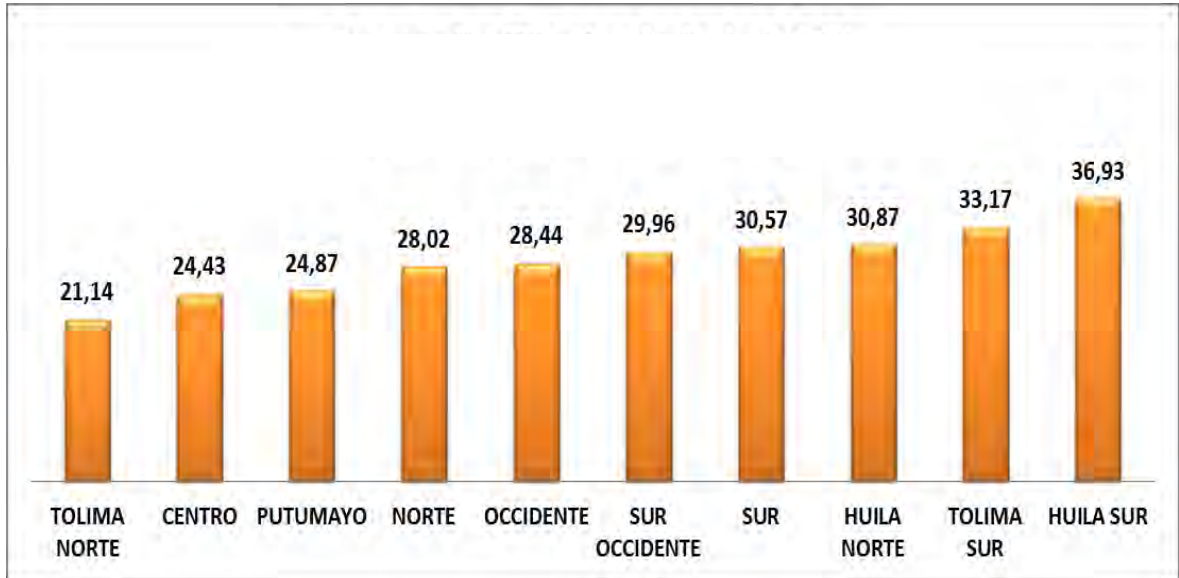
Fuente: Esta investigación

Según los resultados obtenidos, se muestra que en el departamento del Huila se encuentra la mayor población con el grado de pobreza extrema de los clientes de Contactar, registrando 9.58%; el 34.08% están en la línea media de pobreza nacional y un 54.06% son vulnerables a estar debajo de la línea media de pobreza nacional.

En el caso del departamento del Putumayo, se indica un 6.31% de pobreza extrema. Los clientes que se encuentran en la línea media de pobreza nacional son el 25.62% y la población del Putumayo vulnerable de estar en la LMPN es el 44.56%.

Nariño se encuentra, en la línea media de pobreza nacional, cercana al promedio general en un 28.22%; los clientes que están en pobreza extrema son el 6.84% y finalmente los clientes vulnerables a estar en la LMPN son el 48.62%.

**Grafica 3. Resultados PPI - i semestre 2016– según zona**

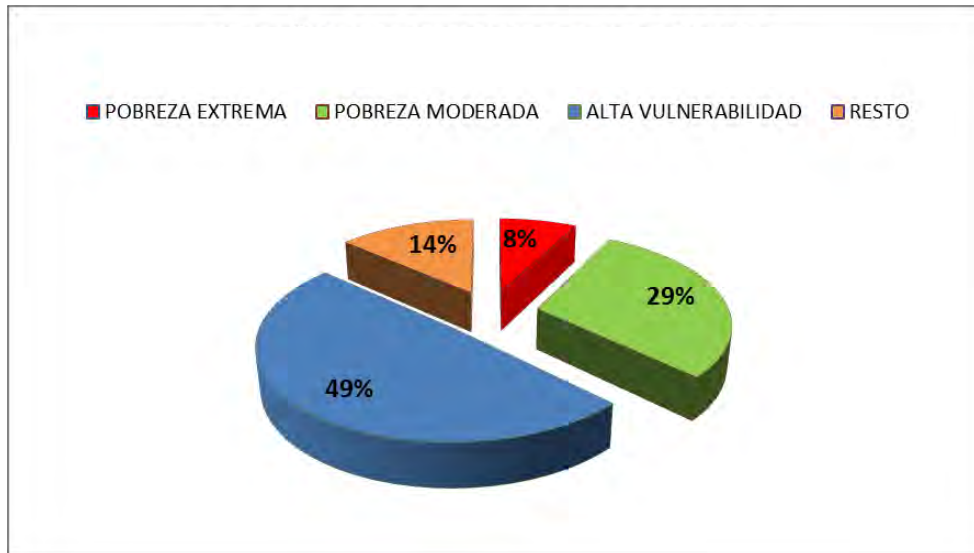


Fuente: BD PPI\_I SEMESTRE\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Con respecto a la distribución de los clientes de Contactar según la LMPN en las zonas donde influye Contactar: la zona que registra menor nivel de pobreza es Tolima Norte, indicando un 21.14%; seguido de zona Centro y Putumayo con 24.43% y 24.87% respectivamente. En el extremo, se encuentra la zona Huila y Tolima Sur, siendo esta la zona con mayor nivel de pobreza en un 36.93% y 33.17% para cada una.

Las zonas que se encuentran en el rango del promedio de la LMPN, son la zona Norte, Occidente y Sur Occidente de Contactar con 28.02%, 28.44% y 29.96% respectivamente.

**Grafica 4. Resultados PPI - i semestre 2016 – según categoría de pobreza**



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Para el periodo del primer semestre de 2016, la distribución de las líneas de pobreza de los clientes de Contactar quedó así:

El 7.66% de los clientes de Contactar, se encuentran en pobreza extrema (debajo de \$ 3.876 pesos/día/personas).

El 29.53% de los clientes de Contactar se encuentran en la línea media de pobreza nacional (\$9.244 pesos/día/persona).

El 49.28% de los clientes se encuentran en alta vulnerabilidad (\$13.867 pesos/día/persona) de caer debajo de la línea media nacional de pobreza.

**Cuadro 7. Resultados PPI - i semestre 2016 – según ámbito**

AMBITO	NÚMERO DE CLIENTES	%
RURAL	26.855	83,82%
URBANO	5.185	16,18%
<b>Total</b>	<b>32.040</b>	<b>100%</b>

Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Con respecto al ámbito de los clientes de Contactar, se indica en su mayoría población rural, con 83.82%, estableciendo una diferencia entre clientes rurales – urbanos de 67.6 puntos porcentuales.

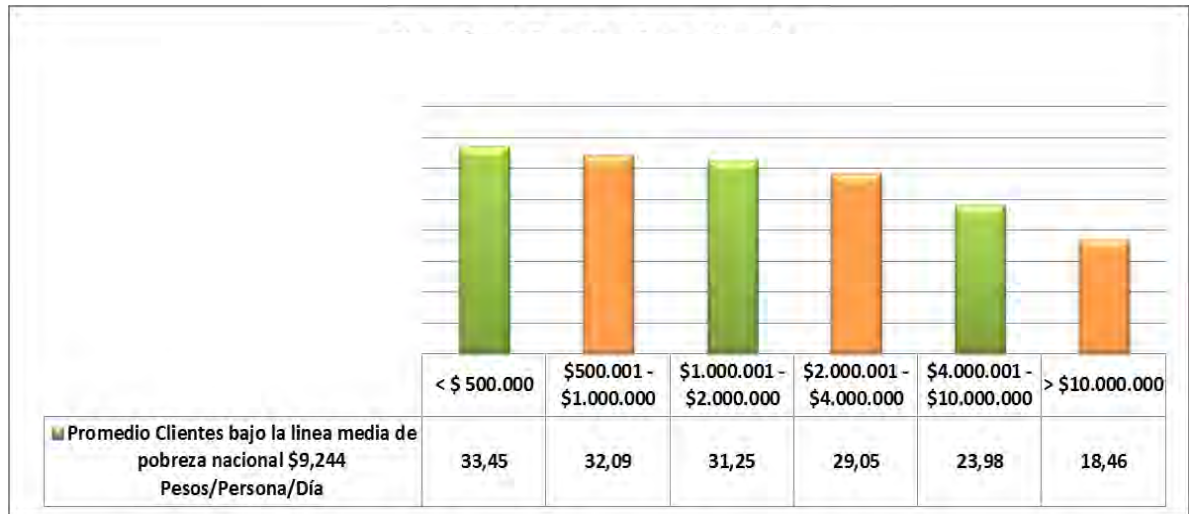
**Grafica 5. Segun ámbito**



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Como se indicó anteriormente, los clientes de tipo rural sobresalen registrando casi el 84% de la población total de Contactar. En la línea de pobreza extrema se indica que los clientes rurales marcan el 8.33%; el doble de los clientes urbanos. En la línea media de pobreza nacional, los clientes rurales sobrepasan el promedio en 2 puntos porcentuales, mientras que los clientes urbanos se encuentran en el 18.90% debajo de la LMPN. Por otro lado, los clientes que se encuentran en alta vulnerabilidad son el 51.87% en el ámbito rural y 35.85% en ámbito urbano.

**Grafica 6. Resultados PPI - i semestre 2016 – según monto aprobado**



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Se puede apreciar que a mayor monto de crédito aprobado a los clientes de Contactor, su nivel de pobreza disminuye. Se muestra que los clientes con montos inferiores a los \$500.000 están 33.45% por debajo de la LMPN, siendo este porcentaje el más alto en este rango. A medida que el monto aprobado sube el nivel de pobreza baja; los clientes que obtuvieron un crédito superior a los \$10.000.000 se encuentran con un nivel de pobreza pequeño del 18.46%, porcentaje que está por debajo del promedio general (29.53%).

**Cuadro 8. Resultados PPI - i semestre 2016 – según metodología crediticia**

METODOLOGÍA CREDITICIA	NÚMERO DE CLIENTES	%
GRUPAL	867	2,71%
INDIVIDUAL	31.173	97,29%
<b>Total general</b>	<b>32.040</b>	<b>100%</b>

Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Fuente: Esta investigación

Según los resultados obtenidos, se indica que el 97.29% de los clientes tienen crédito individual, tan solo el 2.71%, cuenta con un crédito de tipo grupal.

### Grafica 7. Según metodología crediticia



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Como se puede observar en la gráfica, los clientes que tienen tanto un crédito individual como grupal guardan un margen similar de nivel de pobreza.

En la línea de pobreza extrema, los clientes se encuentran en promedio el 7%, los clientes que están por debajo de la LMPN son el 28.69% en promedio y finalmente, con alta vulnerabilidad de estar por debajo de la LMPN son en promedio el 48.6%.

### Cuadro 9. Resultados PPI - i semestre 2016 – según la vivienda

TIPO VIVIENDA	NÚMERO DE CLIENTES	%
ALQUILADA	2.341	7,31%
FAMILIAR	6.868	21,44%
HIPOTECADA	11	0,03%
PROPIA	22.820	71,22%
<b>Total general</b>	<b>32.040</b>	<b>100%</b>

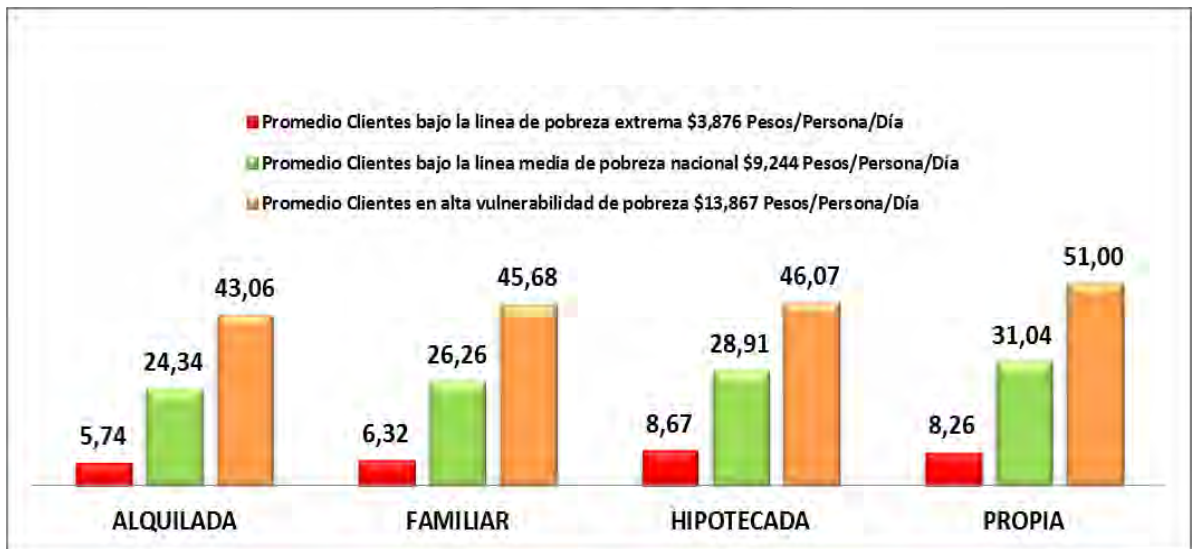
Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Fuente: Esta investigación

Los clientes de Contactar, cuentan en un 71.22% y 21.44% con vivienda propia y familiar respectivamente, porcentajes relevantes que evidencian el beneficio de NO pagar una mensualidad por arrendo de la misma. Los clientes que viven en

una casa alquilada son tan solo el 7.31% y menos de una unidad porcentual tienen la vivienda hipotecada.

### Grafica 8. Tipo de vivienda



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Del 7.31% que representan a los clientes de Contactar que pagan una mensualidad por la vivienda, el 5.74% se encuentra en un nivel de pobreza extrema, el 43.06% tienen alta vulnerabilidad y el 24.34% son clientes que se encuentran bajo la LMPN.

Del 71.22% y 21.44% de los clientes de Contactar que tienen casa propia y familiar respectivamente; en promedio el 7.29% se encuentran en pobreza extrema; el 28.65% en promedio se encuentran debajo de la línea media de pobreza nacional y en alta vulnerabilidad se encuentran en promedio el 48.34%. Del 7.31% de los clientes que pagan arrendamiento por la vivienda, tan solo el 5.74% se encuentra en extrema pobreza, el 24.34% están por debajo de la LMPN y el 43.06% están vulnerables a estar por debajo de la línea media de pobreza nacional.

Los clientes que tienen la vivienda hipotecada no alcanzan a la unidad porcentual, por lo tanto el análisis de las líneas de pobreza no es relevante.



**Cuadro 10. Resultados PPI - i semestre 2016 – según estrato económico**

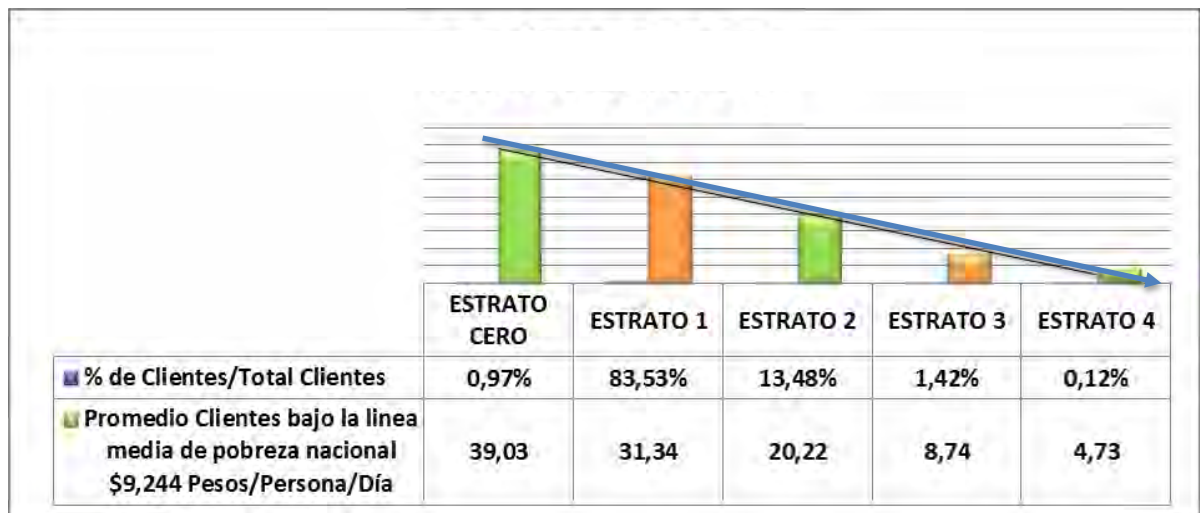
NIVEL SOCIO ECONOMICO	NÚMERO DE CLIENTES	% de Clientes/Total Clientes
ESTRATO CERO	311	0,97%
ESTRATO 1	26.762	83,53%
ESTRATO 2	4.320	13,48%
ESTRATO 3	454	1,42%
ESTRATO 4	38	0,12%
<b>Total general</b>	<b>32.040</b>	<b>100%</b>

Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Fuente: Esta investigación

Como se puede observar en la tabla anterior, la mayor concentración de clientes en Contactar pertenecen al estrato uno, registrando 83.53% el mayor porcentaje de la población, seguido del estrato dos con el 13.48% de concentración.

**Grafica 9. Según estrato**



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

De igual manera se puede apreciar una relación inversa del estrato socioeconómico con la LMPN. A medida que el estrato socioeconómico es mayor, el nivel de pobreza de los clientes de Contactar es menor. Se indica en la gráfica que los clientes que viven en casas de estrato cero, tienen una LMPN de 39.03%, paulatinamente este porcentaje va disminuyendo, en los estratos uno y dos siendo estos los de mayor concentración poblacional ascienden a un nivel de pobreza de



31.34% y 20.22% respectivamente. Para el estrato cuatro, se puede observar que la concentración de los clientes en mucho menor, no alcanza la unidad porcentual de la población y la LMPN es mínima, indicando el 4.73%.

### Cuadro 11. Resultados PPI - i semestre 2016 – según personas a cargo

PERSONAS A CARGO	% CLIENTES	Promedio Clientes bajo la línea media de pobreza nacional \$9,244 Pesos/Persona/Día
0	28,16%	19,57
1	29,59%	23,07
2	25,05%	33,58
3	11,58%	46,66
4	3,85%	57,92
5	1,15%	65,15
6	0,40%	62,41
7	0,13%	70,47
8	0,05%	64,78
9	0,02%	42,34
10	0,01%	79,67
<b>Total general</b>	<b>100%</b>	<b>29,53</b>

Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

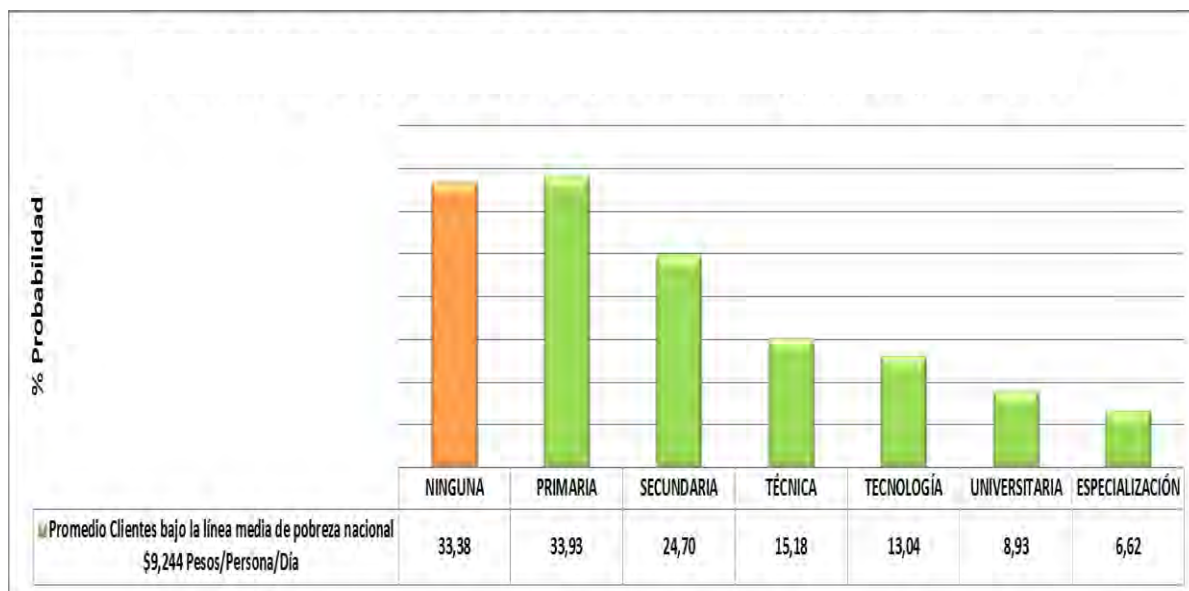
Fuente: Esta investigación

Para el análisis de la LMPN con respecto a la cantidad de personas a cargo, se indica de la tabla anterior que existe una relación directa; a mayor número de personas a cargo por parte de los clientes de Contactar, mayor es nivel de pobreza.

Inicialmente, se puede apreciar que la mayor concentración de los clientes de Contactar tienen a cargo entre 0 y 2 personas; por ello, los niveles de pobreza para esta población son relativamente bajos en comparación a los que van aumentando las personas a cargo en sus hogares. Para los clientes que NO tienen a cargo a ninguna persona, se muestra que la LMPN, es de 19.57%, seguido de los clientes que tienen a su cargo 1 y 2 personas, se encuentran por debajo de la LMPN en 23.07% y 33.58% respectivamente.

Con poca significancia porcentual (menos de la unidad porcentual) en la cantidad de personas a cargo por parte de los clientes de Contactar, se evidencia la relación directa de nivel de pobreza, siendo estas demasiado altas; promedio de la LMPN en 63.93%.

**Grafica 10. Resultados PPI - i semestre 2016 – según nivel educativo formal**

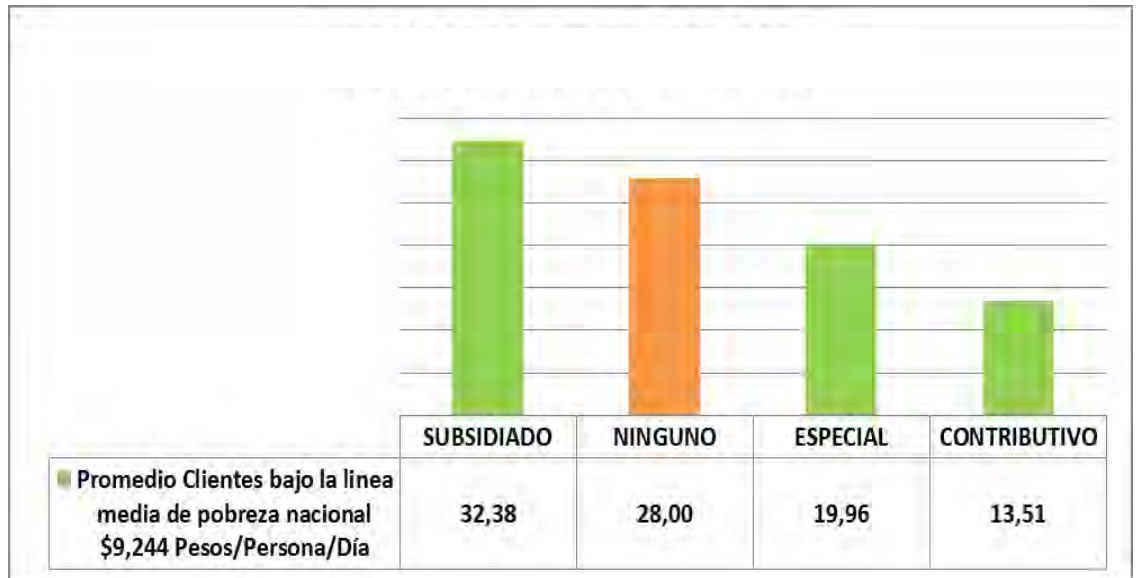


Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Es interesante, como se puede evidenciar la relación de la educación con respecto al nivel de pobreza. Es evidente como a medida que aumenta el nivel de educación, la línea media de pobreza nacional en los clientes de Contactar disminuye. Siendo esta una relación inversa; se puede observar que:

Los clientes que tienen una educación primaria, están 33.38% debajo de la LMPN, seguido de los clientes que tienen estudios secundarios con un 24.70% de pobreza; avanzando en niveles de educación, los técnicos y tecnólogos, se encuentran 15.18% y 13.04% debajo de la línea media de pobreza nacional respectivamente. Los clientes que tienen estudios universitarios registran el 8.93% de pobreza y finalmente y con un índice de pobreza relativamente bajo y lógico los clientes que tienen estudios de posgrado como una especialización están en tan solo el 6.62% por debajo de la línea media de pobreza nacional.

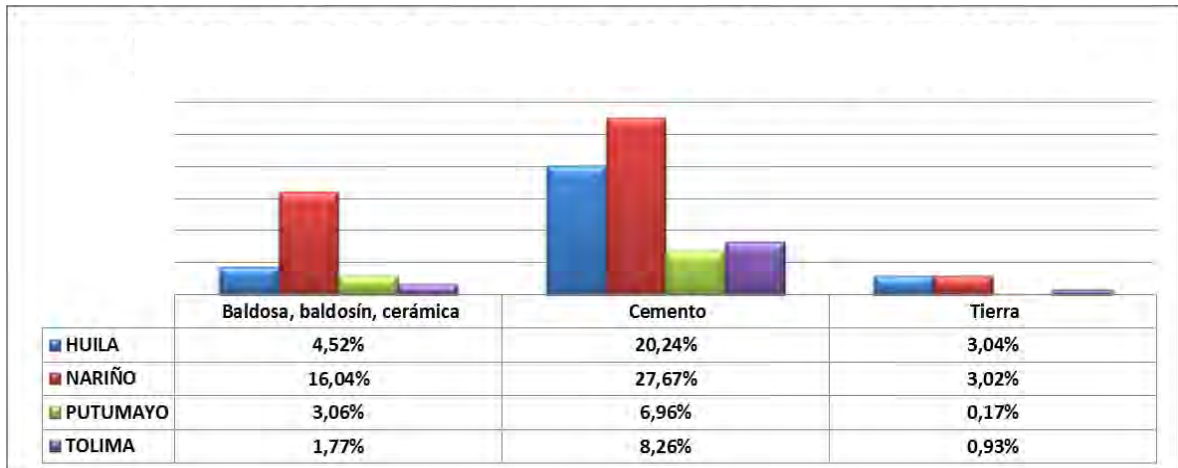
**Grafica 11. Resultados PPI - i semestre 2016 – según regimen de salud**



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Como se puede observar en la anterior gráfica, los clientes que cuentan con el régimen de salud de tipo subsidiado, se encuentran en un 32.38% por debajo de la línea media de pobreza nacional. Notablemente los clientes que tienen régimen de salud especial registran un nivel menor; indicando que están 19.96% por debajo de la LMPN. Los clientes que acceden al tipo de salud contributivo, siendo estos los que tienen menor nivel de pobreza, registran un 13.51%. Por otro lado, los clientes de Contactor que NO están en ningún tipo de régimen de salud, están 28% por debajo de la LMPN.

**Grafica 12. Material predominante del piso de la vivienda**



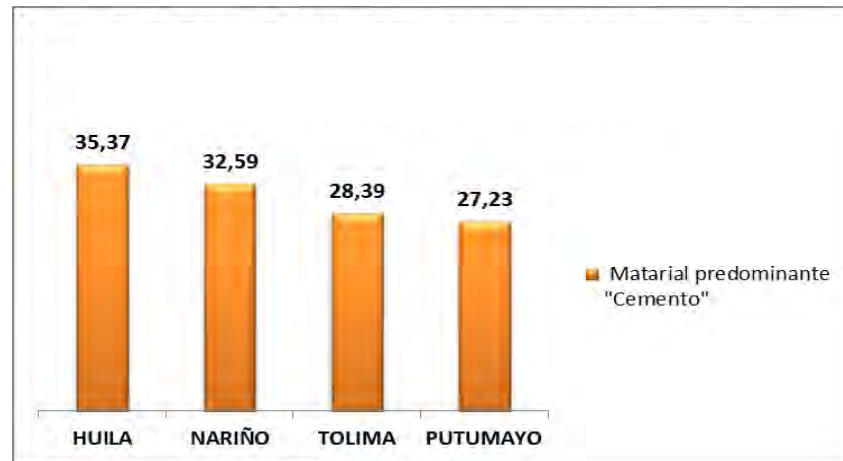
Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Se indica que el material predominante del piso de la vivienda de los clientes de Contactar es cemento, con mayor participación en el departamento de Nariño, registrando el 27.67% de clientes con este tipo de materiales para sus viviendas, seguido del departamento de Huila con el 20.24%, Tolima y Putumayo con 8.29% y 6.96% respectivamente.

De los clientes de Contactar pertenecientes a los departamentos de Huila, Nariño, Putumayo y Tolima que poseen en sus viviendas piso de baldosa, baldosín o cerámica, el departamento que alcanza un mayor registro es el departamento de Nariño con un 16.04% a diferencia de Tolima que registro tan solo el 1.77%, siendo el departamento de menor incidencia con el piso de esas características.

Las viviendas de los clientes con piso en tierra que registraron un mayor porcentaje se encuentran en los departamentos de Huila y Nariño, con 3.04% y 30.2% respectivamente.

**Grafica 13. Resultados PPI - i semestre 2016 – según - material predominante del piso de la vivienda**



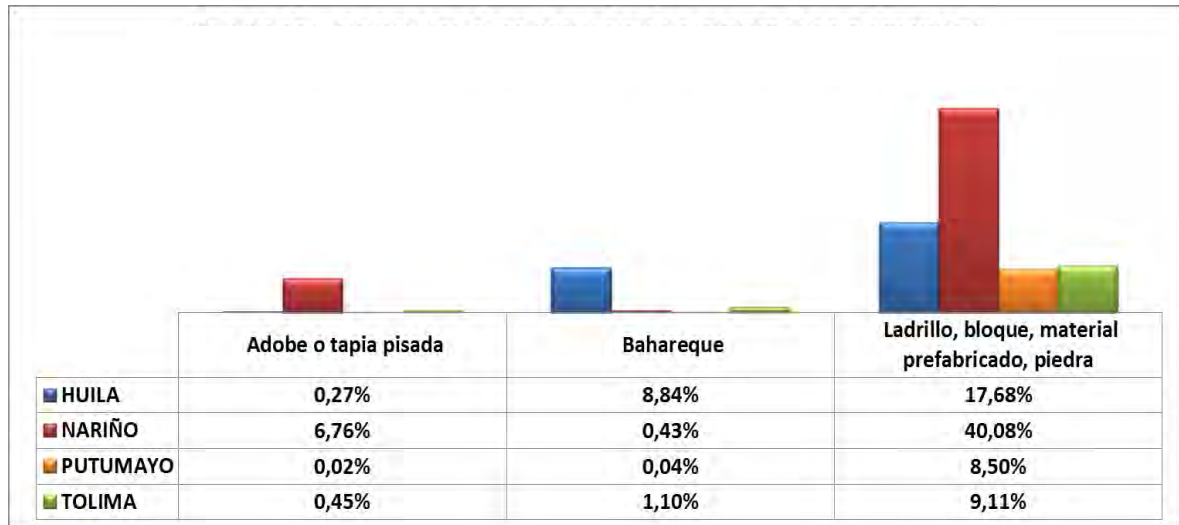
Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Siendo el cemento, el material predominante del piso de las viviendas de los clientes de Contactar, se puede apreciar que estos se encuentran por debajo de la LMPN en un 32.34% en todos los departamentos donde la entidad tiene influencia.

Los clientes de Contactar que tienen en sus viviendas piso de cemento, como se observa en la anterior gráfica, se encuentran bajo la LMPN así: Para el departamento del Huila y siendo el mayor porcentaje, se registra un 35.37%, para el departamento de Nariño, se registra 32.59%, seguido del departamento de Tolima y Putumayo con el 28.39% y 27.23% respectivamente.

Entre los materiales predominantes de las paredes de la vivienda de los clientes de Contactar, se puede observar en la siguiente gráfica, que los más comunes son el adobe o tapia pisada; bahareque; ladrillo, bloque, material prefabricado y piedra.

**Grafico 14. Material predominante de las paredes de la vivienda**

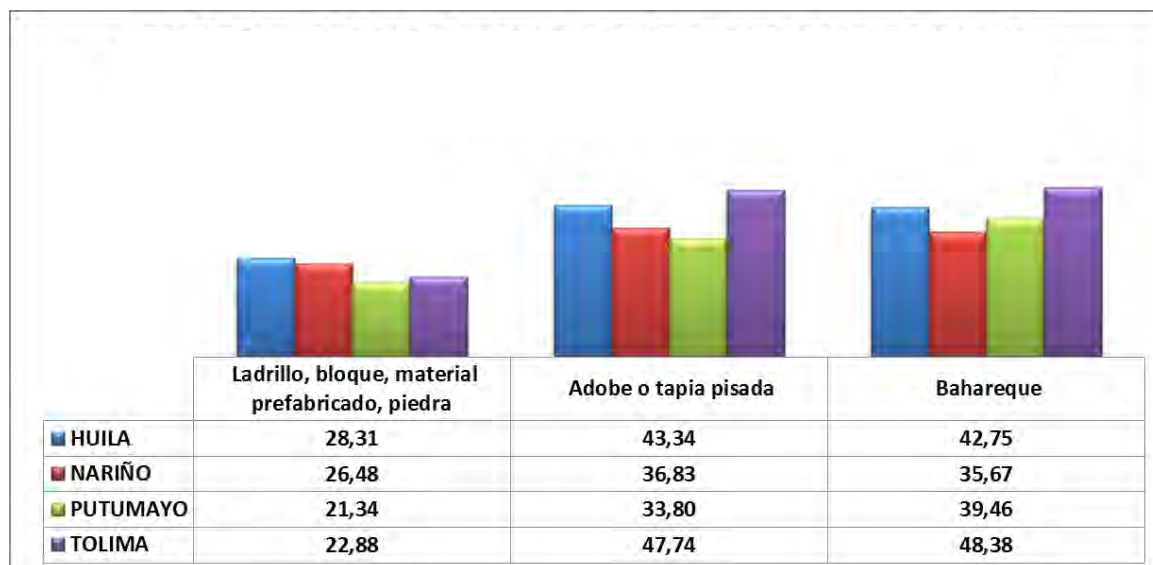


Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Los materiales más predominantes con los que cuentan las paredes de las casas de los clientes de Contactar son ladrillo, bloque, material prefabricado y piedra. La mayor concentración de los clientes que tienen estos materiales en sus hogares se encuentran ubicados en el departamento de Nariño, registrando 40.08% de la población. El 17.68% de los clientes con estos materiales en sus casas se encuentran en el departamento del Huila, seguido del departamento de Tolima y Putumayo con 9.11% y 8.50%.

El porcentaje de población más representativo para los clientes que tienen en las paredes de sus casas materiales como el Bahareque está en el Huila con 8.84%. En Nariño, el 6.76% de los clientes cuenta con Adobe o tapia pisada de materiales para las paredes de sus casas.

**Grafica 15. Resultados PPI - i semestre 2016 – según - material predominante de las paredes de la vivienda**



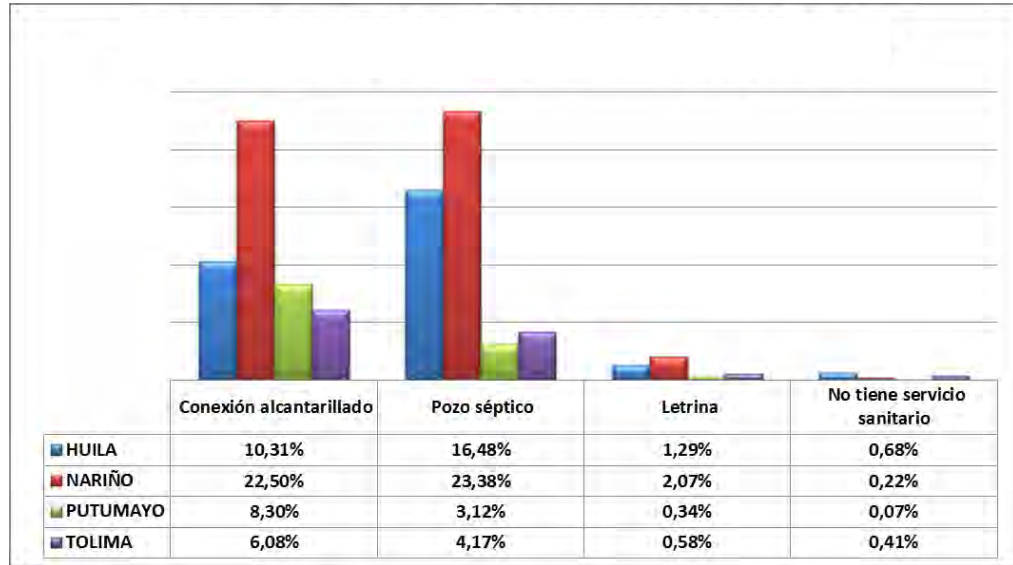
Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

De los clientes de Contactar que cuentan con los materiales más comunes para las paredes de sus viviendas, en relación con la LMPN, se puede inferir lo siguiente:

Los clientes que tienen las paredes de sus viviendas con materiales como “ladrillo; bloque; material prefabricado y piedra” se encuentran 24.75% por debajo de la LMPN. El departamento del Huila, registrando un 28.31%, se aproxima al promedio general de la LMPN (29.53%). Los clientes que tienen Adobe o tapia pisada de materiales para las paredes de sus casas, se encuentran en 40.43% por debajo de la LMPN; siendo Tolima, el departamento que registra un mayor grado de pobreza 47.74%, mientras que Putumayo registra que los clientes con ese tipo de materiales están 33.80% por debajo de la LMPN.

Finalmente, los clientes que cuentan con materiales como el bahareque en las paredes de sus casas, están 41.56% por debajo de la LMPN. Tolima registra el mayor nivel de pobreza, marcando un 48.38%, seguido de Huila con 42.75%. Putumayo y Nariño con 39.46% y 35.67% respectivamente.

**Grafica 16. Según servicio de sanitario que utiliza el hogar**

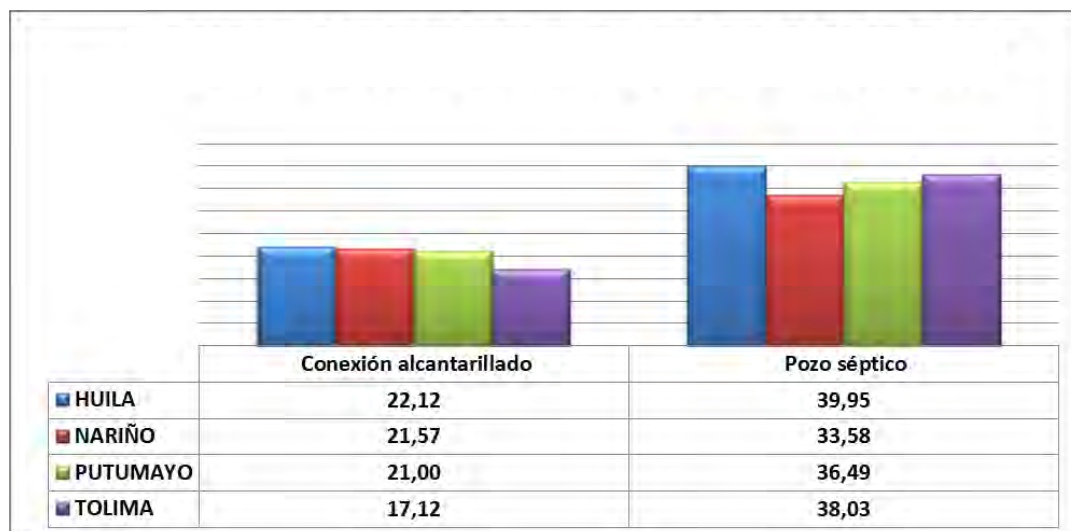


Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Como se puede apreciar de la anterior gráfica, el servicio sanitario predominante que tienen los clientes de Contactar es “pozo séptico”, concentrando la mayor población en los departamentos de Nariño y Huila con el 23.38% y 16.48% respectivamente; seguido de los clientes de Contactar que cuentan con conexión alcantarillado que se ubican en Nariño en un 22.50%, Huila en un 10.31% y Putumayo y Tolima con 8.30 y 6.08 unidades porcentuales respectivamente. Son pocos los hogares de los clientes que tienen como servicio sanitario la letrina, la mayor concentración de población, está en el departamento de Nariño y Huila tan solo con 2.07% y 1.29% proporcionalmente. Finalmente, los clientes que afirmaron no tener servicio de alcantarillado, NO tienen relevancia significativa en la población; cada departamento registra menos de la unidad porcentual de concentración poblacional con estas características.



**Grafica 17. Resultados PPI - i semestre 2016 – según servicio de sanitario que utiliza el hogar**



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

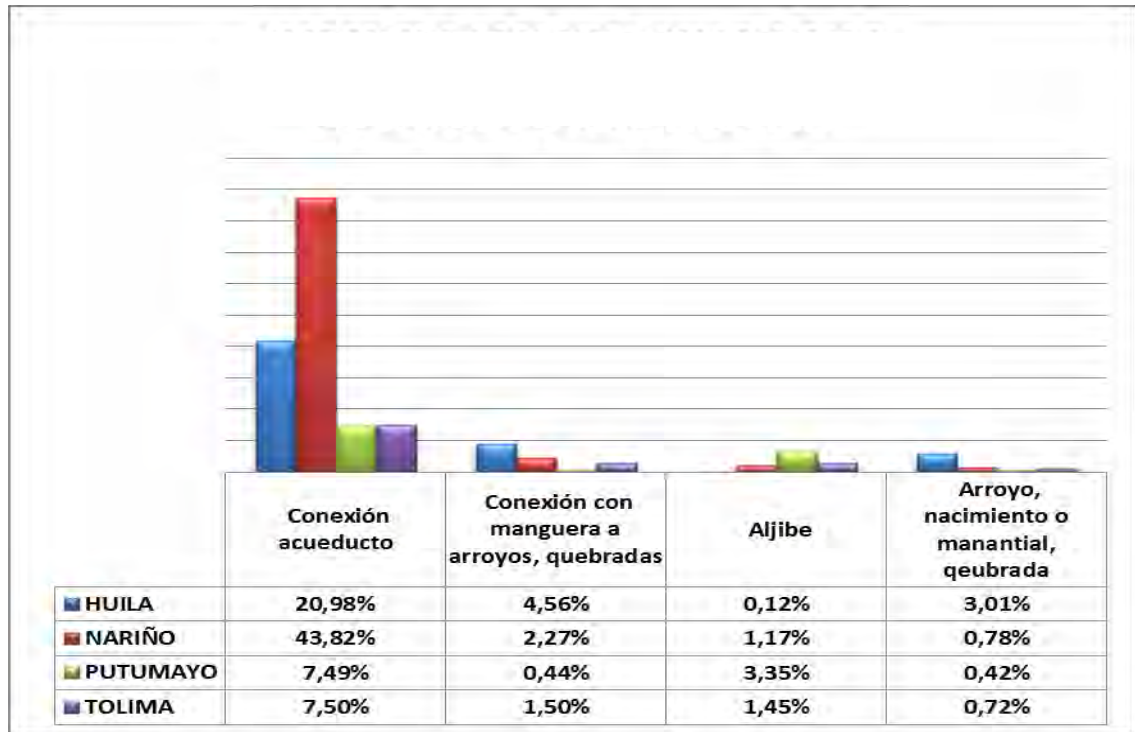
De los clientes de Contactar que cuentan con las características de servicio sanitario más común como la conexión a “alcantarillado” y el “pozo séptico” en relación a la LMPN, se puede decir que:

Los clientes donde Contactar tiene influencia y tienen el servicio de “conexión alcantarillado” se encuentran 20.45% por debajo de la LMPN, estando el 22.12% por debajo de la LMPN pertenecientes al departamento del Huila, siendo el departamento que registran el mayor nivel de pobreza en ese sentido, pasando a los clientes de Nariño que están por debajo de la LMPN en un 21.57% y finalmente los clientes del Putumayo y Tolima con 21 y 17 puntos porcentuales respectivamente. De este modo, se puede apreciar que el nivel de pobreza es relativamente bajo para los clientes que tienen estas condiciones de servicio de sanitario; están por debajo del promedio nacional de pobreza (29.53%)

Con los clientes de Contactar que tienen “pozo séptico”, se puede decir que se encuentran en promedio 37.01% por debajo de la LMPN, siendo un porcentaje relativamente mayor al nivel promedio (29.53%).

Huila, tiene el mayor registro de los clientes que se encuentran por debajo de la LMPN, indicando un 39.95%, seguido de Tolima con 38.03% y finalmente Putumayo y Nariño con 36.49 y 33.58 unidades porcentuales correspondientemente.

**Grafica 18.Según Suministro De Agua Para Consumo Del Hogar**



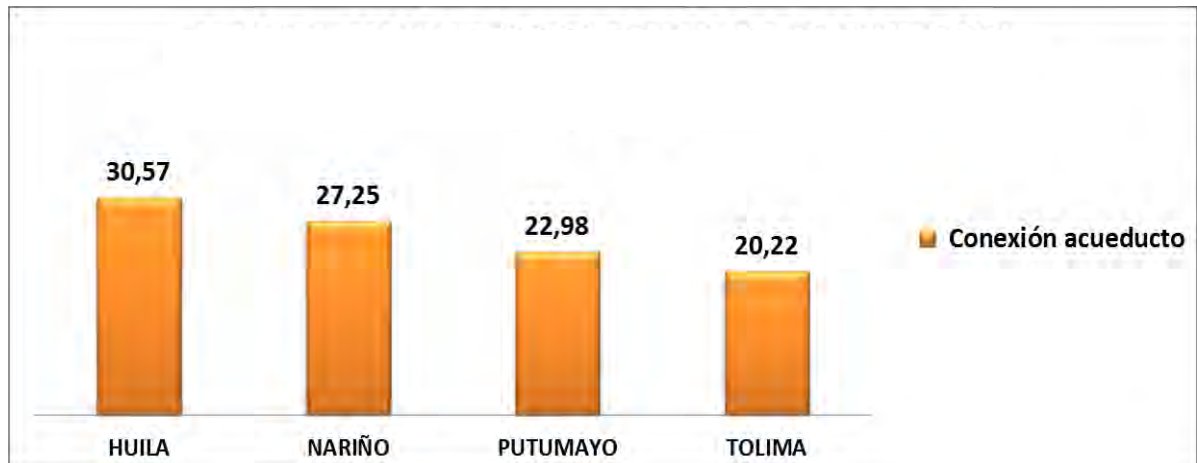
Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Se puede apreciar que la mayor concentración de los clientes de la entidad que obtienen el recurso hídrico para el consumo, lo hacen por medio de la “conexión al acueducto”, siendo Nariño con la mayor participación porcentual, registra un 43.82%, seguido del departamento del Huila con 20.98%, Putumayo y Tolima con una participación porcentual de los clientes de 7.5 puntos.

Con menor participación, se encuentran los clientes que obtienen el agua para el consumo mediante “conexión con manguera a arroyos, quebradas” representados en el departamento del Huila con un 4.56%, en Nariño con 2.27%, Tolima con 1.50% y Putumayo con menos de una unidad porcentual, siendo el departamento con menor participación poblacional con estas características.

En cuanto al acceso de agua para consumo en los hogares de los clientes de Contactar por medio de “aljibe” y “arroyos, nacimientos o manantiales” no es significativa, su participación poblacional es baja, lo más representativo se nota en el departamento del Putumayo y Huila con 3.35% y 3.01% por medio de “aljibes” y “arroyos, nacimiento o manantial” respectivamente.

**Grafica 19. Resultados PPI - i semestre 2016 – según suministro de agua para consumo del hogar.**



Fuente: BD PPI\_2016 - FINANCIAL 19-07-2016

Como se percibió anteriormente, la “conexión al acueducto” es lo más representativo en los clientes de la entidad al momento de adquirir el agua para el consumo de los hogares, dado esto, se puede relacionar la LMPN así:

Se tiene que los clientes del departamento del Huila, están 30.57% por debajo de la LMPN, siendo el departamento con el más alto porcentaje de pobreza, seguido de los clientes de Nariño que se encuentran 27.25% por debajo de la LMPN. Finalmente, se indica que el 22.98% de los clientes del Putumayo y el 20.22% de los clientes del Tolima, están por debajo de la línea media de pobreza nacional respectivamente.

#### 4. IMPACTO DE VARIABLES SIGNIFICATIVAS QUE INCIDEN EN EL NIVEL DE POBREZA DE LOS CLIENTES DE CONTACTAR, PARA LOS AÑOS 2012 Y 2014.

##### MODELOS LOGIT

Los modelos econométricos de tipo Logit, tienen como característica que su variable dependiente puede ser en sí misma de tipo cualitativa. Hoy por hoy, los modelos de tipo cualitativo han sido más comunes en las diferentes áreas, como sociales, de salud, etc. Los resultados del cálculo de R, según Gujarati, tienden a ser inferiores a 1 y en las mayorías de las aplicaciones  $R^2$  se registra entre 0.2 y 0.6.

Los modelos Logit, tienen por naturaleza análisis cualitativos en forma simultánea, son modelos transversales, en estos modelos al no ser lineales no es posible la interpretación de los parámetros  $\beta$ .

Lo que se observa y es relevante en la práctica y para el análisis es el signo de los estimadores; cuando el estimador es positivo, significará que incrementos en la variable asociada causan incrementos en P ( $Y= 1$ ) y viceversa.

Se indica la información de las variables que componen el modelo econométrico Logit para los periodos de tiempo establecidos, tanto para el modelo econométrico del año 2012 como del modelo del año 2014. Cabe resaltar que el modelo que se genero fue el mejor modelo Logit posible para este análisis (modelo parsimonia). Las variables que integraran el análisis del modelo Logit son la LMPN (línea media de pobreza nacional), educación, estrato socioeconómico y número de hijos, de los clientes de Contactar.

##### Cuadro 12. Modelo Logit de la pobreza 2012 y 2014

p_lmpn	Indice de pobreza de cada cliente de Contactar registrado en PPI (Linea media de pobreza nacional)
educ	Nivel de educación que tienen los clientes de Contactar (años de estudio cursados: desde la primaria hasta pos grado)
estr	0 = clientes que pertenecen a un estrato muy bajo
	1 = cliente que pertenece a un estrato bajo
	2 = cliente que pertenece a un estrato medio
	3 = cliente que pertenece a un estrato alto
numhijos	1 = Si tiene hijos
	0 = No tiene hijos

Fuente: Esta investigación

##### [1] Explicación del modelo.

$p\_lmpn = F(\text{educ}, \text{estr}, \text{numhijos})$

$$P\_Impn_i = \beta_1 - \beta_2 educ - \beta_3 estr + \beta_4 numhijos + \mu_i$$

Dónde:

$p\_impn$  = línea media de pobreza nacional de los clientes de Contactar

$educ$  = Nivel educativo de los clientes de Contactar

$estr$  = Estrato socioeconómico de los clientes de Contactar

$numhijos$  = Cantidad de hijos de los clientes de Contactar

$\mu_i$  = variable aleatoria.

$\beta_1$  = La probabilidad de que otras variables incidan en la variable dependiente.

## **[2] Restricciones:**

$\beta_2 < 0$ ; Relación inversa de las variables educación – nivel de pobreza; ya que a mayor nivel de educación del cliente, éste tiene la posibilidad de sobresalir y encontrar y acceder a oportunidades laborales; por lo tanto, conseguirá un empleo; tendrá ingresos económicos; satisface sus necesidades socioeconómicas y por lo tanto su índice de pobreza será menor.

$\beta_3 < 0$ ; Relación inversa de las variables estrato socioeconómico – nivel de pobreza; ya que a mayor estrato socioeconómico, menor será su nivel de pobreza; el vivir en un hogar con un estrato socioeconómico alto, da por entendido que el costo por ello es elevado; por lo tanto hay recursos económicos para solventarlos, de esta manera, los clientes que cumplan estas condiciones tendrán un nivel de pobreza menor a diferencia de los demás.

$\beta_4 > 0$ ; Relación directa de las variables número de hijos – nivel de pobreza; ya que a menor número de hijos que tengan los clientes de Contactar, menor será el nivel de pobreza; es lógico que los hijos en los clientes de Contactar demandan muchos gastos, desde la manutención, la educación, entre otros gastos, es por ello que los clientes de Contactar que no tengan hijos o tengan tan solo 1 tendrán un nivel de pobreza menor a diferencia de los hogares de los clientes de Contactar que cuenten con una gran cantidad de hijos por sostener.

**Cuadro 13. Función de regresión modelo Logit 2012**

```

. logit p_lmpn niveleducativo estrato numerodehijos

Iteration 0:  log likelihood =  -12.45686
Iteration 1:  log likelihood = -10.797797
Iteration 2:  log likelihood = -10.170636
Iteration 3:  log likelihood = -10.166978
Iteration 4:  log likelihood = -10.166974
Iteration 5:  log likelihood = -10.166974

Logistic regression                                Number of obs   =       374
                                                    LR chi2(3)      =        4.58
                                                    Prob > chi2     =       0.2053
Log likelihood = -10.166974                        Pseudo R2       =       0.1838
    
```

p_lmpn	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
niveleducativo	-.258466	.1672175	-1.55	0.122	-.5862063	.0692742
estrato	-1.413819	1.249064	-1.13	0.258	-3.861939	1.034302
numerodehijos	1.510404	1.456505	1.04	0.300	-1.344294	4.365102
_cons	8.008773	2.39026	3.35	0.001	3.32395	12.6936

Fuente: Esta investigación

**Cuadro 14.  $p\_lmpn = 8,008 - 0,258educ - 1,413estra + 1,5104numhijos$**

LOGIT $p\_lmpn = F(educ, estr, numhijos)$				
Variable	$\beta$	$e^\beta$	$P = e^\beta / (1 + e^\beta)$	Porc. %
educ	-0,258466	0,7722	0,4357	43,6%
estr	-1,413819	0,2432	0,1956	19,6%
numhijos	1,510404	4,5286	0,8191	81,9%
Cons	8,008773	3007,2250	0,9997	100,0%

Fuente: Esta investigación

**Cuadro 15. Función de regresión modelo Logit 2014**

```

. logit p_impn niveleducativo estrato numerohijos

Iteration 0:  log likelihood = -12.45686
Iteration 1:  log likelihood = -10.781673
Iteration 2:  log likelihood = -10.389847
Iteration 3:  log likelihood = -10.38706
Iteration 4:  log likelihood = -10.387058
Iteration 5:  log likelihood = -10.387058

Logistic regression               Number of obs   =       374
                                   LR chi2(3)      =         4.14
                                   Prob > chi2     =       0.2468
Log likelihood = -10.387058       Pseudo R2      =       0.1662
    
```

p_impn	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
niveleducativo	-.2407741	.1698417	-1.42	0.156	-.5736577	.0921095
estrato	-1.378985	1.18096	-1.17	0.243	-3.693624	.9356546
numerohijos	1.649418	1.447099	1.14	0.254	-1.186843	4.48568
_cons	7.824652	2.51205	3.11	0.002	2.901126	12.74818

Fuente: Esta investigación

**Cuadro 16.  $p\_Impn = 7,824 - 0,240educ - 1,378estra + 1,649numhijos$**

LOGIT p_impn= F (educ, estr, numhijos)				
Variable	$\beta$	$e^\beta$	$P = \frac{e^\beta}{1+e^\beta}$	Porc. %
educ	-0,2407741	0,7860	0,4401	44,0%
estr	-1,378985	0,2518	0,2012	20,1%
numhijos	1,649418	5,2040	0,8388	83,9%
Cons	7,824652	2501,5154	0,9996	100,0%

Fuente: Esta investigación

Este análisis comparativo permite observar que para el año 2014 con respecto al año 2012, las variables independientes generan mayor impacto frente al nivel de pobreza de las familias involucradas. Se debe aclarar que hay otras variables que inciden de alguna manera pero no son significativas, es por eso que el  $\beta_1$  tiene una probabilidad 100%. Además, se pretende para una segunda fase realizar un



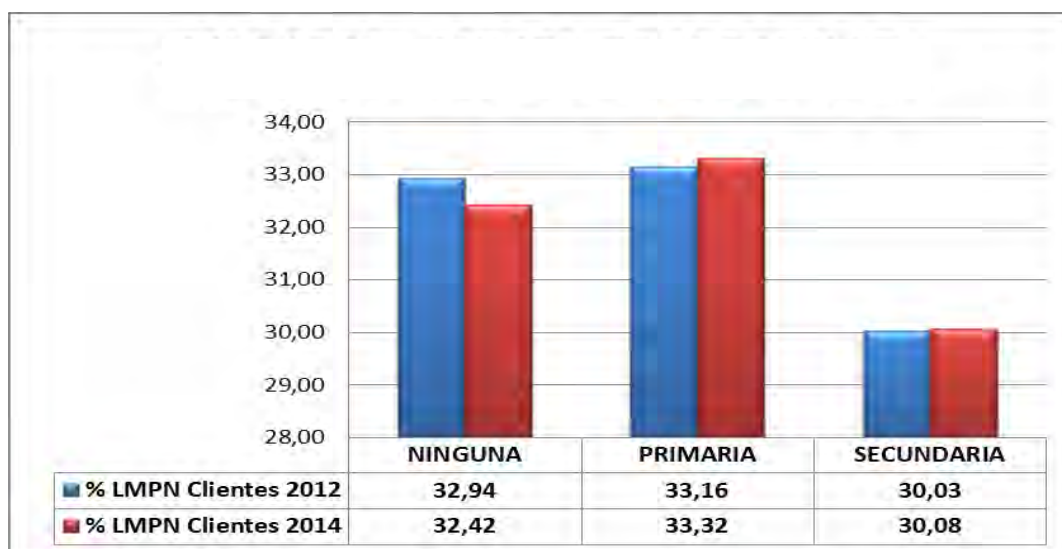
indicador que mida el nivel de pobreza de las personas que quieren acceder a un crédito.

Ahora, se analizara cada variable del modelo econométrico que involucra las variables de Educación, estrato socioeconómico y número de hijos, incidiendo a los clientes de Contactar que se encuentran en un nivel de pobreza dado.

**Educación:** Para el análisis de la primera variable de este modelo econométrico de tipo Logit: nivel de educación, se indica que su incidencia es de manera favorable y beneficiosa en los clientes de Contactar que presentan índices de pobreza, ya que una mayor educación permite comprender que dentro del estudio de análisis, los clientes de Contactar de 2012 y 2014 tengan la probabilidad de ser 43,6% y 44% menos pobres respectivamente.

El nivel de educación es un factor claramente determinante para el mejoramiento económico de una persona, según la UNESCO, con una educación efectiva, se podría lograr el cambio de vida de las personas, puesto que las personas pobres se ven afectadas por las condiciones precarias tanto económica, sociales y ambientales, gran parte de la población mundial es excluida de un trabajo formal en el mercado, o trabajan informalmente o realizan algún tipo de actividad por cuenta propia y de rebusque.

**Grafica 20. Línea media de pobreza nacional - Nivel educativo año 2012 y 2014 en los clientes de Contactar**



Fuente: Esta investigación

Como se puede observar en la anterior gráfica, para los años 2012 y 2014, se indica el promedio de los clientes que se encuentran por debajo de la LMPN en



relación con el nivel educativo. Se tiene que:

Para año 2012 el 32.94% de los clientes de Contactar que están por debajo la LMPN, NO cuentan con ningún nivel de educación, al igual que 32.42% los clientes que están por debajo de la LMPN del año 2014. Los clientes de Contactar que tienen nivel de educación primaria indican que están por debajo de la LMPN en un 33.16% y 33.32% en el año 2012 y 2014 respectivamente. Los clientes que cuentan con un nivel de educación secundaria están por debajo de la LMPN en un 30.03 unidades porcentuales para el año 2012 y en 30.08 unidades porcentuales para el 2014.

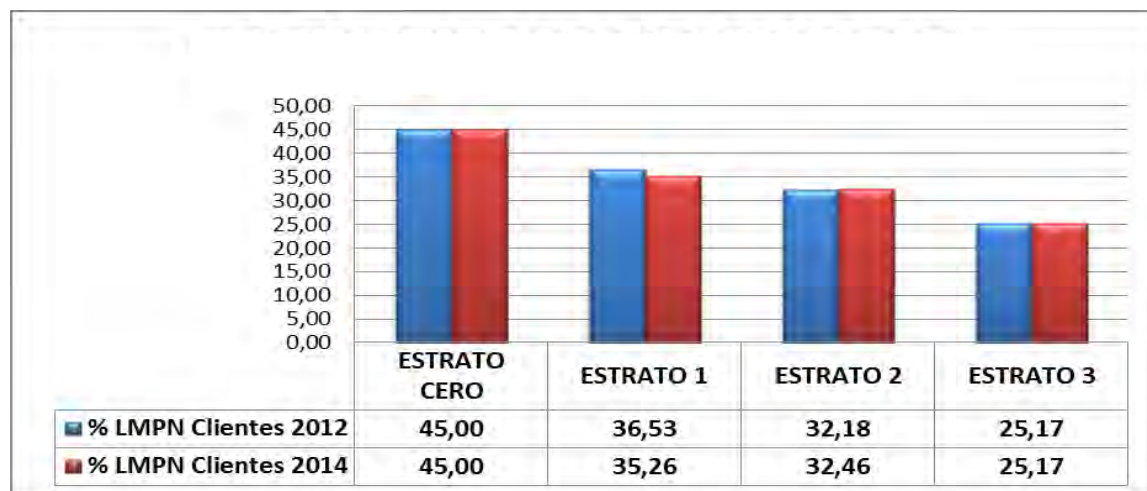
Se puede evidenciar que hay una relación inversa con respecto a la variable educación y LMPN, a mayor grado de educación en los clientes de Contactar, menor es el nivel de pobreza de los mismos. Se puede observar que existe una tendencia favorable, permitiendo analizar la importancia que tiene la educación; contrarrestando las condiciones de pobreza, de igual forma mejorando las condiciones de vida de los clientes de la entidad.

Cabe aclarar, que en su mayoría, los clientes de Contactar no han superado los niveles básicos de educación como lo son la primaria y la secundaria, es por ello que no se analiza el nivel de pobreza de dicha población que es mínima y tuvo acceso a la educación media y superior. Se puede concluir entonces el alto porcentaje de la población de los clientes de la entidad que NO registran nivel educativo, alcanzando 32.94 y 32.42 unidades porcentuales para el año 2012 y 2014 respectivamente, como se mencionó anteriormente.

**Estrato Socioeconómico:** La variable estrato socioeconómico, al igual que el nivel de educación, tiene una incidencia relevante y positiva en el momento de hacer un análisis sobre los clientes de Contactar que presentan niveles de pobreza, ya que las personas que se encuentran en un estrato socio económico alto tendrán la probabilidad de ser menos pobres en un 19.6% y 20.1% en los años 2012 y 2014 respectivamente.

Por su parte, John Rawls, desde su enfoque plantea que las personas de una mayor riqueza que conlleva a tener un mejor posicionamiento social tiene mejores condiciones de vida la cual hace que no sea pobre, no obstante estas personas con muchas riquezas pueden fácilmente estar en una línea de vulnerabilidad debido a aspectos coyunturales. Por tanto a medida que se mejore el estrato la persona es menos pobre y tiene una mejor calidad de vida.(Rawls, 2006).

**Grafica 21. Línea media de pobreza nacional – Estrato Socioeconómico año 2012 y 2014 en los clientes de Contactar**



Fuente: Esta investigación

Como se muestra en la gráfica anterior, existe una relación inversa en cuanto al nivel de pobreza de los clientes de la entidad con respecto a su estrato socioeconómico; a medida que las personas están en un estrato alto, el nivel de pobreza tiende a disminuir, tal como se explica anteriormente según la teoría de John Rawls.

Se aprecia que los clientes con un estrato socioeconómico cero, (estrato socioeconómico muy bajo) para los dos años de este estudio 2012 y 2014, están por debajo de la LMPN en un 45%. Paulatinamente, este porcentaje va decayendo. Para el año 2012 y el año 2014, el 36.53% y el 35.26% de los clientes de Contactar están por debajo de la LMPN respectivamente y pertenecientes al estrato socioeconómico uno (estrato socioeconómico bajo). Pasando a los clientes de estrato dos (estrato medio) que se encuentran debajo de la LMPN en 32.18% para el año 2012 y en 32.46% para el año 2014. Finalmente, para el estrato tres (estrato alto) los clientes de los años 2012 y 2014 se encuentran 25.17% por debajo de la LMPN.

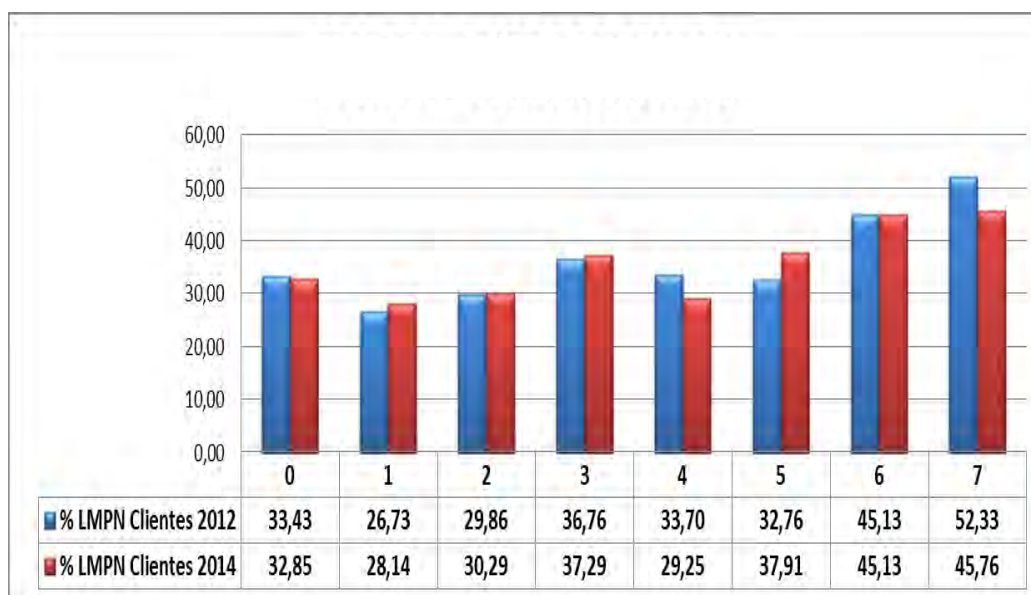
Cabe resaltar, que para este análisis la concentración de clientes de Contactar en los estratos socioeconómicos cuatro y cinco no es representativa, es por eso, que para efectos de una mejor comprensión, el estrato cero será entendido como estrato muy bajo, el uno como estrato bajo, el dos como medio y finalmente el estrato tres como alto, siendo el mayor nivel de estrato socioeconómico para los clientes de la entidad.

Por otro lado, se puede apreciar que para los clientes del estrato cero no hubo variaciones en la LMPN del 2012 al 2014; en el caso de los estratos uno y dos, si hubo variación; para el primero una variación positiva de la LMPN en casi una unidad porcentual, para el segundo una variación negativa de la LMPN en casi una unidad porcentual. Finalmente, para los clientes del estrato tres, no hubo variación porcentual de año a año, permaneció constante.

**Número de Hijos:** Finalmente, la variable del modelo econométrico de tipo Logit, el número de hijos, incurre en este análisis de manera desfavorable a los clientes de Contactar que tienen un índice de pobreza, puesto que los clientes que tienen un mayor número de hijos, tienen la probabilidad de ser pobres en 81.9 y 83.9 unidades porcentuales para los años 2012 y 2014 correspondientemente.

Respecto a la existencia de hijos e hijas en los hogares, se encontró que efectivamente son un determinante del bienestar (subjetivo). La pobreza subjetiva está asociada de forma indirecta con el bienestar subjetivo (a mayor pobreza, menor bienestar); entonces, si bien tener hijos e hijas en el hogar implica un mayor nivel bienestar, la posibilidad de que dicho nivel se reduzca es mayor en la medida en que el número de hijos e hijas aumente, ya que la probabilidad de percibirse como pobre sube con más hijos e hijas en el hogar, lo que aumenta la posibilidad de que el nivel de bienestar disminuya, según estudio realizado por la universidad javeriana.

**Grafica 22. Línea media de pobreza nacional – Número de hijos año 2012 y 2014 en los clientes de Contactar**



Fuente: Esta investigación

Como indica la gráfica anterior, existe una relación directa entre el número de hijos de los clientes de Contactar con la línea media de pobreza nacional. Se debe aclarar que hay unos picos en algunos datos en relación a la cantidad de hijos y no conserva la relación directa que se menciona anteriormente, esto se debe a que por ejemplo cuando hay un número elevado de hijos, (4 ó 6 hijos por cliente) no existen la suficiente cantidad que si fuese con una cantidad de hijos más baja (2 hijos por cliente).

En ese orden de ideas, se puede analizar que a medida de que los clientes de la entidad tienen más hijos en su hogar, mayor será el nivel de pobreza.

Indistintamente de tener o no hijos, para los dos años en cuestión, 2012 y 2014, los clientes se encuentran por debajo de la LMPN, en 33.43% y 32.85% respectivamente; se nota que de año a año hubo una disminución en una unidad porcentual, es decir que de alguna manera estos clientes mejoraron su nivel de pobreza aunque en una mínima cantidad. Ahora bien, los clientes con un hijo, se encuentran en un nivel de pobreza bajo relativamente; 26.73% para 2012 y 28.14% para 2014. Los clientes con dos hijos en sus hogares, se encuentran 29.86% por debajo de la LMPN y 30.29% para los años 2012 y 2014 respectivamente, cercanos al promedio general (**29.53%**). Para el 2012, el 36.76% de los clientes se encuentran por debajo de la LMPN y para el 2014, el 37.29%.

Como se puede apreciar, los clientes que tienen hasta tres hijos en sus hogares, no tuvieron variaciones positivas de año a año, este tipo de clientes no mejoraron su nivel de pobreza en ese sentido de 2012 a 2014, pero conservaron la tendencia de la relación directa del análisis.

El primer pico, es para los clientes que tienen hasta cuatro hijos en sus hogares; para el año 2012 se nota que la LMPN se reduce a 33.70% con respecto a los que tienen hasta tres hijos, de la misma manera, para el año 2014, el nivel de pobreza bajo a 29.25%. Aquí, se puede apreciar, que Sí hubo una variación positiva en la LMPN de año a año en 4.45 puntos porcentuales. Como se mencionaba anteriormente, la relación directa en cuanto a la LMPN y el número de hijos se pierde, ya que la población con las características mencionadas no es significativa. Se tiene entonces, para el año 2012 que los clientes que tienen hasta cinco hijos están por debajo de la LMPN en 32.76% y para el año 2014 el 37.91% están por debajo de la línea media de pobreza nacional. En adelante, se tiene que las personas que tienen hasta siete hijos en sus hogares, están 52.33% y 45.76% por debajo de la LMPN para los años 2012 y 2014 respectivamente, en este sentido, para estos dos años se percibe que hubo una disminución porcentual de 6.57 puntos.

## **5. NUEVA HERRAMIENTA DE MEDICIÓN PARA DETERMINAR EL NIVEL DE POBREZA DE LOS CLIENTES DE CONTACTAR.**

Para solucionar las falencias que se encuentran dentro del modelo actual de cálculo del índice de pobreza PPI se ha tenido en cuenta variables que tienen mayor significancia a la hora de explicar este indicador; es por eso que se han remplazado y adicionado aspectos tales como activos, días en mora, patrimonio, calificación interna, ingresos actividad, experiencia del negocio, actividad económica, nivel educación, número de hijos, personas a cargo, estrato, tipo vivienda. Donde este indicador toma variables que son importantes al momento de hacer un crédito

Lo que se pretende es que el indicador facilite a la entidad un mejor estudio del cliente para cumplir la responsabilidad social, tomando al cliente como el centro de atención y análisis para que mejore sus condiciones de vida por medio de actividades lúdicas educativas y asistencias técnicas que ayuden al progreso del usuario.

Se pretende para este capítulo, la iniciativa y proposición de la construcción de una nueva herramienta de medición “indicador de medición del nivel de pobreza para los clientes de Contactar”, basado en la metodología del PPI.

En primera instancia, como se mencionó anteriormente las variables que compondrán el indicador son: activos, días en mora, patrimonio, calificación interna, ingresos actividad, experiencia del negocio, actividad económica, nivel educación, número de hijos, personas a cargo, estrato, tipo vivienda; variables que se encuentran inmersas en el formulario de solicitud de crédito de la entidad y pueden ser conglomeradas en una base de datos nueva para efectos de desarrollo del nuevo indicador.

Posterior a esto, esta información ira alimentando una base de datos que se consolidara en el sistema “Financial” de la entidad. Así mismo como en cada visita de asesoría de créditos a los clientes de la entidad se gestiona el formulario de PPI, se diligenciará el formulario para información del nuevo indicador de medición de pobreza.

Esta información, como se mencionó antes, será registrada en el sistema de la empresa y podrá ser accesible al personal indicado para su trabajo y análisis.

Cada variable, será entonces una pregunta que tendrá unas posibles respuestas, donde a cada una de estas, se les asignara un puntaje, haciendo referencia al peso porcentual por importancia de cada variable en cuestión.

Luego entonces, cada cliente tendrá un puntaje total que será calculado en el sistema Financiamiento de la entidad con la misma metodología de medición de PPI, permitiendo así, conocer el nivel de pobreza individual en el que se encuentra; pero claro está, con las nuevas variables que inciden de manera más significativa al momento de determinar el nivel de pobreza.

De esta manera, se conocerán los registros de todos los clientes que se requieran para hacer un determinado estudio de pobreza, realizando el análisis necesario y permitiendo de esta manera monitorear en el tiempo su variación, conocer su situación socioeconómica real, además poder realizar comparativos de su mejoría o retroceso en diferentes periodos y así poder adoptar medidas y estrategias de mejora frente a la población objetivo vulnerable de cada parte donde Contractar tiene influencia, permitiendo brindarles mejoras en sus condiciones de vida.

Cabe resaltar, que para finalmente acceder a la información del nuevo indicador de pobreza de la entidad, habrá sido necesario la sistematización de cada variable relevante que permita determinar el desarrollo del indicador de pobreza nuevo. El procedimiento empezara entonces en el momento del ingreso del formulario de solicitud de crédito por parte de los digitadores de las oficinas, abra un lineamiento particular para alimentar la base de datos exclusiva para el nuevo indicador, permitiendo llevar un control y registro de los clientes en determinados tiempos.

## **6. CONCLUSIONES**

Teniendo en cuenta los resultados preliminares del informe PPI de Contactar expuestos en “Situación actual” de los clientes de la entidad, es posible evidenciar la disminución del índice de pobreza tanto en el sector rural como urbano. Sin embargo, es necesario el planeamiento de estrategias ejecutables desde el área de Desempeño Social y Ambiental, para que se dé continuidad a la disminución de los niveles de pobreza en la población objeto de estudio.

De esa manera, con el análisis de los dos objetivos específicos será posible la ejecución del tercer objetivo que es netamente propositivo y pretende dar alternativas de mejoramiento técnico a los stakeholders (interesados).

## BIBLIOGRAFIA

ÁLVAREZ PANIAGUA, John Jairo. Evaluación del impacto del microcrédito en la cooperativa de ahorro y crédito Colanta. Medellín: s.n., 2013. [Trabajo de grado (para optar al título de Master en Ingeniería Administrativa)]. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas, Maestría en Ingeniería Administrativa.

LÓPEZ CERÓN, Sonia Carolina y PEÑA HIDALGO, Enith Ximena. El mercado de microcrédito productivo rural: comprobación empírica en el sur de Santander. Bogotá: s.n., 2005. [Trabajo de grado (para optar al título de Master en Economía)]. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de ciencias económicas y Administrativas, Maestría en Económica.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA, NTC 5613:2008. Referencias, bibliografía, contenido, forma y estructura. Bogotá D.C, Colombia: Icontec, 2008.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA, NTC 1486:2008, (sexta actualización. Documentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Bogotá D.C, Colombia: Icontec, 2008.

OBSERVATORIO DEL MERCADO DE TRABAJO DE PASTO. Estrategias de inclusión productiva para personas en situación de pobreza en la zona urbana del municipio de Pasto. San Juan de Pasto: s.n., 2014.

RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, María Démelza del Rosario. El Microcrédito. Una Mirada Hacia El Concepto Y Su Desarrollo En Colombia. Bogotá: s.n., 2010. p.60. [Trabajo de grado (para optar al título de Master en Economía)] Universidad Nacional de Colombia, Facultad de ciencias económicas, Maestría en Ciencias Económicas.



## NETGRAFIA

ALCALDIA DE PASTO. Bases para una política de inclusión productiva para la población en situación de pobreza y vulnerabilidad [en línea] Disponible en internet: [https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/COL/00058568\\_PIP%20Pasto.pdf](https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/COL/00058568_PIP%20Pasto.pdf) [citado septiembre de 2015]

ARIZTIZABAL, Raúl E. Revista Ciencias estratégicas. Vol. 15 – No 17. Artículo “El microcrédito como alternativa de crecimiento en la economía colombiana. Página 39-57. Disponible en: <http://www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358109.pdf> [citado agosto de 2015]

BANREP. Reporte de la situación actual del microcrédito en Colombia. Colombia, 2015. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: [www.bancodelarepublica.com](http://www.bancodelarepublica.com)

CORPORACION EMPRESA NARIÑO Y FUTURO CONTACTAR. Primer informe PPI. Pasto. 2012. [En línea] Disponible en internet: [www.contactar-pasto.org/](http://www.contactar-pasto.org/) [citado noviembre de 2015]

DANE. Boletín técnico pobreza monetaria año móvil Julio 2014-Junio 2015. Colombia, 2015. [en línea] Disponible en internet: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co) [citado julio de 2015]

ECONOMIA COLOMBIANA. [en línea] Disponible en internet: <http://www.semana.com/economia/articulo/balance-de-la-economia-colombiana-en-2013/369104-3> [citado agosto de 2015]

GUTIERREZ NIETO, Begoña. Microcréditos y la reducción de la pobreza. . [En línea] Disponible en internet: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/jec7/pdf/com6-5.pdf>. [Consultado el 01 de Agosto de 2015.]

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Estructura productiva y de comercio exterior del departamento de Nariño. Pp. 44-45. [en línea] Disponible en internet: [www.mincit.gov.co/tlc/descargar.php?id=14942](http://www.mincit.gov.co/tlc/descargar.php?id=14942) [citado agosto de 2015]

MINISTERIO DE TRABAJO. [en línea] Disponible en internet: [http://www.mintrabajo.gov.co/component/docman/doc\\_download/1442-brechas-de-genero-en-el-mercado-de-trabajo-de-Pasto.html](http://www.mintrabajo.gov.co/component/docman/doc_download/1442-brechas-de-genero-en-el-mercado-de-trabajo-de-Pasto.html) [citado julio de 2015]

PROGRESS OUT OF POVERTY [En línea] Disponible en internet: <https://www.progressoutofpoverty.org/es> [citado noviembre de 2015]

TENDENCIAS UDENAR. [en línea] Disponible en internet: <http://tendencias.udenar.edu.co/contenidos/vol12.2/andresramos.pdf> [citado julio de 2015]

VENTANA DE PAZ. Voces of Nariño: la bonanza agrícola nariñense. p.16. [en línea] Disponible en internet: [http://www.ventanadepaz.org/documentos/descarga/voces\\_de\\_narino\\_18.pdf](http://www.ventanadepaz.org/documentos/descarga/voces_de_narino_18.pdf) [citado agosto de 2015]