

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

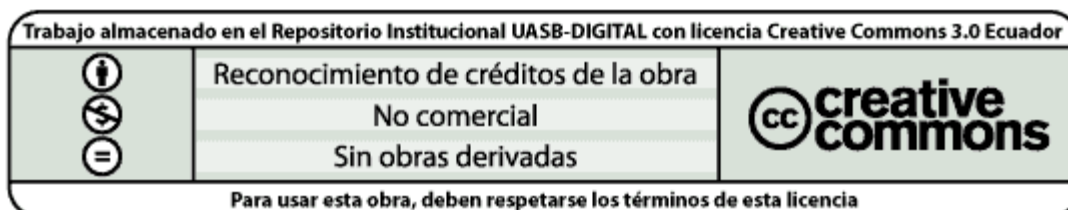
Programa de Maestría en Finanzas y Gestión de Riesgos

Desarrollo de un modelo de gestión de crédito de consumo a clientes independientes, en la banca ecuatoriana – caso Banco Ecuatoriano

Danny Marcelo Herrera González

Tutor: Mgter. Alfredo Paúl Noboa García

Quito, 2015



CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN DE TESIS/MONOGRAFÍA

Yo, Danny Marcelo Herrera González, autor de la tesis intitulada **Desarrollo de un modelo de gestión de crédito de consumo a clientes independientes, en la banca ecuatoriana – caso Banco Ecuatoriano**, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha.....

Firma:

RESUMEN DEL CONTENIDO

La globalización marca una notada diferencia en los procesos a nivel mundial, lo que exige que cada institución y negocio estén a la vanguardia para mejorar continuamente los procesos, aprovechando la evolución tecnológica que ayude en la disminución de costos y gastos que generen una mayor eficiencia en la empresa y que permita cumplir de forma responsable, ética y moral con los requerimientos de los clientes.

Por diferentes necesidades que presentan los clientes en la actualidad, se ha generado varios productos que estandarizan requerimientos crediticios y es por eso que se establecen lineamientos y políticas para cada segmento, con el fin de disminuir un riesgo implícito.

Para el segmento personas, los clientes independientes son personas naturales que ejercen y realizan una actividad económica propia de su labor, que por posibles cambios que se puedan dar en la economía o restricciones políticas, el desarrollo normal de su actividad económica se puede ver afectada en la utilidad que genera mensualmente. En un requerimiento crediticio, afecta el pago normal de la cuota establecida en un período de tiempo.

El presente estudio tiene como finalidad generar un modelo de gestión que guíe al Analista de Crédito en una mejor toma de decisiones en lo que se refiere a la resolución de un requerimiento crediticio en clientes independientes y así se trata de disminuir el riesgo que una institución financiera asume.

DEDICATORIA

“El presente trabajo está dedicado a todos mis familiares y amigos que me apoyaron y creyeron en mí para cada día ser mejor persona y mejor profesional. En especial se lo dedico a mi madre que en toda mi vida ha sido fuente de admiración para crecer continuamente. A mi hija y sobrino que representan una fuente de inspiración que me impulsan a ser mejor persona por y para ellos.”

ÍNDICE DEL CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| 1. Antecedentes | |
| 1.1. Introducción..... | 8 |
| 1.2. Descripción del problema..... | 10 |
| 1.3. Objetivos..... | 11 |
| 1.4. Justificación..... | 11 |
| 2. Capítulo I: Marco Teórico | |
| 2.1. Riesgo de Crédito de Consumo..... | 12 |
| 2.1.1. Definición, importancia y alcance..... | 12 |
| 2.1.2. Productos, características y cupos del Banco Ecuatoriano..... | 14 |
| 2.1.3. Análisis estadístico de la serie histórica de la cartera de crédito.... | 16 |
| 2.2. Segmento de estudio..... | 31 |
| 2.2.1. Clientes que conforman el segmento personas..... | 31 |
| 2.2.2. Características de los clientes independientes..... | 32 |
| 2.2.3. Metodología actual de capacidad de pago..... | 32 |
| 3. Capítulo II: Metodología Propuesta | |
| 3.1. Definición y selección de variables en la población de estudio..... | 35 |
| 3.2. Construcción del modelo de gestión..... | 37 |
| 3.3. Análisis de resultados..... | 49 |
| 3.4. Beneficios potenciales..... | 57 |
| 3.5. Comparación del proceso de validación del margen sin el modelo de gestión y con el modelo de gestión..... | 58 |
| 4. Capítulo III: Conclusiones y Recomendaciones | |
| 4.1. Conclusiones..... | 59 |
| 4.2. Recomendaciones..... | 61 |
| 5. Bibliografía..... | 62 |
| 6. Anexos..... | 63 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|--|----|
| Cuadro 1: Crédito Habitar..... | 14 |
| Cuadro 2: Crédito Línea Abierta..... | 14 |
| Cuadro 3: Crédito Preciso Hipotecario..... | 15 |
| Cuadro 4: Tarjeta de Crédito..... | 15 |
| Cuadro 5: Crédito Preciso..... | 16 |
| Cuadro 6: Serie Histórica de la Cartera de Crédito..... | 16 |
| Cuadro 7: Total de Cartera del Sector Financiero Privado..... | 20 |
| Cuadro 8: Cartera de Consumo del Sector Financiero Privado..... | 21 |
| Cuadro 9: Provisión de Cartera del Crédito de Consumo..... | 23 |
| Cuadro 10: Cartera de Crédito de Vivienda del Sector Financiero Privado..... | 23 |
| Cuadro 11: Provisión de Cartera de Créditos de Vivienda..... | 24 |
| Cuadro 12: Morosidad de la Cartera de Consumo y Vivienda del Sistema Financiero | 26 |
| Cuadro 13: Morosidad de la Cartera de Consumo y Vivienda de los Bancos Grandes. | 27 |
| Cuadro 14: Morosidad de la Cartera de Consumo y Vivienda del Banco Ecuatoriano. | 28 |
| Cuadro 15: Cobertura de la Cartera de Créditos de Consumo y Vivienda..... | 30 |
| Cuadro 16: Detalle de Variables..... | 36 |
| Cuadro 17: Análisis Descriptivo de la Variable Ventas..... | 37 |
| Cuadro 18: Distribución Variable Ventas..... | 37 |
| Cuadro 19: Análisis Descriptivo Variable Ventas..... | 38 |
| Cuadro 20: Análisis Descriptivo Variable Costos..... | 39 |
| Cuadro 21: Análisis Descriptivo Variable Gastos..... | 39 |
| Cuadro 22: Análisis Descriptivo Variable Patrimonio..... | 40 |
| Cuadro 23: Análisis Descriptivo Variable Saldo Promedio..... | 40 |
| Cuadro 24: Análisis de Frecuencia Variable Parametrizador..... | 41 |
| Cuadro 25: Análisis de Frecuencias por Sector Económico..... | 41 |
| Cuadro 26: Análisis de Frecuencia por División Geográfica..... | 44 |
| Cuadro 27: Análisis de Percentiles en Sector Económico y División Geográfica..... | 45 |
| Cuadro 28: Definición de Intervalos para la Variable Sector Económico..... | 49 |
| Cuadro 29: Validación de Intervalos para la Variable Sector Económico..... | 50 |
| Cuadro 30: Matriz de Aprobación del Reporte de Visita..... | 58 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1: Tendencia del Crédito..... | 17 |
| Gráfico 2: Morosidad de la Cartera de Créditos..... | 18 |
| Gráfico 3: Cobertura de la Cartera..... | 18 |
| Gráfico 4: Evolución de la Cartera Bancos Grandes..... | 19 |
| Gráfico 5: Evolución de la Cartera de Crédito..... | 21 |
| Gráfico 6: Evolución de la Cartera de Consumo..... | 22 |
| Gráfico 7: Evolución de la Cartera de Vivienda..... | 24 |
| Gráfico 8: Morosidad de la Cartera de Créditos Consumo..... | 25 |
| Gráfico 9: Morosidad de la Cartera de Crédito de Vivienda..... | 26 |
| Gráfico 10: Morosidad Carteras Total Sistema..... | 27 |
| Gráfico 11: Morosidad Carteras Bancos Grandes..... | 28 |
| Gráfico 12: Morosidad Carteras Banco Ecuatoriano..... | 29 |
| Gráfico 13: Cobertura de la Cartera de Créditos de Consumo..... | 30 |
| Gráfico 14: Cobertura de la Cartera de Créditos de Vivienda..... | 31 |
| Gráfico 15: Esquema del Modelo de Gestión..... | 53 |
| Gráfico 16: Encabezado del Modelo de Gestión..... | 53 |
| Gráfico 17: Intervalo del Margen..... | 54 |
| Gráfico 18: Intervalo de Saldo en Cuentas..... | 55 |
| Gráfico 19: Intervalo del Patrimonio..... | 55 |
| Gráfico 20: Intervalo Ahorro/Ventas..... | 56 |
| Gráfico 21: Visualización del Parametrizador..... | 57 |

1. ANTECEDENTES

1.1. INTRODUCCIÓN

El Código Orgánico Monetario y Financiero tiene por objeto regular los sistemas monetario y financiero del Ecuador. El sector financiero privado entre otros se compone por bancos múltiples y especializados como se cita en el Código Orgánico Monetario y Financiero (Artículo 162, de Septiembre del 2014, p. 29):

- a) Banco múltiple es la entidad financiera que tiene operaciones autorizadas en dos o más segmentos de crédito; y,
- b) Banco especializado es la entidad financiera que tiene operaciones autorizadas en un segmento de crédito y que en los demás segmentos sus operaciones no superen los umbrales determinados por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

El artículo 194 *ibídem*, establece como operaciones de las entidades financieras el otorgar préstamos hipotecarios y prendarios, con o sin emisión de títulos así como préstamos quirografarios y cualquier otra modalidad que autorice la Junta. Por otra parte dentro de las obligaciones pasivas dispone la recepción de depósitos a la vista y de depósitos a plazo fijo.

La concesión de un crédito implica diferentes tipos de riesgo (sistémico, operacional, de mercado, político, estratégico, legal) que la IFI debe cubrir, para lo cual es indispensable que los procesos operativos y toma de decisiones sean lo más efectivos posibles.

El proceso crediticio involucra el análisis de un mercado objetivo, la evaluación del requerimiento de crédito, las condiciones, las garantías y el destino que es financiar gastos personales, compra de electrodomésticos, financiamiento para la compra, arreglo, terminación de una vivienda unifamiliar, etc.

Por lo antes citado, se debe establecer un mercado objetivo, es así que el presente estudio se centra en el análisis y otorgamiento de un crédito en la validación de los ingresos presentados por clientes independientes y que según la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y Superintendencia de Bancos, Capítulo II, Calificación de Activos de Riesgo y Constitución de Provisiones, (sustituido con resolución No. JB-2011-1897 de 15 de marzo del 2011, p.170) señala:

Son créditos otorgados a personas naturales destinados al pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con una actividad productiva, cuya fuente de pago es el ingreso neto mensual promedio del deudor, entendiéndose por éste el promedio de los ingresos brutos mensuales del núcleo familiar menos los gastos familiares estimados mensuales obtenidos de fuentes estables como: sueldos, salarios, honorarios, remesas y/o rentas promedios.

En este contexto, la fuente de repago de los créditos aprobados por el Analista de Crédito son los honorarios e ingresos líquidos de los clientes independientes, por lo tanto, su validación y certeza de ingresos/ventas, costos y gastos operacionales previa a la concesión de crédito, es uno de los requisitos que permitirá la recuperación del dinero otorgado.

Los créditos de consumo comprenden diferentes tipos de actividad económica desarrollada por cada cliente y el ingreso líquido u honorario final obtenido se lo valida en función de lo declarado en la solicitud de crédito (ingresos o ventas, costos y gastos operacionales) contra la mediana de los seis últimos meses en saldos promedios de la cuenta, multiplicado por un factor establecido por la institución.

El cuestionamiento nace el momento de validar la veracidad de la información proporcionada por el cliente, ya que puede exceder sus ventas o disminuir sus costos y gastos operacionales para mostrar mayor utilidad, y si las cuentas reflejan la utilidad declarada, se podría considerar en aprobar el crédito solicitado.

Otras fuentes de validación de la utilidad declarada son las declaraciones de IVA, el impuesto a la renta y un reporte de visita que presenta la agencia que es un levantamiento de información de los flujos de la actividad económica.

La decisión que el Analista de Crédito define, se basa en la información proporcionada por el cliente y la recomendación que realice la agencia, por lo cual existe la posibilidad de tomar una decisión adversa y que la IFI deba mitigar el riesgo de crédito que según la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y Superintendencia de Bancos, Capítulo II, De la Administración del Riesgo de Crédito “Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas”(incluido con resolución No JB-2003-602 de 9 de diciembre del 2003, p.211).

Si bien las herramientas, sistemas y metodología utilizadas contribuyen a disminuir hasta cierto punto al riesgo crediticio, surge la necesidad y oportunidad de generar un modelo de gestión que permita una mejor toma de decisión en función de comparar las ventas/ingresos, costos, gastos operacionales, saldo promedio en cuentas y patrimonio declarado por el cliente contra un modelo que valore el promedio de las ventas/ingresos, costos, gastos operacionales, buro de crédito, saldo promedio en cuentas y patrimonio por actividad económica, sector económico y división geográfica establecida por la institución.

La división geográfica establecida por el banco hace referencia a la segmentación de cada provincia, es decir, Principal que está conformada por Pichincha, Guayas y Azuay, mientras que Otros está conformada por el resto de las provincias del país.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la revisión de documentación que presentan los clientes independientes para la solicitud de un crédito de consumo, existen declaraciones de ventas/ingresos, costos y gastos operacionales para cada actividad económica que el Analista de Crédito debe asumir su veracidad en función de la experiencia adquirida, la validación contra el saldo promedio en cuentas y la consistencia de información presentada según su criterio, es así que puede existir un potencial riesgo en la concesión del crédito al no tener datos de comparación en los márgenes de ganancia y en la consideración de un reporte de visita que puede estar inflada la utilidad.

Actualmente el Analista de Crédito considera la utilidad declarada por el cliente y la compara contra:

- ✓ La mediana de las cuentas de los seis últimos meses de Banco Ecuatoriano y el saldo promedio de otros bancos multiplicado por una constante.
- ✓ La utilidad validada en las declaraciones de IVAS.
- ✓ La utilidad validada en la declaración del impuesto a la renta.
- ✓ El reporte de visita presentado y validado por la agencia.

A fin de validar la consistencia de la información entregada por el cliente se genera un modelo que pretende:

- ✓ Dotar de una mejor decisión al Analista en función de conocer los márgenes de ganancia para cada actividad económica y compararlos con los declarados por cada cliente.
- ✓ Unificar criterios de los Analistas en la consideración del reporte de visita presentado por la agencia.
- ✓ Conocer cómo se encuentra el cliente en las variables patrimonio, saldo en cuentas y buro de crédito frente al promedio de todas las valoraciones realizadas para cada actividad económica por sector económico y división geográfica.

1.3. OBJETIVOS

En función del problema descrito, se han establecido los presentes objetivos de estudio y análisis con el fin de implantar un aporte en la toma de decisiones crediticia.

General

Determinar cómo el modelo de gestión de créditos de consumo, de clientes independientes, apoyará en la toma de decisiones al Analista de Crédito.

Específicos

- ✓ Establecer que herramientas posee actualmente el Analista de Crédito y sus falencias.
- ✓ Definir las variables que aporten al modelo.
- ✓ Determinar la teoría que se utilizará para la implantación del modelo de gestión de créditos de consumo a clientes independientes.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Práctica

El presente estudio tratará de establecer y conocer las herramientas que actualmente el Analista de Crédito tiene a su disposición para la toma de decisiones, con el fin de establecer sus fortalezas, debilidades y como se las puede mejorar para mitigar de mejor manera el riesgo asumido.

Teórica

El presente estudio radica en la elaboración de un modelo de gestión para créditos de consumo del segmento personas a clientes independientes, basado en la calificación metodológica de las variables establecidas. Se considera para cada división

geográfica del país el porcentaje de margen de utilidad ((ingresos/ventas – costos - gastos operacionales) / (ventas)), buró de crédito, saldo promedio en cuentas y patrimonio para cada actividad económica con sus respectivas variaciones, en función de la dispersión de los datos observados versus los datos ajustados.

Metodológica

El método a utilizar es el científico/práctico, considerando que la investigación a realizar permite obtener nuevas herramientas que serán utilizadas para el análisis de créditos de consumo para clientes independientes. Con los resultados obtenidos se pretende generar un modelo que aporte en la toma de decisiones a los Analistas de Crédito y unifique criterios.

2. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

2.1. RIESGO DE CRÉDITO DE CONSUMO

El presente capítulo tiene como objetivo comprender que involucra el riesgo de crédito, su alcance y cómo se lo puede mitigar de mejor manera, tomando en cuenta las recomendaciones que cita el Comité de Basilea.

2.1.1. DEFINICIÓN, IMPORTANCIA Y ALCANCE

De acuerdo a la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y Superintendencia de Bancos, Capítulo II, Calificación de Activos de Riesgo y Constitución de Provisiones, (sustituido con resolución No. JB-2011-1897 de 15 de marzo del 2011, p.170) define a los créditos de consumo:

Son créditos otorgados a personas naturales destinados al pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con una actividad productiva, cuya fuente de pago es el ingreso neto mensual promedio del deudor, entendiéndose por éste el promedio de los ingresos brutos mensuales del núcleo familiar menos los gastos familiares estimados mensuales obtenidos de fuentes estables como: sueldos, salarios, honorarios, remesas y/o rentas promedios.

Considerando la fuente de repago del crédito, el riesgo de crédito implica la posibilidad de pérdida que asume una entidad financiera, empresa u otro organismo como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones adquiridas por parte de las personas naturales.

La gestión de las instituciones financieras y sus reguladores radica en la importancia para adecuar el mínimo capital requerido en cubrir el riesgo de crédito,

apegándose a las recomendaciones del Comité de Basilea, de tal forma que éstas sean consistentes con el volumen de operaciones bancarias y de los mercados financieros en los que se desarrolla una institución financiera; es por tal que, el objetivo radica en incentivar la calidad y mejorar los sistemas internos de control y gestión del riesgo crediticio de las entidades.

Los procedimientos más conocidos que utilizan las entidades financieras se basan en las 5 Cs de crédito: carácter, capital, capacidad de pago, colateral y condiciones.

- ✓ Carácter: es uno de los aspectos más fundamentales que se evalúan cuando se analiza una solicitud de crédito. De acuerdo a las herramientas donde se valida el historial crediticio, se puede tener una idea si el cliente tiene intenciones de pagar el préstamo que solicitó.
- ✓ Capital: está constituido por los recursos que una persona natural tiene para cubrir el crédito solicitado.
- ✓ Capacidad de pago: se refiere a la volatilidad de los ingresos, es decir que a mayor volatilidad, mayor probabilidad de impago.
- ✓ Colateral: también conocida como garantía, cuanto mayor sea y de mejor calidad menor riesgo de crédito asume la IFI.
- ✓ Condiciones: Se refiere a los montos, plazos y tasas en los que se solicita el crédito.

Actualmente se utilizan otros procedimientos y herramientas para tratar de mitigar el riesgo de crédito como son los scorings, los cuales son sistemas de evaluación automática de solicitudes de operaciones de crédito basados en factores propios de los clientes como edad, sexo, estado civil, calificación de buró, patrimonio, etc.

Por lo antes citado, la importancia de una buena gestión del riesgo de crédito va desde la entrega de la documentación básica mínima exigida para el análisis, hasta que se emite una resolución del requerimiento crediticio. En la entrega de la documentación es de vital importancia “el conozca al cliente” para evitar estafas y así emitir una recomendación con juicios de valor del cliente; mientras que al momento de emitir una resolución crediticia es determinante el buen uso y criterio de las herramientas que ayuden a mitigar el riesgo.

2.1.2. PRODUCTOS, CARACTERÍSTICAS Y CUPOS DEL BANCO ECUATORIANO

Para comprender los productos comerciales que conforman el segmento personas, las características y cupos de cada uno, se deben tener claros los conceptos y destinos de cada crédito. Los productos que se detallan a continuación son para uso personal o familiar según la necesidad:

Habitar

El crédito Habitar o Hipotecario tiene como fin la adquisición de una vivienda unifamiliar o vacacional, arreglo, terminación, construcción de una vivienda o la compra de un terreno. En este producto se hipoteca a favor del banco la vivienda o el terreno que se adquiere. Los subproductos y características se detallan a continuación:

Cuadro 1: Crédito Habitar

| PRODUCTO | GARANTIA | PLAZO (meses) | MONTO (usd) |
|---------------------------|-------------------------------------|---------------|------------------|
| CLASICO | Bien a adquirir | 36 a 240 | 3.000 a 200.000 |
| TERMINADOS / REMODELACION | Bien a remodelar | 36 a 60 | 3.000 a 200.000 |
| CONSTRUIR | Bien inmueble a construir | 36 a 240 | 25.000 a 200.000 |
| VACACIONAL | Vivienda principal | 36 a 120 | 3.000 a 150.000 |
| TERRENO | Terreno a adquirir | 12 a 60 | 2.000 a 200.000 |
| MIGRANTES | Bien a adquirir | 36 a 120 | 3.000 a 60.000 |
| MULTIHIPOTECA | Hipoteca bien inmueble a adquirirse | 36 a 120 | 3.000 a 200.000 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

Línea Abierta

El crédito Línea Abierta financia gastos personales o consumo de una persona natural, estos pueden ser la compra de electrodomésticos, compra de vivienda, gastos de salud, educación, viajes, consolidación de otros créditos de consumo, etc y presenta las siguientes características:

Cuadro 2: Crédito Línea Abierta

| DESTINO | GARANTIA | PLAZO (meses) | MONTO (usd) |
|---------|-----------------------------|---------------|-----------------|
| Consumo | Hipoteca vivienda principal | 3 a 84 | 3.000 a 150.000 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

Preciso Hipotecario

El fin del crédito Preciso Hipotecario es igual al del producto Línea Abierta, la diferencia básicamente radica en la garantía que se presenta como respaldo y los plazos establecidos. A continuación sus características:

Cuadro 3: Crédito Preciso Hipotecario

| DESTINO | GARANTIA | PLAZO (meses) | MONTO (usd) |
|---------|---|---------------|-----------------|
| Consumo | Hipoteca del bien inmueble (vivienda, oficinas, haciendas, etc) | 3 a 60 meses | 3.000 a 100.000 |
| | Hipoteca de terreno | | |

Fuente: Banco Ecuatoriano

Tarjeta de Crédito

El producto tarjeta de crédito se instrumenta a través del otorgamiento de un plástico que brinda al cliente la facilidad de diferir sus gastos personales. Para que el cliente acceda a cada una de las diferentes tarjetas, debe cumplir con la capacidad de pago máxima validada por el Analista y políticas que establece la IFI.

Cuadro 4: Tarjeta de Crédito

| TIPO DE TARJETA | CUPO | CUPO | INGRESO |
|------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| | MINIMO (usd) | MAXIMO (usd) | MENSUAL (usd) |
| Credifácil | 200 | 600 | SMV |
| Visa y Mastercard Nacional | 300 | 1000 | SMV |
| Discover Me | 300 | 600 | SMV |
| Discover Normal | 601 | 4000 | Desde 350 |
| Visa y Mastercard Internacional | 1001 | 2000 | Desde 500 |
| Visa y Mastercard Oro | 2001 | 4000 | Desde 1000 |
| Visa y Mastercard Platinum | 4001 | 7000 | Desde 2000 |
| Mastercard Black | 7001 | 15000 | Desde 3000 |
| Visa Signature | 7001 | 15000 | Desde 3000 |
| Visa Infinite | 15001 | 25000 | Desde 5000 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

Preciso

El fin del crédito Preciso es igual al del producto Línea Abierta o Preciso Hipotecario, la diferencia básicamente radica en la garantía que se presenta (personal) y los plazos establecidos. A continuación sus características:

Cuadro 5: Crédito Preciso

| DESTINO | GARANTIA | PLAZO (meses) | MONTO (usd) |
|---------|-------------------|---------------|-------------|
| Consumo | Garantía personal | 3 a 36 | 600 a 20000 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

2.1.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA SERIE HISTÓRICA DE LA CARTERA DE CRÉDITO

La función principal del sector financiero privado es ser intermediario entre los depositantes y las personas demandantes de crédito.

Durante el período del 2005 al 2014 el sector financiero privado ecuatoriano ha concedido créditos por un equivalente promedio del 52,9% del total de sus activos. En el caso del Banco Ecuatoriano esta relación es del 56,1%, porcentaje superior al de grupos de los bancos grandes que es el 50,9%.

Adicionalmente, es importante señalar que el total de activos del Banco Ecuatoriano respecto al total de activos del sistema financiero privado representa en el período de análisis el 27,25% en promedio como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 6: Serie Histórica de la Cartera de Crédito

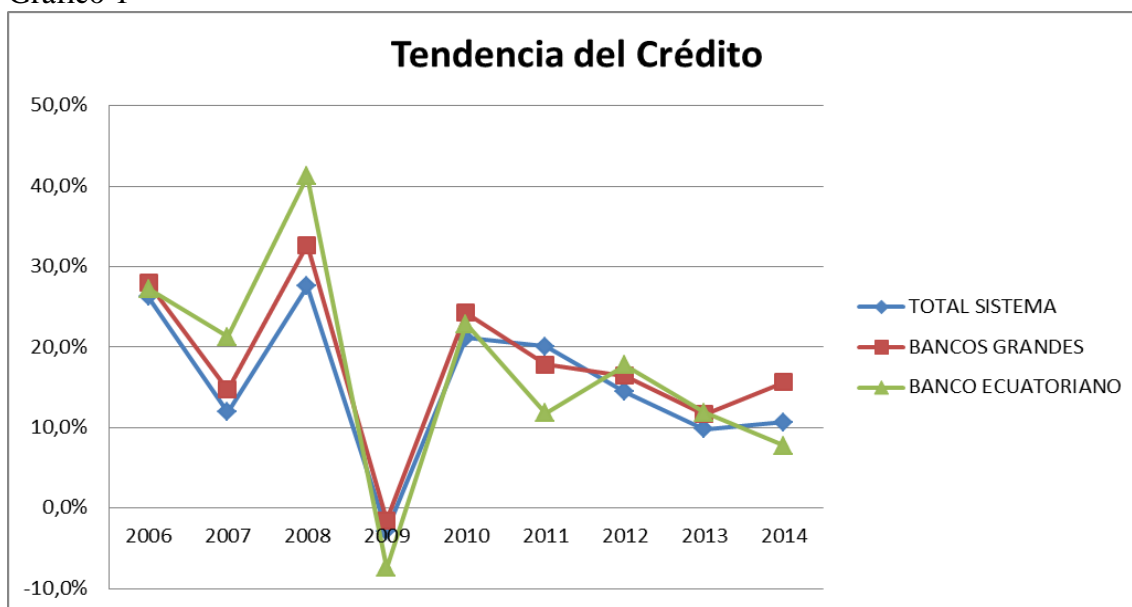
| Año | ACTIVOS | | | CARTERA DE CRED. DE LOS BANCOS | | | RELACIONES | | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | TOTAL SISTEMA (1) | BANCOS GRANDES (2) | BANCO ECUATORIANO (3) | TOTAL SISTEMA (4) | BANCOS GRANDES (5) | BANCO ECUATORIANO (6) | (4) / (1) | (5) / (2) | (6) / (3) | (3) / (1) |
| 2005 | 9.852.544 | 5.835.602 | 2.355.129 | 5.053.176 | 2.749.357 | 1.313.985 | 51,29% | 47,11% | 55,79% | 23,90% |
| 2006 | 11.890.163 | 7.166.188 | 2.938.135 | 6.379.867 | 3.517.651 | 1.672.110 | 53,66% | 49,09% | 56,91% | 24,71% |
| 2007 | 13.734.986 | 8.272.291 | 3.549.923 | 7.139.072 | 4.034.809 | 2.028.124 | 51,98% | 48,77% | 57,13% | 25,85% |
| 2008 | 16.414.921 | 9.990.035 | 4.451.681 | 9.109.553 | 5.354.050 | 2.864.889 | 55,50% | 53,59% | 64,36% | 27,12% |
| 2009 | 17.525.590 | 10.822.226 | 4.767.122 | 8.847.700 | 5.273.103 | 2.653.003 | 50,48% | 48,72% | 55,65% | 27,20% |
| 2010 | 20.595.284 | 12.789.784 | 5.767.736 | 10.717.676 | 6.552.812 | 3.259.910 | 52,04% | 51,23% | 56,52% | 28,01% |
| 2011 | 23.865.856 | 14.949.148 | 6.757.468 | 12.869.163 | 7.723.280 | 3.644.889 | 53,92% | 51,66% | 53,94% | 28,31% |
| 2012 | 27.875.396 | 17.355.929 | 8.092.708 | 14.732.483 | 8.991.358 | 4.291.585 | 52,85% | 51,81% | 53,03% | 29,03% |
| 2013 | 30.738.407 | 19.363.439 | 9.023.581 | 16.173.456 | 10.043.024 | 4.801.549 | 52,62% | 51,87% | 53,21% | 29,36% |
| 2014 | 32.485.876 | 21.142.952 | 9.434.829 | 17.904.470 | 11.615.954 | 5.173.913 | 55,11% | 54,94% | 54,84% | 29,04% |
| Promedio | | | | | | | 52,94% | 50,88% | 56,14% | 27,25% |

Fuente: Superintendencia de Bancos

Por otra parte, en el siguiente gráfico se aprecia la tendencia que registró el crédito en el período de análisis. El crédito del sistema financiero ecuatoriano disminuyó

notablemente en el año 2009 debido a la crisis financiera mundial que se evidenció en la reducción de las fuentes de liquidez, un aumento en el nivel de exposición al riesgo crediticio de las entidades financieras y, por lo tanto una disminución del volumen de crédito concedido a los segmentos de riesgo. En el año 2010 se registra una recuperación del crédito producto de la recuperación de depósitos; sin embargo, no registró los niveles del año 2008 por el ingreso del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) para apoyar proyectos de inversión y estratégicos de la economía ecuatoriana.

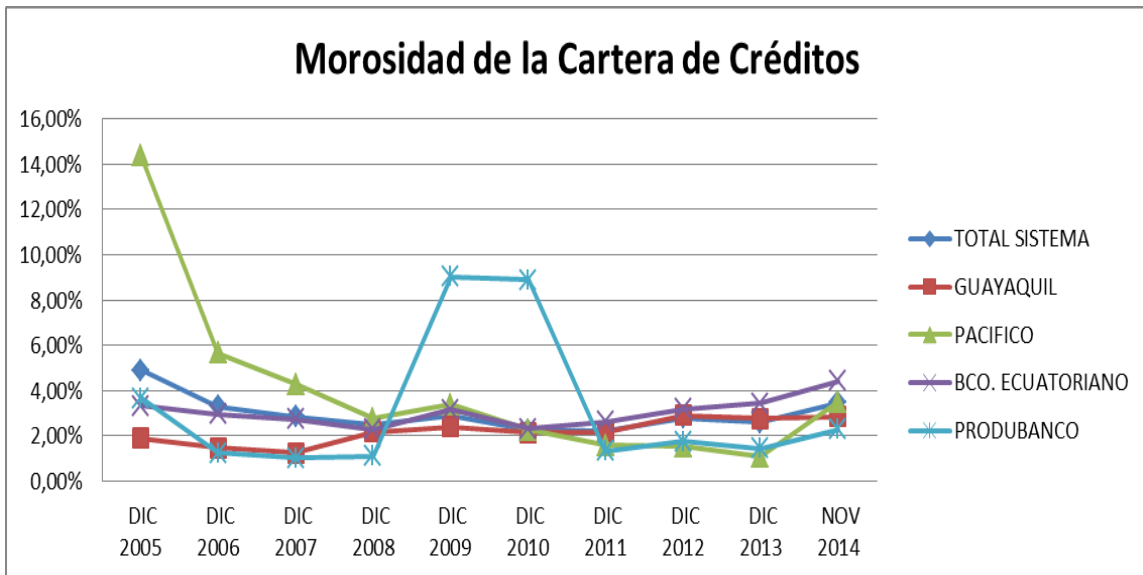
Gráfico 1



Fuente: Superintendencia de Bancos

La exposición al riesgo sobre la cartera registrada desde los meses finales del año 2008, se evidencia en el siguiente gráfico:

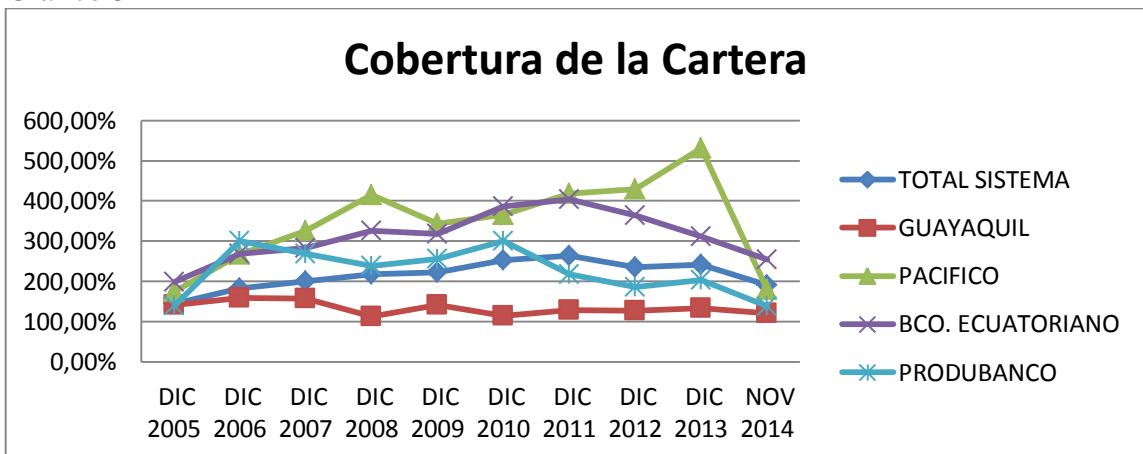
Gráfico 2



Fuente: Superintendencia de Bancos

La alta exposición al riesgo registrado en la economía obligó a las instituciones financieras a que incrementen sustancialmente sus provisiones.

Gráfico 3

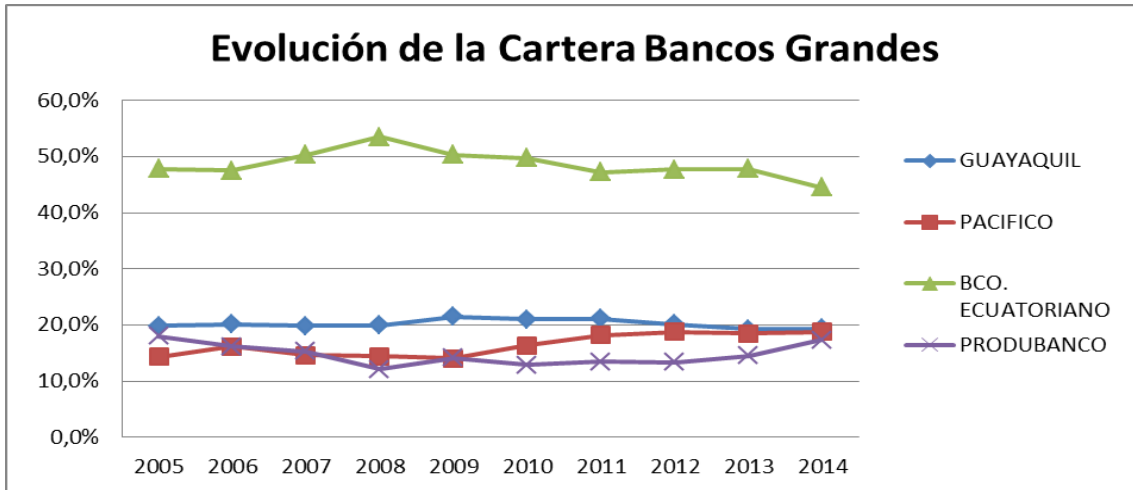


Fuente: Superintendencia de Bancos

De acuerdo a la estructura presentada por la Superintendencia de Bancos, los bancos grandes son: Banco de Guayaquil, Banco del Pacífico, Banco Ecuatoriano y Banco Produbanco (hoy Pro-América).

La evolución del crédito de este grupo de banco grandes durante el período de análisis se evidencia en el siguiente gráfico, en el cual se observa que el Banco Ecuatoriano concentra una cartera de crédito de alrededor del 50% del total del crédito de este grupo de bancos, a continuación está Banco de Guayaquil, Produbanco y Pacífico; esta situación responde a la mayor concentración de depósitos y confianza en el citado banco.

Gráfico 4



Fuente: Superintendencia de Bancos

Cartera de Crédito Total del Sector Financiero Privado

La cartera total del sector financiero privado está constituida por cartera de créditos de consumo, comerciales, vivienda, microcréditos, educativo y de inversión pública.

La Superintendencia de Bancos registra los saldos y operaciones de las instituciones financieras privadas clasificadas como bancos grandes, medianos y pequeños. La serie estadística de la cartera total de crédito en el Ecuador es la siguiente:

Cuadro 7: Total de Cartera del Sector Financiero Privado

| Año | Total | Grandes | Medianos | Pequeños | Grandes/ Total | Banco Ecuatoriano | BE/Total |
|-----------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|
| 2005 | 5.053.176 | 2.749.357 | 1.888.773 | 415.045 | 54,41% | 1.313.985 | 26,00% |
| 2006 | 6.379.867 | 3.517.651 | 2.333.997 | 528.219 | 55,14% | 1.672.110 | 26,21% |
| 2007 | 7.139.072 | 4.034.809 | 2.464.039 | 640.224 | 56,52% | 2.028.124 | 28,41% |
| 2008 | 9.109.553 | 5.354.050 | 2.529.305 | 1.226.198 | 58,77% | 2.864.889 | 31,45% |
| 2009 | 8.847.700 | 5.273.103 | 2.437.302 | 1.137.295 | 59,60% | 2.653.003 | 29,99% |
| 2010 | 10.717.676 | 6.552.812 | 2.945.781 | 1.219.083 | 61,14% | 3.259.910 | 30,42% |
| 2011 | 12.869.163 | 7.723.280 | 3.780.242 | 1.365.641 | 60,01% | 3.644.889 | 28,32% |
| 2012 | 14.732.483 | 8.991.358 | 4.235.533 | 1.505.593 | 61,03% | 4.291.585 | 29,13% |
| 2013 | 16.173.456 | 10.043.024 | 5.258.982 | 871.451 | 62,10% | 4.801.549 | 29,69% |
| 2014 | 17.904.470 | 11.615.954 | 5.010.525 | 1.277.991 | 64,88% | 5.173.913 | 28,90% |
| Tasa crecimiento | 254,32% | 322,50% | 165,28% | 207,92% | | 293,76% | |
| Promedio | | | | | | | 28,85% |

Fuente: Superintendencia de Bancos

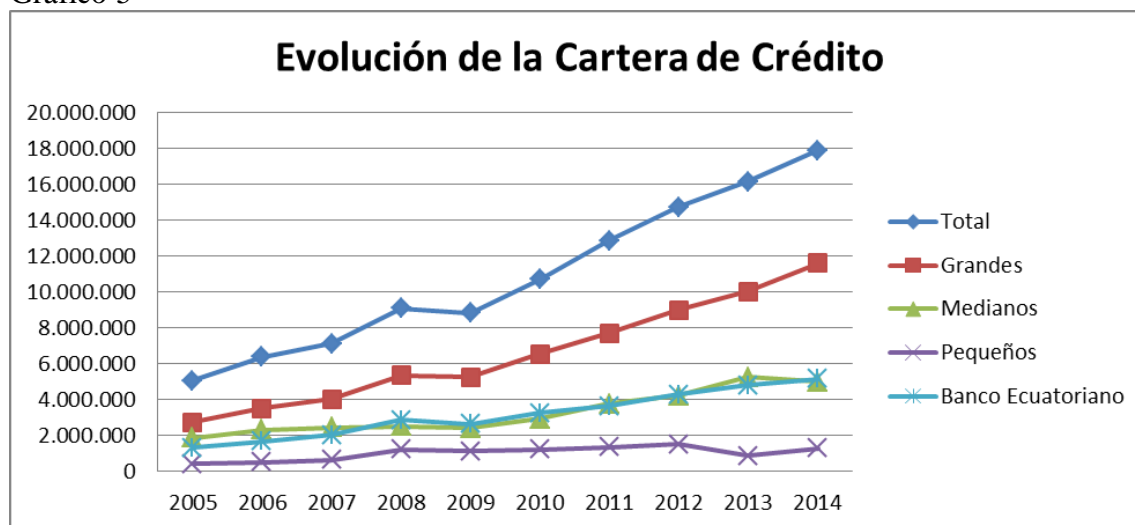
El sistema financiero ecuatoriano privado registra una cartera de crédito total de 5.053USD MM en diciembre de 2005 y de 17.904USD MM a noviembre del 2014, es decir, presenta una tasa de crecimiento del 254,32%.

La cartera de crédito total del grupo de los bancos grandes, en el período de análisis, representa entre el 54,41% a fines del 2005 y el 64,88% a noviembre del 2014, respecto al total del crédito concedido por el sector financiero privado y su tasa de crecimiento fue del 322,50%.

Banco Ecuatoriano registra una cartera total de 1.314USD MM en diciembre del 2005 y de 5.174USD MM en noviembre del 2014, es decir, presenta una tasa de crecimiento de 293,76%. En el período de análisis esta institución financiera registra en promedio una cartera de crédito del 28,85% del total de cartera concedida por el sector financiero privado.

La evolución de la cartera de crédito total del Ecuador se aprecia en el siguiente gráfico:

Gráfico 5



Fuente: Superintendencia de Bancos

Cartera de Crédito de Consumo del Sector Financiero Privado

En el período de estudio la cartera de consumo registra un crecimiento de 1.521USD MM en diciembre del 2005 a 6.875USD MM a noviembre del 2014; y representa en promedio el 34,47% del total de la cartera del sector financiero privado ecuatoriano.

En este tipo de cartera de crédito, los bancos grandes presentan saldos que van de 885USD MM a 4.788USD MM, por lo que registran una tasa de crecimiento del 440,88%.

Cuadro 8: Cartera de Consumo del Sector Financiero Privado

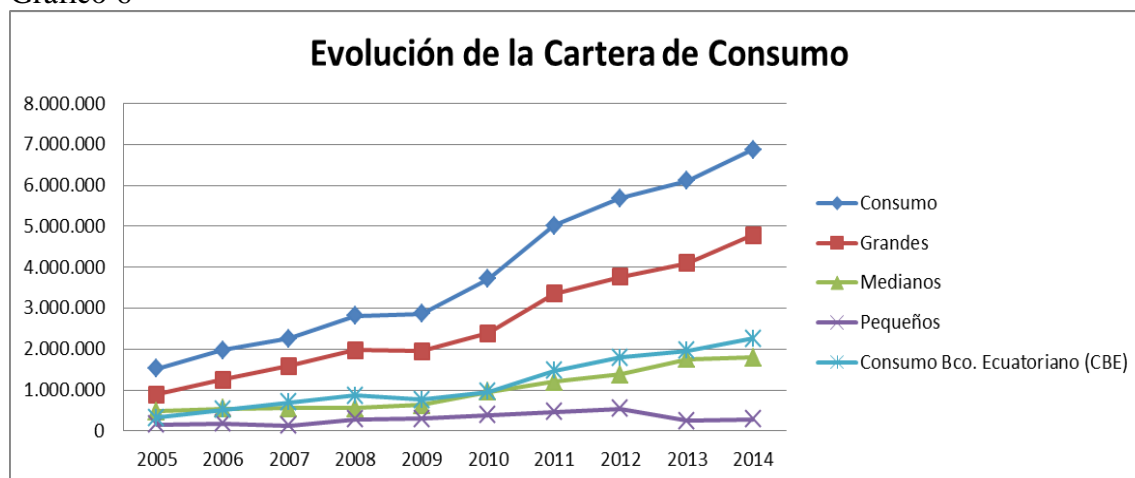
| Año | Cart. Total | Consumo | Grandes | Medianos | Pequeños | Consumo/ Cart. Total | Grandes/ Consumo | Consumo Bco. Ecuatoriano (CBE) | Bco. Ecuatoriano/ Consumo |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-------------------------|---------------------|---|---------------------------------|
| 2005 | 5.053.176 | 1.521.402 | 885.274 | 478.364 | 157.763 | 30,11% | 58,19% | 323.817 | 21,28% |
| 2006 | 6.379.867 | 1.978.918 | 1.253.798 | 549.254 | 175.867 | 31,02% | 63,36% | 518.562 | 26,20% |
| 2007 | 7.139.072 | 2.259.804 | 1.582.820 | 550.851 | 126.134 | 31,65% | 70,04% | 691.752 | 30,61% |
| 2008 | 9.109.553 | 2.818.044 | 1.978.939 | 554.902 | 284.204 | 30,94% | 70,22% | 862.916 | 30,62% |
| 2009 | 8.847.700 | 2.869.731 | 1.942.965 | 628.646 | 298.120 | 32,43% | 67,71% | 767.836 | 26,76% |
| 2010 | 10.717.676 | 3.721.432 | 2.382.203 | 950.304 | 388.926 | 34,72% | 64,01% | 953.826 | 25,63% |
| 2011 | 12.869.163 | 5.015.875 | 3.358.536 | 1.194.619 | 462.719 | 38,98% | 66,96% | 1.477.921 | 29,46% |
| 2012 | 14.732.483 | 5.689.244 | 3.762.849 | 1.379.096 | 547.299 | 38,62% | 66,14% | 1.788.001 | 31,43% |
| 2013 | 16.173.456 | 6.111.644 | 4.105.649 | 1.761.969 | 244.026 | 37,79% | 67,18% | 1.957.177 | 32,02% |
| 2014 | 17.904.470 | 6.874.812 | 4.788.286 | 1.795.129 | 291.397 | 38,40% | 69,65% | 2.255.349 | 32,81% |
| Tasa crecimiento | 254,32% | 351,87% | 440,88% | 275,26% | 84,71% | | | 596,49% | |
| Promedio | | | | | | 34,47% | 66,35% | | 28,68% |

Fuente: Superintendencia de Bancos

Es importante resaltar que del total de la cartera de crédito de consumo concedido en este período, los bancos grandes han otorgado el 66,35%; de los cuales el 28,68% se concentró en créditos otorgados por el Banco Ecuatoriano.

La evolución de la cartera de crédito de consumo del sector financiero privado ecuatoriano se aprecia en el gráfico que se presenta a continuación:

Gráfico 6



Fuente: Superintendencia de Bancos

Provisión de la Cartera de Crédito de Consumo

Con el fin de cubrir los activos y dar cumplimiento a la norma sobre provisión de cartera de consumo emitida por la Superintendencia de Bancos, el sector financiero privado realizó provisiones durante éste período, las mismas que van desde 47USD MM en diciembre del 2005 a 318USD MM en noviembre del 2014; de los cuales 6USD MM y 121USD MM corresponden a Banco Ecuatoriano respectivamente.

Las provisiones efectuadas por Banco Ecuatoriano durante el período de análisis representan el 1,85% en diciembre del 2005 y 5,39% en noviembre del 2014 del total de la cartera de consumo concedida por esta institución financiera.

Adicionalmente, se debe señalar que las provisiones de consumo de Banco Ecuatoriano respecto a la provisión de consumo del sector financiero privado van del 12,71% al 38,16% lo que en este período representan en promedio el 37,62% de las provisiones efectuadas por este sector.

Cuadro 9: Provisión de Cartera del Crédito de Consumo

| Año | Consumo Bco. Ecuatoriano (CBE) | Bco. Ecuatoriano/Consumo | Provisión Consumo (PC) | Provisión Consumo BE (PCBE) | PCBE/PC | PCBE/CBE |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------|----------|
| 2005 | 323.817 | 21,28% | -47.101 | -5.984 | 12,71% | -1,85% |
| 2006 | 518.562 | 26,20% | -73.921 | -29.153 | 39,44% | -5,62% |
| 2007 | 691.752 | 30,61% | -86.631 | -37.974 | 43,83% | -5,49% |
| 2008 | 862.916 | 30,62% | -106.012 | -46.221 | 43,60% | -5,36% |
| 2009 | 767.836 | 26,76% | -128.675 | -51.733 | 40,20% | -6,74% |
| 2010 | 953.826 | 25,63% | -143.573 | -59.642 | 41,54% | -6,25% |
| 2011 | 1.477.921 | 29,46% | -207.207 | -92.152 | 44,47% | -6,24% |
| 2012 | 1.788.001 | 31,43% | -233.888 | -82.637 | 35,33% | -4,62% |
| 2013 | 1.957.177 | 32,02% | -239.993 | -88.679 | 36,95% | -4,53% |
| 2014 | 2.255.349 | 32,81% | -318.519 | -121.560 | 38,16% | -5,39% |
| Promedio | | 28,68% | | | 37,62% | |

Fuente: Superintendencia de Bancos

Cartera de Crédito de Vivienda del Sector Financiero Privado

La cartera de vivienda del sector financiero privado ecuatoriano registró saldos que van de 610USD MM en diciembre del 2005 a 1.586USD MM en noviembre del 2014, registrando una tasa de crecimiento del 159,75%.

Respecto a la cartera de crédito total, la cartera de vivienda representa en promedio del período de análisis el 11,90%. Sin embargo, es de señalar que a partir del año 2012 la cartera de vivienda tiende a disminuir, a 10,30% en el año 2011 y 8,86% en el 2014, esto se debe principalmente a la creación del BIESS y a sus políticas crediticias implementadas.

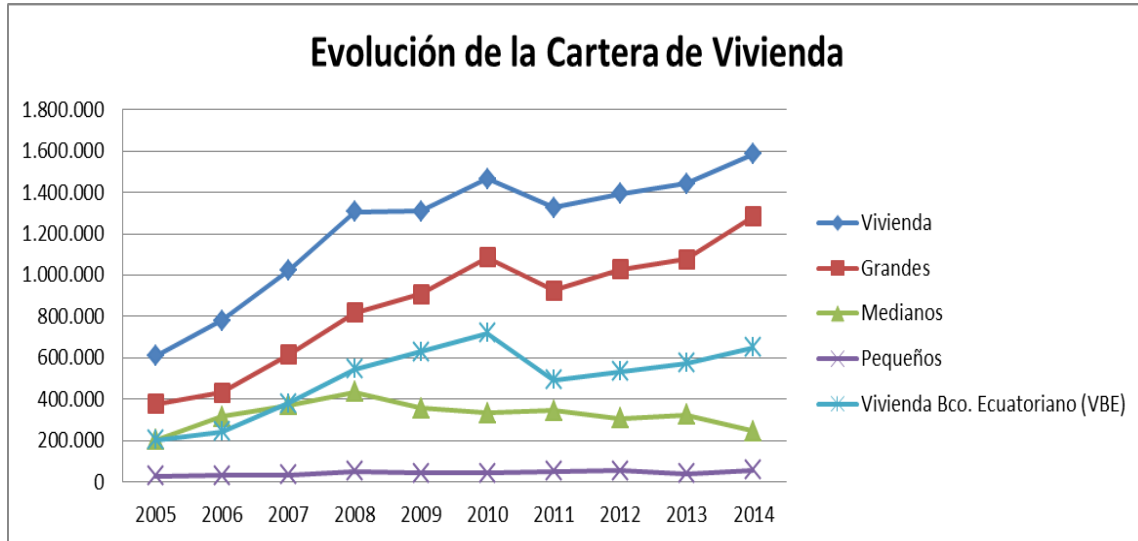
Cuadro 10: Cartera de Crédito de Vivienda del Sector Financiero Privado

| Año | Cart. Total | Vivienda | Grandes | Medianos | Pequeños | Vivienda/ Cart. Total | Grandes/ Vivienda | Vivienda Bco. Ecuatoriano (VBE) | Bco. Ecuatoriano/ Vivienda |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 2005 | 5.053.176 | 610.513 | 377.587 | 204.050 | 28.876 | 12,08% | 61,85% | 203.892 | 33,40% |
| 2006 | 6.379.867 | 781.421 | 432.874 | 316.007 | 32.540 | 12,25% | 55,40% | 243.934 | 31,22% |
| 2007 | 7.139.072 | 1.021.441 | 614.576 | 371.621 | 35.244 | 14,31% | 60,17% | 381.031 | 37,30% |
| 2008 | 9.109.553 | 1.305.678 | 817.867 | 434.981 | 52.830 | 14,33% | 62,64% | 546.167 | 41,83% |
| 2009 | 8.847.700 | 1.309.925 | 908.848 | 357.014 | 44.064 | 14,81% | 69,38% | 629.343 | 48,04% |
| 2010 | 10.717.676 | 1.466.196 | 1.086.888 | 334.951 | 44.356 | 13,68% | 74,13% | 721.379 | 49,20% |
| 2011 | 12.869.163 | 1.325.449 | 926.623 | 345.906 | 52.921 | 10,30% | 69,91% | 494.110 | 37,28% |
| 2012 | 14.732.483 | 1.392.957 | 1.028.640 | 309.191 | 55.126 | 9,46% | 73,85% | 535.269 | 38,43% |
| 2013 | 16.173.456 | 1.443.495 | 1.078.120 | 324.111 | 41.265 | 8,93% | 74,69% | 574.150 | 39,78% |
| 2014 | 17.904.470 | 1.585.808 | 1.282.082 | 245.772 | 57.954 | 8,86% | 80,85% | 650.948 | 41,05% |
| Tasa crecimiento | 254,32% | 159,75% | 239,55% | 20,45% | 100,70% | | | 219,26% | |
| Promedio | | | | | | 11,90% | 68,29% | | 39,75% |

Fuente: Superintendencia de Bancos

Del total de los créditos de vivienda otorgados en el período de análisis 2005 a 2014, el grupo de los bancos grandes ha concedido en promedio el 68,29% de los cuales el 39,75% en promedio corresponden a créditos de vivienda otorgados por el Banco Ecuatoriano, como se aprecia en el siguiente gráfico:

Gráfico 7



Fuente: Superintendencia de Bancos

Provisión de la Cartera de Crédito de Vivienda

Cuadro 11: Provisión de Cartera de Créditos de Vivienda

| Año | Vivienda Bco. Ecuatoriano (VBE) | Bco. Ecuatoriano/ Vivienda | Provisión Vivienda (PV) | Provisión Vivienda BP (PVBE) | PVBE/PV | PVBE/VBE |
|-----------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------|----------|
| 2005 | 203.892 | 33,40% | -9.351 | -2.976 | 31,83% | -1,46% |
| 2006 | 243.934 | 31,22% | -17.843 | -10.791 | 60,48% | -4,42% |
| 2007 | 381.031 | 37,30% | -25.873 | -16.220 | 62,69% | -4,26% |
| 2008 | 546.167 | 41,83% | -34.590 | -23.527 | 68,02% | -4,31% |
| 2009 | 629.343 | 48,04% | -41.586 | -29.387 | 70,66% | -4,67% |
| 2010 | 721.379 | 49,20% | -47.830 | -34.726 | 72,60% | -4,81% |
| 2011 | 494.110 | 37,28% | -40.243 | -24.804 | 61,63% | -5,02% |
| 2012 | 535.269 | 38,43% | -27.545 | -13.524 | 49,10% | -2,53% |
| 2013 | 574.150 | 39,78% | -31.072 | -16.347 | 52,61% | -2,85% |
| 2014 | 650.948 | 41,05% | -35.262 | -18.703 | 53,04% | -2,87% |
| Promedio | | 39,75% | | | 58,27% | |

Fuente: Superintendencia de Bancos

A fin de cubrir los requerimientos del crédito de vivienda y para dar cumplimiento a la norma sobre provisión de cartera de vivienda emitida por la Superintendencia de Bancos, el sector financiero privado realizó provisiones durante éste período, las mismas que van desde 9USD MM en diciembre del 2005 a 35USD MM en noviembre del 2014, de los cuales 3USD MM y 19USD MM, corresponden a Banco Ecuatoriano respectivamente.

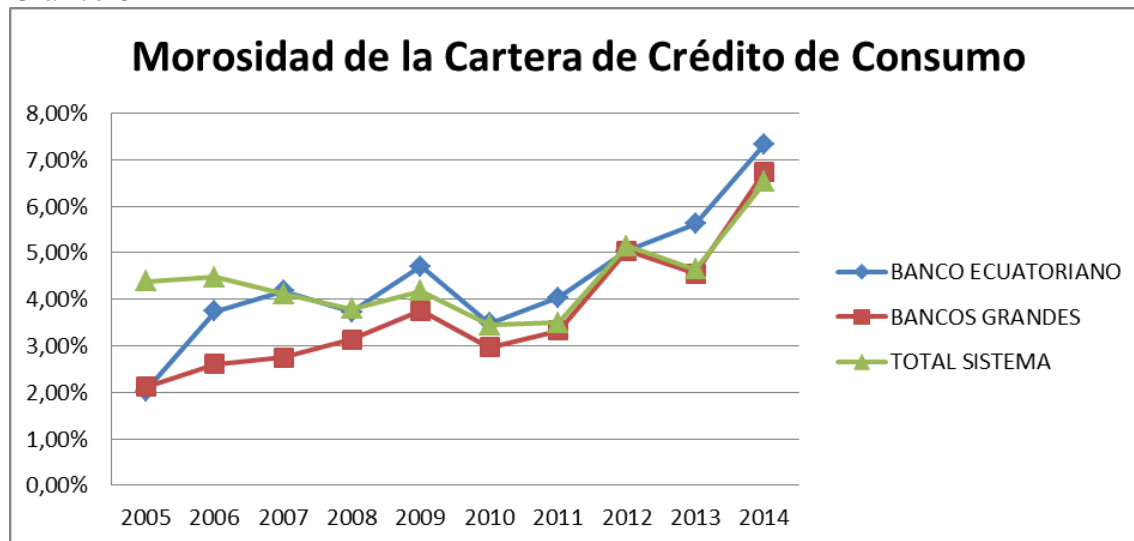
Las provisiones efectuadas por Banco Ecuatoriano durante el período de análisis representan el 1,46% en diciembre del 2005 y 2,87% en noviembre del 2014 del total de la cartera de crédito de vivienda concedida por esta institución financiera.

Adicionalmente, se debe señalar que las provisiones de cartera de vivienda de Banco Ecuatoriano respecto a la provisión de vivienda del sector financiero privado van del 31,83% al 53,04% y en este período representan en promedio el 58,27% de las provisiones efectuadas por este sector.

Morosidad de la Cartera de Crédito de Consumo y Vivienda

Los índices de morosidad de la cartera de crédito de consumo para el período de análisis, 2005 al 2014, reflejan una tendencia creciente, en la cual Banco Ecuatoriano refleja la morosidad del grupo de los bancos grandes y del sistema, llegando en ciertos momentos a superar estos indicadores de morosidad, situación que es comprensible dado el volumen de créditos que el banco concentra en esta cartera de crédito.

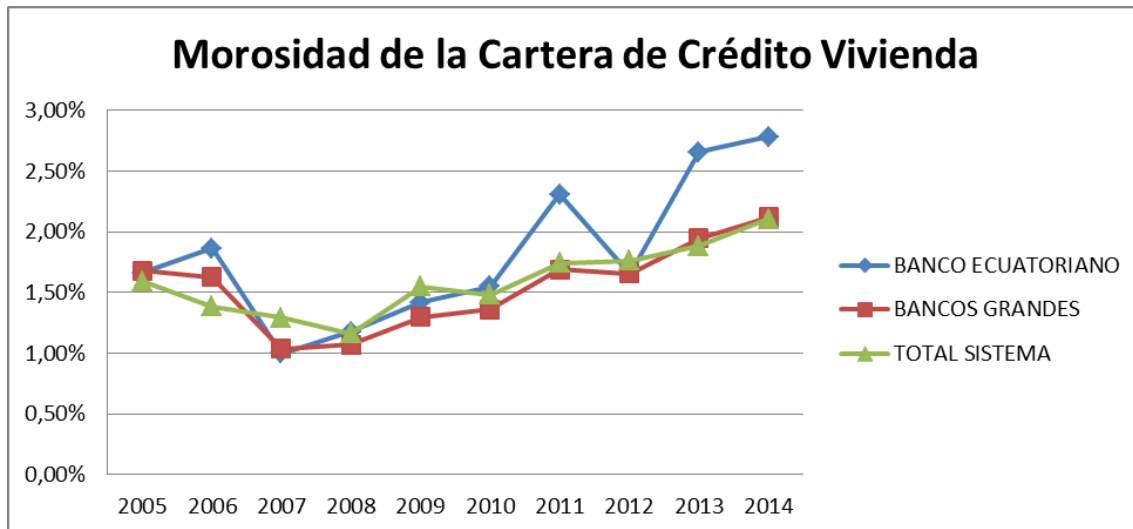
Gráfico 8



Fuente: Superintendencia de Bancos

De igual forma, los índices de morosidad de la cartera de crédito de vivienda para el período en análisis, 2005 al 2014, reflejan una tendencia creciente, en la cual Banco Ecuatoriano registra una morosidad superior a la mostrada por el sistema financiero ecuatoriano.

Gráfico 9



Fuente: Superintendencia de Bancos

En el período de análisis, 2005 a 2014, la morosidad de las carteras de crédito de consumo y de vivienda tanto del sistema financiero privado, bancos grandes y Banco Ecuatoriano como se evidencia en los cuadros y gráficos siguientes registran una tendencia creciente.

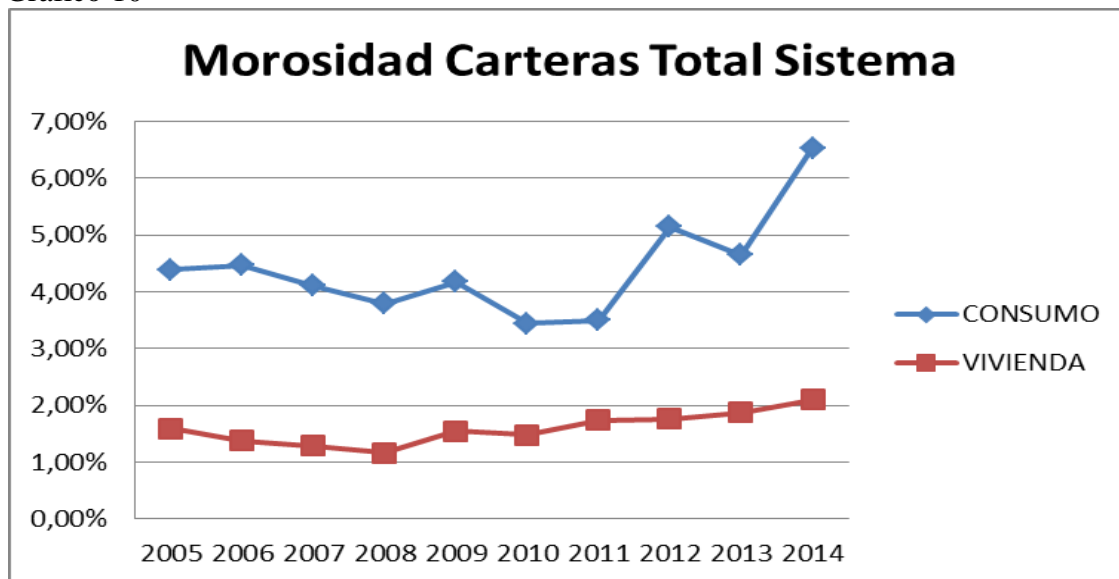
Para el total del sistema financiero ecuatoriano los índices de morosidad de la cartera de crédito de consumo van del 4,39% al 6,53%; en tanto que la cartera de vivienda va del 1,59% al 2,11%.

Cuadro 12: Morosidad de la Cartera de Consumo y Vivienda del Sistema Financiero

| MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CREDITO | TOTAL SISTEMA | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| CONSUMO | 4,39% | 4,47% | 4,11% | 3,79% | 4,18% | 3,44% | 3,49% | 5,15% | 4,65% | 6,53% |
| VIVIENDA | 1,59% | 1,38% | 1,29% | 1,16% | 1,55% | 1,48% | 1,74% | 1,76% | 1,88% | 2,11% |

Fuente: Superintendencia de Bancos

Gráfico 10



Fuente: Superintendencia de Bancos

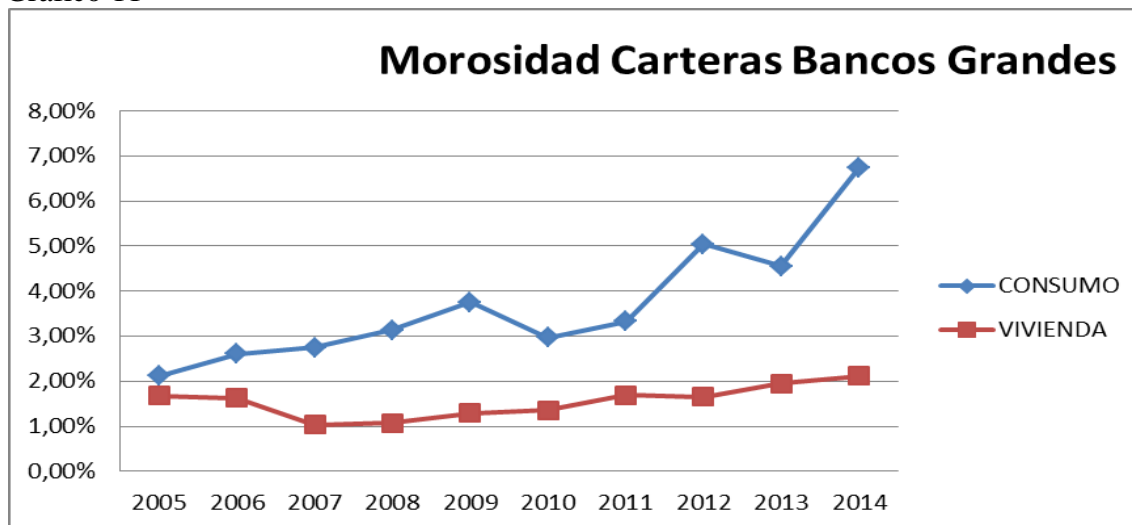
Respecto a los índices de morosidad del grupo de los bancos grandes se aprecia que la cartera de consumo registró una morosidad del 2,12% en el 2005 y 6,75% en el 2014; mientras que la morosidad de la cartera de vivienda pasó de 1,68% a 2,12% para el mismo período.

Cuadro 13: Morosidad de la Cartera de Consumo y Vivienda de los Bancos Grandes

| MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CREDITO | BANCOS GRANDES | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | |
| CONSUMO | 2,12% | 2,60% | 2,75% | 3,13% | 3,75% | 2,97% | 3,33% | 5,04% | 4,56% | 6,75% | |
| VIVIENDA | 1,68% | 1,63% | 1,03% | 1,07% | 1,30% | 1,36% | 1,69% | 1,66% | 1,95% | 2,12% | |

Fuente: Superintendencia de Bancos

Gráfico 11



Fuente: Superintendencia de Bancos

Para el caso del Banco Ecuatoriano la situación de la morosidad es similar que la reflejada en el sistema financiero privado y en el grupo de los bancos grandes, al ser ésta la institución que representa significativamente al sistema financiero ecuatoriano.

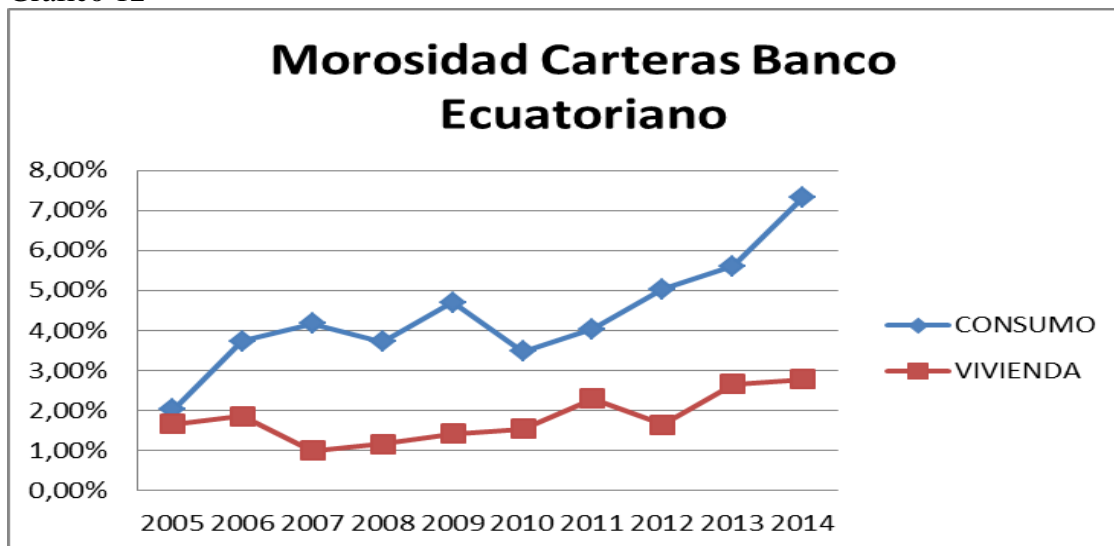
Los índices de morosidad de la cartera de consumo de Banco Ecuatoriano pasó de 2,02% en diciembre del 2005 a 7,35% en noviembre de 2014. La morosidad de la cartera de vivienda pasó de 1,58% a 2,78% para el mismo periodo de análisis.

Cuadro 14: Morosidad de la Cartera de Consumo y Vivienda de Banco Ecuatoriano

| MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CREDITO | BANCO ECUATORIANO | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| CONSUMO | 2,02% | 3,74% | 4,18% | 3,73% | 4,71% | 3,48% | 4,04% | 5,04% | 5,62% | 7,35% |
| VIVIENDA | 1,66% | 1,86% | 1,00% | 1,17% | 1,42% | 1,55% | 2,31% | 1,66% | 2,66% | 2,78% |

Fuente: Superintendencia de Bancos

Gráfico 12



Fuente: Superintendencia de Bancos

La morosidad de la cartera de crédito del sistema financiero ecuatoriano se genera como consecuencia de la crisis financiera mundial, la misma que se originó en Estados Unidos a fines del año 2008 y se expandió a todo los países. La falta de liquidez incrementa el nivel de exposición al riesgo crediticio, lo que se evidencia en el incremento de la morosidad y el mayor nivel de provisiones.

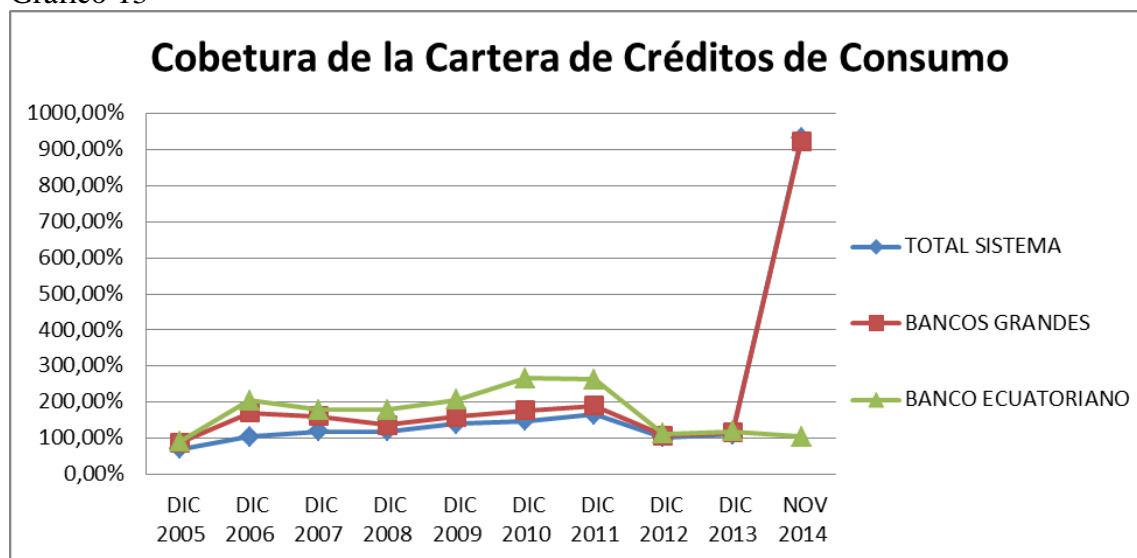
Respecto a la cobertura de la cartera de crédito de consumo para el período de análisis se aprecia en el siguiente cuadro y gráfico respectivo, que ésta se incrementó sustancialmente a nivel del total del sistema financiero y por ende de los bancos grandes, y pasó de 70,55% en el 2005 a 931,78% en el 2014; esto implica un alto riesgo en este tipo de créditos. Sin embargo, hay que resaltar que del grupo de los bancos grandes se exceptúa de este comportamiento Banco Ecuatoriano, ya que registró tasas de cobertura de 91,28% y pasó a 103,23%.

Cuadro 15: Cobertura de la Cartera de Créditos de Consumo y Vivienda

| AÑO | CREDITO | TOTAL SISTEMA | BANCOS GRANDES | BANCO ECUATORIANO |
|----------|----------|---------------|----------------|-------------------|
| DIC 2005 | CONSUMO | 70,55% | 88,44% | 91,28% |
| | VIVIENDA | 96,08% | 92,23% | 87,89% |
| DIC 2006 | CONSUMO | 104,12% | 170,46% | 203,93% |
| | VIVIENDA | 187,16% | 220,62% | 276,69% |
| DIC 2007 | CONSUMO | 117,78% | 160,75% | 179,20% |
| | VIVIENDA | 217,88% | 347,92% | 487,72% |
| DIC 2008 | CONSUMO | 119,09% | 136,97% | 179,01% |
| | VIVIENDA | 231,30% | 310,25% | 367,96% |
| DIC 2009 | CONSUMO | 139,45% | 159,43% | 206,60% |
| | VIVIENDA | 255,35% | 358,74% | 431,44% |
| DIC 2010 | CONSUMO | 148,48% | 177,24% | 265,56% |
| | VIVIENDA | 239,26% | 285,48% | 337,23% |
| DIC 2011 | CONSUMO | 165,54% | 190,42% | 262,22% |
| | VIVIENDA | 256,31% | 309,51% | 372,26% |
| DIC 2012 | CONSUMO | 102,23% | 107,95% | 112,77% |
| | VIVIENDA | 187,84% | 211,84% | 231,22% |
| DIC 2013 | CONSUMO | 110,32% | 114,77% | 119,13% |
| | VIVIENDA | 132,41% | 133,38% | 125,92% |
| NOV 2014 | CONSUMO | 931,78% | 923,90% | 103,23% |
| | VIVIENDA | 119,37% | 118,64% | 117,93% |

Fuente: Superintendencia de Bancos

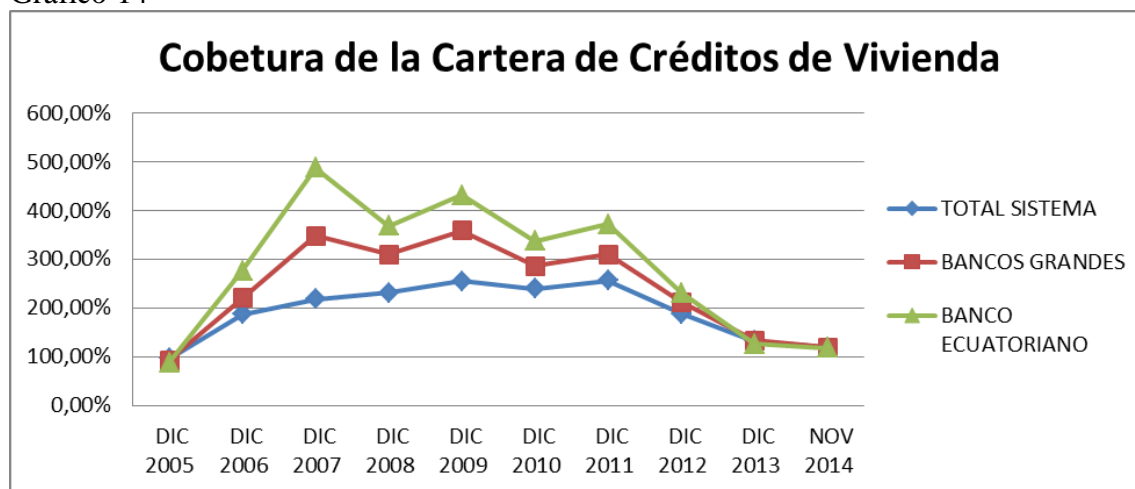
Gráfico 13



Fuente: Superintendencia de Bancos

La cobertura de la cartera de créditos de vivienda en el total del sistema financiero ecuatoriano se incrementó de 96,08% en el año 2008 a 119,37% en el 2014; situación que es similar para el grupo de los bancos grandes y Banco Ecuatoriano. No obstante durante el período del 2007 al 2012 esta cartera registró mayores coberturas debido a la crisis mundial que empezó en Estados Unidos.

Gráfico 14



Fuente: Superintendencia de Bancos

2.2 SEGMENTO DE ESTUDIO

El presente estudio se concentra en el análisis de capacidad de pago del segmento personas en Banco Ecuatoriano, por tal, es necesario conocer las características que engloba el segmento personas para poder generar un modelo de gestión que apoye en la toma de decisiones y unifique criterios a los Analistas de Crédito.

2.2.1. CLIENTES QUE CONFORMAN EL SEGMENTO PERSONAS

Los clientes que conforman el segmento personas, son personas naturales que presentan ingresos y egresos que deben ser comprobables y a su vez respaldados con la documentación exigida por cada institución financiera.

Existen clientes que mantienen ingresos bajo relación de dependencia, es decir son clientes que trabajan para una empresa u organización percibiendo un sueldo fijo mensual. El respaldo de los ingresos se basa fundamentalmente en el certificado laboral y el rol de pagos emitido por la empresa de trabajo, donde deben constar todos los ingresos y egresos mensuales.

Otro grupo y que es el centro de análisis del presente estudio, son los clientes independientes, es decir son personas naturales que perciben una utilidad mensual por ser dueños de un negocio o por ejercer una actividad económica como profesional independiente. En este sentido como es de suponer la utilidad mensual generada será variable de acuerdo al giro del negocio y a los ciclos económicos propios de cada actividad económica. Para este grupo de clientes, los respaldos de los ingresos son el RUC a nombre de la persona natural, el saldo promedio en cuenta, declaraciones de IVAS, impuesto a la renta y de ser necesario el reporte de visita.

2.2.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CLIENTES INDEPENDIENTES

Los clientes independientes por el giro de la actividad económica que realizan pueden estar agrupados a nivel general en:

- ✓ Independientes: son aquellos clientes que son dueños de un negocio y por tal presentan ventas, costos y gastos (si los tienen).
- ✓ Profesionales independientes: son aquellos clientes que prestan servicios propios de su profesión como abogados, doctores, ingenieros, etc. Presentan ingresos y gastos.
- ✓ Transportistas: son aquellos clientes que prestan servicios de transporte urbano y que por tal presentan ingresos y gastos.

Por lo antes citado, la característica principal de estos clientes es que generan una utilidad propia de la actividad económica que ejercen a título personal y por tal, su ganancia dependerá de la estabilidad y antigüedad de la actividad económica, el reconocimiento y reputación que manejan en el sector y los ciclos económicos que son propios de cada sector. Esta característica es contraria a las personas que trabajan en relación de dependencia, es decir, aquellas personas naturales que perciben un salario fijo mensual pagado por su patrono o institución.

2.2.3. METODOLOGÍA ACTUAL DE CAPACIDAD DE PAGO

Actualmente se dispone de algunas herramientas para validar la consistencia de la información económica presentada por el cliente, entre ellas se dispone de:

- ✓ Scoring: Prácticamente genera una pre-evaluación del cliente y da a conocer al Analista un perfil muy básico del cliente de acuerdo a la zona de calificación en que se encuentre el solicitante. Muy pocos créditos son

aprobados directamente por este modelo ya que debe cumplir condiciones estrictas establecidas, es decir no pasa a revisión de un Analista.

- ✓ Modelo de márgenes: Indica la utilidad generada para cada actividad económica. La falencia es que el modelo se lo generó con datos de otro segmento que no muestran o se apegan al porcentaje del margen de utilidad del segmento personas.

Adicionalmente se debe considerar que para cada actividad económica en todo el país existe una volatilidad de ingresos debido al:

- ✓ Tamaño y volumen de actividades de cada negocio.
- ✓ La zona geográfica en donde ejerce su negocio.
- ✓ La diversidad de ingresos que puede declarar cada cliente que se acerca a solicitar un requerimiento crediticio.
- ✓ Los ciclos económicos que afectan al giro de cada actividad económica.
- ✓ Las políticas restrictivas que se pueden generar por crisis nacionales o mundiales.
- ✓ Las políticas gubernamentales que tienen el fin de impulsar a cierto sector económico.
- ✓ Períodos de inflación y recesión.

La metodología que se utiliza para validar capacidad de pago para este segmento de clientes en los productos: habitar, línea abierta, preciso hipotecario, preciso, y tarjeta de crédito es el de saldo promedio en cuentas.

Este método consiste en validar la utilidad declarada por el cliente (ingresos/ventas - costos – gastos) contra la mediana en cuentas de los 6 últimos meses, multiplicado por un factor (lo llamaremos resultado Z)*. Se compara la utilidad declarada por el cliente versus el resultado Z, el que sea de menor valor se lo considera como la utilidad a considerar en la validación de capacidad de pago.

En caso que el resultado Z no justifique la utilidad declarada por el cliente, es decir que es menor, se acude a otros documentos como las declaraciones de IVAS e impuesto a la renta para tratar de empatar lo declarado por el cliente, con el fin de justificar una mayor capacidad de pago y así cubrir el requerimiento del cliente.

*Para el resultado Z se consideran todas las cuentas del sistema financiero que el cliente presente.

En ocasiones por el giro de la actividad económica realizada y otros factores, el resultado Z, las declaraciones de IVA e impuesto a la renta no justifican lo declarado por el cliente. En este punto se puede considerar la utilidad indicada en el reporte de visita presentado por la agencia, el cual es una validación de la utilidad generada en una visita realizada al cliente. Es de aclarar que, la consideración del reporte de visita depende del criterio del Analista en función de la consistencia de la información presentada contra el perfil del cliente.

Por lo antes citado, la problemática para el Analista está en que:

- ✓ No tiene a disposición un modelo de gestión que permita tener una base de comparación de utilidades para cada actividad económica y para cada zona geográfica.
- ✓ Cuando la agencia presenta el informe del reporte de visita queda a criterio del Analista la consideración o no del mismo, es decir, existe diversidad de criterios.

Estos problemas pueden ocasionar que el Analista considere utilidades infladas o una utilidad subjetiva de la visita realizada por la agencia en caso que esta se haya ejecutado, y en consecuencia se pueda incrementar el riesgo crediticio para el banco.

Una vez validada la utilidad se analiza la capacidad de pago tomando en cuenta las cuotas del sistema financiero y la cuota del crédito solicitado. Esta relación entre cuotas a pagar y utilidad no debe sobrepasar de un porcentaje* establecido por la institución para cada ciudad. Para ejemplificar este concepto se asume que todo el país tiene un porcentaje de relación máxima de cuotas a pagar vs utilidad de máximo 35%.

En todo el requerimiento crediticio se puede presentar 3 escenarios de decisión de capacidad de pago al compararlo con este porcentaje:

- ✓ Aquellos que estén hasta el 35% serán aprobados.
- ✓ Aquellos que estén por encima del 35% con un gran margen serán negados.
- ✓ Aquellos que estén por encima del 35% con un margen no muy grande se aprobará el monto máximo por capacidad de pago o en su defecto se excepcionará este indicador dependiendo de las características y perfil del cliente.

*El porcentaje se establece por política de la IFI, considerando el máximo del 50% que indica la normativa.

Además de validar la consistencia de ingresos y egresos de cada actividad económica en función de las herramientas que se tiene a disposición, es claro que el Analista para tomar una decisión global del crédito debe revisar que el cliente cumpla y se ajuste a los parámetros y políticas establecidas por la institución.

3. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA PROPUESTA

Para la construcción del modelo de gestión se dispone de 30.347 clientes independientes que solicitaron un crédito en el período entre enero 2013 a octubre 2014; la información así como la fecha de corte corresponden a la fecha de aprobación del crédito.

Mediante el análisis descriptivo de los datos se considera el uso y aplicación de la estadística básica para obtener una idea general e inicial del comportamiento de los datos. Los objetivos del análisis de los datos se basa en:

- ✓ Describir los datos e investigar la calidad de los mismos.
- ✓ Buscar posibles estructuras o comportamientos en los datos.
- ✓ Obtener un conocimiento básico de los datos y de las relaciones entre las variables.

La aplicación del análisis descriptivo requiere identificar los tipos de variables con las que se cuenta para el estudio.

3.1. DEFINICIÓN Y SELECCIÓN DE VARIABLES EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

A las variables definidas se las clasificará por el nivel de medición o clasificación de Stevens considerando lo siguiente:

- ✓ Variables Nominales: son aquellas que indican diferencia en categoría, clase, calidad o tipo, por lo que poseen categorías representadas por nombres. Algunos ejemplos incluyen lugar de nacimiento, marca de automóvil, carrera académica, género, raza, etc.
- ✓ Variables Ordinales: designan categorías que pueden ser clasificadas desde la menor hasta la mayor, es decir, existe un orden natural entre las categorías. Las variables ordinales comunes incluyen entre otras, clasificación de clase social (alta, media, baja), calidad de vivienda (estándar, insuficiente, en ruinas).

- ✓ Variables de Intervalo: identifican las diferencias en monto, cantidad, grado o distancia y se les asignan puntuaciones numéricas muy útiles. Los ejemplos incluyen la temperatura (registrada al grado térmico más cercano) y el coeficiente de inteligencia (CI), que va desde cero hasta 200 puntos. Con estas variables, los intervalos o distancias entre las puntuaciones son las mismas entre cualquier par de puntos en la escala de medición.
- ✓ Variables de Razón: poseen las características de las variables de intervalo y un punto cero verdadero, donde una puntuación cero significa ninguno. Peso, altura, edad, ingreso, distancia, duración de tiempo y promedio son ejemplos de estas variables.

Considerando los conceptos antes descritos, a continuación se presentan las variables que conformarán la base de datos con la que se realizará el análisis:

Cuadro 16: Detalle de Variables

| VARIABLES | DESCRIPCIÓN | TIPO VARIABLE |
|---------------------|--|---------------|
| VENTAS | Ventas o ingresos mensuales en el balance de la actividad económica | Razón |
| COSTOS | Costos mensuales en el balance de la actividad económica | Razón |
| GASTOS | Gastos mensuales en el balance de la actividad económica | Razón |
| SALDO PROMEDIO | Saldo Promedio en cuentas de los últimos 6 meses | Razón |
| PARAMETRIZADOR | Calificación del modelo de Buró, categorizado en: AAA, AA, A, Revisión manual, Rechazado, y sin información | Ordinal |
| SECTOR ECONÓMICO | Agrupación de las actividades económicas por sectores. | Nominal |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA | Actividad Económica que ejerce cada cliente | Nominal |
| PATRIMONIO | Patrimonio que presenta el cliente | Razón |
| DIVISIÓN GEOGRÁFICA | Agrupación de las provincias Pichincha, Guayas y Azuay en la categoría PRINCIPAL y el resto de provincias del país se agrupan en la categoría OTROS. | Nominal |

Fuente: Banco Ecuatoriano

3.2. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN

Como se indicó anteriormente se obtuvieron 30.347 datos de créditos del segmento personas de Banco Ecuatoriano en el período comprendido entre enero del 2013 y octubre del 2014, del análisis de estos créditos se definió a la variable ventas como independiente y se obtuvo los siguientes resultados:

Cuadro 17: Análisis Descriptivo de la Variable Ventas

| The UNIVARIATE Procedure Variable: VENTAS (VENTAS) | | | |
|---|----------|---------------------|-----------|
| Basic Statistical Measures | | | |
| Location | | Variability | |
| Mean | 11594.45 | Std Deviation | 18156 |
| Median | 8271.60 | Variance | 329627042 |
| Mode | 8000.00 | Range | 671031 |
| | | Interquartile Range | 2200 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

El cuadro anterior muestra los resultados arrojados en el programa estadístico para el análisis descriptivo univariante de la variable independiente ventas, se calculan los estadísticos descriptivos: media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, rango y rango intercuartílico.

Considerando la importancia que tiene la variable independiente ventas dentro del análisis, se analizó su distribución, para lo cual se corrió un análisis de percentiles de la variable para conocer su composición:

Cuadro 18: Distribución Variable Ventas

| Quantiles (Definition 5) | |
|--------------------------|----------|
| Quantile | Estimate |
| 100% Max | 671031.0 |
| 99% | 75000.0 |
| 95% | 24500.0 |
| 90% | 15000.0 |
| 75% Q3 | 10000.0 |
| 50% Median | 8271.6 |
| 25% Q1 | 7800.0 |
| 10% | 7383.2 |
| 5% | 4000.0 |
| 1% | 1200.0 |
| 0% Min | 0.0 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

La tabla muestra que existe un 1% de clientes que registran ventas superiores a 75.000USD. Para evitar que estos valores atípicos y que afecten los resultados del análisis se decidió retirar el 1% de los datos con ventas superiores a 75.000USD; con lo cual se eliminan 293 registros, quedando una base de 30.054 registros para continuar con el estudio.

A continuación se realiza el análisis descriptivo para las variables de razón, considerando la exclusión de los registros con ventas superiores a 75.000USD, asumiendo una distribución normal se presenta el intervalo de confianza para el promedio de la variable.

- ✓ Variable independiente Ventas:

Cuadro 19: Análisis Descriptivo Variable Ventas

| The UNIVARIATE Procedure | | | |
|--|----------|-----------------------|----------|
| Variable: VENTAS (VENTAS) | | | |
| Basic Statistical Measures | | | |
| Location | | Variability | |
| Mean | 10191.98 | Std Deviation | 7406 |
| Median | 8262.00 | Variance | 54854375 |
| Mode | 8000.00 | Range | 75000 |
| | | Interquartile Range | 2180 |
| Basic Confidence Limits Assuming Normality | | | |
| Parameter | Estimate | 95% Confidence Limits | |
| Mean | 10192 | 10108 | 10276 |
| Std Deviation | 7406 | 7348 | 7466 |
| Variance | 54854375 | 53987771 | 55742113 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

✓ Variable Costos:

Cuadro 20: Análisis Descriptivo Variable Costos

| The UNIVARIATE Procedure | | | |
|--|----------|-----------------------|----------|
| Variable: COSTOS (COSTOS) | | | |
| Basic Statistical Measures | | | |
| Location | | Variability | |
| Mean | 5908.554 | Std Deviation | 4929 |
| Median | 5297.500 | Variance | 24293724 |
| Mode | 0.000 | Range | 65000 |
| | | Interquartile Range | 2325 |
| Basic Confidence Limits Assuming Normality | | | |
| Parameter | Estimate | 95% Confidence Limits | |
| Mean | 5909 | 5853 | 5964 |
| Std Deviation | 4929 | 4890 | 4969 |
| Variance | 24293724 | 23909925 | 24686883 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

✓ Variable Gastos:

Cuadro 21: Análisis Descriptivo Variable Gastos

| The UNIVARIATE Procedure | | | |
|--|-----------|-----------------------|-----------|
| Variable: GASTOS (GASTOS) | | | |
| Basic Statistical Measures | | | |
| Location | | Variability | |
| Mean | 533.7237 | Std Deviation | 1129 |
| Median | 260.0000 | Variance | 1275735 |
| Mode | 0.0000 | Range | 37227 |
| | | Interquartile Range | 560.00000 |
| Basic Confidence Limits Assuming Normality | | | |
| Parameter | Estimate | 95% Confidence Limits | |
| Mean | 533.72366 | 520.95355 | 546.49378 |
| Std Deviation | 1129 | 1121 | 1139 |
| Variance | 1275735 | 1255581 | 1296381 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Variable Patrimonio:

Cuadro 22: Análisis Descriptivo Variable Patrimonio

| Basic Statistical Measures | | | |
|----------------------------|----------|---------------------|------------|
| Location | | Variability | |
| Mean | 41415.12 | Std Deviation | 94690 |
| Median | 22030.00 | Variance | 8966132036 |
| Mode | 0.00 | Range | 6000000 |
| | | Interquartile Range | 24779 |

| Basic Confidence Limits Assuming Normality | | | |
|--|------------|-----------------------|------------|
| Parameter | Estimate | 95% Confidence Limits | |
| Mean | 41415 | 40300 | 42531 |
| Std Deviation | 94690 | 93907 | 95485 |
| Variance | 8966132036 | 8818607083 | 9117407616 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Variable Saldo Promedio de las cuentas:

Cuadro 23: Análisis Descriptivo Variable Saldo Promedio

| Basic Statistical Measures | | | |
|----------------------------|----------|---------------------|----------|
| Location | | Variability | |
| Mean | 1929.874 | Std Deviation | 6449 |
| Median | 109.150 | Variance | 41586338 |
| Mode | 0.000 | Range | 164263 |
| | | Interquartile Range | 1134 |

| Basic Confidence Limits Assuming Normality | | | |
|--|----------|-----------------------|----------|
| Parameter | Estimate | 95% Confidence Limits | |
| Mean | 1930 | 1846 | 2014 |
| Std Deviation | 6449 | 6390 | 6509 |
| Variance | 41586338 | 40832584 | 42361257 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

Como conclusión del análisis descriptivo realizado y en consideración de la variable ventas como independiente se define presentar a las variables:

- ✓ Costos y gastos como variables dependientes.
- ✓ Patrimonio y saldo promedio de las cuentas como variables informativas y no como decisivas, esto debido a que existe gran cantidad de datos perdidos. Los datos perdidos son datos que el campo se encontraba vacío.

A continuación se realiza un análisis de frecuencias para las variables ordinales y nominales que serán consideradas en el modelo de gestión:

- ✓ Variable ordinal - parametrizador:

Cuadro 24: Análisis de Frecuencia Variable Parametrizador

| The FREQ Procedure | | | | |
|--------------------------------|------------------|----------------|-----------------------------|---------------------------|
| PARAMETRIZADOR | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
| A | 7899 | 26.48 | 7899 | 26.48 |
| AA | 3731 | 12.51 | 11630 | 38.98 |
| AAA | 10401 | 34.86 | 22031 | 73.85 |
| RECHAZADO | 5039 | 16.89 | 27070 | 90.74 |
| REVISION MANUAL | 2741 | 9.19 | 29811 | 99.93 |
| SIN INFORMACION | 22 | 0.07 | 29833 | 100.00 |
| Frequency Missing = 221 | | | | |

Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Variable nominal - Sector Económico: se agrupó las actividades económicas por sector económico:

Cuadro 25: Análisis de Frecuencias por Sector Económico

| SECTOR ECONÓMICO | | | | |
|--|--------------------------|----------|-----------------------------|---------------------------|
| Sector Económico | Frequency (Datos) | % | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
| ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | 44 | 0.15 | 44 | 0.15 |
| ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | 119 | 0.4 | 163 | 0.55 |
| ASOCIACIONES COMERCIALES, PROFESIONALES Y LABORALES | 11 | 0.04 | 174 | 0.59 |
| COMERCIO | 9092 | 30.63 | 9266 | 31.22 |
| COMUNICACIONES | 200 | 0.67 | 9466 | 31.89 |
| CONSTRUCCION | 270 | 0.91 | 9736 | 32.8 |
| ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR | 12 | 0.04 | 9748 | 32.84 |

| SECTOR ECONÓMICO | | | | |
|--|--------------------------|----------|-----------------------------|---------------------------|
| Sector Económico | Frequency (Datos) | % | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
| ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS | 18 | 0.06 | 9766 | 32.91 |
| EXPLOTACION DE MADERA | 13 | 0.04 | 9779 | 32.95 |
| EXTRACCION DE MINERALES METALICOS | 16 | 0.05 | 9795 | 33 |
| EXTRACCION DE OTROS MINERALES | 11 | 0.04 | 9806 | 33.04 |
| FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | 102 | 0.34 | 9908 | 33.38 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | 130 | 0.44 | 10038 | 33.82 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | 58 | 0.2 | 10096 | 34.02 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | 45 | 0.15 | 10141 | 34.17 |
| INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | 271 | 0.91 | 10412 | 35.08 |
| INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | 58 | 0.2 | 10470 | 35.28 |
| INSTITUCIONES DE ASISTENCIA SOCIAL | 7 | 0.02 | 10477 | 35.3 |
| INSTRUCCION PUBLICA | 137 | 0.46 | 10614 | 35.76 |
| PESCA DE ALTURA Y COSTERA | 79 | 0.27 | 10693 | 36.03 |
| PRODUCCION AGROPECUARIA | 2376 | 8.01 | 13069 | 44.03 |
| PRODUCCION DE PETROLEO, CRUDO Y GAS NATURAL | 21 | 0.07 | 13090 | 44.11 |

| SECTOR ECONÓMICO | | | | |
|---|--------------------------|----------|-----------------------------|---------------------------|
| Sector Económico | Frequency (Datos) | % | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
| PRODUCTOS ALIMENTICIOS | 373 | 1.26 | 13463 | 45.36 |
| RESTAURANTES Y HOTELES | 728 | 2.45 | 14191 | 47.81 |
| SEGUROS | 12 | 0.04 | 14203 | 47.86 |
| SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | 49 | 0.17 | 14252 | 48.02 |
| SERVICIOS DE SANEAMIENTO Y SIMILARES | 11 | 0.04 | 14263 | 48.06 |
| SERVICIOS DE VETERINARIA | 27 | 0.09 | 14290 | 48.15 |
| SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | 370 | 1.25 | 14660 | 49.4 |
| SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | 12797 | 43.12 | 27457 | 92.51 |
| SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | 1018 | 3.43 | 28475 | 95.94 |
| TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | 470 | 1.58 | 28945 | 97.53 |
| TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 734 | 2.47 | 29679 | 100 |

Frequency Missing = 375

Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Variable nominal - actividad económica: Ver Anexo 1.
- ✓ Variable nominal - división geográfica: esta variable se construyó considerando la segmentación que tiene el banco en función de las provincias de mayor actividad económica del país, donde se perciben diferencias en los movimientos financieros y utilidades de los negocios.

Cuadro 26: Análisis de Frecuencia por División Geográfica

| DIVISION_GEOGRAFICA | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|---------------------|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| OTROS | 17439 | 58.03 | 17439 | 58.03 |
| PRINCIPAL | 12615 | 41.97 | 30054 | 100.00 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

Posteriormente se procedió a elaborar indicadores, con el fin de tener una mejor interpretación de los datos, ya que existen negocios independientes de diferentes niveles de ventas en cada actividad económica:

- ✓ Margen

$$\text{Margen} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos} - \text{Gastos}}{\text{Ventas}}$$

- ✓ Indicador de ahorro

$$\text{AhorroVentas} = \frac{\text{Saldo Promedio Ultimos 6 meses}}{\text{Ventas}}$$

Una vez definidas las variables e indicadores, se construye el modelo que tendrá el fin de dotar de una mejor decisión crediticia al Analista y unificar criterios en la consideración o no del reporte de visita para determinar los ingresos líquidos de los clientes independientes.

El modelo de gestión está compuesto por:

- ✓ Determinar si el margen que un cliente declara tener de utilidad está dentro de un INTERVALO estadísticamente confiable para el sector y actividad económica – MODELO DE MARGEN.
- ✓ Matriz de aceptación del reporte de visita que estará en función del indicador margen y la variable parametrizador.
- ✓ Mostrar de manera informativa como los clientes se encuentran en las variables (saldo promedio en cuentas y patrimonio) e indicador (ahorro/ventas) frente al promedio de los datos analizados.

El MODELO DE MARGEN se construye a partir del análisis de datos atípicos en la variable ventas, agrupando las actividades económicas por sector económico y división geográfica (principal y otras). Es así que:

- ✓ Se eliminan datos atípicos de la variable independiente ventas, considerando que es la variable de mayor importancia para determinar el margen de utilidad.
- ✓ Se eliminan datos atípicos para que la desviación estándar de los datos sea menor y por tanto el intervalo que se construirá no sea demasiado amplio.

Para eliminar datos atípicos se usó el criterio de percentiles, calculados por las variables: sector económico y división geográfica, con lo cual, el programa estadístico calculó y arrojó los siguientes resultados:

Cuadro 27: Análisis de Percentiles en Sector Económico y División Geográfica

| Sector Económico | División Geográfica | Percentil 95 |
|---|----------------------------|---------------------|
| ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | OTROS | 22.293 |
| ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | PRINCIPAL | 10.750 |
| ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | OTROS | 22.000 |
| ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | PRINCIPAL | 27.000 |
| ASOCIACIONES COMERCIALES, PROFESIONALES Y LABORALES | OTROS | 11.250 |
| ASOCIACIONES COMERCIALES, PROFESIONALES Y LABORALES | PRINCIPAL | 3.000 |
| COMERCIO | OTROS | 22.400 |
| COMERCIO | PRINCIPAL | 35.000 |
| COMUNICACIONES | OTROS | 26.800 |
| COMUNICACIONES | PRINCIPAL | 40.500 |
| CONSTRUCCION | OTROS | 45.000 |
| CONSTRUCCION | PRINCIPAL | 55.620 |
| ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR | OTROS | 15.000 |
| ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR | PRINCIPAL | 30.000 |
| ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS | OTROS | 8.248 |
| ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS | PRINCIPAL | 44.000 |
| EXPLOTACION DE MADERA | OTROS | 71.250 |
| EXPLOTACION DE MADERA | PRINCIPAL | 29.000 |
| EXTRACCION DE MINERALES METALICOS | OTROS | 34.800 |
| EXTRACCION DE MINERALES METALICOS | PRINCIPAL | 43.000 |

| Sector Económico | División Geográfica | Percentil 95 |
|---|----------------------------|---------------------|
| EXTRACCION DE OTROS MINERALES | OTROS | 65.000 |
| FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | OTROS | 25.080 |
| FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | PRINCIPAL | 31.900 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | OTROS | 37.000 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | PRINCIPAL | 41.000 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | OTROS | 15.392 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | PRINCIPAL | 35.000 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | OTROS | 50.700 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | PRINCIPAL | 20.000 |
| INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | OTROS | 26.000 |
| INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | PRINCIPAL | 50.000 |
| INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | OTROS | 31.561 |
| INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | PRINCIPAL | 27.000 |
| INSTITUCIONES DE ASISTENCIA SOCIAL | OTROS | 10.260 |
| INSTITUCIONES DE ASISTENCIA SOCIAL | PRINCIPAL | 13.467 |
| INSTRUCCION PUBLICA | OTROS | 15.000 |
| INSTRUCCION PUBLICA | PRINCIPAL | 45.000 |
| PESCA DE ALTURA Y COSTERA | OTROS | 53.300 |
| PESCA DE ALTURA Y COSTERA | PRINCIPAL | 40.150 |
| PRODUCCION AGROPECUARIA | OTROS | 23.304 |
| PRODUCCION AGROPECUARIA | PRINCIPAL | 28.000 |
| PRODUCCION DE PETROLEO, CRUDO Y GAS NATURAL | OTROS | 15.300 |
| PRODUCCION DE PETROLEO, CRUDO Y GAS NATURAL | PRINCIPAL | 38.000 |
| PRODUCTOS ALIMENTICIOS | OTROS | 24.000 |
| PRODUCTOS ALIMENTICIOS | PRINCIPAL | 35.000 |
| RESTAURANTES Y HOTELES | OTROS | 18.700 |
| RESTAURANTES Y HOTELES | PRINCIPAL | 30.000 |

| Sector Económico | División Geográfica | Percentil 95 |
|--|----------------------------|---------------------|
| SEGUROS | OTROS | 11.550 |
| SEGUROS | PRINCIPAL | 38.000 |
| SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | OTROS | 48.200 |
| SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | PRINCIPAL | 33.000 |
| SERVICIOS DE SANEAMIENTO Y SIMILARES | OTROS | 3.000 |
| SERVICIOS DE SANEAMIENTO Y SIMILARES | PRINCIPAL | 30.500 |
| SERVICIOS DE VETERINARIA | OTROS | 45.000 |
| SERVICIOS DE VETERINARIA | PRINCIPAL | 51.000 |
| SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | OTROS | 20.000 |
| SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | PRINCIPAL | 25.000 |
| SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | OTROS | 14.504 |
| SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | PRINCIPAL | 13.190 |
| SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | OTROS | 29.760 |
| SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | PRINCIPAL | 40.500 |
| TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | OTROS | 34.400 |
| TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | PRINCIPAL | 48.000 |
| TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | OTROS | 25.000 |
| TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | PRINCIPAL | 24.000 |

Fuente: Banco Ecuatoriano

Como resultado del análisis se eliminó los registros que superan el percentil 95 por sector económico y división geográfica de acuerdo a la tabla anterior. Con esto, la base final con la que se realizará el modelo consta de 28.095 registros.

En la construcción de un INTERVALO para el margen financiero, para determinar un intervalo en el cual probablemente se mueve el margen de un negocio en un sector y actividad económica específicos, se decidió usar los estadísticos de la distribución de los datos, promedio y desviación estándar, el intervalo para el margen será el contenido

entre Promedio ± 2 Desviaciones Estándar. En tal caso se aborda el estudio como un problema de control de calidad.

El respaldo teórico para la selección de este intervalo nos dice que el 95% de los datos están dentro de este intervalo, según indican Humberto Gutiérrez y Román de la Vara Salazar (Control Estadístico de la Calidad y Seis Sigma, página 22, segunda edición, MacGraw-Hill):

Una forma de apreciar claramente el significado de la desviación estándar como medida de dispersión en torno a la media, es a través de la relación entre la media y la desviación estándar, la cual está dada por la desigualdad de Chebyshev y la regla empírica. Dos hechos particulares que afirma la desigualdad de Chebyshev, es que entre $\bar{X} - 2S$ y $\bar{X} + 2S$ están por lo menos 75% de los datos de la muestra, y que entre $\bar{X} - 3S$ y $\bar{X} + 3S$ están por lo menos 89% de éstos. Entre \bar{X} es el promedio de la muestra y S la desviación estándar muestral.

En cuanto a la regla empírica se afirma que en muchos de los datos que surgen en la práctica se ha observado por la experiencia que:

- Entre $\bar{X} - S$ y $\bar{X} + S$ está 68% de los datos de la muestra.
- Entre $\bar{X} - 2S$ y $\bar{X} + 2S$ está el 95%.
- Entre $\bar{X} - 3S$ y $\bar{X} + 3S$ está el 99.7%.

Todos los intervalos anteriores son válidos sólo para los datos muestrales y no es necesariamente para toda la población o proceso. Sin embargo, si los intervalos se calculan con la media y la desviación estándar del proceso o población, entonces serán válidos para toda la población.

Por lo tanto, en la medida que se tengan muestras aleatorias grandes y representativas, se tiene una idea aproximada del intervalo en el cuál debería estar una observación cualquiera de una variable.

Volviendo a la base de datos que compete el presente estudio, se calculó el promedio y la desviación estándar de los casos por sector económico, actividad económica y división geográfica.

Se tomó como referencia $n = 30$ para considerar al promedio y a la desviación estándar válidos para hacer inferencias, por lo tanto:

- ✓ Si al realizar los tres niveles de división sector, actividad y división geográfica se encontraban más de 30 registros se usaba el promedio y la

desviación correspondientes a esos registros para encontrar el intervalo para el margen.

- ✓ Si se tenían menos de 30 datos, se subía a la división de 2 niveles sector económico y división geográfica. Sí se encontraban más de 30 registros se tomaba el promedio y la desviación de dos niveles para el cálculo del intervalo.
- ✓ Si se tenía menos de 30 observaciones se subía a un solo nivel, el sector económico y el intervalo se calculaba entonces con los promedios y desviaciones por sector económico.

Como aclaración, al estudio solo ingresaron los sectores económicos con más de 30 registros encontrados. Para los casos en los que la desviación estándar es demasiado amplia y $\bar{X} + 2S$ resultaba en un número superior a 1, se decidió usar el intervalo $\bar{X} + S$.

3.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el caso del indicador margen se cumple la regla empírica del 95% de datos dentro del intervalo $\bar{X} - 2S$ y $\bar{X} + 2S$, a continuación se muestra la base con los datos resumidos por sector económico:

Cuadro 28: Definición de Intervalos para la Variable Sector Económico

| Sector Económico | Dentro Intervalo | Fuera Intervalo | % Dentro Intervalo | % Fuera Intervalo |
|---|------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | 95 | 19 | 83.3% | 16.7% |
| COMERCIO | 8,180 | 470 | 94.6% | 5.4% |
| COMUNICACIONES | 170 | 21 | 89.0% | 11.0% |
| CONSTRUCCION | 222 | 37 | 85.7% | 14.3% |
| FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | 72 | 4 | 94.7% | 5.3% |
| FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | 120 | 6 | 95.2% | 4.8% |
| FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | 32 | 2 | 94.1% | 5.9% |
| INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | 246 | 15 | 94.3% | 5.7% |
| INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | 29 | 1 | 96.7% | 3.3% |
| INSTRUCCION PUBLICA | 101 | 30 | 77.1% | 22.9% |

| Sector Económico | Dentro Intervalo | Fuera Intervalo | % Dentro Intervalo | % Fuera Intervalo |
|--|------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| PESCA DE ALTURA Y COSTERA | 60 | 2 | 96.8% | 3.2% |
| PRODUCCION AGROPECUARIA | 2,236 | 23 | 99.0% | 1.0% |
| PRODUCTOS ALIMENTICIOS | 325 | 30 | 91.5% | 8.5% |
| RESTAURANTES Y HOTELES | 641 | 54 | 92.2% | 7.8% |
| SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | 27 | 7 | 79.4% | 20.6% |
| SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | 303 | 50 | 85.8% | 14.2% |
| SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | 11,530 | 629 | 94.8% | 5.2% |
| SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | 847 | 123 | 87.3% | 12.7% |
| TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | 422 | 26 | 94.2% | 5.8% |
| TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 643 | 59 | 91.6% | 8.4% |
| Total general | 26,301 | 1,608 | 94.2% | 5.8% |

Fuente: Banco Ecuatoriano

El cálculo de intervalos se realizó por sector económico, actividad económica y división geográfica, los resultados se muestran en el Anexo 2.

Para la VALIDACIÓN DEL MODELO se tomó el 100% de las solicitudes entre noviembre 2014 y abril 2015, con un total de 5.374 solicitudes, con el objeto de verificar si el margen de ventas se ubica dentro o fuera de los intervalos construidos.

Esta validación nos permitirá conocer la eficacia del modelo cuando sea utilizado para analizar nuevos requerimientos de crédito. Los resultados por sector se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 29: Validación de Intervalos para la Variable Sector Económico

| Sector Económico | Dentro Intervalo | Fuera Intervalo | % Dentro Intervalo | % Fuera Intervalo |
|----------------------------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | 1 | - | 100.0% | 0.0% |
| COMERCIO | 1,699 | 206 | 89.2% | 10.8% |
| COMUNICACIONES | 74 | 12 | 86.0% | 14.0% |
| CONSTRUCCION | 87 | 5 | 94.6% | 5.4% |

| Sector Económico | Dentro Intervalo | Fuera Intervalo | % Dentro Intervalo | % Fuera Intervalo |
|---|------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | 42 | 2 | 95.5% | 4.5% |
| FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | 61 | 1 | 98.4% | 1.6% |
| FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | 3 | - | 100.0% | 0.0% |
| FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | 5 | 1 | 83.3% | 16.7% |
| INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | 60 | 14 | 81.1% | 18.9% |
| INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | 9 | - | 100.0% | 0.0% |
| INSTRUCCION PUBLICA | 56 | 1 | 98.2% | 1.8% |
| PESCA DE ALTURA Y COSTERA | 34 | 2 | 94.4% | 5.6% |
| PRODUCCION AGROPECUARIA | 276 | 7 | 97.5% | 2.5% |
| PRODUCTOS ALIMENTICIOS | 115 | 8 | 93.5% | 6.5% |
| RESTAURANTES Y HOTELES | 94 | 9 | 91.3% | 8.7% |
| SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | 21 | 1 | 95.5% | 4.5% |
| SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | 311 | 38 | 89.1% | 10.9% |
| SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | 179 | 91 | 66.3% | 33.7% |
| SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | 1,028 | 77 | 93.0% | 7.0% |
| TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | 58 | 5 | 92.1% | 7.9% |
| TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 666 | 15 | 97.8% | 2.2% |
| Total general | 4,879 | 495 | 90.8% | 9.2% |

Fuente: Banco Ecuatoriano

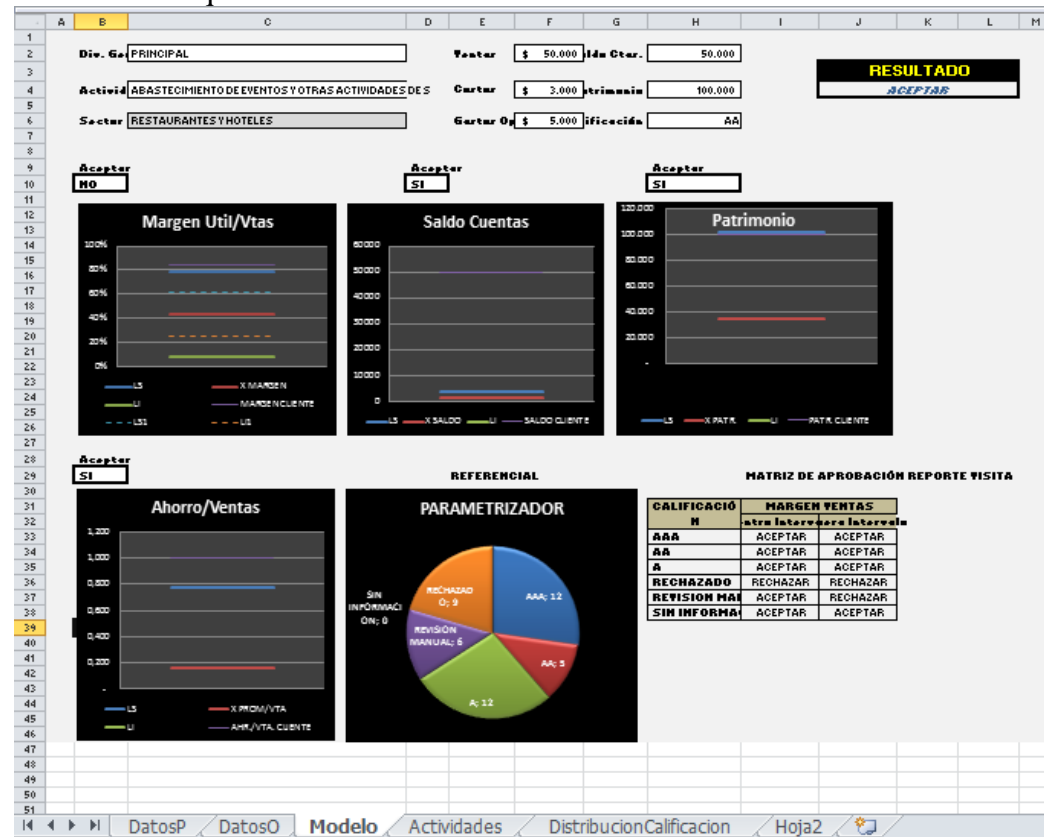
Se verifica que el 90,8% de los datos se encuentran dentro de los intervalos contruidos. La base de construcción tenía un 94,2% de datos dentro del intervalo, en la base de validación se pierde un 3,4% que está dentro de lo aceptable, considerando que el análisis realizado es exclusivamente sobre la distribución de los datos.

Luego de la validación de la construcción del modelo de gestión, se realizó pruebas en 792 solicitudes de crédito de clientes independientes que corresponden a los meses de mayo a junio del 2015; de las cuales:

- ✓ El 80,95% de los márgenes declarados por clientes independientes no se encontraban dentro de una banda del +/-5% con respecto al margen establecido en el modelo de gestión, sin embargo se encontraban dentro de los intervalos establecidos para cada actividad económica.
- ✓ El 5,56% de los márgenes declarados por clientes independientes se encontraban fuera de los intervalos establecidos para cada actividad económica.
- ✓ El 13,49% de los márgenes declarados por los clientes independientes se encontraban dentro de la banda +/-5% con respecto al margen establecido en el modelo de gestión.

En lo que se refiere a la IMPLANTACION E INTERFAZ GRÁFICA del modelo, se creó un formulario en Microsoft Excel que permite ingresar los datos de nuevos clientes, como DIVISIÓN GEOGRÁFICA, ACTIVIDAD, VENTAS, COSTOS, GASTOS, OPERACIONALES, SALDOS DE CUENTAS, PATRIMONIO Y CALIFICACION DE BURO.

Gráfico 15: Esquema del Modelo de Gestión



Fuente: Banco Ecuatoriano

Donde consta:

- ✓ Encabezado del formulario: Se llena los datos presentados por el cliente.

Gráfico 16: Encabezado del Modelo de Gestión

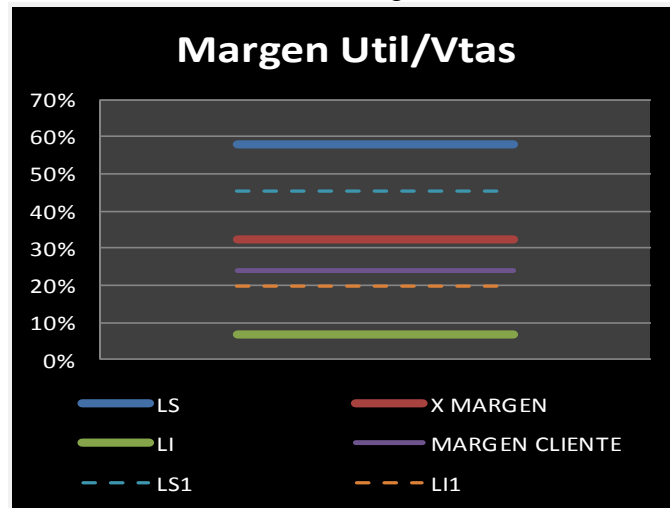
| | | | | | |
|-----------|--|------------|-----------|--------------|--------|
| Ciudad | OTROS | Ventas | \$ 10,000 | Saldo Ctas. | 16,000 |
| Actividad | CALZADO | Costos | \$ 5,000 | Patrimonio | 50,000 |
| Sector | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | Gastos Op. | \$ 3,000 | Calificación | A |

Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Margen de utilidad: En función de la división geográfica en la que vive el cliente, el sector económico y actividad económica ingresadas, se graficarán el límite superior (LS – Línea Azul) y el límite inferior (LI – Línea Verde) calculados. En la gráfica se muestra también el margen promedio (X

MARGEN – Línea Roja). Adicional, de manera informativa, en líneas entrecortadas se muestra un intervalo calculado a una desviación estándar (LS1 y LI1). Si el MARGEN DEL CLIENTE se ubica entre las líneas LS y LI y aun mejor entre las líneas LS1 y LI1, el Analista puede creer que la utilidad declarada por el cliente se acerca a la realidad de la actividad económica.

Gráfico 17: Intervalo del Margen

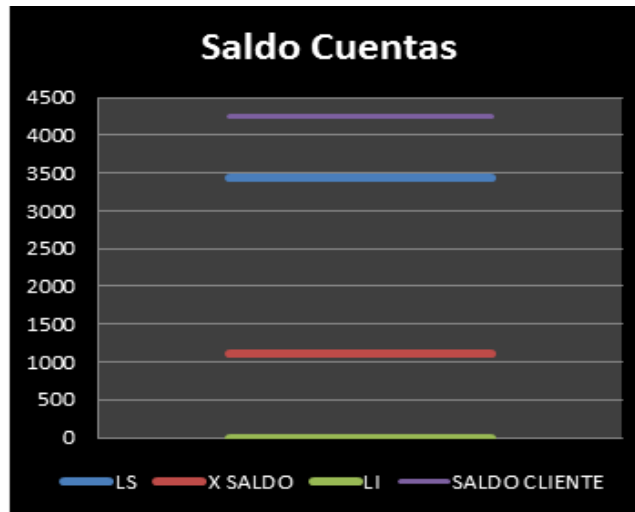


Fuente: Banco Ecuatoriano

Las siguientes variables se presentan como informativas por lo descrito en la construcción del modelo y considerando que la experiencia muestra que los clientes independientes tienen más de una actividad, y por lo tanto sus saldos en cuentas, patrimonio y el ahorro sobre ventas pueden estar afectados por ingresos de otras actividades.

- ✓ Saldo en cuentas: se presenta de forma informativa en la siguiente gráfica, consta el límite superior e inferior (LS y LI) y el Promedio (X SALDO) para la división geográfica, sector económico y actividad reportada por el cliente.

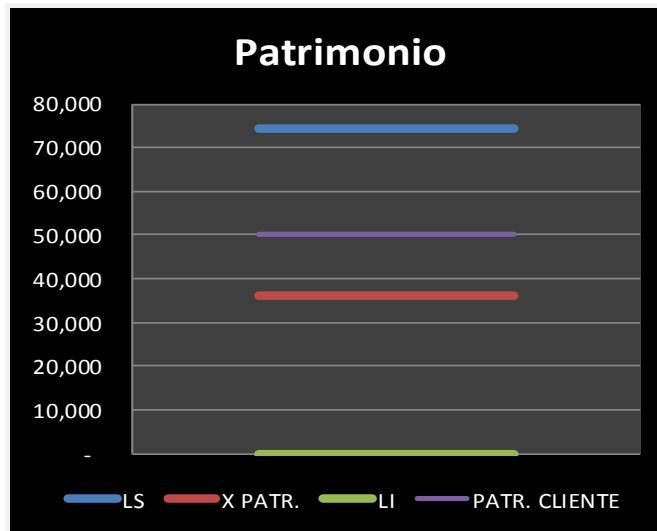
Gráfico 18: Intervalo de Saldo en Cuentas



Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Patrimonio: se presenta de forma informativa en la siguiente gráfica, consta el límite superior e inferior (LS y LI) y el Promedio (X PATR.) para la división geográfica, sector económico y actividad económica reportada por el cliente.

Gráfico 19: Intervalo del Patrimonio

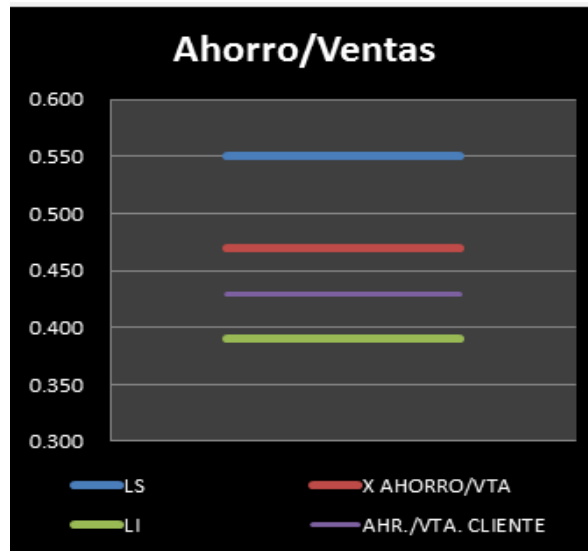


Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Ahorro/Ventas: corresponde a la relación entre el saldo en cuentas y las ventas, mientras mayor sea esta relación mejor será el comportamiento del cliente, por ello se presenta en la siguiente gráfica, donde consta el límite superior e inferior (LS y LI) y el Promedio (X AHORRO/VENTA) para la

división geográfica, sector económica y actividad económica reportada por el cliente.

Gráfico 20: Intervalo Ahorro/Ventas

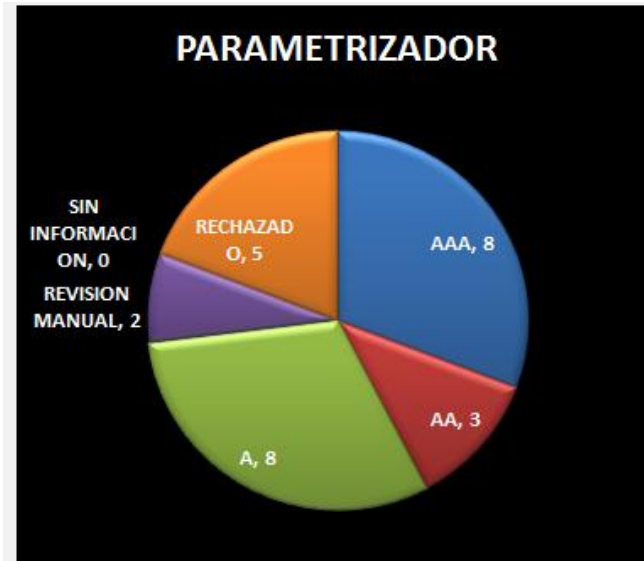


Fuente: Banco Ecuatoriano

- ✓ Parametrizador: es la calificación asignada por el modelo de buró, se constituye en un ranking de comportamiento crediticio, basado en un modelo score que toma variables de comportamiento de pago y endeudamiento en el sistema financiero. Los posibles resultados de calificación del modelo de buró son:
 1. AAA
 2. AA
 3. A
 4. REVISION MANUAL
 5. RECHAZADO
 6. SIN INFORMACION, en esta calificación se asignan los clientes que no tienen créditos en el sistema financiero, o cuyo historial crediticio tiene menos de 6 meses.

La gráfica siguiente muestra la composición actual por parametrizador para la división geográfica, sector económico y actividad económica seleccionados:

Gráfico 21: Visualización del Parametrizador



Fuente: Banco Ecuatoriano

3.4. BENEFICIOS POTENCIALES

Los beneficios que se busca generar con el modelo considerando la actividad económica, sector económico y división geográfica son:

- ✓ Que el Analista conozca un referente del margen de utilidad por actividad económica, división geográfica y así podrá comparar lo declarado por el cliente y tomar una mejor decisión en cuanto a la consideración de una utilidad más real en la capacidad de pago.
- ✓ Que el Analista pueda comparar la situación del cliente con las variables informativas indicadas.
- ✓ Que se unifiquen criterios en la consideración o no del reporte de visita, para lo cual se generó una matriz de decisión que permite identificar y analizar la intensidad de las relaciones entre la calificación en el buró de crédito y la utilidad de la actividad económica.

Una matriz de decisión se utiliza con frecuencia para clasificar posibles decisiones en función de los resultados de dos o más variables, para el caso de aceptación del reporte de visita se combinó el margen de utilidad clasificada en las categorías DENTRO DE INTERVALO o FUERA DE INTERVALO y el

parametrizador del cliente que aplica al crédito a la fecha de la solicitud. La decisión final es ACEPTAR o RECHAZAR el reporte de visita, según la siguiente matriz:

Cuadro 30: Matriz de Aprobación del Reporte de Visita

| CALIFICACIÓN ORIGINACIÓN | MARGEN | |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| | Dentro Intervalo | Fuera Intervalo |
| AAA | ACEPTAR | ACEPTAR |
| AA | ACEPTAR | ACEPTAR |
| A | ACEPTAR | ACEPTAR |
| RECHAZADO | RECHAZAR | RECHAZAR |
| REVISIÓN MANUAL | ACEPTAR | RECHAZAR |
| SIN INFORMACIÓN | ACEPTAR | ACEPTAR |

Fuente: Banco Ecuatoriano

3.5 COMPARACIÓN DEL PROCESO DE VALIDACIÓN DEL MARGEN SIN EL MODELO DE GESTIÓN Y CON EL MODELO DE GESTIÓN

Como se indicó en el problema de estudio, cuando el Analista no disponía de una herramienta que le permita conocer los márgenes aproximados de ganancia para cada actividad económica y poder compararlos con los declarados por el cliente, la validación del margen de ganancia lo realizaba en función de la: experiencia adquirida, de la consistencia de información (patrimonio y calificación en el buró de crédito) y las validaciones realizadas (declaraciones, cuentas y reporte de visita).

En el proceso para emitir una resolución definitiva causaba que ante cualquier duda propia del Analista solicite a la agencia información o comentarios adicionales que respalden y aclaren sus dudas con respecto al exceso del margen de ganancia que el cliente declara. Lo que esto ocasionaba en el proceso es que:

- ✓ El tiempo de respuesta al cliente interno y externo sea más largo de lo normal, incumpliendo así los tiempos máximos establecidos en el proceso.
- ✓ Molestias al cliente externo al tener que presentar más documentos de los establecidos en el check list.
- ✓ Diversidad de criterios de los Analistas en considerar la información presentada en el análisis para definir si continúan o aplazan el requerimiento crediticio.

Con la aplicación del modelo de gestión en el segmento personas a clientes independientes, los Analistas unificaron de mejor manera los criterios en la consideración del reporte de visita y pueden comparar los márgenes de ganancia que el cliente declara:

- ✓ De manera ágil visualizan el margen de ganancia del cliente con respecto al promedio establecido para cada actividad.
- ✓ Definen si el margen de ganancia del cliente es aceptable si se encuentra dentro de los límites establecidos para cada actividad y así lo consideran en la validación de capacidad de pago.
- ✓ Establecen la situación del cliente en patrimonio, saldo en cuentas y ahorro con respecto al promedio de cada actividad económica establecido para una mejor decisión crediticia.
- ✓ Se tiene un lineamiento en la consideración del reporte de visita en función de la información del cliente, evitando así el cuestionamiento del área comercial en la diversidad de criterios.

4. CAPÍTULO III: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones generadas luego del análisis realizado para construir el modelo de gestión que ayude en una mejor decisión al Analista cuando revisa información de clientes independientes.

4.1 CONCLUSIONES

El análisis y resolución de requerimientos crediticios está a cargo de personal calificado, que a pesar de los lineamientos, las políticas y los sistemas de apoyo que establecen las IFIS para un mejor control, siempre existirán riesgos y diversidad de criterios que se deben ir mitigando con la optimización de procesos que permitan una mejor decisión crediticia.

El modelo de gestión para créditos de consumo en el segmento personas, para clientes independientes, proporciona al Analista información comparativa e informativa del cliente con respecto a un promedio para cada actividad económica con el fin de poder tomar una decisión crediticia más asertiva y así se disminuya la morosidad en la cartera.

En la construcción del modelo, con de los datos obtenidos de enero del 2014 a octubre del 2015 se pudo validar que el 94,2% de los márgenes que los clientes declaraban se encontraban dentro los intervalos establecidos; con el ajuste de los intervalos y la validación con los datos obtenidos de noviembre del 2014 a abril del 2015 se evidenció que el 90,8% de los datos aún se encontraban dentro los intervalos establecidos, definiendo así que existe una variación entre la construcción y validación del modelo del 3,4%.

La variación aceptable del 3,4% muestra que existe un gran apego a la realidad en el margen y los intervalos construidos para cada actividad económica, lo que resulta para el Analista una mejor decisión crediticia en la consideración del margen para la validación de capacidad de pago.

El establecimiento de una matriz de aprobación para considerar el reporte de visita basado en el margen de ganancia y carácter crediticio del cliente, otorga un lineamiento al Analista que disminuye la diversidad de criterios.

En el modelo de gestión existen variables (saldo cuentas, patrimonio, parametrizador) e indicadores (ahorro/ventas) que permiten al Analista conocer de manera informativa la situación del cliente frente a los promedios e intervalos establecidos para cada actividad económica y división geográfica.

Con la aplicación del modelo el 80,95% de los márgenes de los clientes no se encontraban dentro de una banda del +/-5% con respecto al margen establecido en el modelo de gestión, sin embargo si se encontraban dentro de los intervalos establecidos para cada actividad económica, el 13,49% de los márgenes de los clientes se encontraban dentro de la banda +/-5% con respecto al margen establecido en el modelo de gestión y apenas el 5,56% de los márgenes de los clientes se encontraban fuera de los intervalos establecidos para cada actividad económica

Como se indicó anteriormente, en la práctica el modelo de gestión es una herramienta adicional para el Analista que proporciona información económica de comparación y unifica criterios:

- ✓ Compara el margen del cliente contra el margen del modelo tomando en cuenta cada actividad económica y división geográfica.

- ✓ Define si el margen del cliente se encuentra dentro de los límites de aceptación establecidos considerando la división geográfica, sector económico y actividad económica.
- ✓ Conocer de manera informativa la situación del cliente con respecto a las variables ahorro/ventas, saldo cuentas y patrimonio por cada actividad económica y división geográfica.
- ✓ Unifica criterios de los Analistas para considerar el reporte de visita en función de la matriz de aceptación establecida.

4.2. RECOMENDACIONES

Con la evolución de la economía y del sistema financiero continuamente se presentan riesgos que se deben reducir, por tal, permanentemente se debe generar herramientas que aporten en una mejor decisión en los procesos financieros y que estén acorde a la realidad.

En la construcción del modelo de gestión existieron actividades económicas que por falta de un mayor número de datos, se las agrupó por sector económico y no se consideró la división geográfica para poder establecer un promedio y los intervalos. Por esta razón es necesario que en el futuro el modelo se lo alimente anualmente de la información a cierre de año para mejorar los datos resultantes de estas actividades y globalmente el modelo se siga ajustando.

Implementar en el modelo un indicador que muestre el nivel de morosidad para cada actividad económica, por sector económico y división geográfica con el fin tener una mejor decisión crediticia.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ **ELIZONDO Alan.** *Modelo de Riesgo de Crédito del sector Cooperativo.* México: Editorial Limusa S.A. 2004.
- ✓ **RIOS José Antonio.** *Gestión y Control del Riesgo de Crédito con modelos Avanzados.* México: Ediciones Académicas. 2010.
- ✓ **MASON, LIND, MARCHAL.** *Estadística para Administración y Economía.* México: Grupo Editor S.A. 2002.
- ✓ **GUTIERREZ Humberto y SALAZAR Román de la Vara.** *Control Estadístico de la Calidad y Seis Sigma, Segunda Edición.* MacGraw-Hill. 2013.
- ✓ **Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.** *Modelo para la predicción de indicadores de riesgo de crédito mediante razones financieras usando modelos estructurales y modelos de datos de panel.*
- ✓ **Revistas.javerianas.edu.co.** *Modelos para medir el riesgo de crédito de la banca*
- ✓ **Normas Generales para la Aplicación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero normados por la Superintendencia de Bancos y Seguros.** *Sustituido con resolución No. JB-2011-1897 de 15 de marzo del 2011*

6. ANEXOS

Anexo 1: Frecuencia de Actividades Económicas

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| ABACA | 2 | 0.01 | 2 | 0.01 |
| ABASTECIMIENTO DE EVENTOS Y OTRAS ACTIVIDADES DE S | 85 | 0.29 | 87 | 0.29 |
| ACABADOS PARA CONSTRUCCION | 19 | 0.06 | 106 | 0.36 |
| ACEITES Y GRASAS (REFINACIÓN) | 3 | 0.01 | 109 | 0.37 |
| ACTIVIDADES DE APOYO A LA EXTRACCION DE PETROLEO Y | 11 | 0.04 | 120 | 0.40 |
| ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA | 136 | 0.46 | 256 | 0.86 |
| ACTIVIDADES DE PRODUCCION DE PELICULAS, DE PROGRAM | 8 | 0.03 | 264 | 0.89 |
| ACTIVIDADES DE SERVICIOS A EDIFICIOS Y PAISAJES | 2 | 0.01 | 266 | 0.90 |
| ACTIVIDADES POSTALES Y DE CORREO | 1 | 0.00 | 267 | 0.90 |
| AERONA VES | 1 | 0.00 | 268 | 0.90 |
| AGENCIA DE VIAJES | 25 | 0.08 | 293 | 0.99 |
| AGENCIAS DE COLOCACION Y PROVISION DE PERSONAL | 3 | 0.01 | 296 | 1.00 |
| ALGODON | 1 | 0.00 | 297 | 1.00 |
| ALUMINIO Y VIDRIO | 25 | 0.08 | 322 | 1.08 |
| ARROZ (CULTIVO Y PILADORAS) | 158 | 0.53 | 480 | 1.62 |
| ARTICULOS DE OFICINA Y PAPELERIA | 97 | 0.33 | 577 | 1.94 |
| ARTICULOS DEPORTIVOS | 18 | 0.06 | 595 | 2.00 |
| ARTICULOS HOGAR | 180 | 0.61 | 775 | 2.61 |
| ARTICULOS MUSICALES | 17 | 0.06 | 792 | 2.67 |
| ASERRADEROS | 49 | 0.17 | 841 | 2.83 |
| ASESORIA ECONOMICA Y TECNICA | 109 | 0.37 | 950 | 3.20 |
| ASESORIA JURIDICA | 116 | 0.39 | 1066 | 3.59 |
| AVICOLA (CRIANZA Y PROCESAMIENTO DE AVES DE ENGORD | 56 | 0.19 | 1122 | 3.78 |
| BALANCEADOS Y OTROS ALIMENTOS PARA ANIMALES | 1 | 0.00 | 1123 | 3.78 |
| BANANO (EXPORTADOR) | 45 | 0.15 | 1168 | 3.94 |
| BANANO (FASE AGRICOLA E INDUSTRIAL) | 48 | 0.16 | 1216 | 4.10 |
| BANCO | 7 | 0.02 | 1223 | 4.12 |
| BAR Y DISCOTECA | 5 | 0.02 | 1228 | 4.14 |
| BATERIAS, PILAS Y ACUMULADORES | 2 | 0.01 | 1230 | 4.14 |
| BAZAR Y PERFUMERIA | 400 | 1.35 | 1630 | 5.49 |
| BEBIDAS GASEOSAS | 5 | 0.02 | 1635 | 5.51 |
| BEBIDAS NATURALES Y JUGOS DE FRUTAS | 8 | 0.03 | 1643 | 5.54 |
| BROCCOLI Y OTROS VEGETALES | 3 | 0.01 | 1646 | 5.55 |
| CABLES Y SUMINISTROS ELECTRICOS | 1 | 0.00 | 1647 | 5.55 |
| CACAO | 65 | 0.22 | 1712 | 5.77 |
| CAFE (EXPORTADOR) | 11 | 0.04 | 1723 | 5.81 |
| CAFE (FASE AGRICOLA E INDUSTRIAL) | 3 | 0.01 | 1726 | 5.82 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| CALZADO | 60 | 0.20 | 1786 | 6.02 |
| CAMARON (EXPORTADOR) | 20 | 0.07 | 1806 | 6.09 |
| CAMARON (INCLUYE LABORATORIO DE LARVAS) | 33 | 0.11 | 1839 | 6.20 |
| CANTERAS | 4 | 0.01 | 1843 | 6.21 |
| CARNICOS Y EMBUTIDOS | 27 | 0.09 | 1870 | 6.30 |
| CARTON (CAJAS Y OTROS PRODUCTOS) | 7 | 0.02 | 1877 | 6.32 |
| CASA DE CAMBIOS | 1 | 0.00 | 1878 | 6.33 |
| CAÑA DE AZUCAR | 5 | 0.02 | 1883 | 6.34 |
| CEMENTERIO | 3 | 0.01 | 1886 | 6.35 |
| CEMENTO | 2 | 0.01 | 1888 | 6.36 |
| CENTRALES HIDROELECTRICAS | 1 | 0.00 | 1889 | 6.36 |
| CENTROS DE FOTOCOPIADO | 16 | 0.05 | 1905 | 6.42 |
| CHAMPIÑONES | 1 | 0.00 | 1906 | 6.42 |
| CICLO CORTO NO ESPECIFICADO | 14 | 0.05 | 1920 | 6.47 |
| CINE Y TEATRO | 2 | 0.01 | 1922 | 6.48 |
| CLINICA Y HOSPITAL | 88 | 0.30 | 2010 | 6.77 |
| CLUB PRIVADO | 2 | 0.01 | 2012 | 6.78 |
| COLEGIO DE PROFESIONALES | 3 | 0.01 | 2015 | 6.79 |
| COMERCIAL (CENTROS COMERCIALES, LOCALES Y ALMACENES) | 10 | 0.03 | 2025 | 6.82 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE ACEITES Y GRASAS DE ORIG | 15 | 0.05 | 2040 | 6.87 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE ANIMALES VIVOS Y SUS PRO | 50 | 0.17 | 2090 | 7.04 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE AZUCAR Y SUS PRODUCTOS | 4 | 0.01 | 2094 | 7.06 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE CACAO EN GRANO | 23 | 0.08 | 2117 | 7.13 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE CAMARON, PESCADO Y PRODU | 39 | 0.13 | 2156 | 7.26 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE CEREALES | 19 | 0.06 | 2175 | 7.33 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE DE ALIMENTOS PARA ANIMAL | 19 | 0.06 | 2194 | 7.39 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE FLORES | 11 | 0.04 | 2205 | 7.43 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE HARINA DE PESCADO | 3 | 0.01 | 2208 | 7.44 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE LECHE PROCESADA Y PRODUC | 71 | 0.24 | 2279 | 7.68 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS AGRICOLA | 109 | 0.37 | 2388 | 8.05 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE PESCADO CONGELADO, SECO | 24 | 0.08 | 2412 | 8.13 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS CARNICOS | 40 | 0.13 | 2452 | 8.26 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE CACAO ELABO | 6 | 0.02 | 2458 | 8.28 |
| COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE MOLINERIA, | 23 | 0.08 | 2481 | 8.36 |
| COMERCIO AL POR MAYOR DE OTRA MAQUINARIA Y EQUIPO | 15 | 0.05 | 2496 | 8.41 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|---|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| COMERCIO AL POR MA YOR DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS | 14 | 0.05 | 2510 | 8.46 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE CALZADO | 53 | 0.18 | 2563 | 8.64 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE CIGARRILLOS Y PRODUCTOS D | 3 | 0.01 | 2566 | 8.65 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE CUERO Y PRODUCTOS DE CUER | 8 | 0.03 | 2574 | 8.67 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE ELECTRODOMESTICOS | 27 | 0.09 | 2601 | 8.76 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE EQUIPOS DE COMPUTACION | 20 | 0.07 | 2621 | 8.83 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE HILOS, HILADOS, TEJIDOS, | 27 | 0.09 | 2648 | 8.92 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PAPEL Y CARTON Y PRODUCTO | 9 | 0.03 | 2657 | 8.95 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRENDAS DE VESTIR | 119 | 0.40 | 2776 | 9.35 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRODUCTOS DE CAUCHO (INCL | 7 | 0.02 | 2783 | 9.38 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRODUCTOS DE LA MADERA AS | 23 | 0.08 | 2806 | 9.45 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRODUCTOS EDITORIALES, IM | 12 | 0.04 | 2818 | 9.49 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS | 34 | 0.11 | 2852 | 9.61 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRODUCTOS METALICOS (INCL | 7 | 0.02 | 2859 | 9.63 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRODUCTOS PLASTICOS | 25 | 0.08 | 2884 | 9.72 |
| COMERCIO AL POR MA YOR DE PRODUCTOS QUIMICOS (EXCEP | 10 | 0.03 | 2894 | 9.75 |
| COMERCIO CALZADO | 240 | 0.81 | 3134 | 10.56 |
| COMERCIO ELECTRODOMESTICOS | 96 | 0.32 | 3230 | 10.88 |
| COMPLEJO TURISTICO | 2 | 0.01 | 3232 | 10.89 |
| CONFECCIONES (ROPA) | 275 | 0.93 | 3507 | 11.82 |
| CONFECCIONES OTROS (ALFOMBRAS, CORTINAS, TAPICES, | 26 | 0.09 | 3533 | 11.90 |
| CONFITES Y GALLETAS | 11 | 0.04 | 3544 | 11.94 |
| CONSTRUCCIONES NA VALES Y REPARACION DE BARCOS | 2 | 0.01 | 3546 | 11.95 |
| CONSULTORIO MEDICO | 258 | 0.87 | 3804 | 12.82 |
| CONSUMO MASIVO (AL POR MA YOR) | 153 | 0.52 | 3957 | 13.33 |
| COOPERATIVA | 6 | 0.02 | 3963 | 13.35 |
| CORREDOR DE SEGURO O BROKER | 3 | 0.01 | 3966 | 13.36 |
| COSMETICOS Y JABONES | 5 | 0.02 | 3971 | 13.38 |
| CRIA DE CABALLOS Y OTROS EQUINOS | 20 | 0.07 | 3991 | 13.45 |
| CRIA DE CERDOS | 126 | 0.42 | 4117 | 13.87 |
| CRIA DE CONEJOS Y CUYES | 2 | 0.01 | 4119 | 13.88 |
| CRIA DE OTROS ANIMALES VIVOS | 72 | 0.24 | 4191 | 14.12 |
| CRIA DE POLLOS (INCLUYE GALLINAS) | 58 | 0.20 | 4249 | 14.32 |
| CRIA DE TILAPIA | 2 | 0.01 | 4251 | 14.32 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| CRISTALERIA Y CERAMICA | 19 | 0.06 | 4270 | 14.39 |
| CULTIVO DE AGUACATE | 4 | 0.01 | 4274 | 14.40 |
| CULTIVO DE ARVEJA | 18 | 0.06 | 4292 | 14.46 |
| CULTIVO DE CEBOLLA BLANCA Y COLORADA | 16 | 0.05 | 4308 | 14.52 |
| CULTIVO DE CLA VELES | 1 | 0.00 | 4309 | 14.52 |
| CULTIVO DE FREJOL | 2 | 0.01 | 4311 | 14.53 |
| CULTIVO DE HABA | 6 | 0.02 | 4317 | 14.55 |
| CULTIVO DE LECHUGA | 1 | 0.00 | 4318 | 14.55 |
| CULTIVO DE MANI | 5 | 0.02 | 4323 | 14.57 |
| CULTIVO DE MANZANA | 1 | 0.00 | 4324 | 14.57 |
| CULTIVO DE MARACUYA | 12 | 0.04 | 4336 | 14.61 |
| CULTIVO DE MORA | 1 | 0.00 | 4337 | 14.61 |
| CULTIVO DE OTRAS OLEGINOSAS N C P | 1 | 0.00 | 4338 | 14.62 |
| CULTIVO DE PAPA YA | 4 | 0.01 | 4342 | 14.63 |
| CULTIVO DE PIMIENTO | 2 | 0.01 | 4344 | 14.64 |
| CULTIVO DE SANDIA | 13 | 0.04 | 4357 | 14.68 |
| CULTIVO DE TOMATE | 24 | 0.08 | 4381 | 14.76 |
| CULTIVO DE TOMATE DE ARBOL | 4 | 0.01 | 4385 | 14.77 |
| CULTIVO DE YUCA | 1 | 0.00 | 4386 | 14.78 |
| CULTIVO MAIZ SUA VE | 15 | 0.05 | 4401 | 14.83 |
| CURTIEMBRE | 6 | 0.02 | 4407 | 14.85 |
| DECORACION INTERIOR Y EXTERIOR | 15 | 0.05 | 4422 | 14.90 |
| DEPOSITO DE BEBIDAS (GASEOSAS, CERVEZA, JUGOS,ETC. | 47 | 0.16 | 4469 | 15.06 |
| DEPOSITOS COMERCIALES Y ALMACENERAS | 1 | 0.00 | 4470 | 15.06 |
| DISTRIBUIDOR DE MADERA | 79 | 0.27 | 4549 | 15.33 |
| DISTRIBUIDORA DE GAS | 21 | 0.07 | 4570 | 15.40 |
| EDITORIALES | 4 | 0.01 | 4574 | 15.41 |
| EDUCACION PREESCOLAR | 10 | 0.03 | 4584 | 15.45 |
| EDUCACION PRIMARIA | 33 | 0.11 | 4617 | 15.56 |
| EDUCACION SECUNDARIA | 34 | 0.11 | 4651 | 15.67 |
| EDUCACION SUPERIOR | 47 | 0.16 | 4698 | 15.83 |
| ELABORACION DE CAFE | 2 | 0.01 | 4700 | 15.84 |
| ELABORACION DE ALMIDONES Y PRODUCTOS ELABORADOS DE | 1 | 0.00 | 4701 | 15.84 |
| ELABORACION DE OTROS PRODUCTOS LACTEOS | 24 | 0.08 | 4725 | 15.92 |
| ELECTRODOMESTICOS | 5 | 0.02 | 4730 | 15.94 |
| EMPRESA DE SEGUROS | 7 | 0.02 | 4737 | 15.96 |
| ENSAMBLAJE DE VEHICULOS (AUTOM6VILES, CAMIONES, BU | 6 | 0.02 | 4743 | 15.98 |
| ENSENANZA DE POSGRADO | 1 | 0.00 | 4744 | 15.98 |
| ENVASADOS Y CONSERVAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES | 12 | 0.04 | 4756 | 16.02 |
| ENVASES METALICOS (UTENCILLOS, CONTENEDORES, TAMBO | 2 | 0.01 | 4758 | 16.03 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| EQUIPOS DE COMPUTACION (HARDWARE Y SOFTWARE) | 65 | 0.22 | 4823 | 16.25 |
| ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS | 3 | 0.01 | 4826 | 16.26 |
| ESCUELAS TECNICA, PROFESIONAL O COMERCIAL | 4 | 0.01 | 4830 | 16.27 |
| ESPECTACULO PUBLICO EN VIVO | 6 | 0.02 | 4836 | 16.29 |
| ESTACION DE RADIO | 3 | 0.01 | 4839 | 16.30 |
| ESTACION DE TELEVISION | 6 | 0.02 | 4845 | 16.32 |
| ESTUDIANTE | 3 | 0.01 | 4848 | 16.33 |
| EXPLOTACION GAS NATURAL | 1 | 0.00 | 4849 | 16.34 |
| EXPLOTACION PETROLEO | 9 | 0.03 | 4858 | 16.37 |
| EXTRACCION DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLA | 2 | 0.01 | 4860 | 16.38 |
| FABRICA DE HIELO | 4 | 0.01 | 4864 | 16.39 |
| FABRICACION DE EQUIPO DE OFICINA (EXCEPTO COMPUTAD | 2 | 0.01 | 4866 | 16.40 |
| FABRICACION DE JOYAS Y RELOJES | 15 | 0.05 | 4881 | 16.45 |
| FABRICACION DE PRODUCTOS DE METALES PRECIOSOS (EXC | 1 | 0.00 | 4882 | 16.45 |
| FARMACEUTICOS | 2 | 0.01 | 4884 | 16.46 |
| FARMACIA Y DISTRIBUIDOR FARMACEUTICO | 90 | 0.30 | 4974 | 16.76 |
| FERRETERIA | 292 | 0.98 | 5266 | 17.74 |
| FIDEOS | 1 | 0.00 | 5267 | 17.75 |
| FINANCIERA | 2 | 0.01 | 5269 | 17.75 |
| FLORICOLA (OTRAS) | 12 | 0.04 | 5281 | 17.79 |
| FLORICOLA (SóLO PLANTACIONES DE ROSAS) | 24 | 0.08 | 5305 | 17.87 |
| FLORISTERIA | 9 | 0.03 | 5314 | 17.90 |
| FRIGORIFICO Y CARNICERIA | 214 | 0.72 | 5528 | 18.63 |
| FUERZAS ARMADAS | 8 | 0.03 | 5536 | 18.65 |
| GALERIA DE ARTE | 3 | 0.01 | 5539 | 18.66 |
| GANADO | 340 | 1.15 | 5879 | 19.81 |
| GANADO CARNE | 278 | 0.94 | 6157 | 20.75 |
| GANADO LECHE | 269 | 0.91 | 6426 | 21.65 |
| GASOLINERA | 6 | 0.02 | 6432 | 21.67 |
| GENERACION, TRANSMISION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA | 11 | 0.04 | 6443 | 21.71 |
| GREMIO SECTORIAL | 1 | 0.00 | 6444 | 21.71 |
| HERRAMIENTAS Y ARTICULOS DE FERRETERIA | 3 | 0.01 | 6447 | 21.72 |
| HILADOS, TEJIDOS Y ACABADOS | 21 | 0.07 | 6468 | 21.79 |
| HORMIGON | 5 | 0.02 | 6473 | 21.81 |
| HORTALIZAS Y LEGUMBRES | 17 | 0.06 | 6490 | 21.87 |
| HOSTERIA Y CABAÑAS | 24 | 0.08 | 6514 | 21.95 |
| HOTEL | 32 | 0.11 | 6546 | 22.06 |
| IMPRENTAS | 80 | 0.27 | 6626 | 22.33 |
| INDUSTRIA DE ACERO (FABRICACION Y COMERCIO DE PLAN | 12 | 0.04 | 6638 | 22.37 |
| INDUSTRIA DE HIERRO (PRODUCTOS DE FUNDICION, VARIL | 17 | 0.06 | 6655 | 22.42 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|---|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| INDUSTRIAL (GALPONES, PARQUES INDUSTRIALES, ETC.) | 6 | 0.02 | 6661 | 22.44 |
| INGENIOS AZUCAREROS | 2 | 0.01 | 6663 | 22.45 |
| INSTALACIONES DEPORTIVAS | 2 | 0.01 | 6665 | 22.46 |
| INSTITUCIONES DE BENEFICIENCIA | 4 | 0.01 | 6669 | 22.47 |
| INSTITUCIONES RELIGIOSAS | 3 | 0.01 | 6672 | 22.48 |
| INSUMOS AGRICOLAS Y FERTILIZANTES | 54 | 0.18 | 6726 | 22.66 |
| INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICA | 4 | 0.01 | 6730 | 22.68 |
| JOYERIA Y RELOJERIA | 70 | 0.24 | 6800 | 22.91 |
| JUBILADOS | 2 | 0.01 | 6802 | 22.92 |
| JUGUETES | 8 | 0.03 | 6810 | 22.95 |
| LABORATORIO CLINICO | 24 | 0.08 | 6834 | 23.03 |
| LABORATORIOS DE REVELADO | 8 | 0.03 | 6842 | 23.05 |
| LACTEOS | 37 | 0.12 | 6879 | 23.18 |
| LA VANDERIA ROPA | 10 | 0.03 | 6889 | 23.21 |
| LIBRERIA | 28 | 0.09 | 6917 | 23.31 |
| LICORERIA | 6 | 0.02 | 6923 | 23.33 |
| LICORES | 1 | 0.00 | 6924 | 23.33 |
| LIMON | 13 | 0.04 | 6937 | 23.37 |
| LLANTAS | 22 | 0.07 | 6959 | 23.45 |
| LUBRICADORA Y LA VADORA DE VEHICULOS | 50 | 0.17 | 7009 | 23.62 |
| LUBRICANTES | 35 | 0.12 | 7044 | 23.73 |
| MAIZ | 407 | 1.37 | 7451 | 25.11 |
| MAQUINARIA Y EQUIPO (INCLUYE PARTES Y PIEZAS) | 16 | 0.05 | 7467 | 25.16 |
| MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL | 20 | 0.07 | 7487 | 25.23 |
| MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS AGRICOLAS | 7 | 0.02 | 7494 | 25.25 |
| MARMOL (EXPLORACION E INDUSTRIA) | 2 | 0.01 | 7496 | 25.26 |
| MATERIAL DE CALZADO | 16 | 0.05 | 7512 | 25.31 |
| MATERIAL ELECTRICO | 31 | 0.10 | 7543 | 25.42 |
| MATERIAL Y EQUIPO MEDICO | 12 | 0.04 | 7555 | 25.46 |
| MATERIAL, EQUIPO Y ACABADOS DE CONSTRUCCION | 74 | 0.25 | 7629 | 25.71 |
| MEDICINA PREPAGADA | 2 | 0.01 | 7631 | 25.71 |
| MELON | 1 | 0.00 | 7632 | 25.72 |
| MOTOCICLETAS Y BICICLETAS | 2 | 0.01 | 7634 | 25.72 |
| MUEBLES | 174 | 0.59 | 7808 | 26.31 |
| MUEBLES (MADERA Y METALICOS) | 70 | 0.24 | 7878 | 26.54 |
| MUEBLES Y ACCESORIOS | 13 | 0.04 | 7891 | 26.59 |
| OBRAS DE INFRAESTRUCTURA NO ESPECIFICADAS | 81 | 0.27 | 7972 | 26.86 |
| OPTICA | 19 | 0.06 | 7991 | 26.92 |
| ORO (EXPLORACION, EXPLOTACION Y BENEFICIO) | 12 | 0.04 | 8003 | 26.97 |
| OTRAS ASOCIACIONES Y ORGANIZACIONES | 5 | 0.02 | 8008 | 26.98 |
| OTRAS FRUTAS | 31 | 0.10 | 8039 | 27.09 |
| OTRAS INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | 28 | 0.09 | 8067 | 27.18 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| OTRO TIPO DE EMPRESAS COMERCIALES | 848 | 2.86 | 8915 | 30.04 |
| OTROS MINERALES | 5 | 0.02 | 8920 | 30.05 |
| OTROS PESCA DE ALTURA | 8 | 0.03 | 8928 | 30.08 |
| OTROS PESCA DE MAR | 11 | 0.04 | 8939 | 30.12 |
| OTROS PRODUCTOS AGRICOLAS | 80 | 0.27 | 9019 | 30.39 |
| OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS | 57 | 0.19 | 9076 | 30.58 |
| OTROS PRODUCTOS CERAMICOS Y PORCELANA | 9 | 0.03 | 9085 | 30.61 |
| OTROS PRODUCTOS DE CAUCHO (INCLUYE VULCANIZADO) | 7 | 0.02 | 9092 | 30.63 |
| OTROS PRODUCTOS DE MADERA | 24 | 0.08 | 9116 | 30.72 |
| OTROS PRODUCTOS METALICOS | 27 | 0.09 | 9143 | 30.81 |
| OTROS PRODUCTOS METALICOS PARA CONSTRUCCION | 11 | 0.04 | 9154 | 30.84 |
| OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | 12 | 0.04 | 9166 | 30.88 |
| OTROS PRODUCTOS QUIMICOS | 3 | 0.01 | 9169 | 30.89 |
| OTROS PRODUCTOS TEXTILES | 67 | 0.23 | 9236 | 31.12 |
| OTROS SERVICIOS DE COMUNICACION | 57 | 0.19 | 9293 | 31.31 |
| OTROS SERVICIOS DE DIVERSION Y CULTURALES | 26 | 0.09 | 9319 | 31.40 |
| OTROS SERVICIOS DE EDUCACION | 5 | 0.02 | 9324 | 31.42 |
| OTROS SERVICIOS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 43 | 0.14 | 9367 | 31.56 |
| OTROS SERVICIOS FINANCIEROS | 1 | 0.00 | 9368 | 31.56 |
| OTROS SERVICIOS HOTELEROS | 6 | 0.02 | 9374 | 31.58 |
| OTROS SERVICIOS PERSONALES | 12352 | 41.62 | 21726 | 73.20 |
| OTROS SERVICIOS PRESTADOS | 337 | 1.14 | 22063 | 74.34 |
| PALMA AFRICANA (CULTIVO Y EXTRACCIÓN) | 46 | 0.15 | 22109 | 74.49 |
| PANADERIA Y PASTELERIA | 158 | 0.53 | 22267 | 75.03 |
| PAPAS | 65 | 0.22 | 22332 | 75.25 |
| PAPEL (INCLUIDOS SUS DERIVADOS) | 7 | 0.02 | 22339 | 75.27 |
| PARQUE DE DIVERSION Y JUEGOS ELECTRONICOS | 2 | 0.01 | 22341 | 75.28 |
| PARQUEADEROS | 1 | 0.00 | 22342 | 75.28 |
| PERIODICOS Y REVISTAS | 4 | 0.01 | 22346 | 75.29 |
| PESCA COMERCIAL EXCEPTO ATUN | 4 | 0.01 | 22350 | 75.31 |
| PINTURAS, BARNICES Y LACAS | 6 | 0.02 | 22356 | 75.33 |
| PIÑA | 14 | 0.05 | 22370 | 75.37 |
| PLANTACIONES DE BOSQUES Y SU EXPLOTACION | 13 | 0.04 | 22383 | 75.42 |
| PLATANO | 30 | 0.10 | 22413 | 75.52 |
| POLLOS Y HUEVOS | 166 | 0.56 | 22579 | 76.08 |
| PRODUCCION DE ARROZ (PILADO, BLANQUEADO Y PULIDO) | 5 | 0.02 | 22584 | 76.09 |
| PRODUCCION DE GAS COMBUSTIBLE | 1 | 0.00 | 22585 | 76.10 |
| PRODUCCION DE HUEVOS | 10 | 0.03 | 22595 | 76.13 |
| PRODUCCION DE LANA | 1 | 0.00 | 22596 | 76.13 |
| PRODUCCION DE LECHE CRUDA O FRESCA DE CUALQUIER TI | 27 | 0.09 | 22623 | 76.23 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| PRODUCCION DE OTROS PRODUCTOS COMESTIBLES DE ANIMA | 1 | 0.00 | 22624 | 76.23 |
| PRODUCCION DE OTROS PRODUCTOS DE ANIMALES N C P | 1 | 0.00 | 22625 | 76.23 |
| PRODUCTOS AGRICOLAS | 957 | 3.22 | 23582 | 79.46 |
| PRODUCTOS ALUMINIO PARA CONSTRUCCION | 8 | 0.03 | 23590 | 79.48 |
| PRODUCTOS CERAMICOS PARA CONSTRUCCIYN (SANITARIOS, | 16 | 0.05 | 23606 | 79.54 |
| PRODUCTOS DE CAUCHO | 6 | 0.02 | 23612 | 79.56 |
| PRODUCTOS DE CUERO | 30 | 0.10 | 23642 | 79.66 |
| PRODUCTOS DE MAR | 226 | 0.76 | 23868 | 80.42 |
| PRODUCTOS DE MOLINERIA (HARINA) | 2 | 0.01 | 23870 | 80.43 |
| PRODUCTOS PLASTICOS | 63 | 0.21 | 23933 | 80.64 |
| PRODUCTOS QUIMICOS | 14 | 0.05 | 23947 | 80.69 |
| PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES | 1 | 0.00 | 23948 | 80.69 |
| PUBLICIDAD E INVESTIGACION DE MERCADOS | 30 | 0.10 | 23978 | 80.79 |
| QUEHACERES DOMESTICOS | 39 | 0.13 | 24017 | 80.92 |
| REDES TELEFONICAS | 2 | 0.01 | 24019 | 80.93 |
| REFINACION PETROLEO | 3 | 0.01 | 24022 | 80.94 |
| RESINAS Y FIBRAS ARTIFICIALES | 2 | 0.01 | 24024 | 80.95 |
| RESTAURANTE Y COMIDA RAPIDA | 554 | 1.87 | 24578 | 82.81 |
| ROPA, PRENDAS DE VESTIR, BOUTIQUE | 907 | 3.06 | 25485 | 85.87 |
| SALON DE BELLEZA Y PELUQUERIA | 84 | 0.28 | 25569 | 86.15 |
| SALON DE RECEPCIONES | 3 | 0.01 | 25572 | 86.16 |
| SECTOR PUBLICO | 87 | 0.29 | 25659 | 86.46 |
| SERVICIO DE ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE MAQUI | 30 | 0.10 | 25689 | 86.56 |
| SERVICIO DE COBRANZAS | 3 | 0.01 | 25692 | 86.57 |
| SERVICIO DE FUMIGACION | 1 | 0.00 | 25693 | 86.57 |
| SERVICIO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION | 10 | 0.03 | 25703 | 86.60 |
| SERVICIO DE PUBLICIDAD | 147 | 0.50 | 25850 | 87.10 |
| SERVICIO DE SEGURIDAD | 10 | 0.03 | 25860 | 87.13 |
| SERVICIOS CONTABLES | 58 | 0.20 | 25918 | 87.33 |
| SERVICIOS CREDITICIOS | 1 | 0.00 | 25919 | 87.33 |
| SERVICIOS DE INFORMATICA Y SERVICIOS CONEXOS | 12 | 0.04 | 25931 | 87.37 |
| SERVICIOS DE MANTENIMIENTO ELECTRICO Y SANITARIO | 36 | 0.12 | 25967 | 87.49 |
| SERVICIOS DE REPARACION E INSTALACION DE MAQUINARI | 14 | 0.05 | 25981 | 87.54 |
| SERVICIOS INMOBILIARIOS Y BIENES RAICES | 17 | 0.06 | 25998 | 87.60 |
| SERVICIOS MUNICIPALES | 24 | 0.08 | 26022 | 87.68 |
| SERVICIOS RELACIONADOS CON LA AGRICULTURA | 279 | 0.94 | 26301 | 88.62 |
| SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MINERIA (EXCEPTO PET | 2 | 0.01 | 26303 | 88.62 |
| SERVICIOS RELACIONADOS CON PESCA | 18 | 0.06 | 26321 | 88.69 |
| SINDICATO LABORAL Y COMITE DE EMPRESA | 2 | 0.01 | 26323 | 88.69 |

| Actividad Económica | Frequency | Percent | Cumulative Frequency | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|----------------------|--------------------|
| SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO | 8 | 0.03 | 26331 | 88.72 |
| SNACKS | 12 | 0.04 | 26343 | 88.76 |
| SUPERMERCADO | 51 | 0.17 | 26394 | 88.93 |
| TABLEROS DE MADERA | 5 | 0.02 | 26399 | 88.95 |
| TAGUA | 5 | 0.02 | 26404 | 88.97 |
| TALLER DE REPARACION DE CALZADO Y OTROS ARTICULOS | 9 | 0.03 | 26413 | 89.00 |
| TALLER DE REPARACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS ELECT | 28 | 0.09 | 26441 | 89.09 |
| TALLER DE REPARACION MECANICA DE VEHICULOS Y AUTOM | 219 | 0.74 | 26660 | 89.83 |
| TARJETA DE CREDITO | 1 | 0.00 | 26661 | 89.83 |
| TELAS, ALFOMBRAS, TAPICES Y OTROS TEXTILES | 76 | 0.26 | 26737 | 90.09 |
| TELEFONIA (INCLUYE CELULAR) | 109 | 0.37 | 26846 | 90.45 |
| TIENDA NATURISTA | 43 | 0.14 | 26889 | 90.60 |
| TRANSPORTE AEREO (PASAJEROS O CARGA) | 1 | 0.00 | 26890 | 90.60 |
| TRANSPORTE DE CARGA POR VIA AEREA | 1 | 0.00 | 26891 | 90.61 |
| TRANSPORTE DE PASAJEROS POR VIA ACUATICA | 2 | 0.01 | 26893 | 90.61 |
| TRANSPORTE DE VALORES | 1 | 0.00 | 26894 | 90.62 |
| TRANSPORTE FLUVIAL Y MARITIMO (PASAJEROS O CARGA) | 5 | 0.02 | 26899 | 90.63 |
| TRANSPORTE PASAJEROS INTERPROVINCIAL | 79 | 0.27 | 26978 | 90.90 |
| TRANSPORTE PASAJEROS TAXI URBANO | 110 | 0.37 | 27088 | 91.27 |
| TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA | 357 | 1.20 | 27445 | 92.47 |
| TRANSPORTE TERRESTRE PARA TURISMO | 22 | 0.07 | 27467 | 92.55 |
| TRANSPORTE URBANO | 112 | 0.38 | 27579 | 92.92 |
| TRUCHA | 3 | 0.01 | 27582 | 92.93 |
| TV CABLE | 4 | 0.01 | 27586 | 92.95 |
| URBANIZACION | 13 | 0.04 | 27599 | 92.99 |
| VEHICULOS (COMPRA VENTA DE AUTOMÓVILES, CAMIONES, | 65 | 0.22 | 27664 | 93.21 |
| VEHICULOS (REPUESTOS, AUTOPARTES Y ACCESORIOS) | 237 | 0.80 | 27901 | 94.01 |
| VETERINARIO | 27 | 0.09 | 27928 | 94.10 |
| VIAL (CARRETERAS, PUENTES, ETC.) | 32 | 0.11 | 27960 | 94.21 |
| VIDRIO | 14 | 0.05 | 27974 | 94.26 |
| VIVERES Y ABARROTOS (AL POR MENOR) | 1609 | 5.42 | 29583 | 99.68 |
| VIVIENDA (CASAS Y DEPARTAMENTOS) | 96 | 0.32 | 29679 | 100.00 |
| Frequency Missing = 375 | | | | |

Anexo 2: Cálculo de Intervalos

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|--|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | OTROS SERVICIOS PERSONALES | 0,622357 | 0,036448 | 7089 | 6656 | 433 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | OTROS SERVICIOS PERSONALES | 0,564361 | 0,074106 | 4698 | 4556 | 142 |
| OTROS | COMERCIO | PRODUCTOS AGRICOLAS | 0,598359 | 0 | 605 | 562 | 43 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | VIVERES Y ABARROTÉS (AL POR MENOR) | 0,485029 | 0,084433 | 856 | 822 | 34 |
| OTROS | COMERCIO | VIVERES Y ABARROTÉS (AL POR MENOR) | 0,489892 | 0,057122 | 727 | 697 | 30 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | OTRO TIPO DE EMPRESAS COMERCIALES | 0,704249 | 0 | 411 | 383 | 28 |
| OTROS | COMERCIO | OTRO TIPO DE EMPRESAS COMERCIALES | 0,625929 | 0,039659 | 419 | 395 | 24 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | ROPA, PRENDAS DE VESTIR, BOUTIQUE | 0,605763 | 0,108941 | 418 | 399 | 19 |
| OTROS | COMERCIO | GANADO | 0,735405 | 0 | 290 | 272 | 18 |
| OTROS | COMERCIO | ROPA, PRENDAS DE VESTIR, BOUTIQUE | 0,559217 | 0,124895 | 467 | 449 | 18 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | PRODUCTOS AGRICOLAS | 0,511744 | 0 | 320 | 307 | 13 |
| OTROS | RESTAURANTES Y HOTELES | RESTAURANTE Y COMIDA RAPIDA | 0,648592 | 0,105704 | 247 | 234 | 13 |
| PRINCIPAL | RESTAURANTES Y HOTELES | RESTAURANTE Y COMIDA RAPIDA | 0,678325 | 0,104624 | 284 | 271 | 13 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | MAIZ | 0,827923 | 0,319425 | 366 | 355 | 11 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | BAZAR Y PERFUMERIA | 0,642142 | 0,073012 | 194 | 184 | 10 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | TALLER DE REPARACION MECANICA DE VEHICULOS Y AUTOM | 0,693611 | 0,09435 | 113 | 104 | 9 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | FERRETERIA | 0,652728 | 0,008864 | 143 | 134 | 9 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | VEHICULOS (COMPRA VENTA DE AUTOMÓVILES, CAMIONES, | 0,651457 | 0,022988 | 27 | 19 | 8 |
| OTROS | COMERCIO | BAZAR Y PERFUMERIA | 0,596758 | 0,071441 | 196 | 188 | 8 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | ARROZ (CULTIVO Y PILADORAS) | 0,68904 | 0 | 77 | 69 | 8 |
| OTROS | RESTAURANTES Y HOTELES | HOSTERIA Y CABAÑAS | 0,731707 | 0,089427 | 16 | 8 | 8 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | GANADO CARNE | 0,884725 | 0,141226 | 263 | 255 | 8 |
| PRINCIPAL | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | CONFECCIONES (ROPA) | 0,714062 | 0,127942 | 135 | 127 | 8 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | PANADERIA Y PASTELERIA | 0,645239 | 0,097182 | 95 | 87 | 8 |
| OTROS | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | CONFECCIONES (ROPA) | 0,61678 | 0,067595 | 124 | 116 | 8 |
| OTROS | COMERCIO | PRODUCTOS DE MAR | 0,567673 | 0 | 141 | 134 | 7 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | LIBRERIA | 0,651457 | 0,022988 | 16 | 9 | 7 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | CONSULTORIO MEDICO | 1,147783 | 0,547909 | 184 | 177 | 7 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|--|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | TALLER DE REPARACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS ELECT | 0,590089 | 0,061804 | 13 | 6 | 7 |
| PRINCIPAL | RESTAURANTES Y HOTELES | AGENCIA DE VIAJES | 0,757392 | 0,075363 | 19 | 13 | 6 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE HILOS, HILADOS, TEJIDOS, | 0,651457 | 0,022988 | 20 | 14 | 6 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO CALZADO | 0,549856 | 0,112954 | 130 | 124 | 6 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | FRIGORIFICO Y CARNICERIA | 0,544494 | 0,056405 | 89 | 83 | 6 |
| OTROS | COMERCIO | POLLOS Y HUEVOS | 0,684909 | 0 | 92 | 86 | 6 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | TALLER DE REPARACION MECANICA DE VEHICULOS Y AUTOM | 0,728214 | 0,077145 | 78 | 72 | 6 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | TELEFONIA (INCLUYE CELULAR) | 0,741916 | 0 | 46 | 40 | 6 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | SALON DE BELLEZA Y PELUQUERIA | 0,626784 | 0,036455 | 25 | 19 | 6 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | MUEBLES | 0,562497 | 0,085245 | 94 | 89 | 5 |
| OTROS | COMERCIO | FRIGORIFICO Y CARNICERIA | 0,459371 | 0,062069 | 119 | 114 | 5 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | SERVICIOS RELACIONADOS CON LA AGRICULTURA | 0,85367 | 0,12322 | 247 | 242 | 5 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | VEHICULOS (REPUESTOS, AUTOPARTES Y ACCESORIOS) | 0,799909 | 0,066376 | 106 | 101 | 5 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | LUBRICADORA Y LAVADORA DE VEHICULOS | 0,590089 | 0,061804 | 15 | 10 | 5 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE PUBLICIDAD | 1,254297 | 0,328377 | 101 | 96 | 5 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | GANADO LECHE | 0,773043 | 0,080988 | 249 | 244 | 5 |
| OTROS | COMERCIO | FERRETERIA | 0,459563 | 0,077459 | 107 | 102 | 5 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | ARTICULOS HOGAR | 0,71749 | 0,062159 | 105 | 100 | 5 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | ARTICULOS DE OFICINA Y PAPELERIA | 0,821555 | 0 | 55 | 50 | 5 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | CLINICA Y HOSPITAL | 1,274321 | 0,325501 | 68 | 64 | 4 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE CERDOS | 0,835358 | 0,149995 | 114 | 110 | 4 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | PANADERIA Y PASTELERIA | 0,541862 | 0,124404 | 61 | 57 | 4 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ELABORACION DE OTROS PRODUCTOS LACTEOS | 0,600733 | 0,031422 | 15 | 11 | 4 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | GANADO | 0,668252 | 0 | 40 | 36 | 4 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | LACTEOS | 0,600733 | 0,031422 | 27 | 23 | 4 |
| OTROS | COMERCIO | CONSUMO MASIVO (AL POR MAYOR) | 0,445648 | 0,06019 | 72 | 68 | 4 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | ASESORIA JURIDICA | 1,218768 | 0,385916 | 34 | 30 | 4 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO ELECTRICO Y SANITARIO | 0,590089 | 0,061804 | 13 | 9 | 4 |
| OTROS | COMERCIO | VEHICULOS (COMPRA VENTA DE AUTOMÓVILES, CAMIONES, | 0,60238 | 0,025657 | 13 | 9 | 4 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|--|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | ASESORIA JURIDICA | 1,1832 | 0,564022 | 81 | 77 | 4 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO ELECTRODOMESTICOS | 0,850693 | 0 | 47 | 43 | 4 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | ARROZ (CULTIVO Y PILADORAS) | 0,906771 | 0,218644 | 66 | 62 | 4 |
| OTROS | SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | CONSULTORIO MEDICO | 1,201467 | 0,391268 | 59 | 55 | 4 |
| PRINCIPAL | RESTAURANTES Y HOTELES | ABASTECIMIENTO DE EVENTOS Y OTRAS ACTIVIDADES DE S | 0,791681 | 0,07592 | 44 | 40 | 4 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | BANANO (EXPORTADOR) | 0,651457 | 0,022988 | 14 | 10 | 4 |
| PRINCIPAL | RESTAURANTES Y HOTELES | HOTEL | 0,757392 | 0,075363 | 13 | 10 | 3 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO ELECTRICO Y SANITARIO | 0,626784 | 0,036455 | 14 | 11 | 3 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPOS DE COMPUTACION | 0,60238 | 0,025657 | 8 | 5 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | ALUMINIO Y VIDRIO | 0,651457 | 0,022988 | 10 | 7 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS AGRICOLA | 0,585264 | 0,003712 | 39 | 36 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | CONSUMO MASIVO (AL POR MAYOR) | 0,613484 | 0,003217 | 65 | 62 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS | 0,651457 | 0,022988 | 18 | 15 | 3 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS AGRICOLA | 0,667747 | 0 | 64 | 61 | 3 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE LECHE PROCESADA Y PRODUC | 0,511772 | 0 | 47 | 44 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | PRODUCTOS DE MAR | 0,50358 | 0,133706 | 79 | 76 | 3 |
| OTROS | COMUNICACIONES | TELEFONIA (INCLUYE CELULAR) | 0,540128 | 0,038848 | 59 | 56 | 3 |
| OTROS | COMERCIO | VEHICULOS (REPUESTOS, AUTOPARTES Y ACCESORIOS) | 0,72027 | 0,060821 | 101 | 98 | 3 |
| OTROS | COMERCIO | BANANO (EXPORTADOR) | 0,60238 | 0,025657 | 28 | 25 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | MATERIAL Y EQUIPO MEDICO | 0,651457 | 0,022988 | 6 | 3 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | POLLOS Y HUEVOS | 0,405289 | 0,083619 | 70 | 67 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | SUPERMERCADO | 0,651457 | 0,022988 | 27 | 24 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | MATERIAL ELECTRICO | 0,651457 | 0,022988 | 17 | 14 | 3 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO ELECTRODOMESTICOS | 0,57096 | 0,109168 | 42 | 39 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE OTRA MAQUINARIA Y EQUIPO | 0,651457 | 0,022988 | 10 | 7 | 3 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO CALZADO | 0,558334 | 0,141361 | 104 | 101 | 3 |
| OTROS | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | MUEBLES | 0,558831 | 0,105602 | 70 | 67 | 3 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE ANIMALES VIVOS Y SUS PRO | 0,691645 | 0 | 36 | 33 | 3 |
| OTROS | RESTAURANTES Y HOTELES | HOTEL | 0,731707 | 0,089427 | 15 | 12 | 3 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | LAVANDERIA ROPA | 0,590089 | 0,061804 | 4 | 1 | 3 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | LABORATORIO CLINICO | 1,193952 | 0,4546 | 13 | 10 | 3 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | ASESORIA ECONOMICA Y TECNICA | 1,218964 | 0,485934 | 88 | 85 | 3 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS CARNICOS | 0,60238 | 0,025657 | 27 | 25 | 2 |
| OTROS | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | PRODUCTOS DE CUERO | 0,621062 | 0,076021 | 13 | 11 | 2 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE PASAJEROS INTERPROVINCIAL | 0,996624 | 0,238061 | 52 | 50 | 2 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS | 0,714289 | 0,034049 | 24 | 22 | 2 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE SEGURIDAD | 1,256953 | 0,217952 | 4 | 2 | 2 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | PERIODICOS Y REVISTAS | 0,917981 | 0,111871 | 4 | 2 | 2 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | VIDRIO | 0,68002 | 0,026523 | 10 | 8 | 2 |
| OTROS | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | CONFECCIONES OTROS (ALFOMBRAS, CORTINAS, TAPICES, | 0,621062 | 0,076021 | 12 | 10 | 2 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | CONFITES Y GALLETAS | 0,714289 | 0,034049 | 7 | 5 | 2 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | LAVANDERIA ROPA | 0,626784 | 0,036455 | 2 | 0 | 2 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | FLORICOLA (Sólo PLANTACIONES DE ROSAS) | 0,812921 | 0 | 5 | 3 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | ARTICULOS DE OFICINA Y PAPELERIA | 0,638869 | 0,096761 | 36 | 34 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE CAMARON, PESCADO Y PRODU | 0,651457 | 0,022988 | 15 | 13 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPOS DE COMPUTACION | 0,651457 | 0,022988 | 10 | 8 | 2 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | PRODUCTOS PLASTICOS | 0,954263 | 0 | 11 | 9 | 2 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | OTROS PRODUCTOS DE MADERA | 0,617108 | 0,061657 | 11 | 9 | 2 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | 0,827894 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | DISTRIBUIDOR DE MADERA | 0,521334 | 0,092684 | 63 | 61 | 2 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|--|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | COMERCIO | FARMACIA Y DISTRIBUIDOR FARMACEUTICO | 0,524128 | 0,142242 | 36 | 34 | 2 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PALMA AFRICANA (CULTIVO Y EXTRACCION) | 0,861893 | 0,187439 | 33 | 31 | 2 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PAPAS | 0,753764 | 0,108992 | 62 | 60 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | TIENDA NATURISTA | 0,60238 | 0,025657 | 23 | 21 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | TELAS, ALFOMBRAS, TAPICES Y OTROS TEXTILES | 0,651457 | 0,022988 | 28 | 26 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | MUEBLES (MADERA Y METALICOS) | 0,637421 | 0,04463 | 40 | 38 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | JOYERIA Y RELOJERIA | 0,620158 | 0,169256 | 36 | 34 | 2 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | IMPRESIONES | 0,87288 | 0,136431 | 63 | 61 | 2 |
| OTROS | CONSTRUCCION | OBRAS DE INFRAESTRUCTURA NO ESPECIFICADAS | 0,872639 | 0,036993 | 34 | 32 | 2 |
| OTROS | COMUNICACIONES | SERVICIOS DE INFORMATICA Y SERVICIOS CONEXOS | 0,721592 | 0 | 8 | 6 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS EDITORIALES, IM | 0,651457 | 0,022988 | 7 | 5 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | FARMACIA Y DISTRIBUIDOR FARMACEUTICO | 0,676444 | 0,033239 | 40 | 38 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRENDAS DE VESTIR | 0,757545 | 0,102918 | 66 | 64 | 2 |
| OTROS | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | CALZADO | 0,579407 | 0,069002 | 30 | 28 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE ELECTRODOMESTICOS | 0,651457 | 0,022988 | 8 | 6 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | FLORISTERIA | 0,60238 | 0,025657 | 8 | 6 | 2 |
| OTROS | RESTAURANTES Y HOTELES | AGENCIA DE VIAJES | 0,731707 | 0,089427 | 4 | 2 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRENDAS DE VESTIR | 0,693444 | 0,080941 | 45 | 43 | 2 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | ASERRADEROS | 0,617108 | 0,061657 | 13 | 11 | 2 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE AZUCAR Y SUS PRODUCTOS | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 1 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE CACAO EN GRANO | 0,60238 | 0,025657 | 14 | 12 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | ARTICULOS HOGAR | 0,615494 | 0,06009 | 72 | 70 | 2 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | GANADO LECHE | 0,812921 | 0 | 15 | 13 | 2 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA | 0,966109 | 0,111004 | 194 | 192 | 2 |
| OTROS | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | OTROS PRODUCTOS TEXTILES | 0,540759 | 0,12551 | 39 | 37 | 2 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | PUBLICIDAD E INVESTIGACION DE MERCADOS | 1,256953 | 0,217952 | 26 | 24 | 2 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|--|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIOS CONTABLES | 1,275817 | 0,330652 | 30 | 28 | 2 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE CALZADO | 0,551994 | 0,116403 | 33 | 31 | 2 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ELABORACION DE OTROS PRODUCTOS LACTEOS | 0,714289 | 0,034049 | 3 | 2 | 1 |
| PRINCIPAL | RESTAURANTES Y HOTELES | HOSTERIA Y CABAÑAS | 0,757392 | 0,075363 | 7 | 6 | 1 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ELABORACION DE CAFE | 0,714289 | 0,034049 | 1 | 0 | 1 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE PUBLICIDAD | 1,121378 | 0,236509 | 35 | 34 | 1 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ENVASADOS Y CONSERVAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES | 0,714289 | 0,034049 | 8 | 7 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE CACAO ELABO | 0,60238 | 0,025657 | 5 | 4 | 1 |
| OTROS | SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | LABORATORIO CLINICO | 1,214658 | 0,392021 | 11 | 10 | 1 |
| PRINCIPAL | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | SERVICIOS RELACIONADOS CON PESCA | 0,719264 | 0,014987 | 3 | 2 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | CAMARON (EXPORTADOR) | 0,651457 | 0,022988 | 9 | 8 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | INSUMOS AGRICOLAS Y FERTILIZANTES | 0,475881 | 0,102953 | 32 | 31 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE ACEITES Y GRASAS DE ORIG | 0,60238 | 0,025657 | 11 | 10 | 1 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | ACABADOS PARA CONSTRUCCION | 0,617108 | 0,061657 | 12 | 11 | 1 |
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION PREESCOLAR | 1,206397 | 0,154688 | 8 | 7 | 1 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ACEITES Y GRASAS (REFINACIÓN) | 0,600733 | 0,031422 | 3 | 2 | 1 |
| OTROS | RESTAURANTES Y HOTELES | ABASTECIMIENTO DE EVENTOS Y OTRAS ACTIVIDADES DE S | 0,766709 | 0,122108 | 38 | 37 | 1 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | PRODUCTOS CERAMICOS PARA CONSTRUCCIYN (SANITARIOS, | 0,827894 | 0 | 6 | 5 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS PLASTICOS | 0,651457 | 0,022988 | 15 | 14 | 1 |
| OTROS | CONSTRUCCION | PARQUEADEROS | 0,868561 | 0,031648 | 1 | 0 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PESCADO CONGELADO, SECO | 0,60238 | 0,025657 | 17 | 16 | 1 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | OTRAS FRUTAS | 0,84795 | 0,132104 | 19 | 18 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | INSUMOS AGRICOLAS Y FERTILIZANTES | 0,651457 | 0,022988 | 9 | 8 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | LUBRICANTES | 0,651457 | 0,022988 | 17 | 16 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | TIENDA NATURISTA | 0,651457 | 0,022988 | 20 | 19 | 1 |
| OTROS | COMUNICACIONES | ESTACION DE RADIO | 0,721592 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | ACTIVIDADES DE PRODUCCION DE PELICULAS, DE PROGRAM | 0,943258 | 0 | 6 | 5 | 1 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | COMUNICACIONES | ACTIVIDADES DE PRODUCCION DE PELICULAS, DE PROGRAM | 0,721592 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | OPTICA | 0,651457 | 0,022988 | 8 | 7 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | MATERIAL, EQUIPO Y ACABADOS DE CONSTRUCCION | 0,612173 | 0,050775 | 40 | 39 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | LLANTAS | 0,651457 | 0,022988 | 10 | 9 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS METALICOS (INCL | 0,60238 | 0,025657 | 3 | 2 | 1 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE OTROS ANIMALES VIVOS | 0,817226 | 0,035761 | 65 | 64 | 1 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE POLLOS (INCLUYE GALLINAS) | 0,73153 | 0,124551 | 42 | 41 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL | 0,651457 | 0,022988 | 8 | 7 | 1 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE CABALLOS Y OTROS EQUINOS | 0,84795 | 0,132104 | 19 | 18 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | GASOLINERA | 0,651457 | 0,022988 | 1 | 0 | 1 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | MAQUINARIA Y EQUIPO (INCLUYE PARTES Y PIEZAS) | 0,792979 | 0,035999 | 9 | 8 | 1 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | LIMON | 0,84795 | 0,132104 | 9 | 8 | 1 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | ELECTRODOMESTICOS | 0,792979 | 0,035999 | 3 | 2 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE DE ALIMENTOS PARA ANIMAL | 0,60238 | 0,025657 | 15 | 14 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | EQUIPOS DE COMPUTACION (HARDWARE Y SOFTWARE) | 0,778464 | 0,115317 | 31 | 30 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | PRODUCTOS QUIMICOS | 0,651457 | 0,022988 | 5 | 4 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | DISTRIBUIDOR DE MADERA | 0,651457 | 0,022988 | 11 | 10 | 1 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | OTROS PRODUCTOS CERAMICOS Y PORCELANA | 0,827894 | 0 | 7 | 6 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | DEPOSITO DE BEBIDAS (GASEOSAS, CERVEZA, JUGOS,ETC. | 0,651457 | 0,022988 | 21 | 20 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | EQUIPOS DE COMPUTACION (HARDWARE Y SOFTWARE) | 0,677158 | 0,087894 | 31 | 30 | 1 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | PRODUCTOS ALUMINIO PARA CONSTRUCCION | 0,792979 | 0,035999 | 3 | 2 | 1 |
| OTROS | CONSTRUCCION | URBANIZACION | 0,868561 | 0,031648 | 5 | 4 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS QUIMICOS (EXCEP | 0,651457 | 0,022988 | 2 | 1 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | PRODUCTOS PLASTICOS | 0,60238 | 0,025657 | 23 | 22 | 1 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|--|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | AVICOLA (CRIANZA Y PROCESAMIENTO DE AVES DE ENGORD | 0,745559 | 0 | 38 | 37 | 1 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | OTROS PRODUCTOS METALICOS | 0,792979 | 0,035999 | 17 | 16 | 1 |
| OTROS | CONSTRUCCION | VIVIENDA (CASAS Y DEPARTAMENTOS) | 0,953472 | 0,030303 | 35 | 34 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE LA MADERA AS | 0,651457 | 0,022988 | 8 | 7 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PAPEL Y CARTON Y PRODUCTO | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 2 | 1 |
| OTROS | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | SERVICIOS RELACIONADOS CON PESCA | 0,694211 | 0,019772 | 15 | 14 | 1 |
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION SUPERIOR | 1,206397 | 0,154688 | 23 | 22 | 1 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS | 0,600733 | 0,031422 | 28 | 27 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE CALZADO | 0,651457 | 0,022988 | 19 | 18 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | PRODUCTOS DE CAUCHO | 0,60238 | 0,025657 | 3 | 2 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE MOLINERIA, | 0,651457 | 0,022988 | 14 | 13 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS CARNICOS | 0,651457 | 0,022988 | 11 | 10 | 1 |
| OTROS | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | CAMARON (INCLUYE LABORATORIO DE LARVAS) | 0,694211 | 0,019772 | 26 | 25 | 1 |
| OTROS | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | EDITORIALES | 0,906316 | 0,084526 | 1 | 0 | 1 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | ENSAMBLAJE DE VEHICULOS (AUTOMÓVILES, CAMIONES, BU | 0,712902 | 0,077126 | 1 | 0 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE LECHE PROCESADA Y PRODUC | 0,651457 | 0,022988 | 19 | 18 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE CEREALES | 0,651457 | 0,022988 | 11 | 10 | 1 |
| OTROS | SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD | CLINICA Y HOSPITAL | 1,214658 | 0,392021 | 18 | 17 | 1 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | PALMA AFRICANA (CULTIVO Y EXTRACCION) | 0,812921 | 0 | 7 | 6 | 1 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | PRODUCCION DE LECHE CRUDA O FRESCA DE CUALQUIER TI | 0,812921 | 0 | 10 | 9 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | OPTICA | 0,60238 | 0,025657 | 9 | 8 | 1 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | BEBIDAS GASEOSAS | 0,714289 | 0,034049 | 3 | 2 | 1 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | CARNICOS Y EMBUTIDOS | 0,600733 | 0,031422 | 11 | 10 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | MUEBLES (MADERA Y MET LICOS) | 0,60238 | 0,025657 | 26 | 25 | 1 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | COMERCIO | ARTICULOS MUSICALES | 0,651457 | 0,022988 | 9 | 8 | 1 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | INDUSTRIA DE HIERRO (PRODUCTOS DE FUNDIC6N, VARIL | 0,736001 | 0,055364 | 9 | 8 | 1 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | ARTICULOS DEPORTIVOS | 0,651457 | 0,022988 | 14 | 13 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE HILOS, HILADOS, TEJIDOS, | 0,60238 | 0,025657 | 7 | 6 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | MATERIAL, EQUIPO Y ACABADOS DE CONSTRUCCION | 0,60238 | 0,025657 | 21 | 20 | 1 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | LUBRICADORA Y LAVADORA DE VEHICULOS | 0,626784 | 0,036455 | 19 | 18 | 1 |
| OTROS | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | OTROS PRODUCTOS DE MADERA | 0,564258 | 0,108481 | 13 | 12 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS | 0,60238 | 0,025657 | 8 | 7 | 1 |
| OTROS | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | ACABADOS PARA CONSTRUCCION | 0,564258 | 0,108481 | 7 | 6 | 1 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | TALLER DE REPARACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS ELECT | 0,626784 | 0,036455 | 12 | 11 | 1 |
| PRINCIPAL | RESTAURANTES Y HOTELES | OTROS SERVICIOS HOTELEROS | 0,757392 | 0,075363 | 5 | 4 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | JOYERIA Y RELOJERIA | 0,536739 | 0,202255 | 31 | 30 | 1 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | SERVICIOS DE REPARACION E INSTALACION DE MAQUINARI | 0,712902 | 0,077126 | 7 | 6 | 1 |
| PRINCIPAL | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | CONFECCIONES OTROS (ALFOMBRAS, CORTINAS, TAPICES, | 0,708475 | 0,101997 | 13 | 12 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL | 0,60238 | 0,025657 | 9 | 8 | 1 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA | 1,238486 | 0,114893 | 82 | 81 | 1 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | TALLER DE REPARACION DE CALZADO Y OTROS ARTICULOS | 0,590089 | 0,061804 | 6 | 5 | 1 |
| OTROS | COMERCIO | LLANTAS | 0,60238 | 0,025657 | 7 | 6 | 1 |
| PRINCIPAL | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | HILADOS, TEJIDOS Y ACABADOS | 0,708475 | 0,101997 | 14 | 13 | 1 |
| PRINCIPAL | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | OTROS PRODUCTOS TEXTILES | 0,708475 | 0,101997 | 27 | 26 | 1 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | LABORATORIOS DE REVELADO | 0,626784 | 0,036455 | 1 | 0 | 1 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | CENTROS DE FOTOCOPIADO | 1,256953 | 0,217952 | 9 | 8 | 1 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | OTROS SERVICIOS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 1,107799 | 0,141914 | 21 | 20 | 1 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|---|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | PRODUCTOS DE CUERO | 0,708475 | 0,101997 | 2 | 1 | 1 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA | 1,087251 | 0,141415 | 136 | 135 | 1 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | BAR Y DISCOTECA | 1,156078 | 0,021182 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | CEMENTO | 0,68002 | 0,026523 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA | 1,098797 | 0,127619 | 41 | 41 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | PRODUCCION DE ARROZ (PILADO, BLANQUEADO Y PULIDO) | 0,714289 | 0,034049 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | PRODUCTOS ALUMINIO PARA CONSTRUCCION | 0,712902 | 0,077126 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | LACTEOS | 0,714289 | 0,034049 | 9 | 9 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | INGENIOS AZUCAREROS | 0,714289 | 0,034049 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | JUGUETES | 0,60238 | 0,025657 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | LICORES | 0,714289 | 0,034049 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | TALLER DE REPARACION DE CALZADO Y OTROS ARTICULOS | 0,626784 | 0,036455 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | SNACKS | 0,714289 | 0,034049 | 5 | 5 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | LIBRERIA | 0,60238 | 0,025657 | 10 | 10 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | ACTIVIDADES DE SERVICIOS A EDIFICIOS Y PAISAJES | 1,15151 | 0,044943 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | CINE Y TEATRO | 1,156078 | 0,021182 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | FIDEOS | 0,714289 | 0,034049 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | FABRICA DE HIELO | 0,714289 | 0,034049 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | OTROS PRODUCTOS METALICOS | 0,712902 | 0,077126 | 9 | 9 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | CARNICOS Y EMBUTIDOS | 0,714289 | 0,034049 | 15 | 15 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | BEBIDAS NATURALES Y JUGOS DE FRUTAS | 0,714289 | 0,034049 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | BALANCEADOS Y OTROS ALIMENTOS PARA ANIMALES | 0,714289 | 0,034049 | 1 | 1 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|---|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | MUEBLES Y ACCESORIOS | 0,712902 | 0,077126 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | SERVICIOS RELACIONADOS CON LA AGRICULTURA | 0,812921 | 0 | 27 | 27 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | PRODUCCION DE HUEVOS | 0,812921 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE OTRA MAQUINARIA Y EQUIPO | 0,60238 | 0,025657 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | PIÑA | 0,812921 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | MOTOCICLETAS Y BICICLETAS | 0,712902 | 0,077126 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | PARQUE DE DIVERSION Y JUEGOS ELECTRONICOS | 1,054676 | 0,006316 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | PAPAS | 0,812921 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | OTROS PRODUCTOS AGRICOLAS | 0,812921 | 0 | 7 | 7 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | GALERIA DE ARTE | 1,054676 | 0,006316 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | MAIZ | 0,812921 | 0 | 6 | 6 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | HORTALIZAS Y LEGUMBRES | 0,812921 | 0 | 5 | 5 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | HERRAMIENTAS Y ARTICULOS DE FERRETERIA | 0,712902 | 0,077126 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | CLUB PRIVADO | 1,054676 | 0,006316 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | GANADO CARNE | 0,812921 | 0 | 12 | 12 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | FLORICOLA (OTRAS) | 0,812921 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE TOMATE | 0,812921 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE SANDIA | 0,812921 | 0 | 9 | 9 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE MARACUYA | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE MOLINERIA, | 0,60238 | 0,025657 | 9 | 9 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | ENVASES METALICOS (UTENCILLOS, CONTENEDORES, TAMBO | 0,712902 | 0,077126 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE MANZANA | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE CEBOLLA BLANCA Y COLORADA | 0,812921 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE AGUACATE | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | RESTAURANTES Y HOTELES | COMPLEJO TURISTICO | 0,731707 | 0,089427 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE OTROS ANIMALES VIVOS | 0,812921 | 0 | 6 | 6 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE CERDOS | 0,812921 | 0 | 10 | 10 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | ELECTRODOMESTICOS | 0,712902 | 0,077126 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE CABALLOS Y OTROS EQUINOS | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CICLO CORTO NO ESPECIFICADO | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CAFE (FASE AGRÍCOLA E INDUSTRIAL) | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | PRODUCTOS DE MOLINERIA (HARINA) | 0,600733 | 0,031422 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | BANANO (FASE AGRÍCOLA E INDUSTRIAL) | 0,812921 | 0 | 8 | 8 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | CAMARON (EXPORTADOR) | 0,60238 | 0,025657 | 10 | 10 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | PRODUCCION DE ARROZ (PILADO, BLANQUEADO Y PULIDO) | 0,600733 | 0,031422 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | AVICOLA (CRIANZA Y PROCESAMIENTO DE AVES DE ENGORD | 0,812921 | 0 | 15 | 15 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | BATERIAS, PILAS Y ACUMULADORES | 0,712902 | 0,077126 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | PESCA COMERCIAL EXCEPTO ATUN | 0,719264 | 0,014987 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | OTROS PESCA DE ALTURA | 0,719264 | 0,014987 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | CAMARON (INCLUYE LABORATORIO DE LARVAS) | 0,719264 | 0,014987 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | OTROS SERVICIOS DE EDUCACION | 1,206397 | 0,154688 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS | 1,206397 | 0,154688 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | IMPRENTAS | 0,906316 | 0,084526 | 14 | 14 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ENVASADOS Y CONSERVAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES | 0,600733 | 0,031422 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | ENSENANZA DE POSGRADO | 1,206397 | 0,154688 | 1 | 1 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION PRIMARIA | 1,206397 | 0,154688 | 15 | 15 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ELABORACION DE ALMIDONES Y PRODUCTOS ELABORADOS DE | 0,600733 | 0,031422 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | OTRAS INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | 0,736001 | 0,055364 | 15 | 15 | 0 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | INDUSTRIA DE ACERO (FABRICACION Y COMERCIO DE PLAN | 0,736001 | 0,055364 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | FABRICACION DE PRODUCTOS DE METALES PRECIOSOS (EXC | 0,736001 | 0,055364 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | CARTON (CAJAS Y OTROS PRODUCTOS) | 0,906316 | 0,084526 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | CONFITES Y GALLETAS | 0,600733 | 0,031422 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | TABLEROS DE MADERA | 0,617108 | 0,061657 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | BEBIDAS NATURALES Y JUGOS DE FRUTAS | 0,600733 | 0,031422 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | REFINACION PETROLEO | 0,954263 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | VIAL (CARRETERAS, PUENTES, ETC.) | 0,868561 | 0,031648 | 15 | 15 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | PINTURAS, BARNICES Y LACAS | 0,954263 | 0 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | OTROS PRODUCTOS DE CAUCHO (INCLUYE VULCANIZADO) | 0,954263 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | INSUMOS AGRICOLAS Y FERTILIZANTES | 0,954263 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | FARMACEUTICOS | 0,954263 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PRODUCCION DE OTROS PRODUCTOS DE ANIMALES N C P | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | VIDRIO | 0,827894 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | DISTRIBUIDORA DE GAS | 0,60238 | 0,025657 | 9 | 9 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO | 0,868561 | 0,031648 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PRODUCCION DE OTROS PRODUCTOS COMESTIBLES DE ANIMA | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | HORMIGON | 0,827894 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PRODUCCION DE HUEVOS | 0,84795 | 0,132104 | 7 | 7 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | SERVICIOS DE REPARACION E INSTALACION DE MAQUINARI | 0,792979 | 0,035999 | 7 | 7 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | OTROS PRODUCTOS METALICOS PARA CONSTRUCCION | 0,792979 | 0,035999 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PIÑA | 0,84795 | 0,132104 | 9 | 9 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | MUEBLES Y ACCESORIOS | 0,792979 | 0,035999 | 8 | 8 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | HERRAMIENTAS Y ARTICULOS DE FERRETERIA | 0,792979 | 0,035999 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | FABRICACION DE JOYAS Y RELOJES | 0,792979 | 0,035999 | 13 | 13 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | FABRICACION DE EQUIPO DE OFICINA (EXCEPTO COMPUTAD | 0,792979 | 0,035999 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | ENSAMBLAJE DE VEHICULOS (AUTOMÓVILES, CAMIONES, BU | 0,792979 | 0,035999 | 5 | 5 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | DEPOSITO DE BEBIDAS (GASEOSAS, CERVEZA, JUGOS,ETC. | 0,60238 | 0,025657 | 24 | 24 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | INSTALACIONES DEPORTIVAS | 0,868561 | 0,031648 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | CABLES Y SUMINISTROS ELECTRICOS | 0,792979 | 0,035999 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | AERONAVES | 0,792979 | 0,035999 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | INDUSTRIAL (GALPONES, PARQUES INDUSTRIALES, ETC.) | 0,868561 | 0,031648 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | PAPEL (INCLUIDOS SUS DERIVADOS) | 0,917981 | 0,111871 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | EDITORIALES | 0,917981 | 0,111871 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | DECORACION INTERIOR Y EXTERIOR | 0,868561 | 0,031648 | 5 | 5 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|-------------------------|---|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | HORTALIZAS Y LEGUMBRES | 0,84795 | 0,132104 | 12 | 12 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | VIVIENDA (CASAS Y DEPARTAMENTOS) | 1,205979 | 0,199961 | 55 | 55 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | URBANIZACION | 1,155011 | 0,055328 | 8 | 8 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO | 1,155011 | 0,055328 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | REDES TELEFONICAS | 1,155011 | 0,055328 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | ALUMINIO Y VIDRIO | 0,60238 | 0,025657 | 14 | 14 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | FLORICOLA (SóLO PLANTACIONES DE ROSAS) | 0,84795 | 0,132104 | 19 | 19 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | INSTALACIONES DEPORTIVAS | 1,155011 | 0,055328 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | INDUSTRIAL (GALPONES, PARQUES INDUSTRIALES, ETC.) | 1,155011 | 0,055328 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | CEMENTERIO | 0,868561 | 0,031648 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | FLORICOLA (OTRAS) | 0,84795 | 0,132104 | 8 | 8 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | DECORACION INTERIOR Y EXTERIOR | 1,155011 | 0,055328 | 10 | 10 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | CENTRALES HIDROELECTRICAS | 1,155011 | 0,055328 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE YUCA | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | TV CABLE | 0,943258 | 0 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | SERVICIOS DE INFORMATICA Y SERVICIOS CONEXOS | 0,943258 | 0 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | OTROS SERVICIOS DE COMUNICACION | 1,008842 | 0 | 34 | 34 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE TOMATE | 0,84795 | 0,132104 | 22 | 22 | 0 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | ESTACION DE TELEVISION | 0,943258 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | ACTIVIDADES POSTALES Y DE CORREO | 0,943258 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMUNICACIONES | OTROS SERVICIOS DE COMUNICACION | 0,721592 | 0 | 20 | 20 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE PIMIENTO | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE HARINA DE PESCADO | 0,60238 | 0,025657 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE PAPAYA | 0,84795 | 0,132104 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | COMUNICACIONES | ESTACION DE TELEVISION | 0,721592 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE OTRAS OLEGINOSAS N C P | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE MORA | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE MARACUYA | 0,84795 | 0,132104 | 11 | 11 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | PRODUCTOS PLASTICOS | 0,651457 | 0,022988 | 23 | 23 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE SANDIA | 0,84795 | 0,132104 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | COMUNICACIONES | ESTACION DE RADIO | 0,943258 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE MANI | 0,84795 | 0,132104 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | PRODUCTOS DE CUERO | 0,651457 | 0,022988 | 6 | 6 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|---|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE TOMATE DE ARBOL | 0,84795 | 0,132104 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS QUIMICOS (EXCEP | 0,60238 | 0,025657 | 6 | 6 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE LECHUGA | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | PRODUCTOS DE CAUCHO | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | CEMENTERIO | 1,155011 | 0,055328 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO MAIZ SUAVE | 0,84795 | 0,132104 | 14 | 14 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | COMERCIAL (CENTROS COMERCIALES, LOCALES Y ALMACENES | 1,155011 | 0,055328 | 9 | 9 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE HABA | 0,84795 | 0,132104 | 6 | 6 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE FREJOL | 0,84795 | 0,132104 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | FUERZAS ARMADAS | 1,132801 | 0,109275 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | OBRAS DE INFRAESTRUCTURA NO ESPECIFICADAS | 1,089395 | 0 | 42 | 42 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | COMERCIAL (CENTROS COMERCIALES, LOCALES Y ALMACENES | 0,868561 | 0,031648 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE CEBOLLA BLANCA Y COLORADA | 0,84795 | 0,132104 | 12 | 12 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE FLORES | 0,60238 | 0,025657 | 6 | 6 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS PLASTICOS | 0,60238 | 0,025657 | 6 | 6 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE ARVEJA | 0,84795 | 0,132104 | 17 | 17 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | MATERIAL DE CALZADO | 0,651457 | 0,022988 | 6 | 6 | 0 |
| PRINCIPAL | CONSTRUCCION | VIAL (CARRETERAS, PUENTES, ETC.) | 1,155011 | 0,055328 | 17 | 17 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | CRISTALERIA Y CERAMICA | 0,60238 | 0,025657 | 6 | 6 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | CARTON (CAJAS Y OTROS PRODUCTOS) | 0,917981 | 0,111871 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | MELON | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | BATERIAS, PILAS Y ACUMULADORES | 0,792979 | 0,035999 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE AGUACATE | 0,84795 | 0,132104 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS AGRICOLAS | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | LICORERIA | 0,651457 | 0,022988 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | JUGUETES | 0,651457 | 0,022988 | 5 | 5 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | OTROS PRODUCTOS AGRICOLAS | 0,877826 | 0,055762 | 70 | 70 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | ENVASES METALICOS (UTENCILLOS, CONTENEDORES, TAMBO | 0,792979 | 0,035999 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | TELAS, ALFOMBRAS, TAPICES Y OTROS TEXTILES | 0,887446 | 0,029512 | 39 | 39 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CICLO CORTO NO ESPECIFICADO | 0,84795 | 0,132104 | 11 | 11 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CHAMPIÑONES | 0,84795 | 0,132104 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | FLORISTERIA | 0,651457 | 0,022988 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS | 0,60238 | 0,025657 | 9 | 9 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | SUPERMERCADO | 0,60238 | 0,025657 | 21 | 21 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CAÑA DE AZUCAR | 0,84795 | 0,132104 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PLATANO | 0,920591 | 0,046108 | 30 | 30 | 0 |
| OTROS | CONSTRUCCION | REDES TELEFONICAS | 0,868561 | 0,031648 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | CEMENTO | 0,827894 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | PRODUCCION DE LECHE CRUDA O FRESCA DE CUALQUIER TI | 0,84795 | 0,132104 | 14 | 14 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | CAFE (EXPORTADOR) | 0,60238 | 0,025657 | 8 | 8 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | COSMETICOS Y JABONES | 0,954263 | 0 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CAFE (FASE AGRICOLA E INDUSTRIAL) | 0,84795 | 0,132104 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | DISTRIBUIDORA DE GAS | 0,651457 | 0,022988 | 12 | 12 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | CACAO | 0,883712 | 0,089878 | 58 | 58 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | CRISTALERIA Y CERAMICA | 0,651457 | 0,022988 | 13 | 13 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | TAGUA | 0,84795 | 0,132104 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | OTROS PRODUCTOS QUIMICOS | 0,954263 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | BROCCOLI Y OTROS VEGETALES | 0,84795 | 0,132104 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | BEBIDAS GASEOSAS | 0,600733 | 0,031422 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | RESINAS Y FIBRAS ARTIFICIALES | 0,954263 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS EDITORIALES, IM | 0,60238 | 0,025657 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | PRODUCTOS QUIMICOS | 0,60238 | 0,025657 | 8 | 8 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | BANANO (FASE AGRÍCOLA E INDUSTRIAL) | 0,795878 | 0,057156 | 30 | 30 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS METALICOS (INCL | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | SERVICIOS MUNICIPALES | 1,132801 | 0,109275 | 11 | 11 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | ARTICULOS MUSICALES | 0,60238 | 0,025657 | 6 | 6 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE CEREALES | 0,60238 | 0,025657 | 7 | 7 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE LA MADERA AS | 0,60238 | 0,025657 | 12 | 12 | 0 |
| OTROS | PRODUCCION AGROPECUARIA | ABACA | 0,84795 | 0,132104 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE CAUCHO (INCL | 0,651457 | 0,022988 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | TRUCHA | 0,694211 | 0,019772 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ELABORACION DE CAFE | 0,600733 | 0,031422 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION SECUNDARIA | 1,206397 | 0,154688 | 10 | 10 | 0 |
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | FABRICA DE HIELO | 0,600733 | 0,031422 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | INSTRUCCION PUBLICA | ESCUELAS TECNICA, PROFESIONAL O COMERCIAL | 1,206397 | 0,154688 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | PRODUCTOS DE CUERO | 0,60238 | 0,025657 | 8 | 8 | 0 |
| OTROS | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | PESCA COMERCIAL EXCEPTO ATUN | 0,694211 | 0,019772 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE CUERO Y PRODUCTOS DE CUER | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL | PAPEL (INCLUIDOS SUS DERIVADOS) | 0,906316 | 0,084526 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | OTROS PESCA DE MAR | 0,719264 | 0,014987 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | OTROS PESCA DE MAR | 0,694211 | 0,019772 | 9 | 9 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE CIGARRILLOS Y PRODUCTOS D | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE CAUCHO (INCL | 0,60238 | 0,025657 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | OTROS PESCA DE ALTURA | 0,694211 | 0,019772 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS | 0,651457 | 0,022988 | 6 | 6 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | CONSTRUCCIONES NAVALES Y REPARACION DE BARCOS | 0,712902 | 0,077126 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CACAO | 0,812921 | 0 | 4 | 4 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | PRODUCTOS ALIMENTICIOS | SNACKS | 0,600733 | 0,031422 | 6 | 6 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CAÑA DE AZUCAR | 0,812921 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | PESCA DE ALTURA Y COSTERA | CRIA DE TILAPIA | 0,694211 | 0,019772 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE CACAO ELABO | 0,651457 | 0,022988 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE PESCADO CONGELADO, SECO | 0,651457 | 0,022988 | 7 | 7 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE CONEJOS Y CUYES | 0,812921 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CRIA DE POLLOS (INCLUYE GALLINAS) | 0,812921 | 0 | 12 | 12 | 0 |
| OTROS | INSTRUCCION PUBLICA | OTROS SERVICIOS DE EDUCACION | 1,232457 | 0,047785 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE ARVEJA | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE CAMARON, PESCADO Y PRODU | 0,60238 | 0,025657 | 23 | 23 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE FLORES | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | INSTRUCCION PUBLICA | ESCUELAS TECNICA, PROFESIONAL O COMERCIAL | 1,232457 | 0,047785 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE DE ALIMENTOS PARA ANIMAL | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | RESTAURANTES Y HOTELES | OTROS SERVICIOS HOTELEROS | 0,731707 | 0,089427 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | CULTIVO DE PIMIENTO | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | FABRICACION DE JOYAS Y RELOJES | 0,712902 | 0,077126 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | BAR Y DISCOTECA | 1,054676 | 0,006316 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | GASOLINERA | 0,60238 | 0,025657 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION SUPERIOR | 1,232457 | 0,047785 | 23 | 23 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | ESPECTACULO PUBLICO EN VIVO | 1,054676 | 0,006316 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | LIMON | 0,812921 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | MAQUINARIA Y EQUIPO (INCLUYE PARTES Y PIEZAS) | 0,712902 | 0,077126 | 6 | 6 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | OTRAS FRUTAS | 0,812921 | 0 | 8 | 8 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | OTROS SERVICIOS DE DIVERSION Y CULTURALES | 1,054676 | 0,006316 | 6 | 6 | 0 |
| OTROS | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION SECUNDARIA | 1,232457 | 0,047785 | 21 | 21 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE CACAO EN GRANO | 0,651457 | 0,022988 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE ANIMALES VIVOS Y SUS PRO | 0,651457 | 0,022988 | 13 | 13 | 0 |
| PRINCIPAL | PRODUCCION AGROPECUARIA | PRODUCCION DE LANA | 0,812921 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION PRIMARIA | 1,232457 | 0,047785 | 17 | 17 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE ACEITES Y GRASAS DE ORIG | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE PAPEL Y CARTON Y PRODUCTO | 0,60238 | 0,025657 | 5 | 5 | 0 |
| OTROS | INSTRUCCION PUBLICA | EDUCACION PREESCOLAR | 1,232457 | 0,047785 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | COMERCIO | CAFE (EXPORTADOR) | 0,651457 | 0,022988 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | OTRAS INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | 0,681249 | 0,055417 | 11 | 11 | 0 |
| OTROS | INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | INDUSTRIA DE HIERRO (PRODUCTOS DE FUNDIC6N, VARIL | 0,681249 | 0,055417 | 8 | 8 | 0 |
| OTROS | INDUSTRIAS METALICAS BASICAS | INDUSTRIA DE ACERO (FABRICACI6N Y COMERCIO DE PLAN | 0,681249 | 0,055417 | 7 | 7 | 0 |
| OTROS | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | TABLEROS DE MADERA | 0,564258 | 0,108481 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | SERVICIOS MUNICIPALES | 1,238227 | 0,071355 | 13 | 13 | 0 |
| PRINCIPAL | ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | SECTOR PUBLICO | 1,234283 | 0,140793 | 36 | 36 | 0 |
| PRINCIPAL | ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | FUERZAS ARMADAS | 1,238227 | 0,071355 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | OTROS PRODUCTOS METALICOS PARA CONSTRUCCION | 0,712902 | 0,077126 | 7 | 7 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | MATERIAL Y EQUIPO MEDICO | 0,60238 | 0,025657 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | QUEHACERES DOMESTICOS | 1,101943 | 0,029738 | 20 | 20 | 0 |
| PRINCIPAL | ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | JUBILADOS | 1,101943 | 0,029738 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | ESTUDIANTE | 1,101943 | 0,029738 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE LA MADERA | ASERRADEROS | 0,573085 | 0,127074 | 36 | 36 | 0 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE URBANO | 0,982435 | 0,083417 | 49 | 49 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | MATERIAL ELECTRICO | 0,60238 | 0,025657 | 11 | 11 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|---|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE TERRESTRE PARA TURISMO | 0,988173 | 0,112882 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE TERRESTRE PARA TURISMO | 1,107799 | 0,141914 | 18 | 18 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | REFINACION PETROLEO | 0,954263 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE PASAJEROS TAXI URBANO | 1,227176 | 0,192034 | 36 | 36 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE FLUVIAL Y MARITIMO (PASAJEROS O CARGA) | 1,107799 | 0,141914 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | HORMIGON | 0,68002 | 0,026523 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | AGENCIAS DE COLOCACION Y PROVISION DE PERSONAL | 1,15151 | 0,044943 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | CLUB PRIVADO | 1,156078 | 0,021182 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES | 0,954263 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE DE VALORES | 0,988173 | 0,112882 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE DE CARGA POR VIA AEREA | 1,107799 | 0,141914 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | DEPOSITOS COMERCIALES Y ALMACENERAS | 1,107799 | 0,141914 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | PRODUCTOS PLASTICOS | 0,954263 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | OTROS SERVICIOS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 0,988173 | 0,112882 | 21 | 21 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIAL AL POR MAYOR DE AZUCAR Y SUS PRODUCTOS | 0,60238 | 0,025657 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE ELECTRODOMESTICOS | 0,60238 | 0,025657 | 14 | 14 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS AGRICOLAS | 0,60238 | 0,025657 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | PINTURAS, BARNICES Y LACAS | 0,954263 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | CALZADO | 0,708475 | 0,101997 | 29 | 29 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIOS INMOBILIARIOS Y BIENES RAICES | 1,256953 | 0,217952 | 13 | 13 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|---|--|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | OTROS PRODUCTOS QUIMICOS | 0,954263 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | CURTIEMBRE | 0,621062 | 0,076021 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE MAQUI | 1,256953 | 0,217952 | 15 | 15 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | OTROS PRODUCTOS DE CAUCHO (INCLUYE VULCANIZADO) | 0,954263 | 0 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | OTROS SERVICIOS PRESTADOS | 1,240503 | 0,102973 | 192 | 192 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICA | 1,256953 | 0,217952 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | INSUMOS AGRICOLAS Y FERTILIZANTES | 0,954263 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIOS INMOBILIARIOS Y BIENES RAICES | 1,15151 | 0,044943 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIOS CONTABLES | 1,15151 | 0,044943 | 28 | 28 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | AGENCIAS DE COLOCACION Y PROVISION DE PERSONAL | 1,256953 | 0,217952 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | COMERCIO AL POR MAYOR DE CUERO Y PRODUCTOS DE CUER | 0,60238 | 0,025657 | 5 | 5 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | LUBRICANTES | 0,60238 | 0,025657 | 17 | 17 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, DERIVADOS DE CAUCHO Y PLASTICO | COSMETICOS Y JABONES | 0,954263 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE SEGURIDAD | 1,15151 | 0,044943 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE COBRANZAS | 1,256953 | 0,217952 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | SERVICIOS CREDITICIOS | 0,590089 | 0,061804 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE COBRANZAS | 1,15151 | 0,044943 | 2 | 2 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | SALON DE BELLEZA Y PELUQUERIA | 1,009549 | 0,238795 | 49 | 49 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | SERVICIO DE ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE MAQUI | 1,15151 | 0,044943 | 11 | 11 | 0 |
| OTROS | TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO | HILADOS, TEJIDOS Y ACABADOS | 0,621062 | 0,076021 | 5 | 5 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | PRODUCTOS CERAMICOS PARA CONSTRUCCIYN (SANITARIOS, | 0,68002 | 0,026523 | 10 | 10 | 0 |

| División Geográfica | Sector Económico | Actividad Económica | Límite Superior | Límite Inferior | Total | Datos que se Quedan | Datos que se Van |
|---------------------|--|---|-----------------|-----------------|-------|---------------------|------------------|
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | PUBLICIDAD E INVESTIGACION DE MERCADOS | 1,15151 | 0,044943 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS PERSONALES Y DE LOS HOGARES | LABORATORIOS DE REVELADO | 0,590089 | 0,061804 | 4 | 4 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | OTROS SERVICIOS PRESTADOS | 1,009183 | 0 | 135 | 135 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | 0,68002 | 0,026523 | 9 | 9 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | CENTROS DE FOTOCOPIADO | 1,15151 | 0,044943 | 4 | 4 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | SALON DE RECEPCIONES | 1,156078 | 0,021182 | 3 | 3 | 0 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE AEREO (PASAJEROS O CARGA) | 0,988173 | 0,112882 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | MATERIAL DE CALZADO | 0,60238 | 0,025657 | 5 | 5 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE DE PASAJEROS POR VIA ACUATICA | 1,107799 | 0,141914 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE FLUVIAL Y MARITIMO (PASAJEROS O CARGA) | 0,988173 | 0,112882 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE PASAJEROS INTERPROVINCIAL | 1,107799 | 0,141914 | 26 | 26 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | PARQUE DE DIVERSION Y JUEGOS ELECTRONICOS | 1,156078 | 0,021182 | 1 | 1 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | OTROS SERVICIOS DE DIVERSION Y CULTURALES | 1,156078 | 0,021182 | 20 | 20 | 0 |
| OTROS | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE PASAJEROS TAXI URBANO | 1,048589 | 0,0797 | 74 | 74 | 0 |
| PRINCIPAL | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE URBANO | 1,081343 | 0,098987 | 60 | 60 | 0 |
| OTROS | ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | ESTUDIANTE | 1,101943 | 0,029738 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | ACTIVIDADES NO ECONOMICAS | QUEHACERES DOMESTICOS | 1,101943 | 0,029738 | 18 | 18 | 0 |
| OTROS | ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA | SECTOR PUBLICO | 1,135386 | 0,15287 | 47 | 47 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | ARTICULOS DEPORTIVOS | 0,60238 | 0,025657 | 3 | 3 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | GALERIA DE ARTE | 1,156078 | 0,021182 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | COMERCIO | LICORERIA | 0,60238 | 0,025657 | 1 | 1 | 0 |
| OTROS | FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS | OTROS PRODUCTOS CERAMICOS Y PORCELANA | 0,68002 | 0,026523 | 2 | 2 | 0 |
| OTROS | SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS | ASESORIA ECONOMICA Y TECNICA | 1,15151 | 0,044943 | 17 | 17 | 0 |
| PRINCIPAL | SERVICIOS DE DIVERSION, ESPARCIMIENTO Y CULTURALES | ESPECTACULO PUBLICO EN VIVO | 1,156078 | 0,021182 | 3 | 3 | 0 |