

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas



**MEJORA EN EL PROCESO DE ASIGNACIÓN DE
CARTERA MOROSA , PARA UNA MAYOR COBERTURA
DE GESTIÓN EN UNA ENTIDAD MICROFINANCIERA.**

INFORME DE SUFICIENCIA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

PRESENTADO POR

JOSE LUIS ORACO RAMOS

2014

DEDICATORIA:

A mi madre por su sacrificio incondicional, a mi esposa por su paciencia y apoyo para cumplir mi meta y a mis hermanos por la unión que los caracteriza.

INDICE

DESCRIPTORES TEMATICOS	5
RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: PENSAMIENTO ESTRATÉGICO	11
1.1 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL.....	11
1.1.1 ORGANIZACIÓN	11
1.1.2 CLIENTES	16
1.1.3 PRODUCTOS	19
1.1.4 PROVEEDORES	21
1.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	22
1.2.1 VISIÓN.....	22
1.2.2 MISIÓN	23
1.2.3 NUESTROS VALORES	23
1.2.4 MATRÍZ FODA.....	24
1.2.5 MATRÍZ DE ESTRATEGIAS.....	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO	26
2.1 TEORÍA Y METODOLOGÍA DE REFERENCIA.....	26
2.1.1 TORMENTA DE IDEAS.....	26
2.1.2 DIAGRAMA DE AFINIDAD	28
2.1.3 DIAGRAMA CAUSA-EFECTO.....	29
2.1.4 PRINCIPIO DE PARETO.....	30
2.1.5 TÉCNICA ELECTRE	32
CAPÍTULO III: PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.....	34
3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	34
3.1.1 PROBLEMA.....	34
3.1.2 IDENTIFICACION DE LAS CAUSAS DEL PROBLEMA PLANTEADO.....	34
3.2 PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	38
3.3 SELECCIÓN DE UNA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	41
3.4 PLANES DE ACCIÓN PARA DESARROLLAR LA SOLUCIÓN PLANTEADA.....	46
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS BENEFICIO – COSTO	47
4.1 SELECCIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN	47
4.2 INFORMACIÓN DE SITUACIÓN ECONÓMICA ACTUAL.....	47
4.3 RESULTADOS DE LA SOLUCIÓN PLANTEADA.....	51
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	55

GLOSARIO.....56

DESCRIPTORES TEMÀTICOS

- TRAMOS DE COBRANZA
- GESTIÒN DE COBRANZA
- PRINCIPIO DE PARETO
- TÈCNICA ELECTRE
- PRODUCTIVIDAD

RESUMEN

El presente trabajo está orientado a un cambio en el proceso de asignación de cartera con la finalidad de lograr una mayor cobertura de la cartera morosa y de ésta manera obtener mejores resultados en la gestión.

El modelo actual de asignación de cartera, en el cual la asignación es diaria en los tramos 16-30, tramo 31-60 y tramo 61-90 días de mora, no se logra coberturar toda la cartera con una mejor eficiencia, en muchos casos tenemos clientes sin ningún tipo de gestión, con el nuevo modelo de asignación los nuevos tramos de cobranza sería tramo 16-23, tramo 24-54, tramo 55-90 días de mora, la asignación solo sería diaria para el tramo 16-23, en los tramos posteriores no sería diaria, en el tramo 24-54 el ingreso de cartera sería en el primer día del mes y en una fecha determinada del mes (16 de cada mes), y en el tramo 55-90 sería una asignación estática, el ingreso de cartera para éste tramo es todos los primeros de cada día.

Con el nuevo modelo se espera una mayor cobertura, mayor tiempo para gestionar y ofrecer al cliente una solución global y de ésta manera lograr un ahorro en el costo de provisión de nuestra Entidad Financiera.

Finalmente se espera que con los cambios se logre un aumento en el número de gestiones de los créditos morosos con un incremento de gestiones con promesas de pago y que signifique para nuestra entidad financiera un ahorro en el costo de provisión.

INTRODUCCIÓN

Perú es el líder de las microfinanzas en la región. Seis años consecutivos ocupando el primer lugar del ranking del **Microscopio Global**, elaborado por **Economist Intelligence Unit**, como el país con el mejor entorno para los negocios para las microfinanzas a nivel mundial, es galardón indiscutible para que los países de la región quieran "copiar" su receta.

Analizar el entorno de las microfinanzas en Perú, cómo llegó a ocupar el primer lugar del ranking en el Microscopio y qué es lo que debe hacer para no bajar de escalafón, resulta fundamental no sólo para las instituciones microfinancieras peruanas, sino también para aquellas que quieren reproducir este exitoso modelo en América Latina y a nivel mundial.

Actualmente, la oferta de financiamiento para el microcrédito es efectuada por entidades reguladas y no reguladas, entre ellas una veintena de ONGs, 10 EDPYMES, 10 Cajas Rurales de Ahorro y Crédito, 13 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, 15 Cooperativas de Ahorro y Crédito, 8 financieras, MIBANCO y algunos bancos comerciales, con un alcance de 4,1 millones de clientes, según cifras de entidades que reportan al **Microfinance Information Exchange**.

Según el Microscopio, tres factores importantes contribuyen para que Perú tenga el mejor entorno de negocios para las microfinanzas:

Entorno regulatorio muy adecuado: El ente regulador principal de las microfinanzas en Perú es la **Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS)**, entidad que ha implementado una serie de normas para crear un mercado imparcial y competitivo. No hay topes a las tasas de interés, los requisitos de capital son razonables y las barreras para el ingreso son bajas. Hay altos niveles de transparencia, las tasas de interés efectivas y los estados financieros de las instituciones microfinancieras deben publicarse en

los medios de prensa y sus respectivas páginas de internet, así como también los mecanismos de resolución de conflicto entre clientes.

Un mercado competitivo e innovador, apuntalado por una adecuada supervisión y la existencia de centrales de riesgo sólidas. Perú ha puesto en práctica diversas estrategias tecnológicas y crediticias, para la captación y la provisión de servicios colaterales de manera directa o con la intervención de terceros (microseguros, remesas, medios electrónicos y de telefonía móvil, mejora de vivienda, uso de energía renovable, etc.).

Avance en medidas de protección de los clientes. Perú ha ido más allá de la implementación de las mejores prácticas y ha puesto todo su empeño en la educación de los clientes, para que estos entiendan los conceptos financieros y, a su vez, conozcan sus derechos. La SBS y el **Ministerio de Educación** son entidades pioneras en la región, al poner en práctica planes de estudio con énfasis en educación financiera en las escuelas peruanas. Asimismo, se ha instalado un comité de organizaciones privadas conformada por gremios de IMFs y bancos e institutos de investigación, entre otros, para alentar la educación financiera.

Al mismo tiempo, el buen desarrollo de las microfinanzas en Perú se debe también a la estabilidad económica del país, que cuenta con una diversidad de características favorables, entre ellas, sólidos fundamentos macroeconómicos, fuerte mercado interno, altas reservas internacionales, además de contar con un sector financiero sólido, rentable y bien capitalizado; factores que en conjunto, representan un escudo frente a "*shocks*" externos. La legislación nacional no impone obstáculos a los microcréditos y la documentación no es excesiva.

A lo anterior se suman las dificultades iniciales de acceso a crédito, especialmente para los más pobres -12,7% de la población vive con menos de dos dólares por día, según datos del **Banco Mundial**- y el gran espíritu emprendedor de gran parte de la población que contribuye a una alta

demanda de servicios microfinancieros, que ha sido de gran beneficio para el desarrollo potencial de las microfinanzas en Perú.

Retos y desafíos:

Pero también el sector microfinanciero peruano enfrenta hoy una serie de retos, entre ellos las presiones sobre la rentabilidad, debido a que la fuerte competencia por el mercado de las microfinanzas ha presionado a la baja las tasas de interés. De septiembre de 2012 a septiembre de 2013, la rentabilidad patrimonial del sector pasó de 14,4% a 10,54%. Factores como la desaceleración del crédito y la saturación de algunos mercados también jugaron un papel importante en este retroceso.

El incremento de clientes con créditos múltiples es también un reto. No es inusual para los buenos prestatarios, recibir varias ofertas de crédito de instituciones que compiten entre sí. En este contexto, el índice de morosidad del sector de microfinanzas viene creciendo. Los niveles de cartera en mora y cartera en alto riesgo (que incorpora los créditos en mora y refinanciados) no han dejado de aumentar desde sus mínimos históricos de 2008 (3,6% y 4,5%, respectivamente), situándose a septiembre de 2013 en 6% y 7,7%, respectivamente.

Para enfrentar estos obstáculos, el sector tendrá como desafíos monitorear mejor a sus actuales clientes, buscar nuevos prestatarios y expandirse a nuevos mercados. El mercado urbano crece de forma vegetativa pero todavía hay espacio para el diseño de nuevos productos de crédito para otros segmentos, principalmente en zonas desatendidas, como las rurales. Hay espacio también para la creatividad, innovación e implementación de servicios no financieros colaterales para productos financieros de ahorro y crédito.

El desarrollo y empleo de nuevas tecnologías: dinero electrónico, corresponsales, telefonía móvil vía *wap* e internet, permitirán mayores eficiencias y creciente cobertura. Y la instalación y/o fortalecimiento de unidades de inteligencia comercial podrían ser la clave para tomar decisiones más acertadas a la hora de monitorear portafolios y definir actuales y potenciales mercados. De la mano con ello, el fortalecimiento del talento humano, desde los órganos de dirección, mandos medios y personal operativo, se convierte en trascendente, buscando generar una nueva capa de profesionales en todos los niveles, que recojan las buenas prácticas pero que a su vez doten a la gestión de conceptos y elementos modernos e innovadores.

De la superación de estos retos y desafíos dependerá el seguir siendo el “modelo” de las microfinanzas para la región y el mundo. Pero más importante aún, continuar brindando acceso a los servicios financieros a los peruanos más pobres.

CAPÍTULO I: PENSAMIENTO ESTRATEGICO.

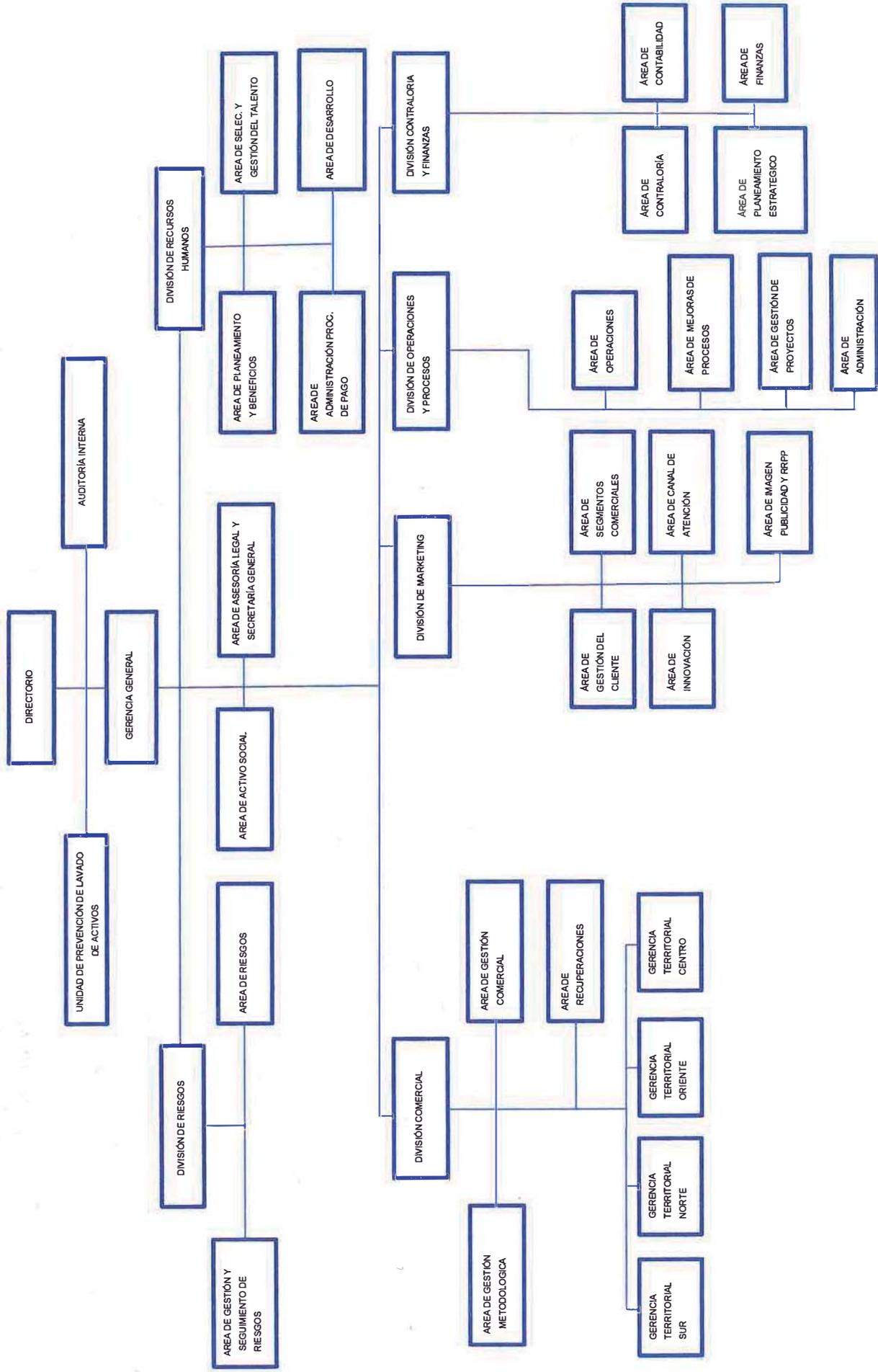
1.1 DIAGNOSTICO FUNCIONAL.

1.1.1 ORGANIZACIÓN

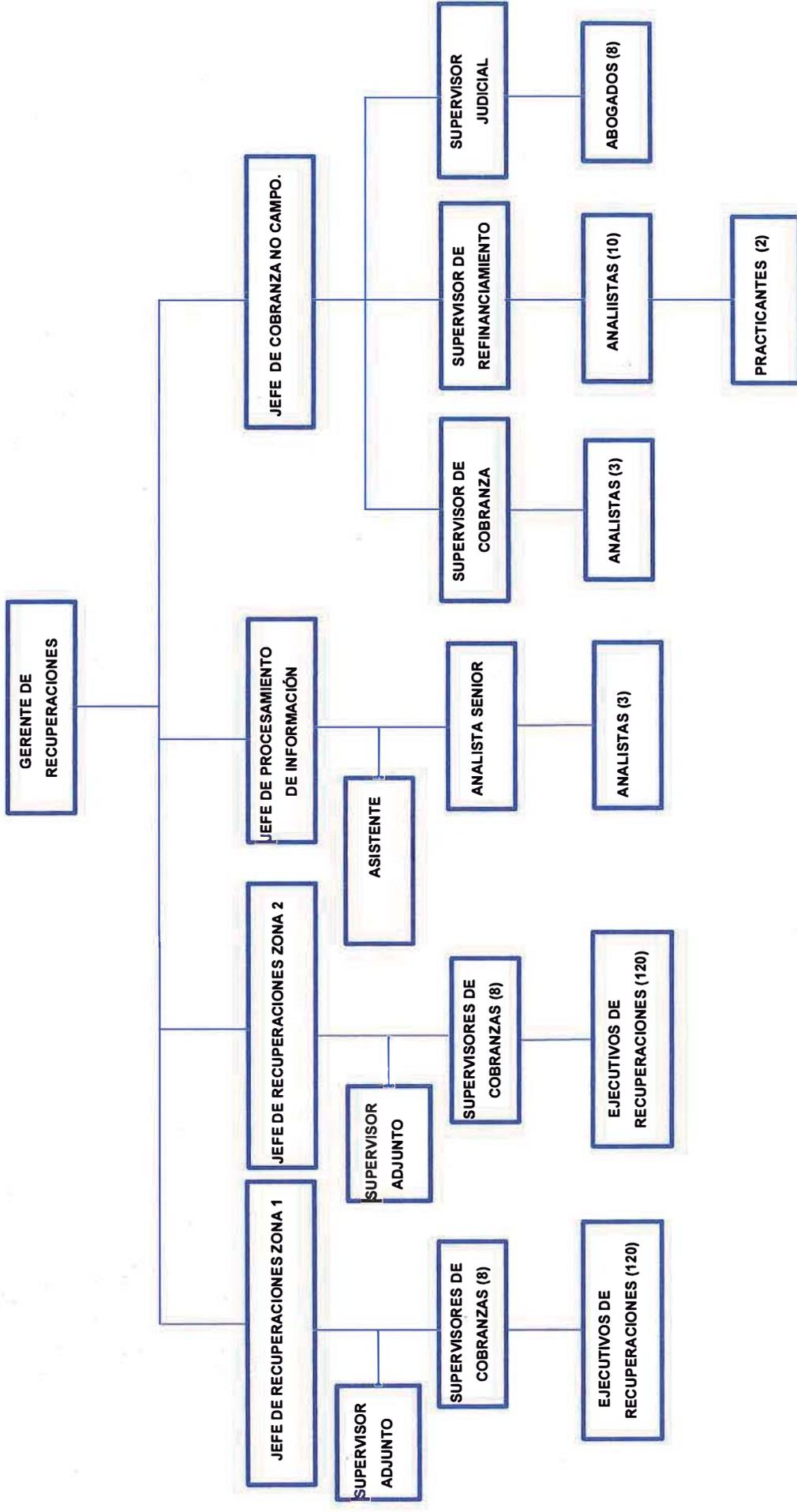
Nuestra Entidad financiera es una entidad privada comercial especializado en microfinanzas, en el Perú, tiene la responsabilidad de concentrar sus esfuerzos en el apoyo financiero a la micro y pequeña empresa y a los sectores de menores recursos económicos del Perú.

Inicio sus operaciones hace 14 años, actualmente cuenta con 500,000 clientes y más de 100 agencias a nivel nacional, destacándose por su rápido crecimiento y ejemplar labor bancarizadora en el país, particularmente en las zonas rurales y periurbanas.

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA.

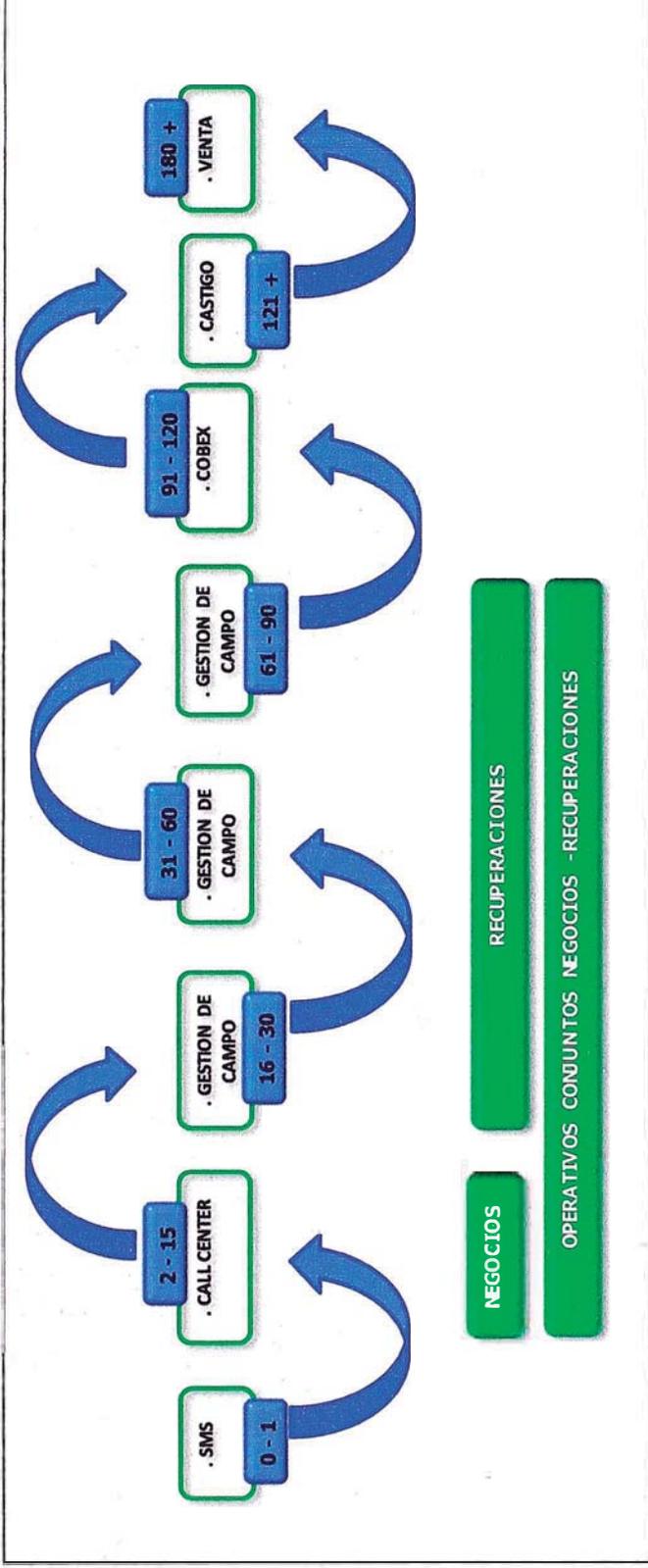


ORGANIGRAMA DEL ÁREA DE RECUPERACIONES.



Modelo de Recuperaciones – Asignación de Cartera

Gráfico Nro. 01



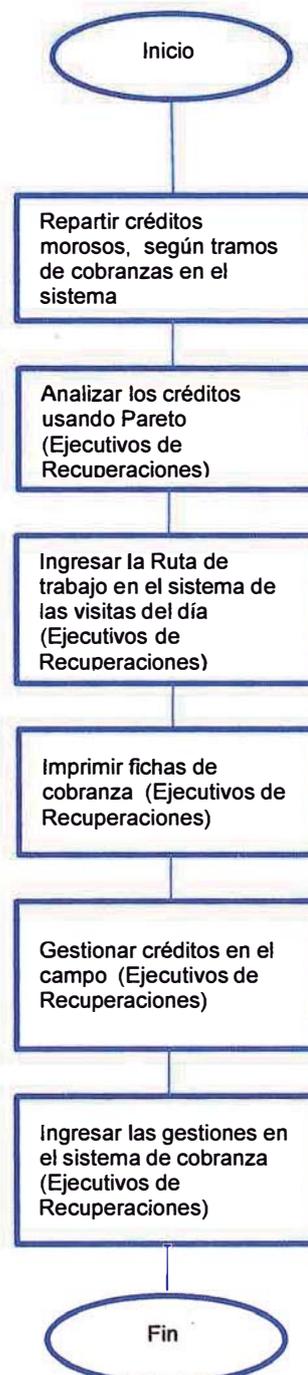
Tramos de cobranza: 2-15 días de mora, 16-30 días de mora, 31-60 días de mora, 61-90 días de mora, 91-120 días de mora, y mayor a 121 días de mora.

Negocios: Área de negocios, responsable de las colocaciones y de la recuperación en el tramo 2-15

Recuperaciones: Área de cobranzas, responsable de la cartera morosa desde el día 16 de mora hasta el día 90 de mora.

- Los Clientes (2 – 15) sin teléfonos activos en el sistema de cobranza, son asignados a los Analistas de créditos.
- Los Clientes (16 – 90) de Zonas Alejadas son asignados a los Analistas de negocios.

PROCESO DE COBRANZA



1.1.2 CLIENTES.

Es una de las entidades financieras locales más importante en cuanto a la prestación de servicios financieros a micro y pequeños empresarios nacionales (MYPES), así como a sectores de menores ingresos de la población peruana, ofreciendo diversos productos adecuados a las necesidades de los componentes de éste grupo social, como créditos rurales, créditos de mejoramiento de vivienda entre otros.

Nuestra financiera tiene operaciones en casi todas las regiones del Perú. La distribución de clientes se presenta en el cuadro Nro. 01

Cuadro Nro. 01: Clientes por regiones

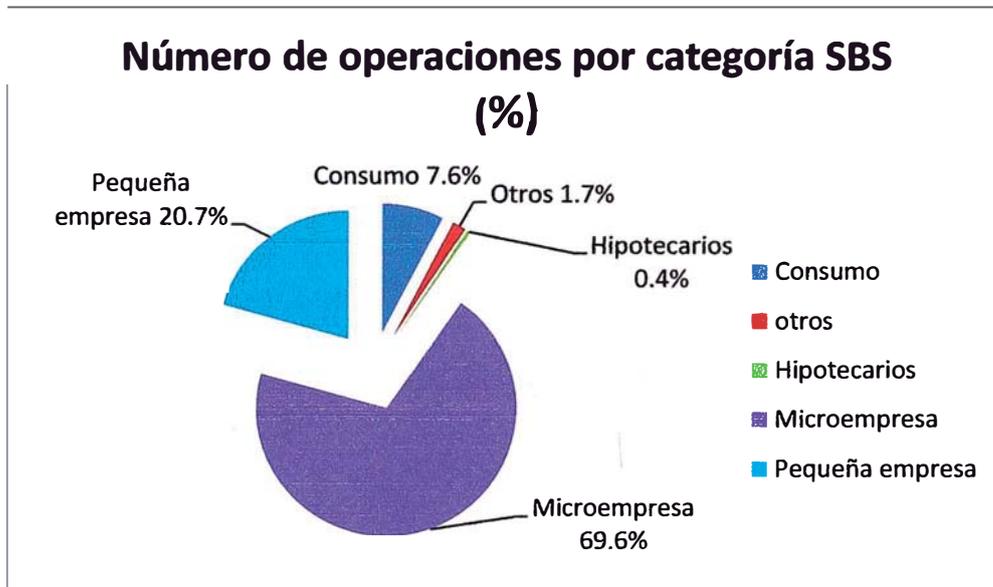
Región	Nr Clientes	Dist. %
Amazonas	2,300	0.5%
Ancash	15,000	3.0%
Apurímac	20	0.0%
Arequipa	21,900	4.3%
Ayacucho	4,000	0.8%
Cajamarca	9,310	1.8%
Callao	14,806	2.9%
Cusco	13,892	2.7%
Huancavelica	491	0.1%
Huanuco	7,296	1.4%
Ica	19,349	3.8%
Junín	26,872	5.3%
La Libertad	40,569	8.0%
Lambayeque	30,630	6.1%
Lima	185,569	36.7%
Loreto	13,027	2.6%
Madre de Dios	4,017	0.8%
Moquegua	3,819	0.8%
Pasco	1,436	0.3%
Piura	21,859	4.3%
Puno	16,278	3.2%
San Martín	17,004	3.4%
Tacna	15,193	3.0%
Tumbes	11,107	2.2%
Ucayali	9,946	2.0%
Total	505,690	100.0%

Asimismo, los créditos otorgados por nuestra entidad financiera abarcan todos los tipos de crédito, dando una mayor prioridad a los de micro y pequeña empresa.

Cuadro Nro. 02 Tipos de crédito según categoría SBS.

Categoría SBS	Nro de operaciones	Dist. %
Consumo	43,000	7.6%
otros	9,400	1.7%
Hipotecarios	2,300	0.4%
Microempresa	392,250	69.6%
Pequeña empresa	116,450	20.7%
Total	563,400	100.0%

Grafico Nro. 02

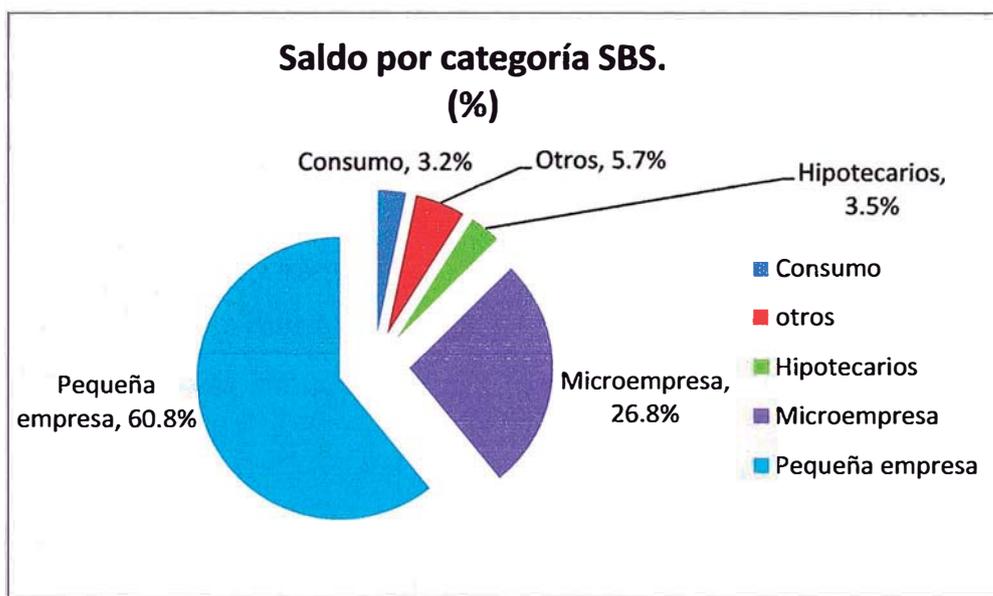


Cuadro Nro. 03 Saldo capital distribuido por categoría SBS.

Categoría SBS	Saldo (S/)	Dist. (%)
Consumo	150,800,500	3.19%
Otros	270,300,250	5.72%
Hipotecarios	166,700,400	3.53%
Microempresa	1,266,150,790	26.77%
Pequeña empresa	2,875,100,700	60.80%
Total	4,729,052,640	100.00%

Del cuadro Nro. 03 se aprecia que la mayor cantidad de colocaciones está concentrada en los tipos de créditos Microempresa y Pequeña empresa con una participación del 26.8% y del 60.8% respectivamente (Ver también gráfico Nro. 03).

Gráfico Nro. 03



1.1.2.1 Tipos de clientes.

Cliente nuevo: Es aquel que recibe una primera operación con nuestra

entidad en cualquiera de los productos.

Cliente reingreso: Es aquel que recibe un crédito después de 12 meses de la cancelación de su último crédito.

Cliente Retorno: Es aquel que recibe un crédito en un momento posterior al último crédito cancelado o posterior a un reingreso, siempre y cuando, entre la fecha de cancelación de la última cuota y su nuevo financiamiento, no haya transcurrido más de un año, caso contrario será considerado como un cliente reingreso.

1.1.3 PRODUCTOS:

Pequeña Empresa.

Crédito capital de trabajo
Créditos bienes muebles
Créditos bienes inmuebles
Línea de crédito
Créditos rurales

Microempresa

Crédito capital de trabajo
Créditos bienes muebles
Créditos bienes inmuebles
Línea de crédito
Créditos rurales

Otros.

Créditos de vivienda
Crédito personal
Tarjeta de crédito.

Los tipos de créditos directos que se otorgan bajo los siguientes productos son:

- a) **Capital de trabajo:** Destinado a mantener o incrementar el nivel de actividad de la unidad empresarial (incrementar su producción o aumentar el capital para generar más negocios).

b) Activo Fijo:

Bien mueble: Destinado a la adquisición, remodelación, mantenimiento de bienes muebles (maquinaria, equipos, mobiliario, etc.)

Bien inmueble: destinado a la adquisición, remodelación, mantenimiento y/o ampliación de los inmuebles en los que opera la unidad empresarial.

c) Línea de crédito: Línea de crédito revolvente en moneda nacional o extranjera, orientada a financiar capital de trabajo, cuya disposición de fondos será ejecutada a través de una tarjeta financiera de uso electrónico afiliado a la red VISA.

d) Crédito Rural: Se otorga a un cliente que desarrolla su actividad económica en el ámbito rural, en actividades agrícolas, agropecuarias, comercio, producción y servicios. Se otorga tanto para capital de trabajo como para compra de bienes (muebles o inmuebles) o equipos.

e) Tarjeta de crédito: Se otorga a un cliente que desarrolla su actividad económica en el ámbito rural, en actividades agrícolas, agropecuarias, comercio, producción y servicios. Se otorga tanto para capital de trabajo como para compra de bienes (muebles o inmuebles) o equipos.

f) Crédito personal: Se define como crédito personal el financiamiento otorgado a una Persona Natural con tipo de ocupación Dependiente o Independiente y cuyo destino del crédito es el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados a una actividad productiva.

g) Vivienda con hipoteca: Se otorga a una Persona Natural con la finalidad de atender necesidades de adquisición, construcción, refacción, remodelación, ampliación o mejoramiento de vivienda propia, la cual debe contar con una garantía hipotecaria a favor del Banco. Se considera el financiamiento de terreno con fines de vivienda propia. Se categorizará como Crédito Hipotecario (HIP) cuando el inmueble a financiar sea el mismo que quede en garantía.

1.1.4 PROVEEDORES

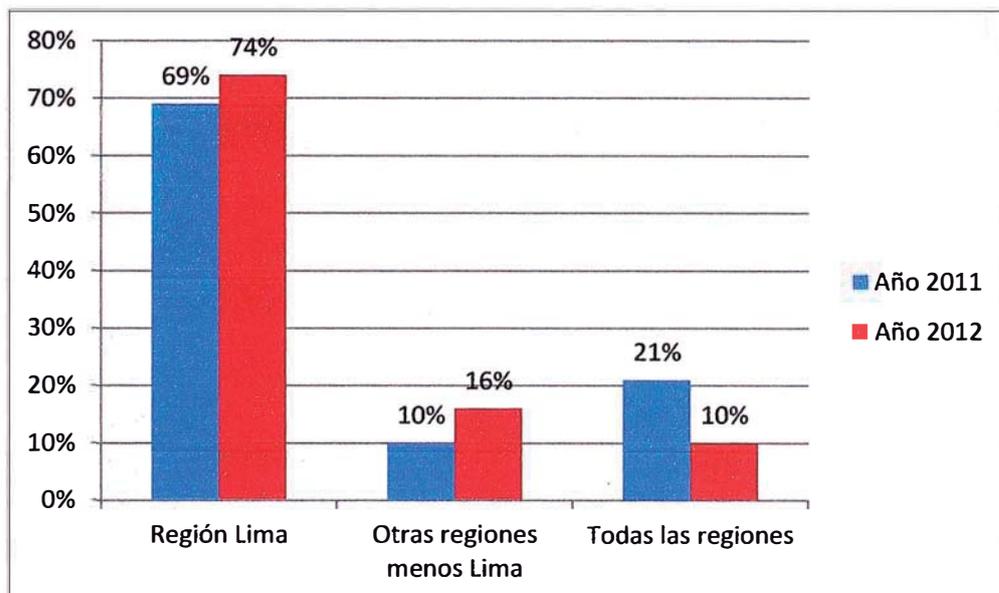
Los proveedores y contratistas de nuestra entidad financiera, respetan la normativa vigente en temas de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental, en la evaluación al proveedor y contratistas no incluyen aspectos específicos de derechos humanos. Sin embargo son empresas formales de reconocida trayectoria.

En el 2012 nuestra entidad financiera incluyo en sus contratos cláusulas que comprometen a proveedores a respetar los derechos de sus colaboradores y a rechazar el trabajo infantil en todas sus formas.

Nuestra empresa prioriza, en la medida de lo posible, la contratación de proveedores con presencia y alcance a nivel nacional. De éste modo apoya el desarrollo local donde operan sus agencias y reduce costos operativos, el término “Local” se refiere a cualquiera de las regiones donde opera nuestra entidad financiera cuenta con agencias.

La cobertura de proveedores en el 2012 fue de 74% en la región Lima, 16% en otras regiones fuera de Lima y 10% a nivel nacional (ver gráfico Nro. 04)

Gráfico Nro. 04 Cobertura de proveedores



El resultado fue que el 74% de las compras se realiza a proveedores de la región Lima y el 26% a proveedores de las demás regiones, incluyendo a los que tienen cobertura a nivel nacional.

Lista de Proveedores:

COSAPI DATA
TELEFONICA
RICAD CONSTRUCTORA S.A.
FURSYS E..R.L.
EDICIONES J.V.
COMERCIAL LEYMAR
VILLEGAS CUETO LUIS
EMPREXA S.A.
PAPELERÍA NACIONAL S.A.
G&M
BUENAVENTURA INGENIEROS SAC
JCM CONSTRUCTORES E.R.L.
NOTARIA GONZALES LOLY
NOTARIA PAINO
CARPINTERIA METALICA RONALD
VIDRIERIA Y ALUMINIO CIELO
PUBLICISTAS S.A.
OFICENTRO S.A.
DECOR CENTER S.A.

1.2 DIAGNÓSTICO ESTRATEGICO

1.2.1 Visión

Ser el líder y el referente de la banca con un marcado compromiso social, donde las personas sienten orgullo de pertenecer a la comunidad de clientes y colaboradores de nuestra organización.

1.2.2 Nuestra Misión

Brindamos oportunidades de progreso y damos acceso al sistema financiero.

1.2.3 Nuestros valores

- **Honestidad:** Trabajamos con integridad moral y ética profesional, desarrollando una gestión transparente, brindando información clara y precisa; generando confianza.
- **Compromiso:** Tenemos la convicción de dar lo mejor de nosotros mismos, involucrándonos y participando activamente en el desarrollo y cumplimiento de la misión y la visión de nuestra organización.
- **Eficiencia:** Gestionamos de manera óptima nuestros recursos, mejorando continuamente los procesos y la productividad para lograr mayor competitividad y sostenibilidad en el tiempo
- **Respeto:** Reconocemos y apreciamos de manera integral el valor de la persona con sentido de equidad y justicia; a través de un ambiente adecuado de trabajo.
- **Innovación:** Fomentamos la generación de ideas originales y creativas, mediante la participación activa de clientes, colaboradores y directivos.

1.2.4 MATRÍZ FODA

Cuadro Nro. 04

Fortalezas		Debilidades	
F1	Posición de liderazgo en el segmento, con apropiados financieros, dirigidos a microempresas y microempresarios	D1	Niveles de sobreendeudamiento de los clientes, principalmente en provincias y en los distritos periféricos de las principales ciudades, debido a la competencia y situación de saturación en el mercado.
F2	Accionariado conformado por importantes instituciones nacionales e internacionales, vinculadas con la actividad de microcréditos, tanto a nivel nacional, como internacional	D2	Déficit en cuanto a cobertura de provisiones de la cartera pesada
F3	Estrictos controles de su cartera crediticia, contando con metodologías de control y seguimiento	D3	Evolución negativa de los niveles de mora de la institución
F4	Nivel profesional y experiencia de sus principales funcionarios	D4	Escasa gestión de campo en el tramo 1-15 días de mora
Oportunidades		Amenazas	
O1	Posibilidades de crecimiento en el sector, relacionado con el potencial en cuanto al incremento de la bancarización a nivel nacional y con el desarrollo de estrategias que generen mayores ingresos por servicios financieros	A1	Fuerte competencia en el segmento objetivo, acentuada por la consolidación de las operaciones de las cajas Municipales, de las cajas Rurales y de las EDPYMES, así como por mayor presencia de los bancos líderes del sistema financiero en operaciones de microcrédito a nivel nacional.
O2	Mayor cartera de microclientes del mercado	A2	Efecto de la crisis financiera mundial en la calidad de la cartera crediticia
O3	Expectativas de un crecimiento del producto Bruto Interno del Perú.	A3	Saturación del mercado en algunas plazas urbanas de provincia explotadas en exceso por las principales instituciones bancarias y microfinancieras del mercado
O4	Alto potencial de crecimiento en las zonas no atendidas por productos financieros	A4	Amenazas de desastres naturales, epidemias que afectan determinadas zonas del país perjudicando el recupero de la cartera morosa

1.2.5 MATRIZ DE ESTRATEGIAS

Cuadro Nro. 05

	Fortalezas	Debilidades
	F1 F2 F3 F4	D1 D2 D3 D4
Oportunidades	F1,F2,F3,F4,O1,O2,O3,O4	D1,D2,D3,D4, F3,F4
O1 O2 O3 O4	Lograr una mayor penetración en las regiones con pocas colocaciones, aprovechando el crecimiento de mercado.	Cambiar el proceso de asignación de cartera para lograr una mayor cobertura y gestión efectiva de la cartera morosa. Mejorar la admisión de los créditos y reforzar la gestión en el tramo 1-15 días de mora.
Amenazas	A4, F4	D1,A1
A1 A2 A3 A4	Identificar las zonas de alto riesgos de desastres naturales y con amenazas de enfermedades que puedan afectar a los agricultores y elaborar planes de estrategias.	Elaborar un plan estrategico para analizar aquellos clientes sobreindeudados con mas de 3 entidades, y restringir los créditos paralelos a éstos clientes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

2.1 TEORÍA Y METODOLOGÍA DE REFERENCIA

2.1.1 TORMENTA DE IDEAS

Esta herramienta fue creada en el año 1941, por Alex F. Osborne, cuando su búsqueda de ideas creativas resultó en un proceso interactivo de grupo no estructurado que generaba más y mejores ideas que las que los individuos podían producir trabajando de forma independiente; dando oportunidad de sugerir sobre un determinado asunto y aprovechando la capacidad creativa de los participantes.

La Tormenta de ideas es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. La lluvia de ideas es una técnica de grupo para generar ideas originales en un ambiente relajado.

Se trata de poner en juego la imaginación y la memoria de forma que una idea lleve a otra. El método trata de fomentar las asociaciones de ideas por semejanzas o por oposición.

Es fundamental el entorno en el que se desarrolla la sesión y el crear un clima que facilite la exposición de ideas sin cortapisas. Se fomenta la participación de todos los miembros del equipo y en un principio las ideas de los demás no se critican por muy descabelladas que puedan parecer.

Comenzó en el ámbito empresarial aplicándose a asuntos tan diversos como la productividad, la necesidad de encontrar nuevas ideas, soluciones para los productos del mercado y hallar nuevos métodos que desarrollen el pensamiento creativo a todos los niveles.

Luego se extiende al ámbito académico para crear cursos específicos que desarrollen la creatividad y promuevan la introducción de los principios creativos preconizando una enseñanza más creativa en cualquier materia.

Se deberá utilizar la lluvia de ideas se utiliza cuando exista la necesidad de:

- Liberar la creatividad de los equipos
- Generar un número extensos de ideas
- Involucrar oportunidades para mejorar

Nos permite

- Plantear y resolver los problemas existentes
- Plantear posibles causas
- Plantear soluciones alternativas
- Desarrollar la creatividad
- Discutir conceptos nuevos
- Superar el conformismo y la monotonía

¿Cómo se utiliza?

1. Se define el tema o el problema.
2. Se nombra a un conductor del ejercicio.
3. Antes de comenzar la “tormenta de ideas”, explicara las reglas.
4. Se emiten ideas libremente sin extraer conclusiones en esta etapa.
5. Se listan las ideas.
6. No se deben repetir.
7. No se critican.
8. El ejercicio termina cuando ya no existen nuevas ideas.
9. Se analizan, evalúan y organizan las mismas, para valorar su utilidad en función del objetivo que pretendía lograr con el empleo de esta técnica.

2.1.2 DIAGRAMA DE AFINIDAD

El Diagrama de Afinidad, es una herramienta que sintetiza un conjunto de datos verbales (ideas, opiniones, temas, expresiones,...) agrupándolos en función de la relación que tienen entre sí. Se basa en el principio de que muchos de estos datos verbales son afines, por lo que pueden reunirse bajo unas pocas ideas generales.

La aplicación del diagrama de afinidad está indicada cuando: Se quiere organizar un conjunto amplio de datos, se pretende abordar un problema de manera directa, el tema sobre el que se quiere trabajar es complejo o es necesario el consenso del grupo.

El método-KJ, denominado posteriormente diagrama de afinidad, fue desarrollado en la década de 1960 por el antropólogo japonés Jiro Kawakita. Esta herramienta sorprende por su potencia para organizar datos.

Kawakita se preguntó acerca de cómo obtener conclusiones partiendo de una gran cantidad de hechos desordenados. Se planteó como fundamento que los hechos deben hablar por sí mismos, en lugar de imponer ideas preconcebidas o hipótesis sobre ellos. Así, comenzó escribiendo en forma de frase cada dato en una tarjeta individual para, posteriormente, agrupar las tarjetas en función de las relaciones percibidas entre ellos. A cada

agrupación le asignó una frase corta, descriptora de los elementos contenidos en ella y de su relación..

2.1.3 DIAGRAMA CAUSA-EFECTO

El primer diagrama causa-efecto fue desarrollado por Kaoru Ishikawa, en 1943, cuando explicaba a algunos ingenieros de una empresa japonesa cómo ordenar variados factores de una forma lógica. También se llama de “Diagrama de Ishikawa” o “Diagrama Espina de Pescado”.

Es una de las herramientas más eficaces y más utilizadas en acciones de mejoramiento y control de calidad en las organizaciones, ya que permite, de una forma sencilla, agrupar y visualizar las razones que han de estar en el origen de un cualquier problema o resultando que se pretenda mejorar.

La elaboración de estos diagramas se hace, habitualmente, en grupos de trabajo envolviendo todos los agentes del proceso en análisis. Tras identificar claramente el problema o efecto a estudiar (fallos, averías, tiempos de ejecución demasiado largos...), se va componiendo una lista de las distintas causas que hayan podido producir tal efecto, empezando por un nivel más general y enfocando con más y más detalle las subcausas. El diagrama causa – efecto representa gráficamente las causas de un suceso.

Elaboración de un Diagrama Causa-Efecto

El procedimiento a seguir para elaborar un diagrama causa-efecto se puede sistematizar de la siguiente manera:

1. Determinar la característica de calidad cuyas causas se pretenden identificar.
2. A través de la investigación y discusión con un grupo de personas (Brainstorming), identificar las causas que más directamente afectan dicha característica, es decir, aquellas que tienen una influencia directa en el problema a solucionar (causas primarias o causas nivel 1);

3. Trazar el esqueleto del diagrama escribiendo, en uno de los extremos, la característica de calidad planteada. A partir de ella diseñar la “espina de pescado”, esto es, una línea horizontal en la que confluyen varias ramas incorporando las causas apuntadas como primarias.

4. Identificar las causas (secundarias o de nivel 2) que afectan las causas primarias y bien aquellas (causas terciarias) que afectan las causas secundarias. Cada uno de estos niveles se convertirá en una rama que ha de incorporar causas de nivel inmediatamente inferior.

2.1.4 PRINCIPIO DE PARETO

El principio de Pareto dice que el 20% de una acción producirá el 80% de los efectos, mientras que el 80% restante solo origina el 20% de los efectos. Para un reparto equitativo hay que minimizar el principio de Pareto, de forma que el reparto esté lo más alejado posible de una distribución de proporciones 80-20.

Una de las aplicaciones más conocidas es su uso para análisis de ventas o comercial. Las compañías que realizan un análisis de facturación respecto al número de clientes constatan que, aproximadamente, el 80% de la facturación depende del 20% de los clientes. Con esta información se puede decidir que factores de la empresa estratégicos (Hay que cuidar) y cuales tienen menor importancia.

El principio de Pareto también se utiliza para analizar el surtido o gama de productos que vende una empresa comercial. El 80% de la facturación proviene del 20% del catálogo de productos. En general, el principio de Pareto permite analizar una situación y facilitar la toma de decisiones estratégicas trabajando con datos reales.

El principio de Pareto permite utilizar herramientas de gestión, como el diagrama de Pareto, que se usa ampliamente en temas de control de calidad (el 80% de los defectos radican en el 20% de los procesos). El diagrama de Pareto es una técnica gráfica que clasifica los elementos desde el más

frecuente hasta el menos frecuente. Algunos de las aplicaciones de este diagrama son:

Exhibir visualmente en orden de importancia, la contribución de cada elemento en el efecto total.

Clasificar las oportunidades de mejoramiento.

Así, de forma relativamente sencilla, aparecen los distintos elementos que participan en un fallo y se pueden identificar los problemas realmente relevantes, que acarrearán el mayor porcentaje de errores.

PROCEDIMIENTO DE USO

Paso 1: Preparación de los datos.

Paso 2: Cálculo de las contribuciones parciales y totales.

Paso 3: Calcular el porcentaje y el porcentaje acumulado para cada elemento de la lista ordenada.

Paso 4: Trazar y rotular los ejes del Diagrama.

Paso 5: Dibujar el gráfico de barras que representa el efecto de cada factor contribuyente.

Paso 6: Trazar el gráfico lineal de porcentajes acumulados.

Paso 7: Separar los elementos “Pocos Vitales” de los “Muchos Triviales”.

2.1.5 LA TÉCNICA ELECTRE

Es una técnica que analiza diversas alternativas de solución mediante criterios múltiples a través de relaciones binarias de sobrecalificación. Aunque existen algunas otras técnicas sustitutas, tales como la técnica de la suma ponderada o el proceso de jerarquización analítica, las características que la técnica Electre posee la hacen sumamente atractiva para quienes desean jerarquizar y seleccionar un conjunto de alternativas.

Electre se basa en la comparación de parejas de soluciones. Este principio se tomó de la regla expresada en el siglo XVIII por el filósofo francés, el marqués de Condorset que dice:

Cuando una acción "A" es mejor que una "B" en la mayoría de los criterios de decisión y además, no existe un criterio para el cual "A" es claramente peor que "B" entonces se puede decir sin riesgo alguno, que "A" es mejor que "B" o en otras palabras, que "A" domina a "B", o bien, "B" está sobrecalificada respecto a "A".

Fue hasta 1966 cuando el matemático francés Bernard Roy plantea formalmente la técnica denominada Electre (Elimination Et Choix Traduisant la Réalité).

La técnica utiliza información objetiva y/o subjetiva para evaluar simultáneamente un conjunto de alternativas bajo diversos criterios de evaluación que pueden ser homogéneos, heterogéneos, cuantificables, cualificables o mezcla de ellos. La manera de hacerlo es mediante el manejo de relaciones de preferencia las cuales comparan las evaluaciones parciales asignadas a las alternativas identificando la(s) mejor(es) mediante un proceso de reclasificación.

Procedimiento:

- Definición del problema, conjunto finito de alternativas, criterios y pesos.

 - Llenado de la matriz (Alternativas – Criterios)

- Generación de la matriz concordancia y generación de la matriz de discordancia.

- Análisis de las relaciones de sobrecalificación.
- Jerarquización de las alternativas

CAPÍTULO III: PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1 IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMA

3.1.1 PROBLEMA

“Cobertura deficiente de la cartera morosa”

3.1.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DEL PROBLEMA PLANTEADO

Para la identificación de las causas usaremos la metodología de la lluvia de ideas, en los cuales participaron: el Gerente de cobranzas (1), Jefaturas de cobranzas (2), Supervisores de recuperaciones (16) y 5 Ejecutivos de recuperaciones que desempeñan el papel de coordinadores de recuperaciones, de lo cual se obtuvo la siguiente relación de causas:

Demora en el ingreso de Gestiones en el Sistema.

Sistema Lento.

Personal calificado insuficiente.

Falta de supervisión.

Sobrecarga de trabajo.

Falta de equipos de cómputo.

Falta de capacitación del personal.

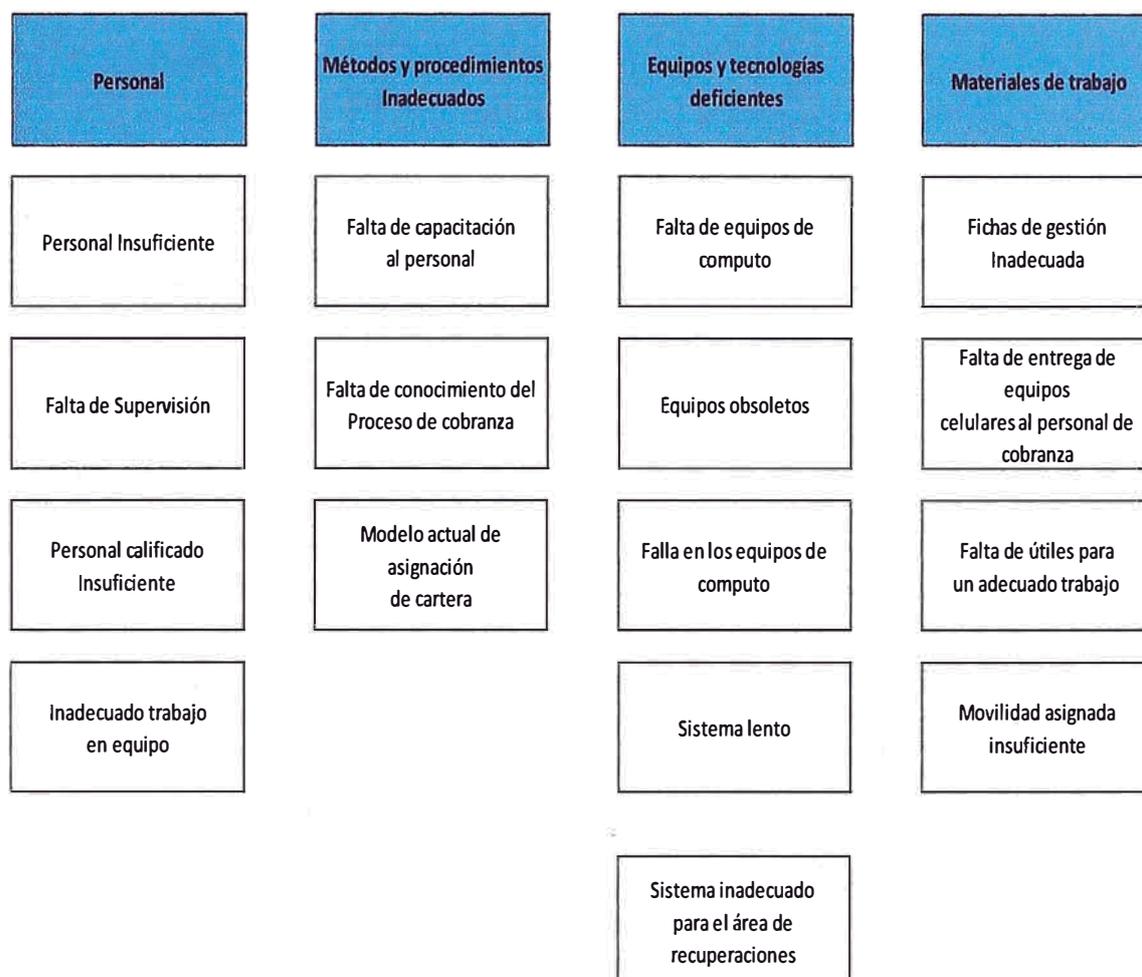
Personal insuficiente.

Falta de espacios y puestos en el área de trabajo.

- Demora en la entrega de materiales a los Ejecutivos de Recuperaciones.
- Falta de entrega de equipos celulares a los Ejecutivos de Recuperaciones.
- Movilidad asignada insuficiente.
- Equipos obsoletos.
- Modelo actual de asignación de cartera.
- Falla en los equipos de cómputo.
- Falta de conocimiento del proceso de cobranza.

DIAGRAMA DE AFINIDAD

Gráfico Nro. 05 Distribución de las causas por grupos.



Evaluación de las causas:

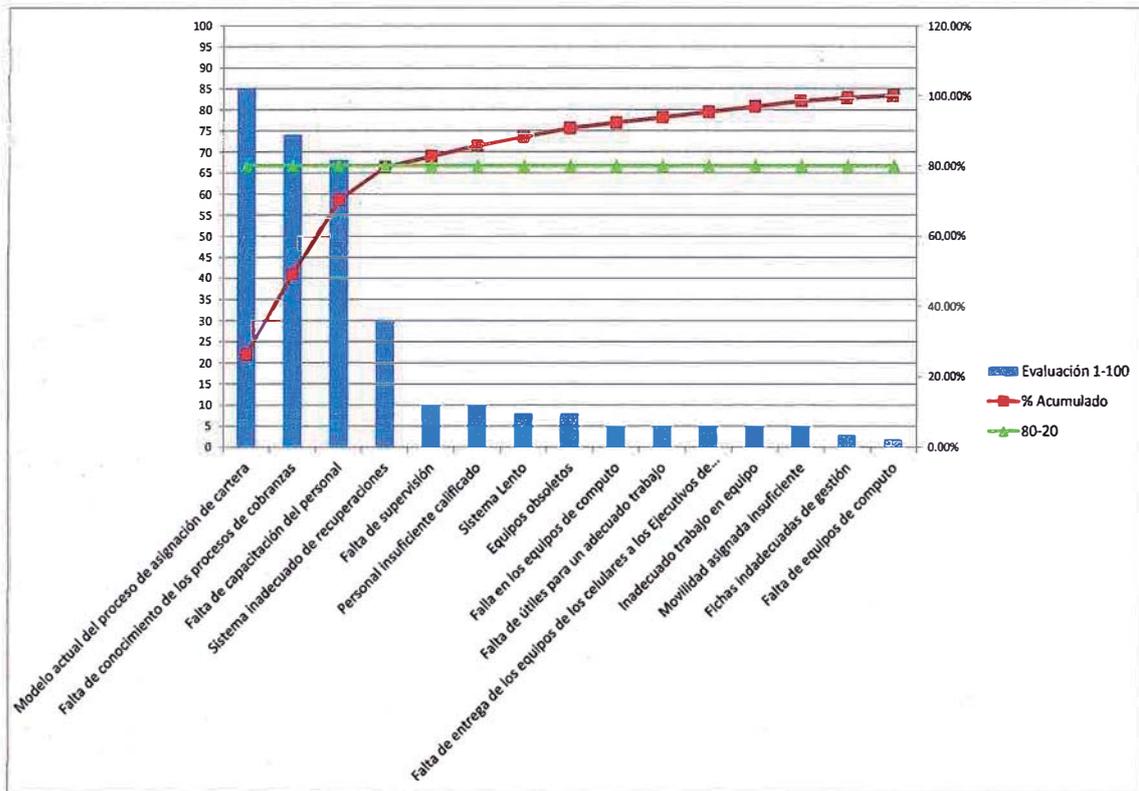
Cuadro Nro. 06 Ponderación de las causas que originan el problema.

Causas que originan el problema	Evaluación 1-100	% Acumulado	Acumulado	80-20
Modelo actual del proceso de asignación de cartera	85	26.32%	85	80%
Falta de conocimiento de los procesos de cobranzas	74	49.23%	159	80%
Falta de capacitación del personal	68	70.28%	227	80%
Sistema inadecuado de recuperaciones	30	79.57%	257	80%
Falta de supervisión	10	82.66%	267	80%
Personal insuficiente calificado	10	85.76%	277	80%
Sistema Lento	8	88.24%	285	80%
Equipos obsoletos	8	90.71%	293	80%
Falla en los equipos de computo	5	92.26%	298	80%
Falta de útiles para un adecuado trabajo	5	93.81%	303	80%
Falta de entrega de los equipos de los celulares a los Ejecutivos de Recuperaciones	5	95.36%	308	80%
Inadecuado trabajo en equipo	5	96.90%	313	80%
Movilidad asignada insuficiente	5	98.45%	318	80%
Fichas inadecuadas de gestión	3	99.38%	321	80%
Falta de equipos de computo	2	100.00%	323	80%

Por acuerdo de las personas que intervinieron en el proyecto, se evaluó cada causa con una calificación según el cuadro Nro. 05

Gráfico de la evaluación de las causas que originan el problema de la cobertura de gestión.

Grafico Nro. 07. Análisis de Pareto evaluando las causas.



Del grafico Nro. 07, se observa que el principal problema es el modelo actual del proceso de asignación de cartera morosa con una participación del 26.32%, siendo la causa más relevante del problema analizado.

3.2 PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Se plantean las siguientes alternativas:

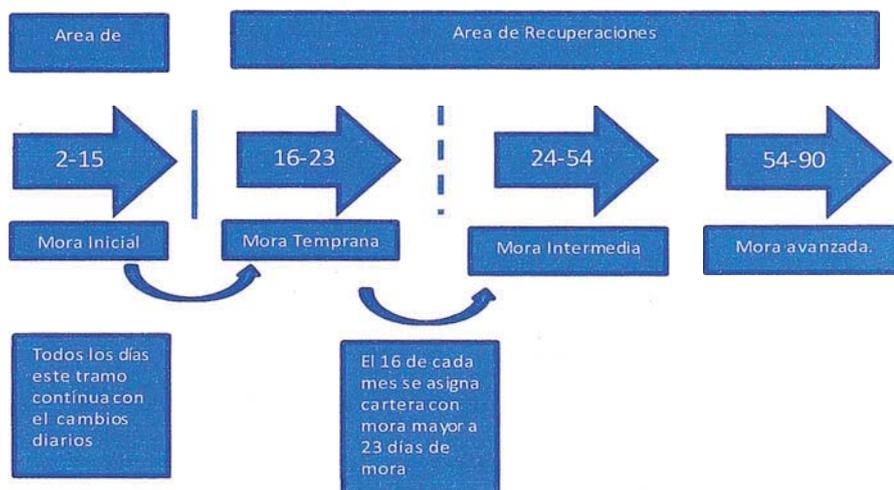
Cambiar el proceso actual de asignación de cartera Móvil – tres tramos (Tramos 16-30, Tramo 31-60 y Tramo 61-90) a un cambio de asignación de cartera Fija (Tramos 16-23, Tramo 24-54 y Tramo 55-90).

- Cambiar el proceso actual de asignación de cartera móvil (Tramos 16-30, Tramo 31-60 y Tramo 61-90) a un cambio de asignación de cartera móvil pero a partir del tramo 31-90 días de mora (Tramo 31-60 y Tramo 61-90)

Resumen de alternativas de solución:

Alternativa 1- Proceso de asignación Fija: Con éste nuevo proceso de asignación de cartera, se quiere lograr una asignación fija en los tramos 55-90, y en el tramo 24-54 solo el ingreso de cartera sería en una fecha determinada del mes, cada 16 de cada mes ingresaría cartera al tramo 23-54 del tramo 16-23 aquellas cuentas con más de 23 días de mora al día 16 (Ver gráfico Nro. 08)

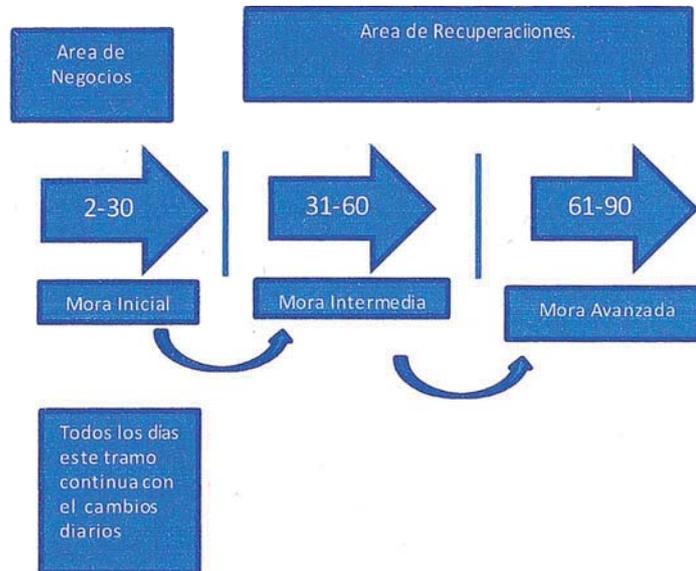
Grafico Nro. 08



Alternativa 2 - Proceso de asignación móvil con dos tramos de cobranza: Con éste nuevo proceso de asignación de cartera, se quiere lograr trabajar a partir de los 31 días de mora, y dejar el tramo 1-30 días de mora al área de negocios y de ésta manera solo tener dos tramos de cobranzas (Tramo 31-60 y Tramo 61-90) para ser trabajado por el área de

recuperaciones, en el tramo 2-30 el ingreso de cartera morosa es diario, lo mismo que en el tramo 31-60 y en el tramo 61-90. (ver gráfico Nro. 09).

Gráfico Nro. 09



Ventajas de las alternativas propuestas.

Alternativa 1 - Proceso de asignación Fija

Ventajas:

Mayor tiempo para gestionar

Mejor control y medición de indicadores.

Mayor tiempo para conocer al cliente y ofrecer una solución global

Desventajas:

Resistencia por parte de los ejecutivos de recuperaciones al cambio de un nuevo modelo de asignación de cartera.

Efecto negativo en el clima laboral.

Alternativa 2 - Proceso de asignación móvil dos tramos

Ventajas:

Mayor número de ejecutivos para los tramos 31-60 y 61-90

El área de recuperaciones solo trabajaría los tramos 31-60 y 61-90.

Desventajas:

Resistencia por parte de los ejecutivos de recuperaciones al cambio de un nuevo modelo de asignación de cartera.

Efecto negativo en el clima laboral.

Descuido del tramo 2-30, debido a que el área de negocios está concentrado en las colocaciones.

Negocios pedirá ayuda a Recuperaciones para el apoyo al tramo 2-30, perjudicando el trabajo de los otros tramos.

Incremento de cartera a los tramos 30-60 y 61-90.

3.3 SELECCIÓN DE UNA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

3.3.1 Se usó la técnica de Electre.

Se tiene dos alternativas de solución.

Alternativa 1: Proceso de asignación Fija con tres tramos.

Alternativa 2: Proceso de asignación móvil dos tramos.

Se establecen los siguientes criterios: Impacto en el área, Factibilidad, Mayor cantidad de gestiones.

Pesos para cada criterio son los siguientes: de una escala del 1 al 5, siendo el 5 el máximo puntaje.

Impacto en el área: 4

Factibilidad: 2

Mayor cantidad de gestiones: 3

Desarrollamos la matriz con las alternativas y los criterios con los respectivos pesos.

Cuadro Nro. 07 Matriz de alternativas

	Impacto en el área	Factibilidad	Mayor cantidad de gestiones
Alternativa1	15	12	16
Alternativa2	8	11	10
W(Pesos)	4	2	3

Alternativa 1: Proceso de asignación Fija con tres tramos.

Alternativa 2: Proceso de asignación móvil dos tramos.

A continuación se normalizan los pesos:

El primer valor normalizado se calcula dividiendo el peso entre el peso total de los criterios:

$$W(\text{Normalizado1}) = 4 / (4 + 2 + 3)$$

$$W(\text{Normalizado2}) = 2 / (4 + 2 + 3)$$

Ver cuadro Nro. 07

Cuadro Nro. 08 Normalizar pesos.

	Impacto en el área	Factibilidad	Mayor cantidad de gestiones
Alternativa1	15	12	16
Alternativa2	8	11	10
W(Pesos)	4	2	3
W(Normaliza	0.4444	0.2222	0.3333

Calculamos los valores de Delta:

El Delta se calcula en cada columna donde está el criterio como el máximo valor menos el mínimo valor, como en este caso solo tenemos dos

alternativas se resta el mayor valor y el menor valor obteniendo el delta respectivo (ver cuadro Nro. 08).

Delta (1): $15-8=7$

Delta (2): $12-12=0$

Delta (3): $16-10=6$

Cuadro Nro. 09 Valores de delta

	Impacto en el area	Factibilidad	Mayor cantidad de gestiones
Alternativa1	15	12	16
Alternativa2	8	11	10
W(Pesos)	4	2	3
W(Normaliza	0.4444	0.2222	0.3333
Delta	7	1	6

Cálculo de los índices de concordancia:

$$C(A1-A2) = 0.444(\text{ Si } 15 \geq 8) + 0.2222(\text{ Si } 12 \geq 11) + 0.3333(\text{ Si } 16 \geq 10) = 1$$

$$C(A2-A1) = 0.444(\text{ Si } 8 \geq 15) + 0.2222(\text{ Si } 11 \geq 12) + 0.3333(\text{ Si } 10 \geq 16) = 0$$

Cuadro Nro. 10 Valores de concordancia.

	A1	A2
A1	0.0000	1.0000
A2	0.0000	0.0000

Cálculo de los índices de discordancia:

Calculando $D(A1-A2)$:

$$\text{Máximo valor } ((15-8)/7, (12-11)/1, (16-10)/6) = 1$$

Calculando $D(A2-A1)$:

$$\text{Máximo valor } ((8-15)/7, (11-12)/1, (10-16)/6) = -1$$

Cuadro Nro. 11 Índices de concordancia

	A1	A2
A1	0	-1.0000
A2	1.0000	0

Calculando el valor de los umbrales:

Calculando el Promedio de la tabla de concordancia.

Cuadro Nro. 12 Valor de umbrales.

	A1	A2
A1	0.0000	1.0000
A2	0.0000	0.0000

Promedio: $(0+1)/2=0.5$

Donde el valor de $p= 1$ (se toma un valor en la tabla igual o el siguiente mayor al promedio) en nuestro caso el valor de “p” sería igual a 1.

Calculando el valor de la tabla de discordancia:

Cuadro Nro. 13 Tabla de discordancia.

	A1	A2
A1	0	-1.0000
A2	1.0000	0

Promedio: $(1+-1)/2= 0$

Donde el valor de $q= -1$ (se toma un valor en la tabla igual o menor siguiente al promedio) en nuestro caso el valor de “q” sería igual a -1.

“p” y “q” valores de umbrales de concordancia y discordancia.

Construyendo tabla de dominancias:

Cuadro Nro. 14 Tabla de dominancias

	Dominancias por Filas (F)	Dominancias por columna (C)	Diferencia (F-C)	Jerarquía
A1	A2	0	1	1
A2	0	A1	-1	2

A1: Alternativa 1

A2: Alternativa 2

Del cuadro se escoge la primera alternativa, la que tiene la jerarquía 1 que sería la alternativa 1: “Proceso de asignación fija con tres tramos”

3.3.2 Sustento de aplicación de los tramos de mora 16-23, 24-54 y 54-90.

Los tramos 16-30, 31-60 y 61-90 se subdividieron en los siguientes tramos:

Tramo 16-30: en los tramos 16-23 y 24-30

Tramo 31-60: en los tramos 31-54 y 55-60

Tramo 61-90 : Se mantiene.

El objetivo de subdividir en los tramos señalados es demostrar que los pagos se concentraban en los tramos 16-23, 31-54 en un 73.63% en promedio y en un 20.92% en los tramos 24-30 y 54-60, por el cual se tomó el nuevo tramo de cobranza tramo 16-23, tramo 31-54, tramo 61-90.

Cuadro Nro. 15 Tramo de asignación y tramo de pagos.

Tramo Asignación	Tramo de pago	Enero 2013.	Febrero 2013.	Marzo 2013.	Abril 2013.	Mayo 2013.
Tramo 16-30	Tramo 16-23	73.41%	76.78%	74.65%	75.23%	74.37%
	Tramo 24-30	21.82%	17.98%	19.98%	19.71%	19.74%
	Tramo 31-54	3.75%	3.78%	4.17%	3.71%	4.82%
	Tramo 61-90	1.02%	1.46%	1.21%	1.34%	1.08%
Total Tramo 16-30		53.42%	51.60%	55.80%	52.20%	58.47%
Tramo 31-60	Tramo 31-54	72.99%	76.30%	70.24%	70.15%	72.23%
	Tramo 55-60	21.88%	19.69%	24.16%	23.52%	20.74%
	Tramo 61-90	5.12%	4.00%	5.60%	6.33%	7.03%
Total Tramo 31-60		38.37%	39.50%	36.52%	37.67%	32.10%
Tramo 61-90	Tramo 61-90	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Total Tramo 61-90		8.21%	8.90%	7.67%	10.13%	9.43%

Analizando el cuadro Nro. 15 se observa que la cartera asignada al tramo 16-30, los pagos se concentraron en el tramo 16-23 con un promedio del 74.89% y un porcentaje del 19.85% de los pagos se dio en el sub tramo 24-30 días de mora.

Similarmente en el tramo 31-60, observamos que la cartera que se asignó al tramo señalado, los pagos se concentraron en el sub tramo 31-54 con un porcentaje del 72.38% en promedio y un 22% de los pagos en el sub tramo 55-60.

3.4 PLANES DE ACCIÓN PARA DESARROLLAR LA SOLUCIÓN PLANTEADA

3.4.1 Trato con los ejecutivos de recuperaciones:

El área de recuperaciones cuenta con un modelo actual asignación de cartera, es necesario comunicar a los ejecutivos de recuperaciones el nuevo modelo de asignación de cartera informándoles los beneficios del nuevo modelo.

3.4.2 Coordinaciones con el área de Planeamiento de la información para llevar a cabo el proceso de asignación de cartera con el nuevo modelo.

3.4.3 Las jefaturas de recuperaciones (2 Jefaturas de campo) deben enviar la información del número de ejecutivos que tienen a cargo por región.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS BENEFICIO – COSTO

4.1 SELECCIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para este caso de la solución del problema no se contrató personal externo, no hubo incremento de personal, el costo fue cero, el área de planeamiento de información que pertenece al área de recuperaciones se encargó de ejecutar la nueva asignación.

El beneficio que se obtiene es una mayor cobertura de la cartera asignada a los ejecutivos de recuperaciones, como consecuencia se tendrá una mayor cantidad de promesas de pagos en el sistema y de ésta manera predecir cuanto se va a recuperar por día.

El beneficio es que los ejecutivos disponen de mayor tiempo para conocer a los clientes y ofrecer una solución global del problema en el sistema Financiero.

Se logró una mejora en el clima laboral la cual es llevada a cabo por una empresa externa.

Un incremento en la remuneración de los Ejecutivos de recuperaciones.

4.2 INFORMACIÓN DE SITUACION ACTUAL

El área de recuperaciones encontró una deficiencia en el número de ingresos de gestiones en el sistema, la cual es un indicador de las deficiencias en las gestiones por parte de los Ejecutivos de Recuperaciones y la falta de cobertura de la cartera asignada.

Al analizar los reportes de gestiones diarias en el sistema se observa que en

promedio el número de gestiones ingresadas al sistema es de 13 gestiones por día, con el esquema actual de asignación de cartera en el cual el ingreso de cartera es de forma diaria, muchas cuentas se quedan sin gestión y como consecuencia la información en el sistema es deficiente, e igual manera las promesas de pago registrados en el sistema es mínima con un promedio de 3 promesas de pago por día.

Al evaluar el actual el proceso de asignación de cartera se encontró que la asignación diaria en los tres tramos de cobranza repercute en las gestiones diarias, la actual propuesta del cambio del proceso de asignación de cartera para una mejora de las gestiones y una mayor cobertura de la cartera asignada.

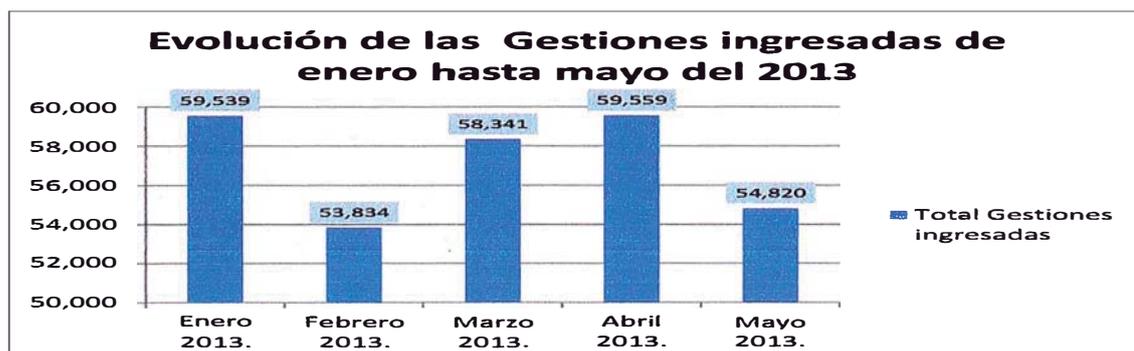
Actualmente se tiene estadísticas en cuando al número de gestiones ingresadas en el sistema, en promedio se maneja un promedio de 57,219 gestiones entre enero y mayo del 2013.

Cuadro Nro. 16 Cantidad de gestiones de cobranzas ingresadas en el sistema de Enero hasta mayo 2013.

Mes / Año	Enero 2013.	Febrero 2013.	Marzo 2013.	Abril 2013.	Mayo 2013.
Total Gestiones ingresadas	59,539	53,834	58,341	59,559	54,820

Cuadro de gestiones ingresadas por los Ejecutivos de recuperaciones en los meses de enero 2013 hasta mayo 2013.

Gráfico Nro. 10 Evolución de las gestiones ingresadas de enero –mayo 2013.



Del gráfico Nro. 10 observamos el número de gestiones ingresadas por los ejecutivos de recuperaciones en los meses de enero hasta mayo del 2013, siendo los meses de enero y abril los meses con el mayor numero de gestiones ingresadas al sistema de cobranza de cobranza.

Evolución de las promesas de pago en cantidad (PDP's) desde enero hasta mayo del 2013.

Gráfico Nro. 11

Evolución de PDP's obtenida desde enero hasta mayo del 2013



Del gráfico Nro. 11 se aprecia el número de promesas de pago (PDP's) ingresadas al sistema de cobranza por los ejecutivos de recuperaciones, siendo el promedio de 11,935 de promesas de pago ingresadas.

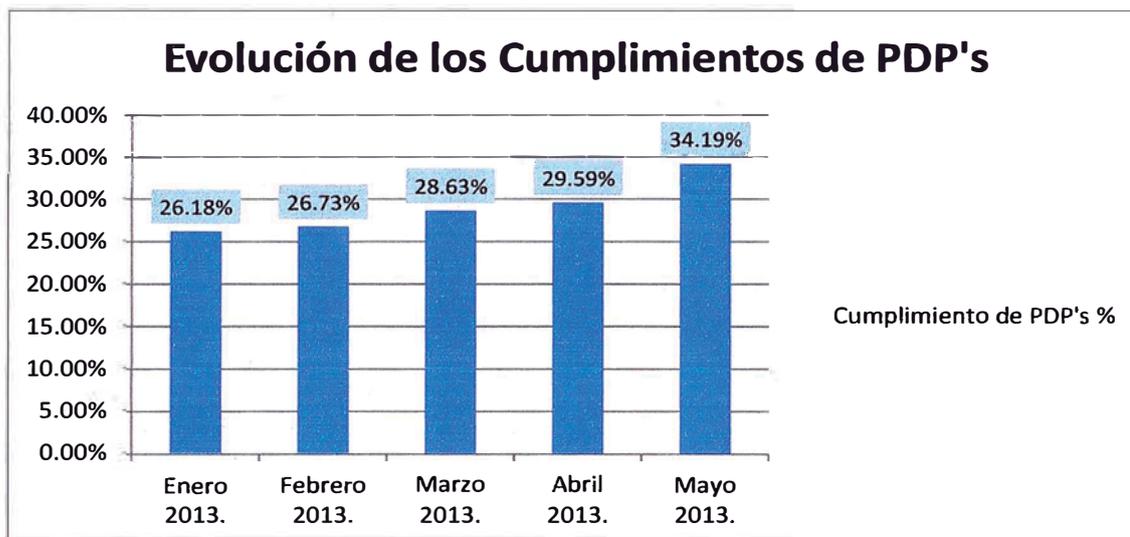
Cuadro Nro. 17 Reporte de PDP's Obtenidas y PDP's cumplidas en el periodo de Enero 2013 hasta mayo 2013.

Reporte de PDP's	Enero 2013.	Febrero 2013.	Marzo 2013.	Abril 2013.	Mayo 2013.
PDP's obtenidas en Monto Soles	45,789	40,345	38,967	43,777	39,994
PDP's cumplidas (S)	11,989	10,786	11,156	12,954	13,675
Cumplimiento de PDP's %	26.18%	26.73%	28.63%	29.59%	34.19%

PDP's: Promesas de pago.

Del cuadro Nro. 17 se observa las promesas de pago obtenidas por los ejecutivos de recuperaciones expresados en soles, obteniendo un promedio de S/ 41,774 soles, con una efectividad lograda en promedio de los meses de enero hasta mayo del 30.32%.

Gráfico Nro. 12



Del gráfico Nro. 12 se observa que los meses con mayores cumplimientos de las promesas de pago (PDP's) son los meses de abril y mayo del 2013, en mayo el 34.19% de las promesas de pago (PDP's) son cumplidas.

Situación de Enero del 2013 hasta Mayo 2013.

Cuadro Nro. 18 Monto moroso vs recupero expresado en nuevos soles.

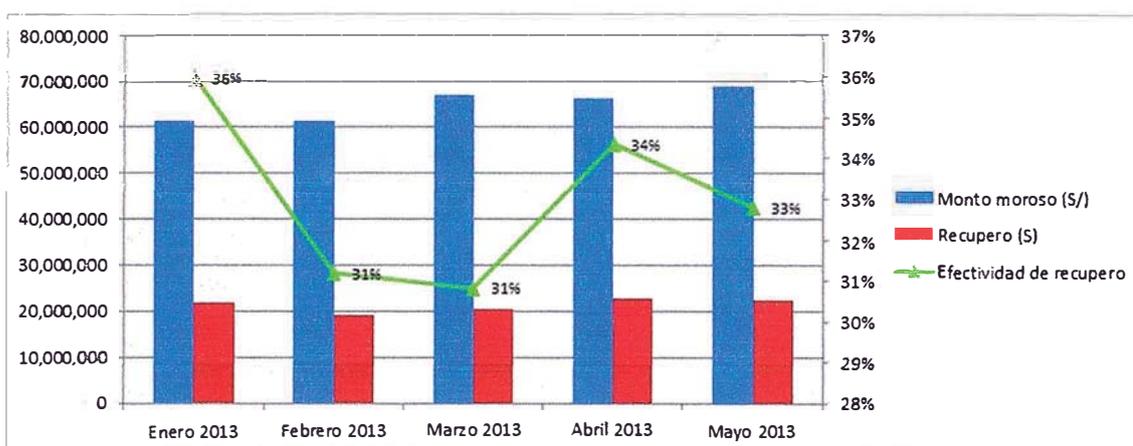
Fecha	Monto moroso (S/)	Recupero (S)	Efectividad de recupero
Enero 2013	61,289,313	22,050,105	36%
Febrero 2013	61,172,113	19,079,358	31%
Marzo 2013	66,794,166	20,588,796	31%
Abril 2013	66,323,691	22,769,109	34%
Mayo 2013	68,785,798	22,564,375	33%

Monto Moroso asignado: es el monto expresado en nuevos soles distribuido a los ejecutivos de recuperaciones.

Recupero (S/): Es el monto recuperado expresado en soles, por los ejecutivos de recuperaciones.

Efectividad: Es la efectividad lograda en los meses de enero a mayo del 2013

Gráfico Nro. 13 Evolución de la efectividad en el periodo enero – marzo 2013



Del gráfico Nro. 13 se observa la tendencia de la gráfica de recupero, se tiene un promedio de efectividad de recupero del 32% en los primeros 5 meses.

4.3 RESULTADOS DE LA SOLUCIÓN PLANTEADA

Incremento de productividad.

4.3.1 BENEFICIOS TANGIBLES

El incremento de las gestiones realizadas, como consecuencia un mayor incremento en el recupero.

Incremento de gestiones realizadas.

Cuadro Nro. 19 Número de gestiones ingresadas Enero –Diciembre 2013

Mes / Año	Enero 2013.	Febrero 2013.	Marzo 2013.	Abril 2013.	Mayo 2013.	Junio 2013.	Julio 2013.	Agosto 2013.	Septiembre 2013.	Octubre 2013.	Noviembre 2013.	Diciembre 2013.
Total Gestiones ingresadas	59,539	53,834	58,341	59,559	54,820	70,068	72,325	71,181	77,682	78,400	77,530	79,345

Del cuadro Nro. 19 se observa un incremento en el ingreso de gestiones realizadas por los ejecutivos de recuperaciones en el sistema, a partir del mes de Junio hay un incremento.

Cuadro Nro. 20 Evolución del cumplimiento de las PDP's de enero – diciembre 2013

Reporte de PDP's	Enero 2013.	Febrero 2013.	Marzo 2013.	Abril 2013.	Mayo 2013.	Junio 2013.	Julio 2013.	Agosto 2013.	Septiembre 2013.	Octubre 2013.	Noviembre 2013.	Diciembre 2013.
PDP's obtenidas en Monto Soles	45,789	40,345	38,967	43,777	39,994	48,345	49,567	49,653	47,612	51,453	50,488	49,997
PDP's cumplidas (S)	11,989	10,786	11,156	12,954	13,675	17,564	17,891	17,332	16,988	18,666	19,432	21,345
Cumplimiento de PDP's %	26.18%	26.73%	28.63%	29.59%	34.19%	36.33%	36.09%	34.91%	35.68%	36.28%	38.49%	42.69%

Del cuadro Nro. 20 Se tiene que a partir de mayo hay un incremento en las promesas de pago obtenidas por los ejecutivos de recuperaciones, así como también se incrementa el cumplimiento de las promesas de pago (PDP's), de enero a mayo un 29.07% en promedio cumple con las promesas de pago y de junio a diciembre un 37.21% en promedio cumple con las promesas de pago (PDP's)

Incremento del índice de recupero:

Cuadro Nro. 21 - Monto asignado vs monto recuperado expresado en soles.

Fecha	Monto moroso (S/)	Recupero (S)	Efectividad de recupero
Enero 2013	61,289,313	22,170,450	36%
Febrero 2013	61,172,113	19,224,361	31%
Marzo 2013	66,794,166	20,728,231	31%
Abril 2013	66,323,691	22,929,676	35%
Mayo 2013	68,785,798	22,706,765	33%
Junio 2013	64,826,114	23,190,392	36%
Julio 2013	65,470,356	23,980,230	37%
Agosto 2013	67,970,345	25,420,200	37%
Setiembre 2013	66,890,456	24,670,380	37%
Octubre 2013	66,560,450	25,760,561	39%
Noviembre 2013	69,678,496	24,765,390	36%
Diciembre 2013	70,400,823	26,450,234	38%

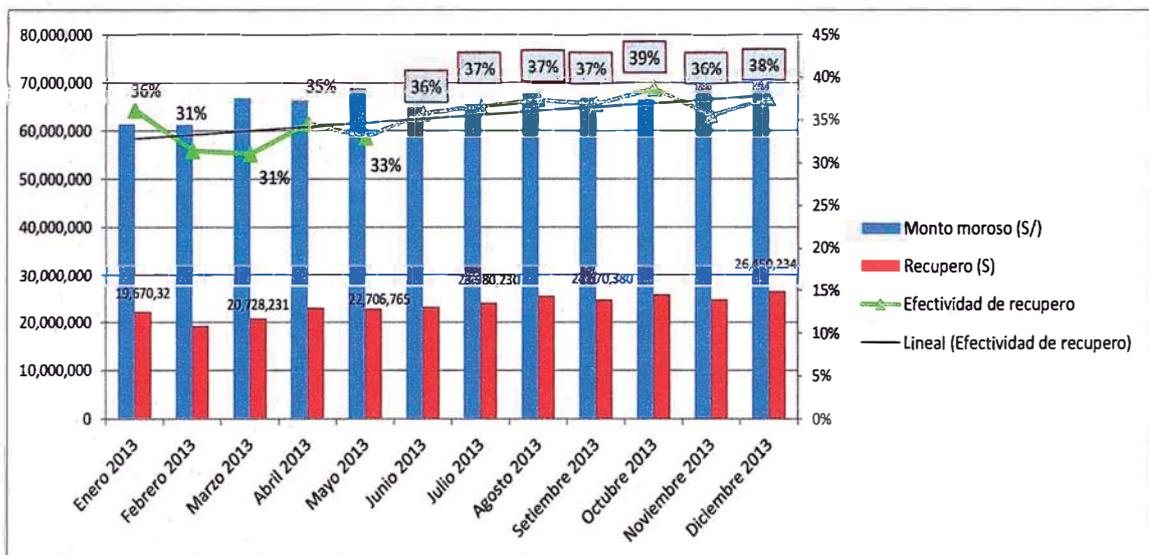
Monto Moroso asignado: es el monto expresado en nuevos soles distribuido a los ejecutivos de recuperaciones.

Recupero (S/): Es el monto recuperado expresado en soles, por los ejecutivos de recuperaciones.

Efectividad: Es la efectividad lograda en los meses de enero a diciembre del 2013 (Monto recuperado / Monto asignado).

Evolución del índice de recupero en el año 2013.

Gráfico Nro. 14 Evolución de la efectividad desde enero hasta diciembre 2013



En el gráfico Nro. 14 la tendencia del recupero tiene una línea ascendente, donde el incremento es a partir de junio del 2013, cerrando el año con una efectividad del 38%.

4.3.2 BENEFICIOS INTANGIBLES.

- Motivación de los Ejecutivos de recuperaciones.
- Mejora del clima laboral, un cambio en el proceso con la finalidad de buscar mejorar la productividad y un mejor orden de trabajo para el personal involucrado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se concluye que: la nueva implementación de cambio de asignación de cartera morosa mejoró el incremento del número de gestiones, ingresadas en el sistema a partir de junio del 2013.
- Se concluye que: la nueva implementación de cambio de asignación de cartera morosa mejoró los indicadores de recupero, como se observa en la gráfica de la evolución del índice de recupero en el año 2013.
- Se concluye que: un cambio en un proceso importante como es el de asignación de cartera morosa, puede producir cambios en los distintos indicadores de gestión.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda la constante comunicación con el área de negocios, con la finalidad de trabajar en equipo y trabajar los distintos tramos de cobranza.
- El área de negocios debe poner mayor énfasis en el tramo de cobranza 2-15 días de mora, y de ésta manera evitar que migre mayores volúmenes de operaciones morosas a los siguientes tramos.
- Capacitar constantemente a los ejecutivos de recuperaciones en los temas de gestión de cobranza y los procesos aplicados.
- Evaluar cada mes los resultados obtenidos y ver al detalle en que zona o agencia los resultados son negativos y ver que mejoras de oportunidad podemos aplicar.

BIBLIOGRAFÍA

- Introducción:
<http://www.portalmicrofinanzas.org/p/site/s/template.rc/1.26.24620/> fecha de visita: 12-03-14
- Principio de Pareto: http://es.wikipedia.org/wiki/Principio_de_Pareto fecha de visita: 20-03-14.
- Tormenta de ideas:
<http://www.conocimientosweb.net/portal/html.php?file=cursos/curso124.htm> fecha de visita: 19-03-14
- Principio de Pareto: <http://ipgo.webs.upv.es/fruitis/task3.pdf> - Fecha de visita: 20-03-1
- Diagrama de afinidad: <http://www.aiteco.com/diagrama-de-afinidad/> fecha de visita: 20-03-14
- Diagrama causa efecto:
<http://www.knoow.net/es/cieeconcom/gestion/diagramacausaefecto.htm> visita: 20-03-14
- Técnica Electre: <http://www.uv.es/asepuma/X/B49C.pdf> – Fecha de visita: 22-03-14
- Técnica Electre: <http://www.youtube.com/watch?v=wrios4vbAnc> fecha de visita: 20-03-14

GLOSARIO.

- **Cartera Refinanciada:** Comprende aquellos créditos directos, cualquiera sea su modalidad, cuyos plazo y/o montos de contrato original han sido modificados, debido principalmente a dificultades en la capacidad de pago del deudor.
- **Cartera vencida:** Comprende el capital de los créditos que no han sido cancelados o amortizados por los obligados en la fecha de vencimiento.
- **Central de Riesgos:** Servicio que prestan los bancos centrales de cada país. Analiza la información suministrada por las entidades de crédito sobre los riesgos bancarios asumidos por personas o empresas, con objeto de identificar a los prestatarios que puedan tener problemas de reembolso.

En el Perú, la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú tiene información consolidada y clasificada sobre los deudores de empresas y entidades del sistema financiero, que está a disposición de las mismas, así como del Banco Central de Reserva del Perú.

- **Crédito:** Préstamo de dinero para superar situaciones especiales o financiar acciones fuera del alcance de los recursos ordinarios de una empresa. El crédito, al implicar confianza en el comportamiento futuro del deudor, significa un riesgo y requiere en algunos casos la constitución de alguna garantía o colateral.
- **Colocaciones:** Préstamos realizados por una institución financiera. Comprende las cuentas que registran los préstamos por el dinero puesto a disposición de los clientes bajo distintas modalidades autorizadas, en función al giro especializado de cada entidad, provenientes de recursos propios, de los recibidos del público en depósito y de otras fuentes de financiamiento.
- **Créditos de consumo:** Son aquellos créditos otorgados a personas naturales, con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o

gastos no relacionados con la actividad empresarial. Son considerados también créditos de consumo los obtenidos a través de las tarjetas de crédito y aquellos otorgados por los grandes almacenes e hipermercados.

- **Crédito Hipotecario:** Crédito en el cual el pago de los intereses y del principal está garantizado por la hipoteca de un bien inmueble, la cual queda inscrita en el Registro de la Propiedad. Al igual que el crédito pignoraticio, tiene preferencia de cobro en caso de quiebra o insolvencia del deudor.
- **EDPYMES:** son las siglas de Entidad de Desarrollo para la Pequeña y Microempresa que son entidades o empresas orientadas a satisfacer la demanda de servicios crediticios
- **EIU:** Economist Intelligence Unit.
- **MYPES:** Micros y pequeña empresas.
- **ONG:** Organismos no gubernamental, una asociación de carácter civil entendida como "el derecho y la disposición de participar en una comunidad, a través de la acción autorregulada, inclusiva, pacífica y responsable, con el objetivo de optimizar el bienestar público o social", con diferentes fines integrantes, creada independientemente de los gobiernos ya sea locales, regionales y nacionales, así como también de organismos internacionales. Jurídicamente adoptan diferentes estatus, tales como asociación, fundación y cooperativa, fundamentalmente.
- **PDP's:** Promesas de pago realizado por los clientes.
- **SBS:** Superintendencia de banca, seguros y AFP.