

# **UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC**

## **FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**

### **ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



## **TESIS**

### **LA TECNOLOGÍA CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD DE CLIENTES EN LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO AREQUIPA AGENCIA ABANCAY, 2010**

**Tesis para optar el Título Profesional de  
Licenciado en Administración de  
Empresas**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. BRIGDIST Z. ANGELO MOSCOSO**

**APURIMAC - PERÚ**

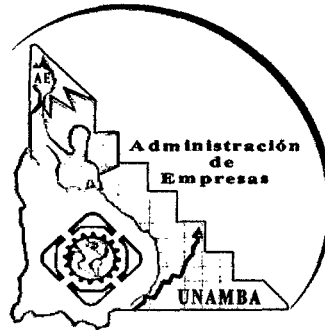
**2013**

UNIVERSIDAD NACIONAL MICHELA BASTIDAS DE APURIMAC	
CÓDIGO	MFN
DEM A 2013	BIBLIOTECA CENTRAL
FECHA DE INGRESO:	02 FEB. 2014
Nº DE INGRESO:	00339

**UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**“LA TECNOLOGÍA CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD DE  
CLIENTES EN LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO  
AREQUIPA AGENCIA ABANCAY, 2010”**

**Candidato/a: Bach. Brigdist z. Angelo Moscoso**

**Asesor: Mgt. Julian Ore Leiva**

**Presidente Jurado/a: Lic. Adm. José Yudberto Vilca Ccolque**

**Primer Jurado/a: Mgt. Marcial Guzmán Falcón**

**Segundo Jurado/a: Lic. Adm. Marina Vilca Cáceres**

**Abancay, Noviembre del 2013**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, por ser los pilares más importantes y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, ya que hicieron todo en la vida por motivarme y darme la mano para que yo pudiera lograr mis sueños, a mis docentes que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de estas páginas de mi tesis.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios ser maravilloso que me dió fuerza y fe para creer lo que me parecía imposible terminar, a mi familia por estar a mi lado en cada momento de mi vida.

A mi hermana Franchesca por ayudarme con las labores cotidianas del hogar mientras yo realizaba investigaciones para culminar este proyecto.

A mis mejores amigos por su amistad desde los inicios de mi carrera y su apoyo en impulsarme a terminar este proyecto.

También mis agradecimientos a mis Docentes de la facultad que me han orientado apoyado y corregido en mi labor científica con un interés y una entrega que han sobrepasado mis expectativas como alumna.

# **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

## **COMISIÓN DE ORDEN Y GESTIÓN**

### **RECTOR**

**Msc. Jorge Segundo Cumpa Reyes**

### **VICE RECTORA ACADÉMICA**

**Dra. Ela Leila Estrada Choque**

### **VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

**Dr. Manuel Israel Hernández García**

### **DECANO DE LA FACULTAD ADMINISTRACIÓN**

**Lic. Adm. Rober A. Luciano Alipio**

### **DIRECTOR DE E.A.P. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Lic. Adm. Percy Fritz Puga Peña**

## CONFORMIDAD DE TESIS

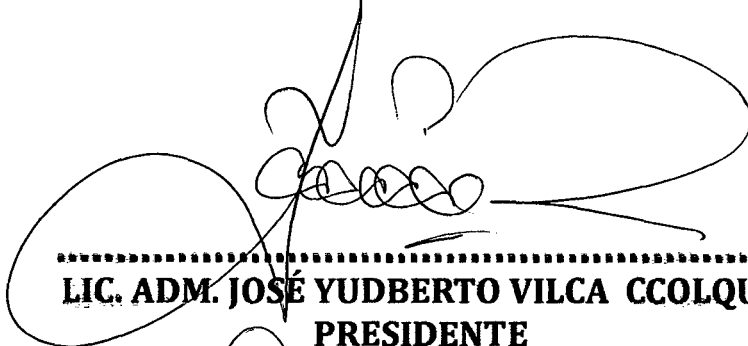
El suscrito **Mgt. JULIÁN ORÉ LEIVA** Docente ASTC de la Facultad de Administración y Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, **ASESOR** del Proyecto de Investigación científica y Tesis universitaria (Informe final) denominado **“LA TECNOLOGÍA CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD DE CLIENTES EN LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO AREQUIPA AGENCIA ABANCAY, 2010”** presentado por la Bachiller **BRIGDIST ZOILA ANGELO MOSCOSO**, Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Administración de Empresas. Ha sido desarrollado dentro de los marcos requerimientos de la metodología de investigación científica (forma y fondo), así mismo; se acoge con las exigencias de contenido estructural y de procedimientos estipulados en el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac y Plan Curricular de la Escuela Académico Profesional de Administración de Empresas de la Facultad de Administración.

Por lo anteriormente sustentado y en mi condición de asesor, ante las autoridades y Jurado de Evaluación, Sustentación y Defensa de Tesis, doy la **CONFORMIDAD pertinente** para los procedimientos académicos y administrativos que amerita optar el Título Profesional.

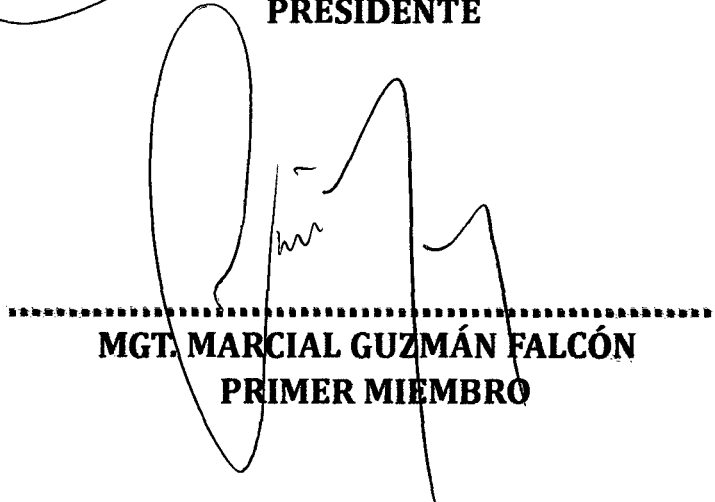
Abancay, de Noviembre del 2013.

ASESOR

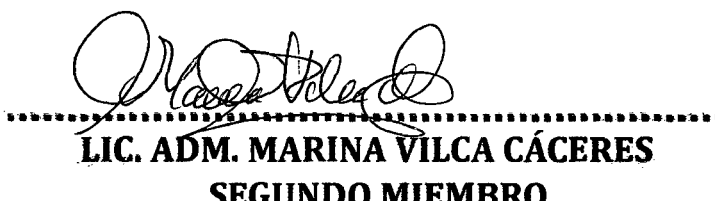
**MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR**



.....  
**LIC. ADM. JOSÉ YUDBERTO VILCA CCOLQUE**  
**PRESIDENTE**



.....  
**MGT. MARCIAL GUZMÁN FALCÓN**  
**PRIMER MIEMBRO**



.....  
**LIC. ADM. MARINA VILCA CÁCERES**  
**SEGUNDO MIEMBRO**



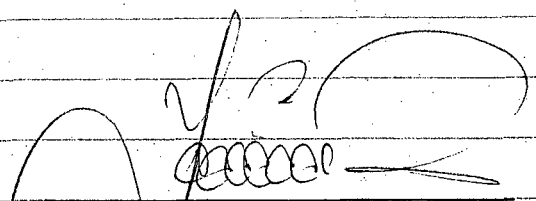


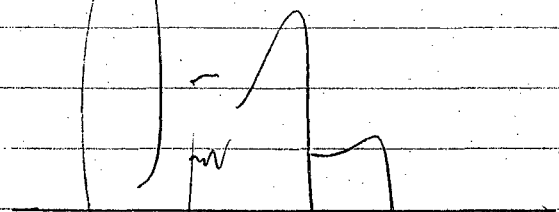
ES COPIA FIEL  
DEL ORIGINAL


## Acta de Sustentación y Defensa de Tesis Bach. Brigdist Zoila Angelo Moscoso (04-09-13)

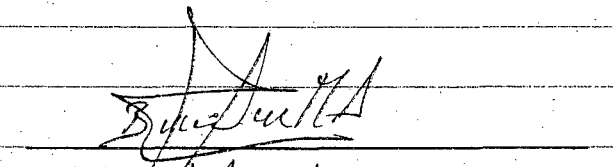
En el auditorio de la Facultad de Administración, ubicado en la Av. Garcilazo de la Vega s/n, Ciudad Universitaria - Tamburco - Abancay; siendo las once (11) de la mañana, del día cuatro de setiembre del año dos mil trece, en cumplimiento al Memorando Múltiple N° 088-2013-EAPAE-FA-UNAMBA de fecha 28-08-2013; comunica a los docentes jurados, la hora y fecha de sustentación de Tesis y defensa, de la Tesis Titulada "La Tecnología Crediticia y Nivel de Morosidad de clientes en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa Agencia Abancay, 2010" presentado por la Bach. Brigdist Zoila Angelo Moscoso; Proyecto de Investigación, aprobado con Resolución N° 115-2011-D-FA-UNAMBA de fecha 28-10-2011 y el -- Dictamen N° 001-2013-JEST-EAPAE/FA-UNAMBA del Jurado Evaluador que se pronuncian y por unanimidad declaran APTO como Informe final de Tesis; expedito para la sustentación y defensa. El jurado de evaluación y sustentación de tesis, aprobado con Resolución N° 030-2010-D-FA-UNAMBA de fecha 10-11-2010, integrado por los docentes: Lic. Adm. José Yudberto Vilca Ccolque - Presidente, Tgt. Tarcial Guzmán Falcon - Primer Miembro, Lic. Adm. Marina Vilca Cáceres - Segundo Miembro. En estricto cumplimiento de las atribuciones contenidas en el Reglamento General de Grados y Títulos, se dió apertura al Acto Académico con la sustentación de Tesis por la aspirante al Título Profesional de Licenciado en Administración en el tiempo determinado - para luego hacer lectura de conclusiones y recomendaciones. Acto seguido, se procede a la rueda de preguntas y réplicas sobre el Tema de investigación por parte de cada uno de los miembros del Jurado. Concluido dicho acto académico, el jurado evaluador en pleno y en forma privada pasó a la deliberación de la calificación, concluyéndose en la determinación final del calificativo

aprobado con nota trece (13).  
Expedito para obtener el Título Profesional de Licenciado en-  
Administración de Empresas, finalmente el Jurado de Evalua-  
ción y sustentación de Tesis, comunica en forma verbal  
y escrita las observaciones pertinentes para el levantamiento  
y empastado final de la Tesis. Dándose por concluido el acto  
academico a horas 12 y 44 pm, - - - del mismo día, en -  
conformidad de lo actuado firman al pie los presentes.

  
Lic. Adm. Jose Y. Vilca Ccolque  
Presidente

  
Tgt. Marcial Guzmán Falcon  
Primer Miembro

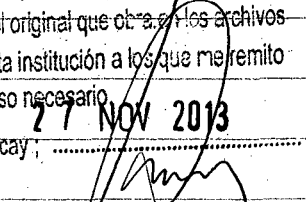
  
Lic. Adm. Maria Vilca Cáceres  
Segundo Miembro

  
Bach. Brigdist Zoila Angelo Moscoso  
Aspirante

EL SECRETARIO GENERAL DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA  
BASTIDAS DE APURIMAC:

**CERTIFICA:**  
Que, el presente documento es copia  
fidel del original que obra en los archivos  
de esta institución a los que me remito  
en caso necesario.

27 NOV 2013  
Abancay, .....

  
Abog. Adalberto Cruz Garcia  
SECRETARIO GENERAL

**“LA TECNOLOGÍA CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD DE CLIENTES EN LA  
CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO AREQUIPA AGENCIA ABANCAY,  
2010”**

**INDICE**

<b>Contenidos</b>	<b>Páginas</b>
<b>RESUMEN</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>I. MARCO TEÓRICO</b>	<b>01</b>
1.1. <i>Antecedentes de la investigación</i>	01
1.2. <i>Marco Teórico</i>	02
1.2.1. <i>La Industria de las microfinanzas</i>	02
1.2.1.1. <i>La industria de las microfinanzas en America latina</i>	02
1.2.1.2. <i>El mercado peruano de microfinanzas en la última década</i>	04
1.2.1.3. <i>El microcrédito en las microfinanzas del Perú</i>	06
1.2.1.4. <i>La sostenibilidad de las microfinancieras</i>	07
1.2.2. <i>La Tecnología crediticia en los microcréditos</i>	10
1.2.2.1. <i>El proceso operativo de gestión crediticia</i>	16
1.2.2.1.1. <i>Selección del prestatario</i>	16
1.2.2.1.2. <i>Información del servicio financiero</i>	18
1.2.2.1.3. <i>Calificación del prestatario</i>	19
1.2.2.1.4. <i>Clasificación del deudor en créditos empresariales</i>	21
1.2.2.1.5. <i>Clasificación del deudor en créditos revolventes y no revolventes</i>	22
1.2.2.1.6. <i>Clasificación del deudor en créditos hipotecarios para vivienda</i>	23
1.2.2.2. <i>Monitoreo y seguimiento</i>	24
1.2.2.2.1. <i>Revisión y verificación</i>	24
1.2.2.2.2. <i>Las garantías</i>	26
1.2.3. <i>Morosidad</i>	28
1.2.3.1. <i>La cartera de crédito e indicador de morosidad</i>	29
1.2.3.2. <i>La tasa de morosidad</i>	31
1.2.3.3. <i>Los determinantes del índice de morosidad</i>	32
1.2.3.3.1. <i>Modelo y estrategia de evaluación de determinantes de morosidad</i>	34
1.2.4. <i>Caracterización de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC Arequipa)</i>	36
1.3. <i>Marco conceptual</i>	41
<b>II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>43</b>
2.1. <i>Tipo y nivel de investigación científica</i>	43
2.1.1. <i>Tipo de investigación científica</i>	43
2.1.2. <i>Nivel de investigación científica</i>	43
2.2. <i>Método y diseño de investigación</i>	44

2.2.1.	<i>Método de investigación científica</i>	44
2.2.2.	<i>Diseño de Investigación</i>	44
2.3.	<i>Población y muestra</i>	44
2.3.1.	<i>Población y muestra</i>	44
2.3.1.1.	<i>Población</i>	44
2.3.1.2.	<i>Ubicación espacio temporal</i>	45
2.3.2.	<i>Muestra</i>	45
2.4.	<i>Técnicas de investigación</i>	45
2.4.1.	<i>Técnicas e instrumentos de investigación</i>	45
2.4.2.	<i>Recolección de información</i>	45
2.4.3.	<i>Procesamiento y análisis de datos</i>	45
2.5.	<i>Hipótesis y variables</i>	46
2.5.1.	<i>Formulación de hipótesis</i>	46
	<i>a. Hipótesis general</i>	46
	<i>b. Hipótesis específicos</i>	46
2.5.2.	<i>Variables y Definición operacional de variables</i>	46
<b>III.</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>48</b>
3.1.	<i>Contexto presente de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú</i>	48
3.2.	<i>La tecnología crediticia y Nivel de morosidad de los clientes en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay</i>	52
3.2.1.	<i>Los analistas de crédito de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, 2010</i>	52
3.2.2.	<i>La tecnología crediticia</i>	53
3.2.2.1.	<i>Principios en transacciones financieras</i>	53
3.2.2.2.	<i>Promoción de créditos financieros</i>	55
3.2.2.3.	<i>Selección del prestatario</i>	57
3.2.2.4.	<i>Evaluación de créditos</i>	59
3.2.2.5.	<i>Nivel de percepción del clientes sobre tecnología crediticia en la calidad de servicio En la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa Agencia Abancay</i>	64
3.2.3.	<i>Nivel de morosidad</i>	66
3.2.3.1.	<i>Tasa de morosidad y cartera de créditos</i>	66
3.2.3.2.	<i>Determinantes de la morosidad</i>	71
3.2.3.3.	<i>Sistema de control de morosidad</i>	73
3.3.	<i>Contrastación de Hipótesis y variables</i>	75
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>77</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>78</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>79</b>
	<b>ANEXOS</b>	

**“LA TECNOLOGÍA CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD DE CLIENTES EN LA  
CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO AREQUIPA AGENCIA ABANCAY,  
2010”.**

**INDICE DE CUADROS**

<b>Contenidos</b>	<b>Páginas</b>
<i>Cuadro N° 01: Instituciones financieras en el Perú</i>	48
<i>Cuadro N° 02: Evolución de los sectores del sistema Microfinanciero</i>	49
<i>Cuadro N° 03: Organización de los colaboradores de la CMAC Arequipa Agencia Abancay</i>	53
<i>Cuadro N° 04: Créditos otorgados por la CMAC Arequipa agencia Abancay 2010</i>	55
<i>Cuadro N° 05: Percepción del cliente sobre tecnología crediticia en la calidad del servicio</i>	64
<i>Cuadro N° 06: Indicadores de morosidad y cobertura de provisiones en el sector financiero</i>	66
<i>Cuadro N° 07: Cartera Atrasada, Cartera de Alto Riesgo y cartera Atrasada más Castigos de las 10 principales IMFs del país</i>	69
<i>Cuadro N° 08: Evolución de morosidad en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa Agencia Abancay 2010 - 2011</i>	69

**“LA TECNOLOGÍA CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD DE CLIENTES EN LA  
CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO AREQUIPA AGENCIA ABANCAY,  
2010”.**

**INDICE DE GRÁFICAS**

<b>Contenidos</b>	<b>Páginas</b>
Gráfico N° 01: <i>Tecnología crediticia</i>	14
Gráfico N° 02: <i>Evolución de las colocaciones de las CMACs</i>	50
Gráfico N° 03: <i>Estructura de los créditos directos otorgados por las CMAC</i>	50
Gráfico N° 04: <i>Composición crediticia de las CMAC</i>	51
Gráfico N° 05: <i>Colocaciones por tipo de crédito</i>	52
Gráfico N° 06: <i>Principios aplicados en transacciones financieras de crédito en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	54
Gráfico N° 07: <i>Características de evaluación del analista de créditos en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	55
Gráfico N° 08: <i>Créditos otorgados por la CMAC Arequipa agencia Abancay, 2010</i>	56
Gráfico N° 09: <i>Créditos otorgados por tipo de cliente en la CMAC Arequipa Agencia Abancay</i>	57
Gráfico N° 10: <i>Decisión del analista referente a la fase de información del cliente en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	58
Gráfico N° 11: <i>Plan de Inversión utilizado para la solicitud de crédito en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	58
Gráfico N° 12: <i>Las categorías y clasificación del deudor en cartera de créditos de la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	59
Gráfico N° 13: <i>La evaluación de capacidad de pago en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	60
Gráfico N° 14: <i>La evaluación de la voluntad de pago en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	61
Gráfico N° 15: <i>La evaluación por el comité de créditos en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	62
Gráfico N° 16: <i>Aspectos no definidos en el sistema de créditos en la CMAC en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	63
Gráfico N° 17: <i>Garantías usuales en la solicitud de créditos en la CMAC Arequipa Agencia Abancay</i>	63
Gráfico N° 18: <i>Nivel de percepción del cliente sobre tecnología crediticia en la calidad del servicio Financiero de la CMAC Arequipa agencia Abancay, 2010</i>	65
Gráfico N° 19: <i>Tasa de morosidad por tipo de IMF: 2001-2009</i>	67
Gráfico N° 20: <i>Evolución de morosidad – CMAC Arequipa</i>	68
Gráfico N° 21: <i>Mora mayor de 30 y 16 días sin judicialización de la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	70
Gráfico N° 22: <i>Mora mayor de 30 y 16 días con judicialización de la CMAC Arequipa Agencia Abancay</i>	70
Gráfico N° 23: <i>Factores externos que inciden en el incumplimiento de pago de la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	71
Gráfico N° 24: <i>Factores internos que inciden en el incumplimiento de pago en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	72
Gráfico N° 25: <i>Sugerencias de reducción de índice de morosidad de clientes en la CMAC Arequipa agencia Abancay</i>	74

## RESUMEN

Partiendo de la premisa minimalista en los microcréditos, con el presente trabajo “LA TECNOLOGÍA CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD DE CLIENTES EN LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO AREQUIPA AGENCIA ABANCAY, 2010”, se pretende indicar, que la institución microfinanciera cumple un rol importante en la colocación de dineros en el mercado crediticio local, regional; Cuyo propósito ha sido aproximarnos a una medición cuantitativa de la competencia y metodología aplicada respecto a tecnología crediticia en la gestión de operaciones de colocación y nivel de morosidad en la cartera de sus clientes. Para este cometido, se ha conducido el estudio a partir del objetivo de determinar el nivel de morosidad de los clientes en relación a la aplicación de la tecnología crediticia, desarrollado con el nivel de investigación descriptiva y diseño no experimental/transeccional, utilizando las técnicas de revisión documentaria, encuestas y observación; se logró a concluir, que el nivel de morosidad muestra una tendencia constante con un promedio de 4.84% para el periodo 2001-2010, en particular la CMAC revela un promedio de 5.66% al 31 de diciembre del 2010. Notándose una ínfima variación frente al año anterior, morosidad reflejada en factores de sobreendeudamiento con entidades similares que merma en la capacidad de ingresos frente a las obligaciones adquiridas. Logro conseguido con la aplicación del principio de flexibilidad en la calificación de créditos, centrados en la capacidad y pago, así como la búsqueda de innovados criterios técnicos de evaluación.

**Palabras Clave:** Tecnología crediticia, cartera de crédito y morosidad.

## SUMMARY

Based on the premise in the micro minimalist, with the present work, "A TECHNOLOGY AND CREDIT LEVEL OF DELINQUENCY OF CUSTOMERS IN THE CAJA MUNICIPAL CREDIT UNION AREQUIPA AGENCY ABANCAY, 2010 ", is intended to indicate, that the MFI is playing an important role in the placement of monies in the local loan market, regional; whose purpose has been approximate to a quantitative measurement of the competition and methodology applied with respect to credit technology in the management of operations of placement and level of delinquency in the portfolio of their clients. For this purpose, has been the study conducted from the target to determine the level of delinquency of the customers in relation to the implementation of the credit technology, developed with the level of descriptive research design and non-experimental/trans, using the techniques of documentary review, surveys and observation; was achieved to conclude, that the level of delinquency shows a constant trend with an average of 4.84 % for the period 2001-2010, in particular the CMAC reveals an average of 5.66 % as of December 31 2010. A tiny Ripple variation compared to the previous year, delinquency reflected in factors of debt overhang with similar entities that decline in the capacity of income against the obligations. Achievement with the application of the principle of flexibility in the credit rating, focusing on the capacity and payment, as well as the search for innovated technical evaluation criteria.

**Key Words:** credit technology, credit portfolio and delinquency.



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación nace de la inquietud, de la extensa demanda insatisfecha de servicio financiero destinado a personas de escasos recursos, y gracias al desarrollo de innovada tecnología crediticia, muchas instituciones microfinancieras vienen creciendo ligeramente, atendiendo a un significado e importante sector de imponente calidad de cartera de clientes y recíproco desarrollo institucional.

Para este caso, es necesario tomar conciencia, según la tecnología crediticia original en el microcrédito no existen garantías como las creadas en los créditos ordinarios. Quienes defienden el papel del microcrédito en la reducción de la pobreza sostienen que la mejor garantía de pago es el incentivo de acceder a nuevos créditos, la responsabilidad compartida del crédito, y sobre todo la capacidad y voluntad de pago que depende de la actividad productiva que se va a financiar.

Por otro lado, el análisis de la capacidad de pago del cliente es lo que más encarece el microcrédito y en general los servicios microfinancieros, puesto que se trata precisamente de personas que no tienen historial crediticio en ninguna entidad y que en la mayoría de los casos tampoco llevan ningún registro de sus operaciones, lo que significa que hay que empezar por levantar toda la información posible necesaria. Convirtiéndose el análisis de la capacidad de pago, intensivo en relación al nivel de morosidad en los clientes

El contexto económico, legal, social y cultural en la ciudad de Abancay; así como en la región de Apurímac, influye significativamente en el impacto del microcrédito en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa, limitándolo o potenciándolo. Donde el análisis y calificación de la capacidad de pago se convierte en una de las etapas cada vez más complejas en la determinación de acceso de créditos; porque advierte contar con capacitados analistas de crédito que conozcan las necesidades de los clientes, en una buena mayoría la microempresa, evaluar cada solicitud, acompañar los planes y proyectos de inversión, ilustrar a cumplir las obligaciones contraídas y ofrecer alternativas ajustadas a la solicitud de crédito en términos de montos, plazos y garantías, con el propósito principal de lograr reducir la tasa de morosidad.

En el estudio logrado; la falta de acceso a capital o el hacerlo de forma excesivamente costosa o en cantidades insuficientes, además de profundizar las fluctuaciones de renta en las familias, limita el desarrollo de las microempresas. Las inversiones en activos que aporten mayor productividad a la microempresa quedan enormemente limitadas y se dificulta la compra de insumos o mercadería a mejores precios en los clientes, convirtiéndose en otro determinante en la calificación de créditos y nivel de morosidad.

Para tener un panorama y entendimiento respecto a la investigación formalizada “La tecnología crediticia y nivel de morosidad de clientes en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa Agencia Abancay”, se desarrolla en una secuencia definida de capítulos como estructura de contenido de la Facultad de Administración y nuestra universidad:

Un primer capítulo denominado MARCO TEÓRICO, donde se desenvuelve: **Los Antecedentes** de trabajos de investigaciones referentes y afines al trabajo de investigación. **La base teórica** discurre desde la revisión de literatura; partiendo desde los microcréditos en las microfinanzas, la sostenibilidad de las instituciones microfinancieras, la tecnología crediticia en los servicios de microcréditos, el proceso operativo de gestión de créditos, calificación del prestatario en relación a los microcréditos, el nivel de morosidad, los factores determinantes en la morosidad, la tasa de morosidad, finalmente el **marco conceptual**, como el sostén de términos técnicos usuales en el marco teórico. Argumentos teóricos que sostienen la presente investigación.

Un segundo capítulo indicado METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, se considera el tipo y nivel de investigación, así como el método y diseño de investigación utilizada en el estudio; por otro lado la población y muestra de trabajo y seguido de las técnicas de levantamiento de información, proceso e interpretación de resultados.

Un tercer capítulo nombrado RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN, que contiene de información consumada de campo, relacionada con el sustento teórico y criterios terminales de la responsable de investigación. Los resultados logrados se han realizado de acuerdo al comportamiento y relación de las variables e indicadores implicados en el estudio.

Posteriormente se consuma con las **CONCLUSIONES** y **RECOMENDACIONES** al cual se han arribado en la importante experiencia de investigación propuesta. Como alcance se menciona de las **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS** y los **ANEXOS** con documentación relevante en el trabajo de investigación.

La autora

## **I. MARCO TEORICO**

### **1.1. Antecedentes de la investigación**

Los trabajos resaltantes referentes al tema de investigación se menciona de Luna Victoria y La Riva Mónica Natalia, de la Universidad Nacional de Trujillo, publicado por la ANR (Asamblea Nacional de Rectores), denominado "Incidencia de la tecnología crediticia en el índice de morosidad del crédito a la micro y pequeña empresa en la Caja Rural de Ahorro y crédito Nor Perú, periodo 2001 – 2004". La investigación tiene por objeto analizar el uso de la tecnología crediticia no convencional sobre la morosidad de los créditos a la Micro y Pequeña Empresa en el periodo 2001 – 2004; así como determinar la importancia y síntesis de la implementación de la tecnología crediticia y evolución de la morosidad, donde la hipótesis es la reducción de la morosidad es debido a la implementación de una tecnología crediticia adecuada; la población estudiada es la Caja Nor Perú, con esta investigación se llega al conclusión de que gracias al uso de una nueva tecnología crediticia el producto PYME se convirtió en un éxito, lo que hace que esta tecnología no solo produzca un beneficio a la entidad financiera sino al microempresario.

Por otro lado, de Ulloa Ramírez Tracy Diana, de la Universidad Nacional de Trujillo, publicado por la ANR (Asamblea Nacional de Rectores), en el trabajo "Costos de transacciones de las tecnologías crediticias no tradicionales en las instituciones financieras que otorgan en la ciudad de Trujillo". Dicha investigación tiene por objeto determinar los costos de transacción, incurridos en la fase de información, solicitud y desembolso de créditos, así que otorgan las instituciones financieras, como conocer la metodología crediticia; la población estudiada son las entidades financieras de la ciudad de Trujillo que financian, donde la hipótesis es la reducción de costos de transacción permite captar mas clientes debido a la rapidez con la que consiguen el préstamo; con esta investigación se llega a la conclusión que el costo de oportunidad en las instituciones formales, comparado con el costo que brinda el mercado informal, a pesar de que el costo de tasa de interés que es mucho menor en las instituciones formales, los microempresarios siguen accediendo al mercado informal por la rapidez, requisitos, y de esa manera no dejan desatendidos a sus clientes.

Así como de Hildegardi Venero Farfán del Instituto de Estudios Peruanos, en su trabajo de investigación ¿Operan las instituciones financieras en la frontera de

Tecnologías crediticias eficientes?, Un análisis de transacciones de crédito en los sectores de bajos ingresos. Este documento en su integridad esta dedicado a analizar las tecnologías crediticias que utilizan las instituciones financieras en sus transacciones de crédito, donde se describe principales características de las transacciones de crédito, un análisis sobre la sostenibilidad financiera de las instituciones dedicadas a dar microcrédito en base a información del Banco Central de Reserva y la Superintendencia de Banca y Seguros, La hipótesis planteada para este trabajo es que un mismo prestamista puede implementar más de una tecnología crediticia, dependiendo del tipo de clientes que prefiere, se llega a la conclusión de que no se observan diferencias significativas entre las características socioeconómicas de los prestamistas por cada tipo de tecnología. Parecería que no hay pre-requisitos no explícitos en los contratos de crédito previos a la evaluación del crédito, así como también la evidencia empírica demuestra que los prestamistas informales son los que adecuan mejor sus tecnologías a los grupos de estudio.

Finalmente, el Manual de tecnología crediticia y gestión del riesgo crediticio en la evaluación de MYPES, publicado en noviembre 2009 por la Caja Rural de Ahorro y crédito Nor Perú, acopia mecanismos prácticos y experiencias de micro finanzas efectuadas en nuestro país, tiene como objetivo implementar una tecnología adecuada para la evaluación de créditos, en donde se defina las etapas del proceso de evaluación y calificación de solicitudes y así apoyar el logro de los indicadores de eficiencia de las instituciones.

## **1.2. Marco teórico**

### **1.2.1. La industria de la Microfinanzas**

#### **1.2.1.1. La industria de la microfinanzas en América Latina**

Concerniente a la industria de las microfinanzas Marulanda Otero (2005).indican a principios de la década de los noventa las "tecnologías de microcrédito", fueron implementadas en diversas organizaciones de la región, a través del aprendizaje de las "mejores prácticas" que iban surgiendo de las diferentes experiencias nacionales. Los dos objetivos primordiales que compartían estas iniciativas eran llegar a una escala masiva de microempresarios de bajos ingresos y lograr la sostenibilidad de la organización. Para el final de la década de los noventa, un creciente número de países contaba con por lo menos una entidad que demostraba capacidad para

alcanzar volúmenes significativos de crédito y que además había logrado la viabilidad financiera especializándose en el segmento de la microempresa<sup>1</sup>.

Por otro lado las mismas autoras indican, la caracterización de los modelos de la industria de microfinanzas en Latinoamérica, está compuesta por una multitud de instituciones agrupadas en tres grandes categorías: El primer grupo lo conforman las ONG que otorgan financiación a microempresarios, ya sea que estén especializadas en la actividad financiera o que ofrezcan también servicios de desarrollo empresarial, capacitación ó asesoría. Es claramente el grupo que representa el mayor número de instituciones.

El segundo grupo incluye aquellas instituciones que tuvieron su origen en ONG, ó que desde un principio tuvieron como filosofía atender este nicho de mercado, las cuales cuentan hoy con supervisión bancaria y por ende han pasado a formar parte del grupo de las denominadas instituciones "reguladas", las cuales para propósitos de este documento denominaremos "microfinancieras".

Al respecto es necesario manifestar, en los últimos años han venido incursionando en este campo los bancos comerciales, quienes a través de diversas modalidades institucionales, vienen incorporando a sectores de menores ingresos dentro de su clientela objetivo. Para ello algunos se han venido utilizando el modelo de una división especial dentro del banco así como el de una filial especializada que realiza el contacto y el manejo del microempresario. Estos dos últimos grupos representan la institucionalidad de lo que en los últimos años se ha llamado el fenómeno de la "comercialización" de las microfinanzas en Latinoamérica.

Para una mejor comprensión, las mismas autoras explican el paradigma de las "Microfinanzas" en Latinoamérica hoy en día ya no solo hace referencia a facilitar el acceso al crédito a microempresarios sino que ha trascendido al de ofrecer acceso a servicios financieros en general a las familias de menores recursos en los países de la región. Esto implica ofrecer acceso a servicios tan básicos como el de transferencia de fondos a menor costo y bajo condiciones adecuadas de seguridad, tanto para los flujos de recursos dentro de un país (típicamente entre las zonas rurales y las

---

<sup>1</sup> *Beatriz Marulanda y María Otero (2005). Perfil de la Micro finanzas en América Latina en 10 años: Visión y características.*

urbanas), como la transferencia entre países ("remesas"), pasando a productos del ahorro y finalmente a seguros, con los cuales estabilizar los ingresos de las familias del sector informal.

Es claro que la competencia que se experimenta en varios de los mercados latinoamericanos, como es el caso de Bolivia, Perú, y Ecuador, ha llevado a las instituciones a sentir la necesidad de innovar y de ampliar la gama de servicios y productos ofrecidos. Precisamente mercados competitivos han demostrado que las necesidades financieras de las familias de los microempresarios, y en general de las personas de bajos recursos, aun si su fuente de ingresos es un salario, son bastante variadas. El acceso a créditos de consumo, de vivienda ó de educación adquiere una importancia indudable, y deben ser provistos por el sistema financiero si es que efectivamente se desea profundizar en la prestación de servicios financieros hacia las personas más pobres de estas economías<sup>2</sup>.

Esta situación ha permitido conocer nuevos segmentos del mercado, y dejar atrás el concepto de regular aquellos clientes que iban creciendo con la institución hacia los bancos, para poder abordar el reto de ofrecer productos a aquellos que logran extender su carácter microempresarial e informal para convertirse en MYPEs exitosas en la actualidad.

#### **1.2.1.2. El mercado peruano de microfinanzas en la última década**

En el mercado peruano de las microfinanzas hay características que permiten su separación de los mercados bancarios tradicionales. En su investigación Amorós Rodríguez (2009) cita a los autores Chong y Schroht (1998), quienes señalan que los clientes de microfinanzas por lo general carecen de colateral, que la información respecto del historial crediticio es limitada; que existen problemas de selección adversa por información asimétrica. Es decir que la probabilidad de prestarle dinero a un cliente con problemas de repago, con riesgos elevados o conducta dudosa; es alta ante ausencias de información pasada del cliente, riesgos que actualmente se han reducido ante la expansión de las centrales de riesgo y la mayor penetración del

---

<sup>2</sup> *Idem.*

mercado, cambios que se han dado continuamente desde finales de los años 90<sup>3</sup>. Siguiendo lo anterior, convoca a Rebolledo y Soto (2005), señala la concentración de las entidades de microfinanzas puede ser ventajosa por la mayor escala y menores costos operativos, pero también puede generar rigideces a la baja en las tasas de interés.

En relación al tema, Portocarrero (2001) indica para la expansión del sector es necesario que se presenten fusiones y otros mecanismos de privatización de las principales entidades microfinancieras (Cajas Municipales), de modo que la escala de operaciones se haga más amplia. No obstante el crecimiento de estas entidades parece aún sostenible, su expansión al mercado limeño le ha dado más capacidad de operación, queda sin embargo pendiente el hecho que la maduración de la industria obligará a mecanismos de eficiencia y ahorro en costos, que actualmente pueden limitarse al ser las cajas entidades estatales<sup>4</sup>.

De otro lado, Venero, (2002) enfatiza en la ventaja de los prestamistas informales, quienes poseen una tecnología crediticia flexible y se adecuan bien a las demandas de los clientes. Tal como existe una heterogeneidad en la demanda, también en la oferta informal de crédito existen variadas tecnologías para los distintos tipos de negocios<sup>5</sup>.

Tal como existe una heterogeneidad en la demanda, también en la oferta informal de crédito existen variadas tecnologías para los distintos tipos de negocios, otro hallazgo interesante de la autora se relaciona con la vulnerabilidad de los negocios, concluyendo que ante situaciones de shock, aquellos que recurren más al crédito informal son los negocios rurales; mientras que los negocios urbanos, principalmente comerciales, pueden recurrir al capital de trabajo o el ahorro del hogar, aspectos que señalan cierta sostenibilidad de la oferta informal que provee a los pequeños empresarios comerciales.

---

<sup>3</sup> Amorós Rodríguez Eduardo Martín (2009). *Determinantes del Microcrédito y Perfil de los Microempresarios Urbanos en las Ciudades de Chiclayo y Trujillo – Perú*. CIES.

<sup>4</sup> Portocarrero, F. (2001). *Las cajas municipales de ahorro y crédito: Su experiencia en el microcrédito en el Perú*. DT-133JP. INDES. Chile.

<sup>5</sup> Venero, H. (2002). *¿Operan las instituciones financieras en la frontera de tecnologías crediticias eficientes? Un análisis de transacciones de crédito en los sectores de bajos ingresos*. CIES. Lima. Perú.



Finalmente el propio Amorós Rodríguez (2008), se destaca que la evolución de las entidades microfinancieras, tiene un fuerte sustento en la sostenibilidad de su propio financiamiento; esto se debe a que muchas de estas entidades se iniciaron con fondos donados, con financiamiento subsidiado del estado e inclusive con fondos reembolsables a bajo costo de cooperación internacional, fondos que al fin y al cabo se agotarán y limitarán su expansión. Por ello, las entidades de microfinanzas que han podido crecer son aquellas que han movilizado de mejor manera el ahorro en el medio financiero en donde operan, es decir reduciendo sus fuentes subsidiadas e incrementando sus depósitos, en algunos casos usando créditos de otras entidades a tasa de mercado, pero que se compensan con las relativamente mayores tasas del sector microfinanciero. Dicha evolución se ha logrado transmitiendo confianza en el mercado, asegurando mediante una fortaleza de gestión su presencia a largo plazo, tal ha sido el caso de las Cajas Municipales en el Perú y otras experiencias latinoamericanas<sup>6</sup>.

Hasta esta parte, se puede afirmar el sistema microfinanciero en el Perú integrado por las entidades bancarias y financieras y las IMF no bancarias (CMAC, CRAC y Edpyme), han logrado desarrollar adecuada tecnologías de crédito para microempresas y para el contrato de menores ingresos hacia los cuales orientan básicamente sus operaciones. el menor acceso de los clientes, se produce principalmente por los niveles de aversión al riesgo y de procedimientos crediticios en el caso urbano, mientras que en el caso rural se debe al elevado costo del financiamiento

### **1.2.1.3. El microcrédito en las microfinanzas del Perú**

Siguiendo a Armendáriz y Morduch (2005), define al microcrédito como aquella disposición de recursos presentes, que se dirige al alivio de la pobreza; una realidad particularmente presente en el ámbito rural o las zonas urbanas periféricas<sup>7</sup>.

Bercovich (2004), señala que si bien el microcrédito se origina como parte del alivio a la pobreza, esta fase inicial ha dado paso a formas de crédito a grupos no necesariamente pobres, pero que no han sido cubiertos en la oferta de créditos

---

<sup>6</sup> Amorós Rodríguez Eduardo Martín (2009). *Determinantes del Microcrédito y Perfil de los Microempresarios Urbanos en las Ciudades de Chiclayo y Trujillo – Perú* CIES.

<sup>7</sup> Armendáriz, B. y Morduch, J. (2005) *La Economía de las Microfinancieras, Estados Unidos*.

formal o pre existente (microfinanzas). El autor señala que las entidades de microcrédito con fines sociales, tienden a no ser autosustentables en sus recursos, recurriendo a donaciones o a fuentes públicas no reembolsables<sup>8</sup>.

En relación al tema Amorós Rodríguez cita a Morduch (1999) señala que las entidades de microcrédito por lo general mantienen alguna forma de subsidio al crédito (ya que se financian con donantes), no obstante el costo del subsidio es menor a los retornos que se exhiben en la situación económica y social de las familias, lo cual implica que exigir autosostenibilidad en estas condiciones, puede ser contraproducente para la lucha contra la pobreza<sup>9</sup>.

El crédito como medio directo de lucha contra la pobreza; ha quedado reservado en muchos casos a las entidades sin fines de lucro (organizaciones no gubernamentales, denominadas ONG en el Perú). Al respecto Conde (2003) señala que la experiencia de estas entidades, no sólo ha representado un acceso al crédito de los pobres, sino un real cambio en la calidad de vida, sobre todo cuando los grupos creados para este fin han tenido además otro tipo de transferencia no económica, como puede ser la alfabetización, programas de salud y otros aspectos inclusivos en la vida social de las comunidades rurales<sup>10</sup>.

Esa transición desde los créditos pequeños otorgados con fines de alivio a la pobreza, sosteniendo actividades económicas pequeñas mediante autoempleo, ha ido evolucionado hacia ofertas crediticias especializadas, generalmente conocidas como microfinanzas.

#### **1.2.1.4. La sostenibilidad de las microfinancieras**

Al respecto, Acosta (2009), el desarrollo sostenido de las Instituciones de Microfinanzas está basado en el hecho de que puedan superar cuatro retos clave<sup>11</sup>:

---

<sup>8</sup> Bercovich, N. (2004). *El microcrédito como componente de una política de desarrollo local: El caso del Centro de apoyo a la Microempresa (CAM) en la ciudad de Buenos Aires*. CEPAL. Chile.

<sup>9</sup> Amorós Rodríguez Eduardo Martín (2009). *Determinantes del Microcrédito y Perfil de los Microempresarios Urbanos en las Ciudades de Chiclayo y Trujillo – Perú*. CIES, 2009

<sup>10</sup> Conde, C. (2003). *Fuentes de financiamiento de la microempresa en México. Aportes. Revista Mexicana de estudios sobre la cuenca del Pacífico*. Vol. 3. Nº 5. México.

<sup>11</sup> Fabio Acosta Parra (2009). *Tecnología Crediticia para la Micro y Pequeña empresa: la Sostenibilidad de las Organizaciones de Microfinanzas*.

**a. Recuperar los Préstamos**

Para asegurar el repago de los créditos en este segmento, debe definirse un ciclo de crédito especializado, que contemple los factores particulares que motivan a los deudores a cumplir el oportuno pago del crédito.

La institución debe desarrollar técnicas para cuantificar adecuadamente la capacidad de pago de los clientes y otorgar el tipo de crédito que el cliente realmente necesita. El pago depende de factores que están bajo el control de la institución prestamista, tales como:

La confiabilidad y calidad del servicio de préstamos.

La comunicación sobre unas expectativas claras de pago.

Eficiencia administrativa.

Desarrollo de una relación cercana y casi personal con los clientes.

El proceso de otorgar créditos debe contemplar un conjunto de actividades complementarias tendientes a asegurar el cumplimiento de la política de crédito, generar un alto conocimiento sobre las características del cliente que se está atendiendo y retroalimentar y ajustar las políticas y procedimientos de acuerdo con los resultado observados.

Debe desarrollarse un procedimiento sistemático y ordenado que incorpore cada una de las etapas necesarias para asegurar la mejor calidad en la originación de créditos y en el mantenimiento de la cartera del negocio. Dicho procedimiento es el denominado Ciclo de Crédito.

**b. Recuperar los costos**

El proceso de originación de un microcrédito resulta excesivamente costoso debido a los montos bajos de las operaciones frente a un proceso de levantamiento de información de riesgo muy elaborado.

Debido a lo anterior es fundamental que las organizaciones dedicadas a este tipo de créditos desarrollen modelos de rentabilidad que les permitan servir de guía para el establecimiento de precios de los productos ofrecidos.

Sin sacrificar la calidad del análisis se debe enfocar el esfuerzo hacia bajar los costos de originación y mantenimiento de los créditos. Para cumplir con esto debe buscarse:

Desarrollo tecnológico del proceso.

Técnicas modernas de análisis: modelos estadísticos de iniciación y herramientas para el levantamiento de información.

Las instituciones exitosas percibieron rápidamente esta situación, de forma que establecieron tasas de interés que cubrieran adecuadamente sus costos tanto financieros como operativos, entendiendo que estas serían aceptadas por los microempresarios en tanto estas fueran menores a las tasas de los prestamistas informales.

Esta situación es necesaria si se busca el desarrollo del negocio de las microfinanzas y la ampliación de su cobertura para llegar a la gran mayoría de su clientela potencial que aún no ha sido atendida.

**c. Acceso al financiamiento comercial**

El objetivo es que estas instituciones deben ser auto sostenibles, mediante esquemas de fondeo de operaciones a través de créditos comerciales de instituciones financieras, para lo cual deben probar que su desempeño financiero es estable y constante.

Una siguiente instancia, es lograr generar un nivel de confianza y estabilidad tal que después de obtenido el permiso de hacer captaciones del público por parte de las superintendencias locales, pueda recurrir al ahorro de aquellos clientes que conforman su mercado objetivo de colocación.

La credibilidad que las instituciones de microfinanzas van ganando ante las entidades bancarias soporta el hecho de que puedan contar con la disposición de los clientes pobres a confiar sus ahorros a ellas, lo cual aumenta considerablemente la posibilidad de otorgamiento de crédito y su alcance e impacto potenciales.

**d. Atraer inversiones privadas para incrementar el activo**

El objetivo de largo plazo es desarrollar estructuras financieras atractivas y rentables que puedan atraer el capital privado.

Algunas instituciones exitosas han demostrado que pueden alcanzar metodologías de otorgamiento de crédito en condiciones de riesgo moderadas y procedimientos operacionales efectivos. Una combinación exitosa de eficiencia con tamaño puede llevar a la sostenibilidad financiera.

Algunos analistas piensan que la mejor perspectiva para asegurar la permanencia institucional de la microempresa, será su incorporación en la corriente de financiamiento comercial, mediante la inversión de capital privado con ánimo de lucro en la base de capital de las entidades de microfinanzas.

Una opción futura es la titularización del portafolio de las instituciones de microfinanzas, como un medio para ampliar las posibilidades de financiación en este tipo de instituciones y lograr un mayor apalancamiento del patrimonio.

En la medida que la competencia se intensifique y que se consolide la permanencia de las instituciones que participan de este negocio, la ampliación de la cobertura permitirá que los costos operativos y las tasas de interés lleguen a niveles mas bajos multiplicando así su marco de acción.

### **1.2.2. La Tecnología Crediticia en los microcréditos**

Para definir, se recurre a Toledo (2009), que indica "La tecnología crediticia de microcréditos está referida a un conjunto de principios, procedimientos y políticas aprendidos y desarrollados por una institución que se propone penetrar en el mercado financiero de la microempresa". El mismo autor cita a Ramírez (2001), que señala es el know how y busca fundamentalmente reemplazar las garantías tradicionales que no tienen los microempresarios por sustitutos que limiten los riesgos y los costos de la información sin elevar el costo del crédito<sup>12</sup>.

Entonces se puede aseverar, la tecnología crediticia utiliza mecanismos de selección y retención de clientes, basándose en una evaluación del sujeto de crédito y de su situación familiar, con la finalidad de establecer una relación financiera de atender las necesidades financieras y de negocio en un determinado plazo.

---

<sup>12</sup> Toledo Concha, Emerson (2009). *Microfinanzas: Diagnóstico del Sector de la Micro y Pequeña Empresa y su Tecnología Crediticia. Banco Financiero del Perú División de Microfinanzas y Pequeña Empresa*

Para su eficiente operatividad, indica hacer necesario el establecimiento de principios para las transacciones financieras:

**Accesibilidad al crédito.** Esta accesibilidad se fundamenta en un mejor conocimiento de las condiciones en las cuales los clientes realizan sus actividades económicas, lo que permite facilitarles el acceso al crédito y lograr establecer condiciones flexibles y la exigencia de una documentación acorde con las características de su actividad.

**Rapidez en el servicio.** Este es un elemento fundamental para atender al segmento Mypes. El cliente valora el crédito rápido, porque de esa forma aprovecha oportunidades de negocio. No basta con acceder al crédito, sino que este debe ser rápido.

**Crecimiento de los préstamos.** Sucesión de préstamos crecientes en función de la puntualidad en el pago y la evolución favorable del negocio y de sus ingresos.

Las tecnologías crediticias son un conjunto de acciones y de procedimiento que se llevan a cabo para dar paso a una transacción crediticia. Estas acciones se pueden resumir en:

- a. Si bien las entidades financieras establecen los procedimientos que constituyen la tecnología, existe un componente de la misma que estará determinada por la respuesta y acciones que la tecnología demanda de los prestatarios.
- b. La evaluación de parte de entidades financieras de la capacidad y voluntad de pago del potencial cliente.
- c. Vigilar el comportamiento de los prestatarios a lo largo de la duración del contrato.
- d. La creación de incentivos por parte de las entidades financieras para que sus clientes paguen.
- e. La diversificación de su cartera para hacerle frente al riesgo sistémico.

La tecnología crediticia enfoca todo el proceso operativo de otorgamiento de créditos, se da desde la promoción del crédito hasta la recuperación, es muy importante que el desarrollo se base en el empleo de mecanismos de recopilación, organización y análisis de gran cantidad de información cualitativa y cuantitativa de los solicitantes de crédito y de su entorno, por tal motivo, es necesario que los analistas de crédito

obtengan, validen y evalúen la información del pasado, presente y futuro de los solicitantes.

Delfiner y otros indican, por lo general; la metodología crediticia aplicada por las IMF es intensiva en trabajo e información y depende de referencias sobre el carácter de la persona, de contratos de responsabilidad solidaria y del acceso condicionado a préstamos de largo plazo, más que de una garantía física y documentación formal. El uso de contratos de responsabilidad solidaria o deuda conjunta (créditos a un grupo de personas donde todos se ven afectados en caso de incumplimiento en el pago) permite atenuar los efectos de la selección adversa (los deudores de una comunidad pequeña saben quién es un deudor riesgoso) y el riesgo moral (los deudores pueden monitorearse entre ellos fácilmente). Sin embargo, esta técnica tiene sus limitaciones ya que con el tiempo las actividades de los miembros del grupo van creciendo a tasas distintas y, en consecuencia, requieren montos diferentes de capital. Los miembros del grupo con tasas de crecimiento mayores van sintiéndose restringidos por los restantes miembros y aquellos con lento crecimiento se ven obligados a garantizar sumas cada vez más importantes. Adicionalmente, a medida que los miembros del grupo desarrollan una historia crediticia a través del tiempo, la necesidad de una garantía colectiva desaparece<sup>13</sup>.

Por otra parte, en la aplicación de la tecnología crediticia, el analista de créditos es el funcionario encargado de entablar el trato directo con el Jefe de créditos y por representación delegada constituyen la personalización de la institución financiera ante el prestatario. El analista debe poner mayor entusiasmo para el logro de los siguientes objetivos:

- a. Optimizar las variables cartera neta, cantidad de créditos vigentes y nivel de morosidad.
- b. Investigar a fondo las interrelaciones sociales y económicas para determinar la voluntad y capacidad de pago.
- c. Minimizar el riesgo crediticio evaluando la capacidad de pago del prestatario.

---

<sup>13</sup> Delfiner Miguel, Pailhé Cristina y Perón Silvana. *Microfinanzas: un análisis de experiencias y alternativas de regulación*

- d. Estimar realísimamente el valor de la realización de las garantías que principalmente son no convencionales.
- e. Ofrecer un servicio eficiente, rápido y amable de los clientes, sin descuidar el control rígido de la morosidad y sin permitir que el prestatario le dicte las políticas.

Los analistas de crédito deben de reunir diversas características cualitativas; así como, contar con valores para desarrollar de manera leal y eficiente su trabajo; de lo contrario estarían condenadas a no alcanzar los indicadores de eficiencia requeridos, por lo tanto, no podrían competir en el mercado, ya que el riesgo operativo estaría siempre latente porque los encargados de administrar la cartera de colocaciones no tienen la aptitud necesaria y suficiente para lograr alcanzar los indicadores de eficiencia, que les consentiría permanecer en el mercado, como una institución en crecimiento y de muy largo plazo.

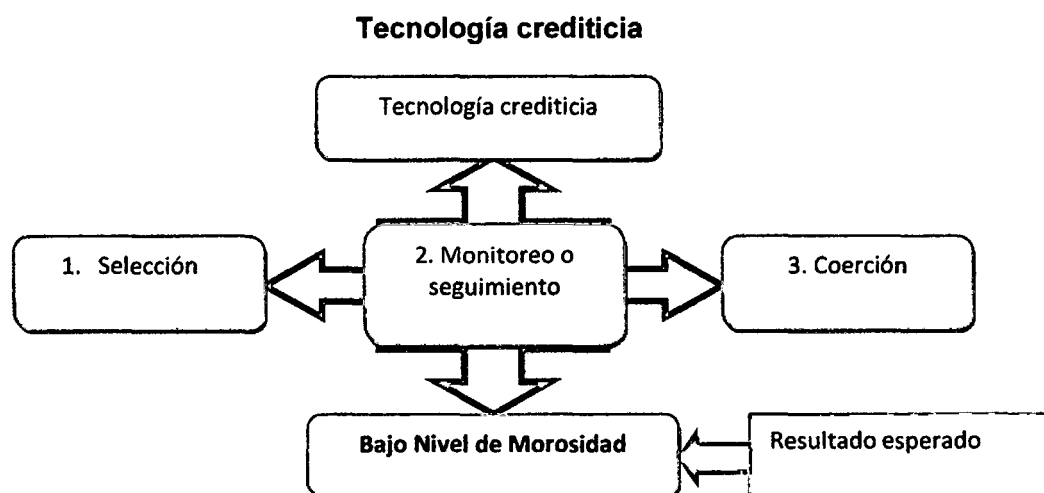
Entonces el analista de crédito constituye la personalización de la institución financiera, es el encargado de entablar trato directo con el prestatario, el analista debe contar con los herramientas, instrumentos necesarios para desarrollar de manera adecuada sus funciones, el analista debe de reunir diversas características cualitativas, así como contar con valores para desarrollar de manera leal y eficiente su trabajo, estarían condenadas a no alcanzar los indicadores de eficiencia requeridos; por lo tanto no podrían competir en el mercado, ya que el riesgo crediticio y operativo estaría siempre latente porque los analistas no tendrían aptitud y actitud necesaria y suficiente para lograr alcanzar los indicadores de eficiencia, que les consentiría permanecer en el mercado, como una institución en crecimiento y de muy largo plazo.

Al respecto, Gonzales Vega (2002), menciona Cuando una tecnología crediticia es eficiente solo la "innovación" permitirá mejorar resultados en una variable sin que eso determine deterioros en otra, En otras palabras dado un conjunto de opciones tecnológicas eficientes; la tecnología que aplicará el prestamista deberá tomar en cuenta características particulares del ámbito, tipo de institución que desea ser, los recursos disponibles que cuenta para ello, los productos financieros que piensa ofrecer a la población objetivo, etc., que influirán posteriormente en la tecnología crediticia de la entidad financiera.



El mismo autor indica, no existe una tecnología óptima única, sino que hay una frontera de tecnologías eficientes, es decir un grupo de tecnologías que no son dominadas por otros prestamistas y entre las que el prestamista en cuestión puede escoger, esto en teoría, en la vida real, no todos los tramos de esta frontera están bien definidos, existe un conjunto limitado y discreto de combinaciones entre las cuales el prestamista adopta y adapta su propia tecnología. La mayoría de prestamistas actúa por debajo de la frontera de tecnologías crediticias eficientes, por ende no sólo se debe tomar en cuenta la implementación de una tecnología dada, sino principalmente la eficiencia con que esta tecnología está siendo aplicada por el prestamista<sup>14</sup>.

**Gráfico 01**



Fuente: Gonzales Vega. *Tecnología crediticia* (2002).

En el gráfico N° 01, se puede observar, la tecnología que aplicará el prestamista deberá tomar en cuenta las características particulares del ámbito, tipo de institución que desea ser, los recursos disponibles que cuenta para ello, los productos financieros que piensa ofrecer a la población objetivo, etc., que influirán posteriormente en la tecnología crediticia de la entidad financiera.

<sup>14</sup> González Vega, C. (2002). *El Reto de las Microfinanzas en América Latina: la visión actual*. Corporación Andina de Fomento, (2da. edición revisada), Caracas Venezuela.

- a. **Selección:** Esta variable es importante para diferenciar de la eficiencia de la tecnología crediticia, el crédito tiene que ser oportuno para cumplir su función dentro del proceso productivo, por ende las tecnologías que pueden seleccionar y calificar al cliente en el menor tiempo posible son caracterizados como más eficientes.
- b. **Monitoreo o seguimiento:** Esta variable no nos ayuda a discriminar información sobre la calidad de las tecnologías crediticias, las visitas no solo pueden ser para hacerle seguimiento del uso y destino del crédito, sino también puede responder a visitas que hace el prestamista para cobrar deudas morosas.
- c. **Recuperación o coerción:** Esta variable tiene un comportamiento definido y esta inversamente relacionado con la eficiencia de la institución de microcrédito, se podría decir que la tecnología es eficiente si es que no hay problemas de recuperación.

La industria bancaria en general ha sido beneficiaria de los desarrollos tecnológicos tanto en términos de tecnología blanda como dura. El campo de las microfinanzas no podía ser ajeno a estos desarrollos, los cuales han sido motivados esencialmente por una preocupación por la eficiencia en los procesos así como por el control del riesgo de cartera.

La mayor preocupación que trasciende de las respuestas de las entidades en la posibilidad de utilizar una tecnología para controlar los costos y aumentar la eficiencia. Referente al tipo de tecnología implementado a nivel de las instituciones fue casi unánime el mencionar que las tecnologías útiles para atender estos segmentos no solo hacen referencia a la tecnología dura como la tarjeta inteligente.

Entonces en las entidades microfinancieras, insistentemente se hace alusión al papel desempeñado por el desarrollo de programas crediticios y de bases de datos, que permiten trabajar con modelos predictivos, los cuales no solo tienen la utilidad de colaborar con la selección de clientes nuevos para controlar los niveles de mora de este segmento, sino que también están siendo utilizados para segmentar los clientes antiguos con el fin de ofrecer productos mejorando su focalización e inclusive para mejorar la eficiencia en la cobranza priorizando los tiempos y el tipo de cliente en donde ésta se debe concentrar.

### **1.2.2.1. El proceso operativo de gestión crediticia**

#### **1.2.2.1.1. Selección del prestatario**

Respecto a la **Normatividad y Tipo de Producto**, según la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), en el reglamento de créditos Resolución N° 808 y su modificatoria, señala, las entidades financieras deberán de regirse y dar crédito bajo su modalidad y tipo de crédito, Las Cajas Municipales de Ahorro y crédito, se rigen por el reglamento de créditos según resolución de la Superintendencia de banca y Seguros (SBS), y sus propias normativas de crédito de las instituciones. Los créditos deberán reclasificarse como créditos de consumo (revolvente y/o no revolvente) y como créditos a pequeñas empresas y/o microempresas, dependiendo del nivel de endeudamiento y el destino del crédito, según corresponda.

Según Superintendencia de banca y Seguros (SBS), el tipo de producto se explica en los siguientes:

#### **a. Créditos Financieros**

##### **Créditos a Medianas Empresas**

El primer párrafo del numeral 4.3 sustituido por la Resolución SBS N° 1445-2010 del 09/02/2010. Señala que "son aquellos créditos otorgados a personas jurídicas que tienen un endeudamiento total en el sistema financiero superior a S/. 300.000 en los últimos seis (6) meses y no cumplen con las características para ser clasificados como créditos corporativos o a grandes empresas".

Se considera también como créditos a medianas empresas a los créditos otorgados a personas naturales que posean un endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) superior a S/. 300,000 en los últimos seis (6) meses, siempre que una parte de dicho endeudamiento corresponda a créditos a pequeñas empresas y/o microempresas, caso contrario permanecerán clasificados como créditos de consumo.

##### **Créditos a Pequeñas Empresas:**

Son aquellos créditos destinados a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgados a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los

créditos hipotecarios para vivienda) es superior a S/. 20,000 pero no mayor a S/. 300,000 en los últimos seis (6) meses.

#### **Créditos a Microempresas**

Son aquellos créditos destinados a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgados a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) es no mayor a S/. 20,000 en los últimos seis (6) meses.

#### **b. Créditos de Consumo Revolvente**

Son aquellos créditos resolventes otorgados a personas naturales, con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con la actividad empresarial.

En caso el deudor cuente adicionalmente con créditos a microempresas o a pequeñas empresas, y un endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) mayor a S/. 300,000 por seis (6) meses consecutivos, los créditos deberán ser reclasificados como créditos a medianas empresas.

#### **c. Créditos de Consumo No-Revolvente:**

Son aquellos créditos no revolventes otorgados a personas naturales, con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con la actividad empresarial.

En caso el deudor cuente adicionalmente con créditos a pequeñas empresas o a microempresas, y un endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) mayor a S/. 300,000 por seis (6) meses consecutivos, los créditos deberán ser reclasificados como créditos a medianas empresas.

#### **d. Créditos Hipotecarios para Vivienda :**

Son aquellos créditos otorgados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento y subdivisión de vivienda propia, siempre que tales créditos se otorguen amparados con hipotecas debidamente inscritas; sea que estos créditos se otorguen por el sistema convencional de préstamo hipotecario, de letras hipotecarias o por cualquier otro

sistema de similares características. Se incluyen también en esta categoría los créditos para la adquisición o construcción de vivienda propia que a la fecha de la operación, por tratarse de bienes futuros, bienes en proceso de independización o bienes en proceso de inscripción de dominio, no es posible constituir sobre ellos la hipoteca individualizada que deriva del crédito otorgado.

Por otra parte, se consideran en esta categoría a:

Los créditos hipotecarios para vivienda otorgados mediante títulos de crédito hipotecario negociables de acuerdo a la Sección Séptima del Libro Segundo de la Ley N° 27287 del 17 de junio de 2000.

Las acreencias producto de contratos de capitalización inmobiliaria, siempre que tal operación haya estado destinada a la adquisición o construcción de vivienda propia.

Para determinar el nivel de endeudamiento en el sistema financiero se tomará en cuenta la información de los últimos seis (6) Reportes Crediticios Consolidados (RCC) remitidos por la Superintendencia. Y El último RCC a considerar es aquel que se encuentra disponible el primer día del mes en curso.

En caso el deudor no cuente con historial crediticio, el nuevo crédito será tomado como criterio para determinar su nivel de endeudamiento en el sistema financiero. Asimismo, si el deudor cuenta con historial crediticio, pero no ha sido reportado en todos los RCC de los últimos seis (6) meses que haya remitido la Superintendencia, se tomará en cuenta sólo la información de los RCC antes mencionados, en que figure el deudor.

#### **1.2.2.1.2. Información del servicio financiero**

Las charlas o información que ofrecen las entidades financieras, los que tienen contacto directo con los prestatarios. Los analistas juegan un papel muy importante en esta fase, siempre deben de ofrecer:

- a. Información sobre la institución.
- b. Relación crediticia duradera.
  - a. Condiciones del crédito.
  - b. Garantías solicitadas.
  - c. Significado de morosidad.
  - d. Procedimiento para obtener el crédito.

La información que brindemos a los potenciales y actuales clientes debe ser transparente, veraz y con vocabulario sencillo, de tal manera que el informado conozca en forma clara las características, requisitos y condiciones de los productos que les ofrecemos. Es importante saber que debemos tratar a los prestatarios amablemente; con respeto y cortesía para fortalecer nuestra imagen institucional; el objetivo de estas charlas informativas, es que en el futuro el posible prestatario conozca a la institución y establezca sus propios criterios par decidir su solicitud de crédito.

#### **1.2.2.1.3. Calificación del prestatario**

Antes de delimitar la evaluación de los créditos, es necesario destacar de la revisión bibliográfica, la explicación respecto a dos concepciones relacionados, en un primer momento al producto y prestación de servicios financieros "microcréditos" como el instrumento de inversión, orientadas a las personas o grupos beneficiarias de las microfinanzas "prestatarios", principalmente personas de bajos ingresos, en situaciones de vulnerabilidad y microempresas, cuyo acceso a los sistemas bancarios tradicionales es limitado o inexistente en virtud de su condición socioeconómica. En la mayor parte los académicos, el término calificación lo relacionan con el microcrédito, mientras los procedimientos de operaciones financieras, se enfocan en la calificación de los microcréditos del prestatario recurrente al préstamo.

Van Horne (2010) sobre evaluación de créditos, indica, es muy útil revisar la oportunidad de los pagos anteriores, incluyendo cualquier patrón estacional. Con frecuencia, el departamento de crédito hará una evaluación de la calidad de la administración de la compañía a la que puede extenderse el crédito. Esta evaluaciones pertenecen a las **tres "C"** del análisis de crédito: **carácter** (disposición del deudor de cumplir con sus obligaciones), **capacidad** (habilidad del deudor para generar efectivo y cumplir con sus obligaciones) y **capital** (valor neto del deudor y la relación entre valor neto y deuda).

El mismo autor, señala, en el sistema de calificación de crédito, se han desarrollado enfoques cuantitativos para estimar la capacidad de los negocios para cumplir con un crédito otorgado; sin embargo, la decisión final para la mayoría de las compañías que extienden créditos comerciales (los que concede un negocio a otro) recae en el juicio del analista de crédito evaluar la información disponible. Las evaluaciones

estrictamente numéricas han tenido éxito al determinar el otorgamiento de crédito a clientes al menudeo (crédito al consumidor), en las que se califican de manera cuantitativa varias características de un individuo, y se toma una decisión de crédito con base en la calificación total. Con el crecimiento global de crédito comercial, muchas compañías encuentran valioso el uso de sistemas de calificación de crédito para identificar con claridad a los solicitantes aceptables e inaceptables<sup>15</sup>.

De otro lado, Gitman (2007), sobre la selección y estándares de crédito, indica, la selección de crédito consiste en la aplicación de técnicas para determinar qué clientes deben recibir créditos. Este proceso implica evaluar la capacidad crediticia del cliente y compararla con los estándares de crédito de la empresa, es decir, los requisitos mínimos de la empresa para extender crédito a un cliente. Una técnica popular para la selección del crédito se denomina cinco "C" del crédito, que proporciona un esquema para el análisis detallado del crédito. Debido al tiempo y a los gastos involucrados, éste método de selección de crédito se usan en solicitudes de crédito de grandes montos.

Las cinco "C" son: **Carácter**, el historial del solicitante de cumplir con las obligaciones pasadas. **Capacidad**, la capacidad del solicitante para reembolsar el crédito solicitado determinada por medio de un análisis de estados financieros centrados en los flujos de efectivos disponibles para reembolsar las obligaciones de deuda. **Capital**, la deuda del solicitante con relación a su capital propio. **Colateral**, el monto de activos que el solicitante tiene disponible para garantizar el crédito. Cuanto mayor sea el monto de activos disponibles, mayor será la disponibilidad de que una empresa recupere sus fondos si el solicitante incumple el pago. **Condiciones**, las condiciones existentes generales y específicas de la industria y cualquier condición peculiar en torno a una transacción específica<sup>16</sup>.

La calificación de crédito aplica valores obtenidos estadísticamente a los puntajes de las características financieras y de crédito clave de un solicitante de crédito para predecir si pagará a tiempo el crédito solicitado.

---

<sup>15</sup> Van Horne, James C. y Wachowicz, Jhon M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. 13va edición. Edit. Pearson Educación de México..

<sup>16</sup> Gitman Laurence J. (2007). *Principios de Administración Financiera*. 11va Edición, Edit. Pearson Educación de México.

Villaseñor (2000), al respecto, indica que deben tomarse en consideración para decidir si un crédito se otorga o no, son: porque cantidad y en términos y condiciones están comprendidos en lo que comúnmente se conoce las cuatro "C" del crédito: carácter, capacidad, capital y condiciones<sup>17</sup>.

De similar forma, las centrales de riesgo constituyen una buena fuente de información para conocer si los solicitantes tienen endeudamiento, la calidad del mismo, es decir, si esta de acuerdo a la generación de ingresos de la unidad familiar y su comportamiento de pago. Las centrales de riesgo nos permite conocer, si el solicitante tiene deudas en el sistema financiero y/o comercial, así como su calificación, pero con dos meses de retraso; por lo cual, es importante que el analista al prestatario, los Boucher de pago y el cronograma de pago en caso registre deudas, con la finalidad de determinar si el crédito es para cancelar un pasivo o es para financiar una inversión de la unidad familiar.

#### **1.2.2.1.4. Clasificación del deudor en créditos empresariales**

Según la SBS las categorías de clasificación del deudor de la cartera de créditos. El deudor será clasificado de acuerdo a las siguientes categorías:

##### **a. Categoría Normal (0):**

El deudor presenta las siguientes características:

- a.1. Presenta una situación financiera líquida, con bajo nivel de endeudamiento patrimonial y adecuada estructura del mismo con relación a su capacidad de generar utilidades. El flujo de caja no es susceptible de un empeoramiento significativo ante modificaciones importantes en el comportamiento de las variables tanto propias como vinculadas con su sector de actividad.
- a.2. Cumple puntualmente con el pago de sus obligaciones. Adicionalmente y sin perjuicio de lo establecido en los incisos a) y b) precedentes, la empresa del sistema financiero considerará si el deudor:  
Tiene un sistema de información consistente y actualizada, que le permita conocer en forma permanente su situación financiera y económica.

---

<sup>17</sup> Villaseñor fuente Emilio (2000). *Elementos de Administración de Crédito y Cobranza*. Edit. Trillas. 1ra Edición. México.



Cuenta con una dirección calificada y técnica, con apropiados sistemas de control interno.

Pertenece a un sector de la actividad económica o ramo de negocios que registra una tendencia creciente.

Es altamente competitivo en su actividad.

**b. Categoría con problemas potenciales (1)**

El deudor presente cualquiera de las características siguientes:

b.1. Una buena situación financiera y de rentabilidad, con moderado endeudamiento patrimonial y adecuado flujo de caja para el pago de las deudas por capital e intereses. El flujo de caja tiende a debilitarse para afrontar los pagos, dado que es sumamente sensible a modificaciones de variables relevantes.

b.2. Incumplimientos ocasionales y reducidos que no excedan los 60 días.

**c. Categoría deficiente (2):**

El deudor presente cualquiera de las características siguientes:

c.1. Una situación financiera débil y un nivel de flujo de caja que no le permite atender el pago de la totalidad del capital y de los intereses de las deudas, pudiendo cubrir solamente estos últimos. La proyección del flujo de caja no muestra mejoría en el tiempo y presenta alta sensibilidad a modificaciones menores y previsibles de variables significativas, debilitando aún más sus posibilidades de pago. Tiene escasa capacidad de generar utilidades.

c.2. Incumplimientos mayores a sesenta (60) días y que no exceden de ciento veinte (120) días.

**d. Categoría dudoso (3)**

El deudor presente cualquiera de las características siguientes:

d.1. Un flujo de caja manifiestamente insuficiente, no alcanzando a cubrir el pago de capital ni de intereses; presenta una situación financiera crítica y muy alto nivel de endeudamiento, y se encuentra obligado a vender activos de importancia para la actividad desarrollada y que, materialmente, son de magnitud significativa con resultados negativos en el negocio.

d.2. Incumplimientos mayores a ciento veinte (120) días y que no exceden de trescientos sesenta y cinco (365) días.

**e. Categoría pérdida (4)**

El deudor presente cualquiera de las características siguientes:

- e.1. Un flujo de caja que no alcanza a cubrir los costos de producción. Se encuentra en suspensión de pagos, siendo factible presumir que también tendrá dificultades para cumplir eventuales acuerdos de reestructuración; se encuentra en estado de insolvencia decretada o está obligado a vender activos de importancia para la actividad desarrollada, y que, materialmente, sean de magnitud significativa.
- e.2. Incumplimientos mayores a trescientos sesenta y cinco (365) días.

#### **1.2.2.1.5. Clasificación del deudor en créditos revolventes y no revolventes**

Estos deudores deberán clasificarse conforme a los siguientes criterios:

##### **a. Categoría normal (0)**

Son aquellos deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus cuotas de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta ocho (8) días calendario.

##### **b. Categoría con problemas potenciales (1)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus cuotas de nueve (9) a treinta (30) días calendario.

##### **c. Categoría deficiente (2)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus cuotas de treinta y uno (31) a sesenta (60) días calendario.

##### **d. Categoría dudoso (3)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus cuotas de sesenta y uno (61) a ciento veinte (120) días calendario.

##### **e. Categoría pérdida (4)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de sus cuotas de más de ciento veinte (120) días calendario.

#### **1.2.2.1.6. Clasificación del deudor en créditos hipotecarios para vivienda**

Estos deudores deberán clasificarse conforme a los siguientes criterios:

##### **a. Categoría normal (0)**

Son aquellos deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus cuotas de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta treinta (30) días calendario.

##### **b. Categoría con problemas potenciales (1)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de treinta y uno (31) a noventa (90) días calendario.

**c. Categoría deficiente (2)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de noventa y uno (91) a ciento veinte (120) días calendario.

**d. Categoría dudoso (3)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de ciento veintiuno (121) a trescientos sesenta y cinco (365) días calendario.

**e. Categoría pérdida (4)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de más de trescientos sesenta y cinco (365) días calendario.

**1.2.2.2. Monitoreo y seguimiento**

**1.2.2.2.1. Revisión y verificación**

Desde el punto de vista del sistema financiero, tratamos de minimizar el riesgo financiero, es en esta fase del análisis donde se debe descubrir posibilidades de que el crédito a otorgarse, no se reembolse según las condiciones pactadas. Para determinar la capacidad de pago se procede al análisis de la unidad familiar, la capacidad de pago es cuestión de una investigación y evaluación concienzuda, la voluntad de pago mas bien es una cuestión de impresión personal que acompañada de la obtención de información de las centrales de riesgo, así como la forma de cómo ha ido invirtiendo sus excedentes (capitalizando su unidad familiar), mejora la percepción que se tiene del solicitante. La posibilidad de perder un préstamo, su buen nombre en el sistema financiero y sus garantías disminuye el riesgo de perder financiamiento por falta de voluntad de pago. El análisis de la solicitud de créditos debe de realizarse en base a la interrelación de la información cualitativa con la cuantitativa con la finalidad de validar la última; así mismo, evaluaremos con mayor énfasis la voluntad de pago a través de la información que proporcionan las centrales de riesgo, los recibos de pago, entre otros.

Toledo (2009), sobre el tema señala "A diferencia de la metodología tradicional de evaluación de créditos comerciales, la evaluación de la entidad microfinanciera es

realizada por un asesor de créditos, que determina la capacidad y voluntad de pago para el cumplimiento oportuno de sus obligaciones"<sup>18</sup>.

**a. Evaluación de capacidad de Pago**

De similar forma, el mismo autor señala esta evaluación se centra en el análisis cuantitativo de la Mype y de la unidad familiar con el objeto de determinar la factibilidad del crédito sobre la base del cálculo del excedente familiar mensual. Se realiza el cálculo financiero a través del levantamiento de la información en el negocio del cliente; se determinan sus niveles de venta, costo de ventas y sus gastos familiares.

La evaluación crediticia de la micro y pequeña empresa y de la unidad familiar debe realizarse independientemente del monto del crédito. Sobre la base de una buena evaluación, se sustenta la decisión del otorgamiento del crédito. La evaluación crediticia debe ser rigurosa desde el primer crédito cualquiera sea el monto del préstamo a otorgar. Una buena evaluación crediticia cuantitativa generará a largo plazo una cartera de calidad.

Es la parte mas amplia del análisis y su finalidad es obtener una idea muy concreta de la situación económica del prestatario y como esto se refleja en su patrimonio.

**b. Evaluación de la voluntad de pago**

Al respecto Toledo (2009) indica, que este aspecto se orienta a evaluar la moral de pago del cliente. Se busca información sobre si es responsable, paga sus deudas, tiene una vida familiar moderada, etcétera a través de terceros, como sus proveedores, casas comerciales, clientes, dirigentes del mercado/asociación donde participa, vecinos del lugar de residencia y familiares. Esto es más exigente en los primeros créditos, cuando no conocemos al cliente. En las renovaciones de préstamos, el cumplimiento de los pagos nos advierte sobre su voluntad de pago<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> Toledo Concha, Emerson (2009). *Microfinanzas: Diagnóstico del Sector de la Micro y Pequeña Empresa y su Tecnología Crediticia. Banco Financiero del Perú División de Microfinanzas y Pequeña Empresa*

<sup>19</sup> *Idem*

La metodología se sustenta en una evaluación cualitativa:

**Evaluación del carácter del cliente.** Donde se revisa la evaluación en las centrales de riesgos y de personas relacionadas con el cliente, como proveedores, clientes y terceros (vecinos y/o familiares).

**Análisis de la gestión del negocio.** Consiste en revisar los aspectos cualitativos del negocio, como la existencia del mismo (a través de la visita *in situ* realizada por el asesor), tiempo en el lugar del negocio, experiencia como empresario, mejoras de crecimiento de su negocio, tiempo dedicado al negocio y cumplimiento con los requisitos exigidos por la municipalidad respectiva.

**Análisis de la situación familiar.** Tiene como objetivo conocer la situación cualitativa de la unidad familiar del cliente, calidad y tipo de vivienda (propia o alquilada), número de dependientes a su cargo y situación de salud de sus integrantes.

La voluntad de pago no es cuantificable, su evaluación depende fundamentalmente de la actitud del analista para apreciar la personalidad del cliente y su ambiente familiar, pero eso no quiere decir que la apreciación es completamente arbitraria, utilizando indicadores propicios.

Las entidades financieras cuentan con un comité de crédito, que esta integrada por el jefe de créditos y demás analistas. En esta fase el comité de créditos puede tomar la decisión de aprobar, desaprobado u observar una solicitud de crédito; donde se tomara en cuenta: *i)* La necesidad de crédito; *ii)* Los antecedentes crediticios; *iii)* La capacidad de pago; *iv)* La documentación completa; y *v)* Las garantías presentadas.

#### **1.2.2.2.2. Las Garantías**

Las garantías que respaldan el crédito no son el factor determinante en la decisión de otorgamiento del crédito. Como es bastante conocido, el grupo meta al cual se dirige la institución financiera se caracteriza por no contar con garantías convencionales o en algunas casos tienen escasa acumulación de bienes o la competencia hace que cada vez se otorguen créditos mayores sin tener que constituir garantías, por tal razón las garantías que se aceptan con un alto porcentaje no convencionales y difícilmente perfeccionables. A continuación se mencionan algunas de ellas:

**a. Los bienes del hogar y activos fijos**

Ambos tipos de garantías se sustentan en un formulario de declaración jurada de bienes, La que deberá ser firmada por el prestatario. Si se trata de una empresa constituida legalmente, se hace necesario un estudio minucioso de la propiedad de los activos.

**b. Las mercaderías**

Están sustentadas por el inventario correspondiente, no debe de incluir productos perecederos, ni mercadería que aun no han sido canceladas, el inventario será firmado por prestatario y el analista. Con la finalidad de que un mayor numero de empresarios accedan a financiamiento se ha creado la prenda global y flotante, la cual prenda mercaderías se inscribe en los registros públicos, esta garantía tiene doble efecto: Por lo penal, en caso no entregue los bienes prendados y por lo civil, se le entable juicio por obligación de dar suma de dinero.

**c. Los fiadores**

Es también un codeudor, se trata de una garantía personal, usualmente es efectiva cuando se tienen dudas de la voluntad de pago del solicitante y/o cuando la garantía prendaria no es suficiente. Solamente basta que un tercero (con solvencia económica y cultura de pago, por supuesto), firme el contrato conjuntamente con el deudor principal.

**d. Garantías Reales**

Son relativamente más seguras que las mencionadas anteriormente. Se trata de derechos reales sobre la propiedad de bienes inmuebles (casa, edificio, terrenos). Para ser validas requieren necesariamente ser perfeccionadas de acuerdo a los procedimientos civiles vigentes, es importante que cada crédito este respaldado por un contrato; por lo tanto, debería ponerse mucho esmero en su redacción, interpretación, firmas personales del prestatario y su cónyuge (para respetar el derecho de la sociedad conyugal); así mismo es importante que estos documentos estén correctamente archivados.

Es recomendable que los analistas de crédito consulten en la pagina web de la SUNARP, previa consulta (si registra crédito en la central de riesgos) a la información que publica de Superintencia de Banca y Seguros para constatar que garantías tienen prendadas y constituidas a favor de otras instituciones financieras, comerciales o de personas naturales; sobre todo, porque la

competencia hace que muchas empresa financieras, estén otorgando mayores montos de créditos, obviando el requisito, de que los solicitantes tengan que constituir jurídicamente garantías; lo cual hace, que muchas veces el prestatario este garantizando créditos con la misma garantía en varias instituciones o lo que es mas grave, garantice créditos con una garantía constituida en otra institución.

### **1.2.3. Morosidad**

En relación al tema Stiglitz y Weiss (1981) indica "Los mercados de créditos en general son ineficientes debido al problema de información asimétrica que ellos envuelven" "La naturaleza de las transacciones financieras es distinta al de otras transacciones económicas, porque en ellas se establece un contrato en el que se intercambia dinero por la promesa de pago futuro del dinero que se presta"<sup>20</sup>.

Este rasgo promisorio de las transacciones financieras hace necesario que quienes otorgan crédito y quienes lo reciben dispongan de la mayor cantidad posible de información para determinar el riesgo del crédito. En un contexto económico estable donde puedan establecer correctamente la madurez de los contratos; de precios que fluctúen libremente para reflejar los riesgos del crédito y de reglas claras y precisas para hacer que los contratos se cumplan y los conflictos, en caso de producirse, se resuelvan satisfactoriamente para ambas partes.

Los autores citan a Freixas (1998) que señala "la fragilidad de una institución financiera debido a altos niveles de morosidad de sus créditos conlleva inicialmente a un problema de liquidez, que en el largo plazo, si es recurrente y si la institución no posee líneas de créditos de contingencia, se convierte en uno de solvencia que, determina, probablemente, la liquidación de la institución. A Huppi y Feder, (1990). menciona "En el caso específico de las IMF, los estudios han demostrado que elevados niveles de morosidad conducen al fracaso de estas entidades"<sup>21</sup>.

Sobre las limitaciones de morosidad, Aguilar & Camargo (2003) indica "Dado que el registro de las colocaciones vencidas, refinanciadas, reestructuradas, así como las clasificaciones de créditos de las entidades financieras, se basan en criterios

---

<sup>20</sup> Stiglitz, J. Y A. Weiss (1981). *Información de Crédito Racional dentro de Mercado Imperfecto. Revisión de la Economía Americana.*

<sup>21</sup> Freixas X. J. De Hevia (1998). *Determinantes macroeconómicos de la Morosidad Bancaria: Un modelo Empírico para el caso español. Moneda y Crédito.*

netamente contables y regulatorios —debido a que no existen mecanismos de registro a valores de mercado—, la confiabilidad y exactitud de estas cifras estará en función del grado de cumplimiento de la normatividad vigente por cada entidad financiera”. Señala que estos indicadores presentan limitaciones conceptuales como:

- i.* Los indicadores consideran solamente el monto de colocaciones dentro de balance;
- ii.* Los programas de canje de cartera con el respaldo de bonos emitidos por el gobierno constituyen otra fuente de distorsión en los indicadores de morosidad; y
- iii.* La morosidad de cada portafolio de créditos tiene un comportamiento dinámico evoluciona en el tiempo; estimándose para las entidades microfinancieras un periodo de maduración de aproximadamente 18 meses<sup>22</sup>.

#### **1.2.3.1. La cartera de crédito e indicador de morosidad**

La calidad de la cartera es un campo crucial del análisis dado que la mayor fuente de riesgo para cualquier institución financiera reside en su cartera de créditos. La cartera de créditos es, sin duda alguna, el mayor activo de las IMFs. Además, la calidad de este activo, y en consecuencia, el riesgo que representa para la institución, pueden resultar muy difíciles de medir. Para instituciones microfinancieras, cuyos préstamos no están típicamente respaldados por alguna garantía realizable, la calidad de la cartera es decisiva. Afortunadamente, muchas instituciones de microfinanzas han aprendido a mantener carteras de créditos de muy alta calidad.

El coeficiente más ampliamente utilizado para medir la calidad de la cartera en la industria de las microfinanzas, es la denominada Cartera en Riesgo (CeR), que mide la porción de la cartera de créditos “contaminada” por deudas atrasadas como porcentaje de la cartera total. Si bien generalmente se utilizan varios otros coeficientes, el CeR ha surgido como el indicador preferido, ya que es fácil de entender, no subestima el riesgo y se lo puede comprar entre instituciones. Cualquier préstamo otorgado a una microempresa es comúnmente considerado en riesgo si su repago registra un atraso mayor de 30 días. Esta norma es mucho más estricta que la practicada por la banca comercial, pero se justifica si se tiene en cuenta la ausencia de garantías realizables en las microfinanzas. Además del indicador CeR, se incluye otros tres indicadores relacionados con la calidad de la cartera y los riesgos

---

<sup>22</sup> *Giovanna Aguilar y Gonzalo Camargo (2005). Analizando la morosidad de las instituciones microfinancieras en el Perú. IEP Perú.*



asociados: créditos castigados, gastos de provisión para créditos y cobertura de riesgo<sup>23</sup>.

Sobre el contenido, Aguilar & Camargo (2003) señala el análisis de la calidad de la cartera de una institución financiera requiere de la utilización de un indicador adecuado para tales fines. No existe, sin embargo, unanimidad en la discusión sobre cuál es el “adecuado indicador” de los niveles de morosidad que exhibe la cartera de una entidad crediticia.

Desde otro ángulo, consideran indicadores de calidad de cartera, factores microeconómicos y macroeconómicos, así como indicadores de diversidad geográfica y de actividad local. La expansión del nivel de actividad local reduce la morosidad y, a la vez, la expansión de las colocaciones de las IMF tiene un efecto negativo en la morosidad. La morosidad de las CRAC, bancos y financieras responde de manera positiva al crecimiento de las colocaciones, pues no todas estas instituciones pueden aumentarlas sin perjudicar la calidad de sus carteras crediticias<sup>24</sup>

De la información financiera publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros (2009), se evidencia el reporte de tres indicadores de calidad de cartera que cuantifican en valores relativos el nivel de cartera morosa o de mayor riesgo crediticio. Hacen mención de los *indicadores*:

- a. **Cartera atrasada**, se define como el ratio entre las colocaciones vencidas y en cobranza judicial sobre las colocaciones totales.
- b. **Cartera de alto riesgo**, Es un ratio de calidad de activos más severo, incluyendo en el numerador las colocaciones vencidas, en cobranza judicial, refinanciadas y reestructuradas; el denominador son las colocaciones totales.
- c. **Cartera pesada**, se define como el ratio entre las colocaciones y créditos contingentes clasificados como deficientes, dudosos y pérdidas sobre los créditos directos y contingentes totales. Es de señalar que para el caso de los

---

<sup>23</sup> *MicroRate y Banco Interamericano de Desarrollo Departamento de Desarrollo Sostenible División de Pequeña, Mediana y Micro Empresa. Indicadores de Desempeño para Instituciones Microfinancieras. Washington, D. C.*

<sup>24</sup> *Giovanna Aguilar y Gonzalo Camargo (2005). Analizando la morosidad de las instituciones microfinancieras en el Perú. IEP Perú.*

créditos a la microempresa, estas clasificaciones son efectuadas exclusivamente en función de los días de morosidad y por la totalidad del saldo deudor. Este es un indicador más fino de la calidad de la cartera al considerar, a los ocho días de atraso, la totalidad del crédito que presenta cuotas en mora (y no sólo éstas) como cartera atrasada.

#### **1.2.3.2. La Tasa de morosidad**

Westley y Shaffer (1997) señalan además que elevados niveles de morosidad pueden afectar la relación de largo plazo de las IMF con sus clientes, deteriorando la lealtad de los mismos y generando un efecto de contagio que los lleva a adoptar una actitud de no pago. Cuanto mayor sean los recursos que una IMF destine para combatir la morosidad de su cartera, menor será el nivel de fondos con los que cuente para atender una mayor demanda de crédito, y por lo tanto menor será su nivel de crecimiento y expansión<sup>25</sup>.

Sin embargo, es importante no perder de vista el hecho de que las altas tasas de morosidad presentadas por algunas instituciones, probablemente como reflejo de una mayor ineficiencia en su gestión, pueden generar, de mantenerse en el largo plazo, efectos perversos sobre la sostenibilidad y viabilidad del sistema microfinanciero en su conjunto.

Ledgerwood (1999) resume los problemas que un elevado nivel de morosidad acarrea para el efectivo funcionamiento de las IMF. Mayores gastos para un control y seguimiento más profundo de los créditos que reportan atraso en sus pagos son necesarios cuando la morosidad es elevada, lo que puede terminar afectando la liquidez de la institución. Por otro lado, hay un efecto negativo sobre los beneficios. Un retraso en los mismos, como consecuencia del no repago de los créditos, genera una pérdida de ganancias de capital<sup>26</sup>. La morosidad disminuye los ingresos, pues se deja de percibir ingresos financieros y aumentan los gastos tanto por las provisiones como por los gastos operativos (gastos de recuperación de créditos en mora).

---

<sup>25</sup> Westley G. y S. Shaffer. (1997) *Políticas Unidas de Crédito y Performance en América Latina*. Washington D.C: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina Principal de Trabajo Económico.

<sup>26</sup> Ledgerwood, Joanna. (1999). *Manual de Microfinanzas: perspectiva Institucional y financiero*. Washington D.C.

### **1.2.3.3. Los determinantes del Índice de morosidad.**

Indudablemente una institución financiera que tenga altas tasas de morosidad y de préstamos incobrables no es viable en la perspectiva futura. La morosidad y el incumplimiento de parte de los prestatarios de la devolución de los créditos otorgados, ocasionan a las empresas costos y los convierte en empresas ineficientes, afectando su situación financiera y económica.

Establecer las causas o determinantes del índice de morosidad, no es problema sencillo de resolver, dado que no existen muchos estudios con evidencia empírica. Sin embargo se ha consultado estudios realizados internacionalmente, como los del Banco Grameen de Bangladesh, Acción/AITEC en América Latina y otros, sugieren que la morosidad está en función de la metodología y las operaciones crediticia (tecnología crediticia adecuada).

Aguilar y Camargo (2003), indica dos determinantes: los macroeconómicos de la morosidad, que las clasifica en tres grandes grupos: *variables que miden el ciclo económico, las que afectan el grado de liquidez de los agentes y aquellas que miden el nivel de endeudamiento*. Los determinantes microeconómicos de la morosidad, que incluyen la expansión crediticia, el tipo de diversificación sectorial, los incentivos y nivel de eficiencia de la empresa, la presencia de garantías, el poder de mercado y la solvencia de las entidades son importantes en la determinación de la tasa de morosidad observada por una institución crediticia<sup>27</sup>.

Saurina (2000), resalta el estudio de Katherine E. Stearn "El Enemigo Oculto: Morosidad en programas de micro crédito" plantea que los determinantes del índice de morosidad son primeramente factores incontrolables como los desastres naturales, cambios de política gubernamentales, terremotos, incendios, huracanes, inundaciones que afectan la actividad económica y la de los microempresarios. También indica que las crisis familiares del microempresario como son las enfermedades o muertes, lanza a éste, a una situación abrumadora, no pudiendo cumplir con sus compromisos financieros. Otros factores de morosidad son el pago

---

<sup>27</sup> Giovanna Aguilar Andía & Gonzalo Camargo Cárdenas (2003). Análisis de la Morosidad de las Instituciones Microfinancieras (IMF) en el Perú.

por adelantado de la materia prima y las ventas al crédito que realizan los prestatarios.

La economía regional o local afecta la capacidad de los prestatarios para pagar sus préstamos, así en una economía rural, donde el aumento de la producción no puede producir grandes aumentos en las ventas, los prestatarios pueden atrasarse con los pagos de sus préstamos. Es importante también un adecuado diseño de la metodología y los procedimientos de cobro, los cuales se deben adaptar a la cultura de lugar. Por ejemplo la conducta local en cuanto a los plazos de compras, de ventas y de cobros debe respetarse. Otro factor significativo es, que la cartera crediticia debe estar diversificada en los diferentes sectores económicos de tal suerte que reduzcan el riesgo<sup>28</sup>.

Analizando la morosidad en relación a la revisión de literatura; otros factores que inciden en la morosidad son las inadecuadas políticas de crédito, las cuales deben estar acordes con el escenario económico competitivo. Dentro de los factores controlables tenemos el comportamiento de las instituciones que otorgan créditos a los prestatarios que con frecuencia son los responsables del alto índice de morosidad. En lo que se refiere al aspecto cultural, en algunos países el prestatario que no cumple oportunamente con su compromiso se siente avergonzado; en cambio en otros países como el nuestro, no honrar una deuda implica ser más "vivo" y hasta la gente se jactan de no cumplir con sus deudas inclusive se burlan del sistema. Existen tres áreas críticas para los programas crediticios en orden a promover el comportamiento del pago cumplido:

- a) La tecnología crediticia relacionada con la evaluación que se realiza al sujeto de crédito para determinar su capacidad de pago.
- b) El entorno económico de algunos sectores que tienen problemas o no tienen perspectivas favorables; no permitiendo que los prestatarios puedan honrar sus deudas.

---

<sup>28</sup> Saurina, Jesús (2000). *Crédito Bancario, Morosidad y Dotación de Provisiones para la insolvencias en España*. Madrid: Banco de España.

- c) La política crediticia, la cual puede proyectar una imagen y principios favorables, así como información sobre las referencias crediticias del sujeto de crédito, a través de las denominadas centrales de riesgos.

#### **1.2.3.3.1. Modelo y estrategia en evaluación de determinantes de morosidad**

Al respecto, Aguilar y Camargo citan a Westley y Shaffer (1997), plantea un modelo de forma reducida para examinar los determinantes de morosidad, que incluyen tanto características del mercado como características de la misma entidad. Se incluye las características que reflejan la política de la entidad, pero a diferencia de ellos, no se incluyen otros indicadores que pierden relevancia entre entidades reguladas<sup>29</sup>. Las variables consideradas están descritas a continuación:

- a. **Tasa de Morosidad de la Agencia**, la morosidad está medida como el porcentaje de cartera atrasada del total de colocaciones directas. Un indicador alternativo de morosidad es la cartera en alto riesgo (atrasada más refinanciada), pero para estas agencias la diferencia es mínima.
- b. **Capital Social**, este indicador no sólo refleja el tamaño financiero de la entidad, sino también por una mayor capacidad para obtener financiamiento de otras fuentes porque la base de apalancamiento, el patrimonio efectivo, es ahora mayor.
- c. **Número de Agencias**, está incluido como indicador de diversidad de mercados atendidos, un mayor número de agencias significará una mayor diversidad de mercados y posiblemente, una menor calidad en el monitoreo de cada agencia, empeorando la calidad de la evaluación y la capacidad de recuperación.
- d. **Porcentaje de colocaciones con Garantías**, las garantías en el sistema financiero peruano se clasifican de varias maneras. Una de ellas es con respecto a la capacidad de ejecutarlas en el menor plazo posible. De esta manera, existen garantías de lenta realización, de rápida realización y otras no calificadas. En este sentido, se espera que agencias con mayores porcentajes de colocaciones garantizadas muestren menores niveles de morosidad. Se ha argumentado que

---

29 Ídem

esto refleja un mayor compromiso de los deudores a cumplir con los pagos ante la posibilidad de ejecución de garantías. Además, un cliente dispuesto a poner a disposición de un intermediario financiero sus bienes en garantía sabe que podrá cumplir con los pagos, pues ejecutar una garantía en la microempresa significaría casi el cierre del negocio.

- e. **Número de Créditos por Personal**, este indicador refleja el volumen de créditos que un empleado promedio debe atender, y es un indicador inverso de calidad de la agencia. Asumiendo otras características constantes, una agencia con muchos créditos por persona deberían tener una evaluación crediticia más deficiente y mayores niveles de morosidad.
- f. **Porcentaje de analistas entre los empleados de la Agencia**, los empleados de las agencias están gruesamente separados en funcionarios, analistas y otro personal administrativo. Los primeros asumen cargos de gerentes y/o jefes de operaciones, mientras los segundos, encargados directos de la aprobación, seguimiento y recuperación del crédito. En este sentido, una mayor proporción de analistas dentro de los empleados representa una mayor capacidad de trabajo directo con los créditos y así una mejor recuperación.
- g. **Morosidad en el mercado de créditos local**, las condiciones del mercado también afectan la tasa de morosidad. Si una agencia trabaja en una zona donde la morosidad es alta debido a shocks específicos a la zona, la morosidad de la agencia será alta. Para controlar por este efecto regional, se incluyen indicadores de morosidad del sistema financiero en el departamento donde opera la agencia.
- h. **Crecimiento mensual rezagado de la cartera de la agencia**, en la decisión de colocaciones el administrador de la agencia debe decidir si prefiere colocar mayores montos ahora o colocar paulatinamente durante los siguientes meses. Manteniendo otras características constantes, se espera que un fuerte aumento de las colocaciones esté asociado a peores niveles de evaluación y seguimiento crediticio, generando mayor morosidad en los periodos siguientes.
- i. **Otras variables de control**, se incluyen controles adicionales de tendencia, e indicador para el primer trimestre de funcionamiento donde la estructura y la composición de las agencias todavía están en formación.

#### **1.2.4. Caracterización de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa (CMAC Arequipa)**

De la memoria Anual 2010, se recata el perfil de la empresa. La Caja Municipal de Arequipa es una institución financiera líder dentro del sistema de Cajas Municipales del Perú, creada con el objetivo de brindar servicios de micro intermediación financiera, descentralizando y profundizando el crédito principalmente en aquellos sectores de la población que no contaban con acceso a la banca tradicional.

La Caja Municipal de Arequipa, se constituyó como asociación sin fines de lucro por Resolución municipal Nro.1529 del 15 de julio de 1985 al amparo del Decreto Ley Nro. 23039 otorgándose la Escritura Pública de constitución y estatuto el 12 de febrero del 1986 ante el notario público Dr. Gorky Oviedo Alarcón; y está inscrita en los Registros Públicos de Arequipa en el rubro "A" fecha 1316, de personas jurídicas. Su único accionista desde su constitución es la Municipalidad Provincial de Arequipa.

Su funcionamiento fue autorizado por resolución de la superintendencia de Banca y Seguros (SBS) Nro. 042-86 de 31 de enero de 1986, la misma que le confiere como ámbito geográfico de acción las provincias del departamento de Arequipa, además de comprender todo el territorio nacional, iniciando operaciones el 10 de marzo de 1986.

En éstos 25 años de impecable trabajo, la Caja Municipal de Arequipa cuenta con más de 188,089 clientes en créditos y con 343,657 en ahorros, ofreciendo productos y servicios financieros para todas las necesidades de la población, lo que la ha convertido en indiscutible líder de la categoría.

Tiene por objeto captar recursos del público, teniendo especialidad en realizar operaciones de financiamiento preferentemente a las micro y pequeñas empresas, realizar operaciones que se describen en el D.S. 157-90-EF, así como todas aquellas operaciones que le permite la Ley 26702 – Ley general del Sistema Financiero y del Sistema de seguros y Orgánica de la Superintendencia de banca y Seguros.

##### **1.2.4.1. Los créditos financieros**

En las operaciones de colocación de dineros, la caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa, los créditos tiene como objetivo principal, establecer las condiciones y términos generales de los tipos de crédito que la institución ofrece a favor de los usuarios del sistema financiero que demandan el otorgamiento de los mismos. Como

toda institución microfinanciera, Las operaciones de crédito se sustentan en los siguientes:

Ley N° 26702 Ley General del Sistema Financiero, Artículo 239° (\*)

D.S. 157-90-EF Cajas Municipales del Perú.

Ley N° 27287 Nueva Ley de Títulos valores, libro segundo, sección séptima (\*)

Decreto Legislativo N° 495 (\*)

Resolución 808-2003–SBS, Reglamento para la Evaluación y Clasificación del Deudor y la exigencia de provisiones (\*)

Circular SBS CM-312-2003 B-2125-2003 del 31.11.10 Información mínima requerida para el otorgamiento, seguimiento, control, evaluación y recuperación de créditos.

Resolución SBS 41-2005 Reglamento para la administración del riesgo cambiario crediticio.

Resolución SBS 0445-2000 Normas especiales sobre vinculación y grupo económico.

Resolución SBS 880-97 Reglamento de perito valuadores.

Resolución SBS 430-1997, 160-1998, 992-1998, 446-2000.

Circulares SBS 015-1987, 6731-1997 (oficio)

Decreto Supremo N° 009-2005- Vivienda que aprueba el reglamento de la Ley N° 29461.

Estatuto de la CMAC-Arequipa

Políticas de crédito, garantías y clasificación aprobadas por directorio.

(\*) *Clasificación de Deudores*

Sobre los tipos de créditos, del Reglamento General de Créditos de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa, se puede extraer los siguientes:

a. **Crédito MES**, créditos directos o indirectos otorgados a personas naturales o jurídicas destinados al financiamiento de actividades de producción, comercio o prestación de servicios y que reúnan la siguiente característica:

Un endeudamiento en el sistema financiero que no exceda de \$ 30,000 o su equivalente en moneda nacional, el mismo que deberá corresponder a la última



información crediticia emitida por la Superintendencia de Banca y Seguros en el momento de otorgarse el crédito.

**b. Crédito Comercial**, créditos directos o indirectos otorgados a personas naturales o jurídicas destinados al financiamiento de la producción y comercialización de bienes y servicios en sus diferentes fases.

También consideran dentro esta definición los créditos otorgados a las personas jurídicas a través de tarjetas de crédito, operaciones de arrendamiento financiero u otras formas de financiamiento que tuvieron fines similares a los señalados en el párrafo anterior.

**b. Créditos Consumo**, créditos que se otorgan a las personas naturales con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con una actividad empresarial.

También se consideran dentro de esta definición los créditos otorgados a las personas naturales a través de tarjetas de crédito, los arrendamientos financieros y cualquier otro tipo de operación financiera de acuerdo a los fines establecidos en el párrafo anterior.

**c. Créditos Hipotecarios para vivienda**, créditos destinados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, subdivisión de vivienda propia, siempre que, en uno y otro casos, tales créditos se otorguen amparados con hipotecas debidamente inscritas; sea que éstos créditos se otorguen por el sistema convencional de préstamo hipotecario, de letras hipotecarias o por cualquier otro sistema de similares características.

Se consideran también créditos hipotecarios para vivienda los concedidos con dicha finalidad a los directores y trabajadores de la respectiva empresa del sistema financiero.

El mismo Reglamento General de Créditos, hace referencia a la siguiente clasificación de créditos:

**a. Crédito nuevo**, los que son atendidos por vez primera en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa (CMAC-Arequipa).

**b. Crédito Recurrente**, aquellos correspondientes a clientes que ya cuentan con historial crediticio en la (CMAC-Arequipa).

- c. **Crédito Ampliado**, se considera bajo esta modalidad cuando el cliente requiera mayor financiamiento debidamente sustentado, y que a la fecha de la solicitud de ampliación de crédito, tenga un saldo pendiente de pago.
- d. **Crédito Paralelo**, crédito que se otorgan a clientes que cuentan con un crédito para capital de trabajo y solicita un adicional.
- d. **Línea de crédito**, la línea de crédito para capital de trabajo es una operación de crédito revolvente.

#### **1.2.4.2. Las Condiciones de crédito**

- a. **Crédito vigente**, créditos en condiciones normales y que se encuentran al día en sus pagos de acuerdo al cronograma de pagos pactado.
- b. **Crédito Reprogramado**, las reprogramaciones obedecen a causas de un desfase en el periodo de pagos que altera el flujo de fondos y que ocasiona la no coincidencia entre las fechas en que obtienen los créditos.
- c. **Crédito Refinanciado**, operación refinanciada al crédito o financiamiento directo, cualquiera sea su modalidad, respecto del cual se producen variaciones de plazo o monto del contrato original que obedecen a dificultades en la capacidad de pago del deudor.
- d. **Crédito Amortizado**, cuando expresamente el cliente decide amortizar o cancelar el crédito por adelantado.
- e. **Crédito Renovado**, cuando el cliente de un crédito paga por lo menos los intereses correspondientes por un nuevo plazo; en algunos casos incluirá los intereses moratorios y gastos de ser el caso.
- f. **Crédito Vencido**, según las disposiciones de la SBS y AFP se encuentran con días de morosidad en sus pagos de acuerdo con el cronograma de pagos pactado según tipo de crédito y normatividad contable de la superintendencia de banca y seguros y AFP.
- g. **Crédito Judicial**, al que se le ha interpuesto demanda y que se ha transigido judicial o extrajudicialmente o con proceso judicial en trámite.
- h. **Crédito Castigado**, un crédito se encuentra apto para castigo cuando exista evidencia real y comprobable de su irrecuperabilidad (cobranza dudosa) o cuando

el monto del crédito no justifique iniciar acción judicial o arbitral (recuperación onerosa).

#### **1.2.4.3. Las Políticas de crédito Comerciales**

Cuando se trate de personas naturales, éstas deberán tener como principal fuente de ingresos la realización de actividades empresariales, no pudiendo ser consideradas en esta categoría las personas naturales cuya principal fuente de ingresos provenga de rentas de quinta categoría.

Los créditos MES tendrán las condiciones de montos, moneda, plazo, forma de pago que mejor coincidan con la fuente de financiamiento evaluado por el Analista de Crédito en concordancia con lo solicitado por el cliente.

Los recursos asignados para el otorgamiento de créditos MES pueden ser recursos propios o fuentes externas de financiamiento.

La empresa podrá cobrar una penalidad u otros costos y los intereses devengados a la fecha en los casos de amortización o cancelación adelantada.

Las garantías son complementarias al proceso crediticio y constituyen la cobertura de riesgo.

#### **1.2.4.4. La Evaluación de crédito**

La evaluación del crédito tiene como objetivo fundamental determinar la capacidad de pago y voluntad de pago del solicitante analizando la actividad económica que desarrolla y sus antecedentes crediticios.

La evaluación de créditos comerciales deberá llevarse a cabo siempre con la participación activa del Analista de Créditos y con herramientas especializadas tales como la metodización de EE. FF., informe comercial, que permitan un conocimiento profundo de las operaciones que nos solicita financiar; en este sentido se deberán tener en cuenta algunos requisitos mínimos:

La capacidad de pago, se deberá demostrar con la suficiente holgura en la cobertura de gastos financieras que permita al cliente cumplir puntualmente con el pago del servicio de intereses y deuda otorgados.

La evaluación constará de una visita a la unidad económica y familiar por el personal responsable.

La evaluación económica estará sustentada en los documentos elaborados por el personal responsable y la presentada por el cliente.

El cliente no deberá exceder de un nivel de endeudamiento patrimonial del 100% incluyendo el financiamiento propuesto.

### **1.3. Marco conceptual<sup>30</sup>**

#### **Analista de créditos**

Es el funcionario encargado de promover el trato directo con el cliente, tiene como objetivo optimizar la variable cartera neta, cantidad de créditos vigentes y nivel de morosidad. Pues la función de un analista de créditos es investigar que tan factible es otorgar un crédito a alguien.

#### **Cartera atrasada**

Créditos vencidos más créditos en cobranza judicial.

#### **Cartera de alto riesgo**

Cartera atrasada más créditos refinanciados y reestructurados.

#### **Créditos directos**

Créditos vigentes más créditos refinanciados y reestructurados más cartera atrasada.

#### **Créditos en cobranza judicial**

Créditos cuya recuperación se encuentra en proceso judicial.

#### **Créditos indirectos**

Operaciones de crédito fuera de balance en las cuales la empresa asume el riesgo de incumplimiento de un deudor frente a terceras personas.

#### **Créditos netos**

Créditos directos menos provisiones e intereses y comisiones no devengados.

#### **Créditos reestructurados**

Créditos cuyos pagos han sido reprogramados de acuerdo al proceso de reestructuración o que han sido objeto de un convenio de saneamiento en el marco del Programa de Saneamiento y Fortalecimiento Patrimonial.

#### **Créditos refinanciados**

---

<sup>30</sup> Fuente: SBS

Créditos que han sufrido variaciones de plazo y/o monto respecto al contrato original, las cuales obedecen a dificultades en la capacidad de pago del deudor.

#### **Créditos vencidos**

En el caso de los créditos comerciales, corresponde al saldo total de los créditos con atraso mayor a 15 días. En el caso de los créditos a microempresas, corresponde al saldo total de los créditos con atraso mayor a 30 días. En el caso de créditos de consumo, hipotecarios para vivienda y de arrendamiento financiero, corresponde a las cuotas impagas si el atraso es mayor a 30 días y menor a 90 días y al saldo total del crédito si el atraso supera los 90 días.

#### **Garantías**

Es el factor determinante en la decisión de otorgamiento del crédito. Como es bastante conocido, el grupo meta al cual se dirige la institución financiera se caracteriza por no contar con garantías convencionales o en algunos casos tienen escasa acumulación de bienes.

## **II. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

### **2.1. Tipo y nivel de investigación**

#### **2.1.1. Tipo de Investigación**

La investigación según su propósito de la ciencia corresponde al tipo básico, porque los resultados de la investigación son conocimientos que servirán para incrementar y consolidar los ya existentes<sup>31</sup>.

Por otro lado, Jhon W. Best señala "La investigación aplicada, movida por el espíritu de la investigación fundamental, ha enfocado la atención sobre la solución de problemas más que sobre la formulación de teorías ... se refiere a resultados inmediatos y se halla interesada en el perfeccionamiento de los individuos implicados en el proceso de investigación"<sup>32</sup>

En el estudio se vale la investigación aplicada, justificada en el nivel de morosidad en relación a la tecnología crediticia de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay. Utilizando teorías existentes en el tema.

#### **2.1.2. Nivel de Investigación**

Sobre el tema, Roberto Hernández Sampieri cita a Danhke, 1989, que puntualiza "Consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar como son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características de las personas, grupos comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis". Es decir, miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.<sup>33</sup>

Entonces, el nivel de investigación practicada es descriptivo, que consiste en recabar información para conocer las relaciones y aspectos de los fenómenos que son objeto de estudio. Busca alcanzar un panorama más preciso de la magnitud del problema o situación, jerarquizar los problemas, derivar elementos de juicio para estructurar políticas, conocer las variables que se asocian y señalar los lineamientos para la prueba de hipótesis.

---

<sup>31</sup> *Fransisco Charaja Cutipa. Metodología de Investigación, 2008*

<sup>32</sup> *Santiago Valderrama Mendoza: pasos para Elaborar proyectos y Tesis de investigación Científica.*

<sup>33</sup> *Roberto Hernández Sampieri. Metodología de la Investigación. México, 2006*

$$Y = f(X)$$

Dónde:

Y= Nivel de Morosidad.

X= Tecnología crediticia.

## **2.2. Método y diseño de investigación**

### **2.2.1. Método de Investigación científica**

Para la realización del presente trabajo de investigación científica, se orienta dentro del marco de método de investigación: deductivo, como la más indicada para la descripción ordenado, coherente y lógico del problema bajo el tratamiento de premisas verdaderas y la conducción a las conclusiones, identificación de las partes, las mismas que permitirán establecer la relación entre las variables

### **2.2.2. Diseño de Investigación**

De la concepción "Es la que se realiza sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, se trata de una investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación No experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después describirlos y analizarlos"<sup>34</sup>

Dentro de los tipos de diseño no experimentales, rescata el diseño transeccional o transversal y el longitudinal, aquella que "recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado y en forma simultanea".<sup>35</sup> A su vez los diseños transeccionales pueden dividirse en dos: descriptivos y correlaciones/causales.

Para el presente trabajo de investigación se aplicará el diseño "**No Experimental, Transeccional/ descriptivo**" con la finalidad de describir la relación de dos variables que se estudian tal como sucede.

## **2.3. Población y muestra**

### **2.3.1. Población**

La población a estudiar son los funcionarios "analistas de créditos" en número de 15 personas que tienen relación directa en la evaluación y calificación de créditos, así

---

<sup>34</sup> Roberto Hernández Sampieri. *Metodología de Investigación* 2010 pág. 184.

<sup>35</sup> *Idem*

como los 180 clientes calificados en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay.

#### **2.3.1.1. Ubicación espacio – temporal**

El estudio que se realiza es en la ciudad de Abancay, ejercicio del año 2010.

#### **2.3.2. Muestra**

Para el levantamiento de información, se ha constituido con 15 funcionarios (analistas y promotores de crédito) de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, aplicando la muestra no probabilística de selección intencionada. El direccionamiento de las muestras se justifica en el criterio técnico de trabajo y la obtención de información definida para la investigación.

### **2.4. Técnicas de Investigación**

#### **2.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas, comprendida como el conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos, orientada a la optimización de esfuerzos, la adecuada administración de recursos y su comunicación.

#### **2.4.2. Recolección de datos**

Para la recolección de información se aplicará la técnica de auto comunicados por ser directa, sólida y versátil, mediante, cuestionarios de encuestas, fuentes documentales y entrevistas estructuradas (guías de entrevista, libreta), así como revisión documentaria.

#### **2.4.3. Procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento, mediante la consistencia, selección de datos y la depuración de información innecesarias. Se utilizará el programa SPSS para lo cual seguiremos los siguientes pasos:

Codificar las respuestas.

Efectuamos físicamente la codificación, llenamos la matriz de datos, una vez ordenados todo nuestro libro de códigos.

Concluir con el llenado de la matriz de códigos guardamos el archivo.

Para el análisis e interpretación de datos, mediante:

Estadística descriptiva para cada variable y



Las medidas de variabilidad

Finalmente, para la presentación de datos, se utilizará:

Cuadros estadísticos

Gráficos lineales o polígonos de frecuencia

Gráficos de superficie con barras rectangulares

## **2.5. Hipótesis y variables**

### **2.5.1. Formulación de hipótesis**

#### **a. Hipótesis general.**

El nivel de morosidad de los clientes es relativamente bajo en relación a la aplicación de la tecnología crediticia de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, 2010?

#### **b. Hipótesis específicas**

La tecnología crediticia utilizada en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, es regularmente eficiente.

El nivel de morosidad de los clientes en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, es bajo.

#### **Variables y definición operacional de variables**

##### **a. Variable $X_1$ : La tecnología crediticia**

###### **Indicadores**

Principios financieros

Principio de gestión crediticia y Características del analista de crédito

Promoción del crédito

Tipo de crédito otorgado y Tipo de producto financiero

Selección del prestatario

Información del servicio financiero, Organización documentaria, Nivel de conocimiento de procedimiento crediticio, Plan de inversión de crédito y Categorías determinantes del crédito

Evaluación del sujeto de crédito

La capacidad de pago, La voluntad de pago, Evaluación del Comité de créditos, Sistema de colocación de créditos y Las garantías usuales de credito

**b. Variable X<sub>2</sub>: Nivel de morosidad**

**Indicadores**

Tasa de Morosidad y cartera de créditos

Tasa de morosidad y cartera de créditos, Determinantes de morosidad y Sistema de control de morosidad.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Contexto Presente de la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú

De acuerdo a la SBS (gráfico N° 01), la distribución del mercado microfinanciero del Perú, a junio de 2009, venía constituido por un total de 40 instituciones: clasificadas en 13 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), incluyendo a la Caja Municipal de Crédito Popular de Lima, 10 Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC), 13 Empresas de Desarrollo de la Pequeña y Micro Empresa (EDPYME), 03 Financieras y 01 Banco dedicado exclusivamente a operaciones de microcréditos.

Se puede aseverar el sector de microfinanzas a venido avanzando apresuradamente, esta situación se respalda en la oferta de productos y servicios cada vez mas sostenibles y competitivos, así como que estas entidades se vienen expandiendo a nivel de provincias. A ello se adiciona, los diversos factores favorables que se presentan en el contexto: la realidad económica, la pobreza existente, así como las dificultades de acceso al crédito; han contribuido a una alta y sostenida demanda de los servicios microfinancieros. Por cierto, el oportuno conocimiento del sector atendido ha sido de gran ayuda para el despliegue y potenciación de las entidades microfinancieras.

Cuadro N° 01

#### Instituciones Microfinancieras en el Perú

CMAC	CRAC	Edpyme	Bancos
CMAC Arequipa	CRAC Cajamarca	Alternativa	Financiera Edyficar
CMAC Cusco	CRAC Chavín	Efectiva	
CMAC Del Santa	CRAC Sipán	Confianza	
CMAC Huancayo	CRAC Libertadores de Ayacucho	Crear Arequipa	
CMAC Ica	CRAC Los Andes	Acceso Crediticio	
CMAC Maynas	CRAC Nuestra Gente	Credivisión Fina	Financieras
CMAC Paita	CRAC Profinanzas	Nueva Visión	Mibanco
CMAC Pisco	CRAC Prymera	Proempresa	Credi Scotia Financiera
CMAC Piura	CRAC Credinka	Pro Negocios	Financiera TFC S.A.
CMAC Sullana	CRAC Señor de Luren	Raíz	
CMAC Tacna		Solidaridad	
CMAC Trujillo		Micasita	
CM de Crédito Popular Lima		Credijet	

Fuente: SBS / Elaboración: PCR

Pacific Credit Rating (2011) indica, el sector microfinanciero nace en el Perú como consecuencia de las reformas estructurales aplicadas en la década de los noventa para liberalizar la economía. La coyuntura de esa época permitió la aparición de intermediarios financieros formales que intentaron satisfacer las demandas de crédito de las medianas y pequeñas empresas (Mypes). Actualmente, el sector se encuentra conformado por Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMACs), Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRACs) y las Entidades de Desarrollo de la Pequeña y Mediana empresa (Edpymes). A su vez, es importante tener en consideración que las dos primeras están autorizadas para captar depósitos del público, mientras que la última sólo puede colocar préstamos.

Al observar la evolución de las colocaciones por cada sub sector (cuadro N° 02 y gráfico N° 02), se ratifica que las CMACs son las que mayor participación tienen, registrando un incremento de 66.54% en diciembre de 2001 a 75.38% en diciembre de 2010. Por otro lado, las CMACs y las Edpymes han reducido su participación en el sector de 19.39% a 15.82% y de 14.07% a 8.79% respectivamente. Sin embargo, el crecimiento de todos los sectores ha sido pronunciado en la última década. Por ejemplo, las CMACs han incrementado en 29.23% sus colocaciones, mientras que las CRACs y las Edpymes han crecido en 25.02% y 23.79% respectivamente.

Cuadro N° 02

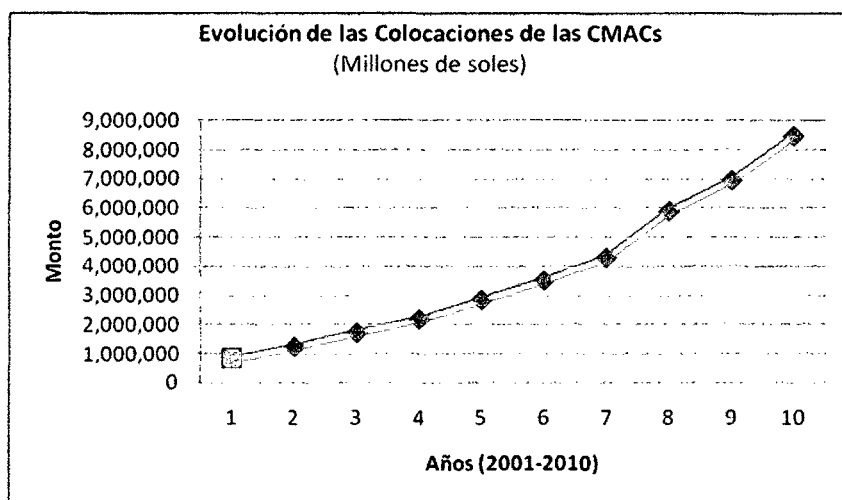
**Evolución de los sectores del sistema Microfinanciero**

	CMACs		CRACs		Edpymes		Total
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	
Dic-01	822,147	66.54	239,603	19.39	173,794	14.07	1,235,544
Dic-02	1,227,719	70.04	287,802	16.42	237,267	13.54	1,752,788
Dic-03	1,709,513	72.37	343,903	14.56	308,909	13.08	2,362,325
Dic-04	2,170,377	72.60	431,833	14.44	387,494	12.96	2,989,704
Dic-05	2,838,462	72.60	535,588	13.70	535,648	13.70	3,909,698
Dic-06	3,499,204	70.91	637,407	12.92	798,277	16.18	4,934,888
Dic-07	4,295,678	68.19	813,089	12.91	1,190,796	18.90	6,299,563
Dic-08	5,886,170	72.80	1,078,117	13.33	1,121,447	13.87	8,085,734
Dic-09	6,942,617	75.51	1,386,211	15.08	865,088	9.41	9,193,916
Dic-10	<b>8,470,283</b>	<b>75.38</b>	<b>1,777,648</b>	<b>15.82</b>	<b>988,110</b>	<b>8.79</b>	<b>11,236,041</b>

Fuente: SBS, Elaboración: PCR

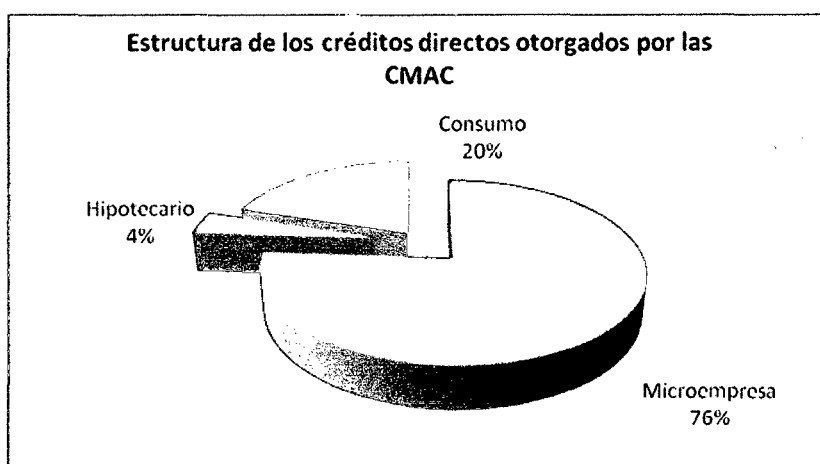
Por otro lado, consolidado a diciembre de 2010, las CMACs registraron un nivel de colocaciones de S/. 8,470 MM las cuales fueron superiores en S/1, 527 MM (22%) respecto a diciembre de 2009. Al analizar su estructura (gráfica N° 03), manifiesta que S/. 6,430 (76% del total) representan créditos a microempresas, seguido de los créditos de consumo (20%) y el crédito hipotecario (4%).

Gráfica N° 02



Fuente: SBS, Elaboración: PCR

Gráfica N° 03

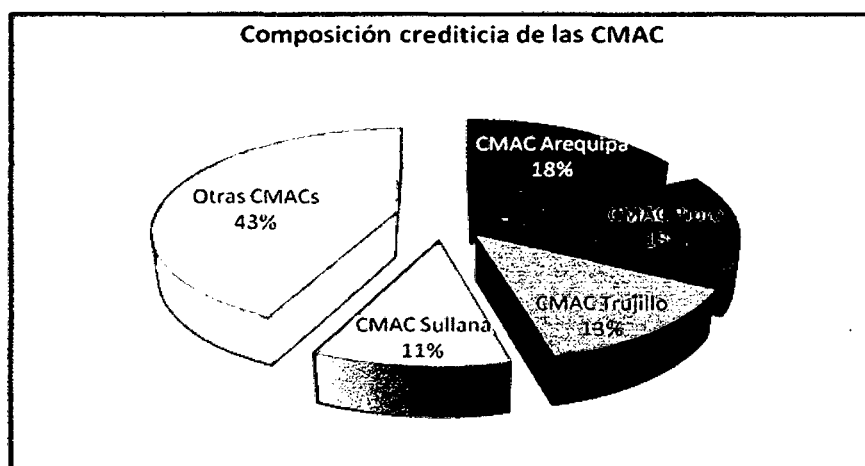


Fuente: SBS, Elaboración: PCR

Desde otro ángulo, en relación a la composición de créditos colocados, en el gráfico N° 04 se observa que las empresas que mayor participación tienen en el mercado

son las CMACs Trujillo, Piura y Arequipa; las cuales tienen participaciones de 18.59%, 14.77% y 12.92% respectivamente. A su vez, en relación a los depósitos captados del público se observa una distribución similar, ya que las CMACs Arequipa y Trujillo representan el 17.37% y el 14.23% del total. El monto agregado de todo el sector fue de S/.1, 504 MM, monto que se incrementó en 8.33% respecto al año 2009.

Grafico N° 04

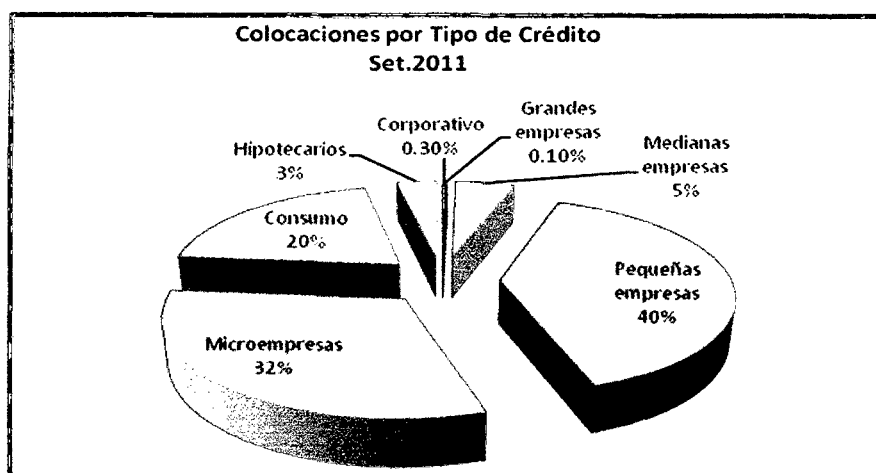


Fuente: SBS.

Sobre la composición de cartera por tipo de crédito, si bien las colocaciones a los sectores pequeña y micro empresa representan el mercado objetivo de las IMF's, aún se mantienen participaciones considerables dentro de otros mercados crediticios (créditos corporativos, grandes empresas, hipotecarios, entre otros) para los cuales la mayoría de entidades no cuentan con la metodología crediticia apropiada ni la infraestructura necesaria para otorgar créditos de mayor magnitud. En este sentido, resulta saludable que las IMF's se enfoquen en las microfinanzas como su segmento objetivo.

Según se aprecia en el gráfico N° 05, bajo la nueva estructura de tipos de crédito, las colocaciones de las IMF's a la micro y pequeña empresa alcanzan el 71.1% del total de créditos, mostrando que a pesar de haberse desviado en determinado momento de su mercado objetivo, las entidades especializadas comienzan a reenfocarse en su mercado inicial. Es de señalar que los créditos de consumo que incluyen revolvente y no revolvente alcanzaron el 20.3% del total de colocaciones.

Gráfica N° 05



Fuente: SBS/ Elaboración: Equilibrium

### 3.2. La Tecnología Crediticia y Nivel de Morosidad de Clientes en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay

#### 3.2.1. Los Analistas de Crédito de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, 2010

Para un mejor conocimiento de los analistas de crédito en la CMAC Arequipa agencia Abancay, en el cuadro N° 03 se puede observar los siguientes: En política de equidad de género, en un 67%, los analistas de créditos son varones, y el 33% mujeres, se puede conjeturar como una participación equitativa en las tareas de evaluación y calificación de créditos.

La edad laboral de los analistas de crédito en la CMAC Arequipa, en el 53% son personas con más de 30 años, y el 47% fluctúa entre 25 y 30 años, edad bastante apropiada para asumir dicha responsabilidad.

El nivel de instrucción en su totalidad 100% es de superior universitario con título profesional o bachilleres. Cuyo perfil profesional en el 73%, es de contador, 20% administradores y un restante 7% economista.

Finalmente el tiempo de trabajo del analista de créditos, en un 53% manifiesta con más de 04 años, y el 47% entre 02 y 04 años en la institución, tiempo suficiente para el conocimiento y manejo de la tecnología crediticia.

**Cuadro N° 03**

**Organización de los colaboradores de la CMAC Arequipa agencia Abancay**

Factores	Indicador	Encuestados	N°	%
Género	Equidad de género	varón	10	66.67
		Fémmina	5	33.33
Edad	Edad de trabajo	Menos de 25 años	0	0.00
		Entre 25 y 30 años	7	46.67
		Más de 30 años	8	53.33
Instrucción	Nivel instructivo	Superior Universitario	15	100
		Superior No Universitario	0	0.00
Perfil Profesional	Profesión	Administrador	3	20.00
		Contador	11	73.33
		Otros: Economista	1	6.667
Experiencia	Tiempo de trabajo	Menos de 02 años	0	0.00
		Entre 2 y 4 años	7	46.67
		Mas de 04 años	8	53.33

Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

### 3.2.2. La tecnología Crediticia

#### 3.2.2.1. Principios de gestión financiera

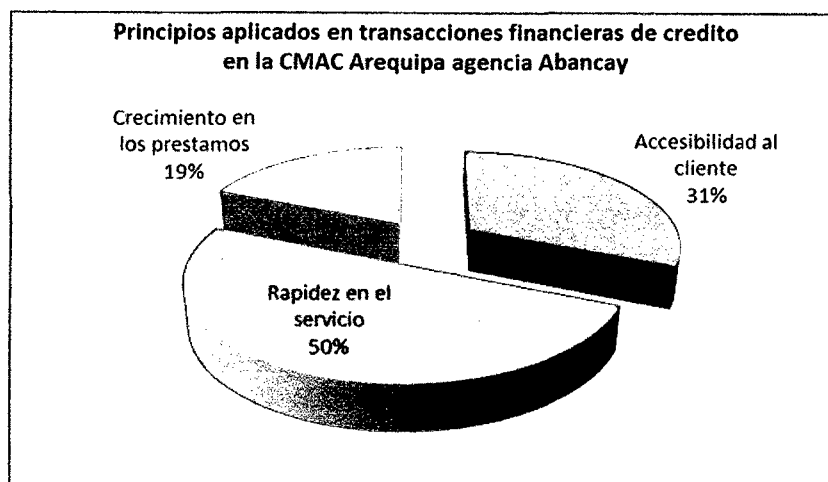
Las tecnologías financieras aplicadas, como la incorporación de acciones y procedimientos en las transacciones; definidas en políticas y estrategias utilizadas diseñadas bajo principios financieros para el logro de sus propósitos favorables en la cartera de créditos. A pesar, la industria de las microfinanzas en el mercado local está todavía lejos de alcanzar su madurez.

En la CMAC Arequipa esta situación se observa en la gráfica N° 06, en el 50% de los analistas de crédito; se ha venido aplicando el principio financiero de la rapidez en el servicio, fundamentada en la segmentación definida de los clientes de la institución en su mayoría micro y pequeña empresa que buscan el acceso rápido de créditos para afrontar las oportunidades de negocio, el 31% en la accesibilidad al crédito, justificada en la comunicación e información al cliente que permita crear confianza en



cuanto a condiciones y exigencias documentarias, y un 19% en el crecimiento o sucesión de los préstamos progresivos.

Gráfica N° 06

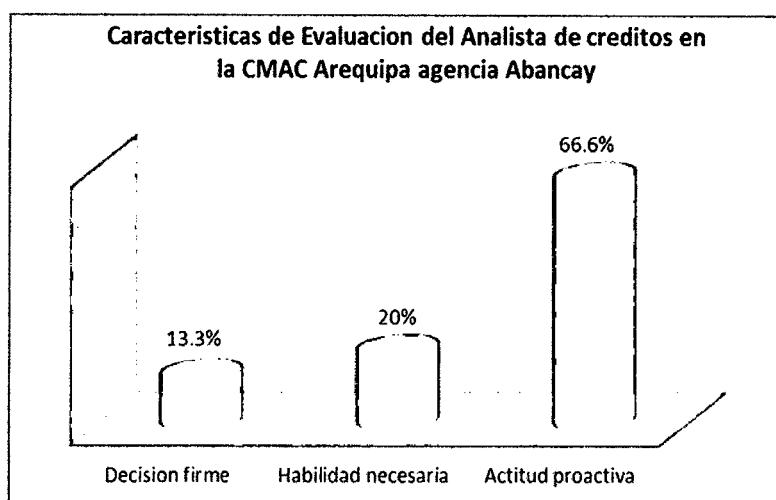


Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

En las transacciones financieras de colocaciones, el analista de crédito se constituye en el encargado de entablar trato directo con el prestatario, para ese cometido cuenta con herramientas necesarias para optimizar las variables de cartera neta, minimizando el riesgo crediticio y evaluación de la capacidad y voluntad de pago; que permitan alcanzar los indicadores de eficiencia requeridos; tomando en cuenta el latente riesgo crediticio y operativo siempre está presente.

Respecto a las características del Analista para evaluación de créditos, la gráfica N° 07 permite ver en el 66.6% expresa una actitud proactiva, sustentado en la investigación objetiva de la situación socioeconómica del cliente y el entorno que interviene. En un 33.3% en la suficientes habilidades necesarias y la capacidad de decisión para manejar el proceso de calificación de créditos dentro de los exigidos en la tecnología crediticia de la institución.

Gráfica N° 07



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

### 3.2.2.2. Promoción de Créditos financieros

Alegando en la evolución de las entidades microfinancieras en nuestro país, se ha logrado transmitiendo confianza en el mercado, asegurando mediante una fortaleza de gestión su presencia a largo plazo, de similar forma es el caso de la Caja Municipal Arequipa en la región y otras experiencias en diversas regiones del país.

Cuadro N° 04

Créditos otorgados por la CMAC Arequipa agencia Abancay, 2010

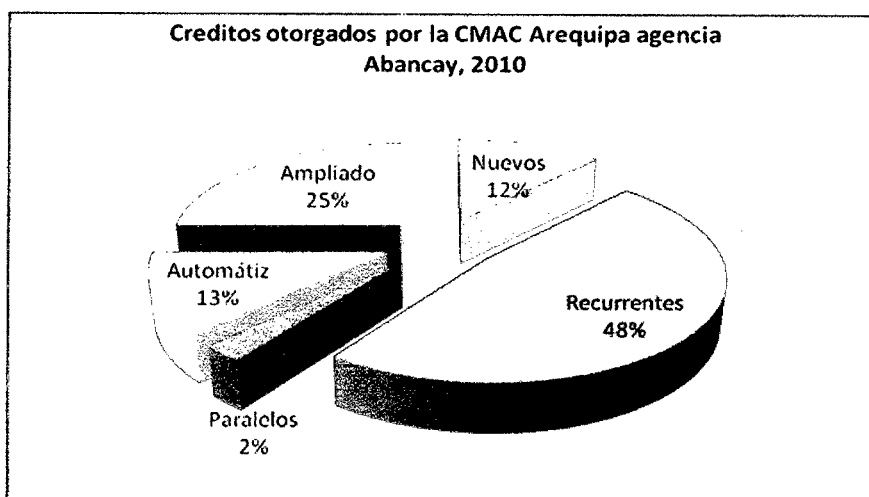
	Nuevos	Recurrentes	Paralelos	Automático.	Ampliado	Total
<b>Pequeña Empresa</b>	2,170,100.00	14,232,059.50	875,996.00	4,477,254.00	3,881,124.00	26,137,385.00
<b>Personal</b>	1,833,600.00	2,049,101.40	0.00	0.00	4,585,675.00	8,468,376.40
<b>Carta Fianza</b>	875.00	0.00	0.00	0.00	0.00	875.00
<b>Administrativo</b>	0.00	13,400.00	0.00	0.00	103,933.00	117,333.00
<b>Hipotecario</b>	260,731.00	831,170.00	0.00	0.00	372,776.00	1,464,677.00
<b>TOTAL</b>	4,265,306.00	17,125,730.90	875,996.00	4,477,254.00	8,943,508.00	36,188,646.40
<b>%</b>	11.79	47.32	2.42	12.37	24.71	

Preparación propia. Fuente: CMAC Arequipa Agencia Abancay del 01/01/ al 31/12/2010.

Es así los créditos otorgados por analistas de la CMAC Arequipa agencia Abancay, el cuadro N° 04 y gráfica N° 08 muestran en un 48% los créditos recurrentes, 25% el

crédito ampliado, 13% créditos automatizadas y el 12% créditos nuevos. Este nuevo escenario permite comprender, que los prospectos a clientes y clientes han venido solicitando y accediendo a reiterados créditos con la institución financiera, así como la ampliación de créditos muchas veces denominada el refinanciamiento, es decir se viene depositando la confianza recíproca entre el cliente y la microfinanciera.

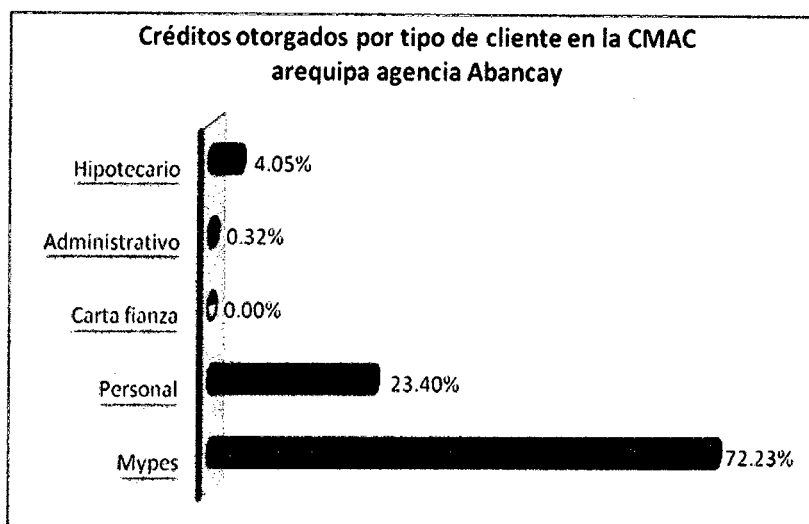
Gráfica N° 08



Preparación propia. Fuente: CMAC Arequipa Agencia Abancay del 01/01/ al 31/12/2010.

Tomando en consideración el tipo de crédito otorgado por tipo de producto de acuerdo a la resolución N° 808 y modificatoria de la SBS, en el gráfico N° 09 se observa que en un 72.23% tienen una mayor participación las micro y pequeña empresa, manifestadas en pequeñas iniciativas de negocio, que ven en las microfinancieras, una opción de financiamiento frente a las pequeñas inversiones en actividades de producción, comercialización o prestación de servicios. Financiamiento a Microempresas no mayor a S/. 20,000 en los últimos seis (6) meses y pequeñas empresas superior a S/. 20,000 pero no mayor a S/. 300,000 en los últimos seis (6) meses. Mientras el 23.40% se orientan a créditos personales consumadas en créditos resolventes y no revolventes otorgados a personas naturales, con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con la actividad empresarial, y en mínima proporción en tipos de créditos hipotecario, administrativo y otros.

Gráfica N° 09



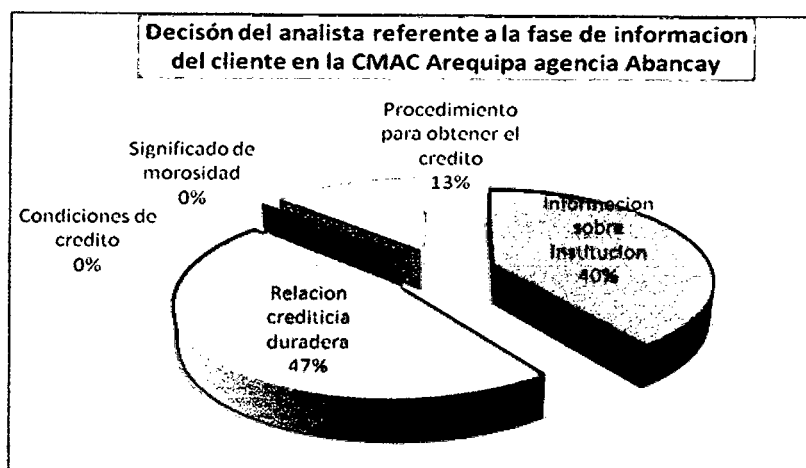
Preparación propia. Fuente: CMAC Arequipa Agencia Abancay del 01/01/ al 31/12/2010.

### 3.2.2.3. Selección del prestatario

La fase informativa tiene la finalidad de fortalecer la imagen institucional; cuyo objetivo es que el prospecto y posible prestatario conozca a la institución y establezca sus propios criterios para decidir su solicitud de crédito. Respecto a la fase de información al cliente que facilita los analistas de crédito de la CMAC Arequipa agencia Abancay, la gráfica N° 10 muestra, un 47% han considerado con énfasis la relación crediticia con el afán de encaminar a ser perdurable, en un 40% resaltaron la información referente a la institución financiera en forma transparente, veraz y sencillo, con la finalidad de dar a conocer en forma clara las características, requisitos y condiciones de los productos que se ofrece y en el 13% ponderaron en los diferentes procedimientos de solicitud y calificación de créditos.

Partiendo del criterio, toda información organizada que contiene en la documentación es importante y muchas veces determinante en la solicitud y calificación de créditos. Al respecto en la CMAC Arequipa agencia Abancay, en el 87% la organización de documentos se ha considerado regularmente ordenado, es decir dentro de los exigidos como requisitos de la institución financiera.

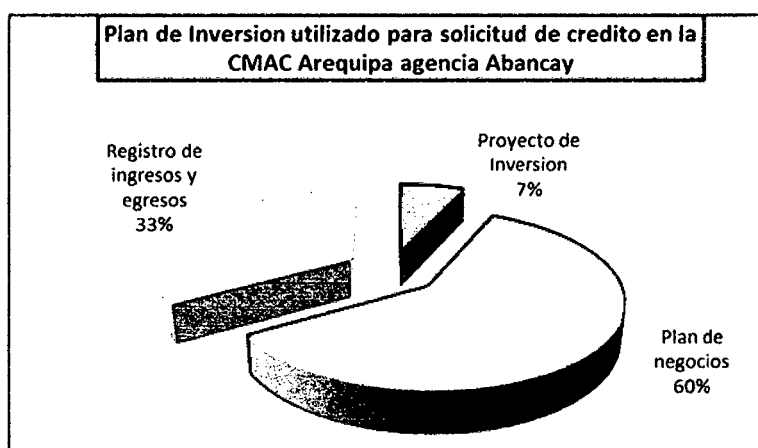
Gráfica N° 10



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Por otro lado es necesario indicar que muchas veces para acceder a los créditos microfinancieros es necesario el justo conocimiento del actual y futuro comportamiento de la iniciativa empresarial solicitante. La gráfica N° 11 muestra, en el 60% el plan de negocios se ha considerado importante en la calificación de créditos. En un 33% la justificación del registro de ingresos y egresos considera necesario para la calificación de créditos y muy pocas veces se sustenta en los proyectos de inversión.

Gráfica N° 11



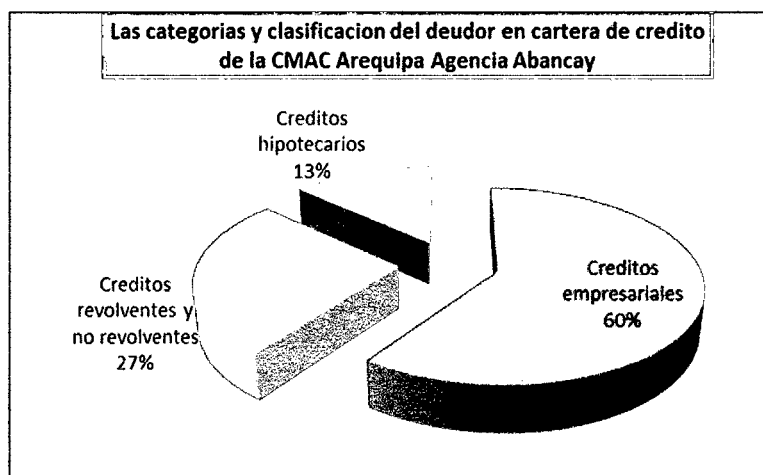
Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Cabe mencionar que el uso de los planes de inversión (proyecto de inversión, plan de negocios y registro de ingresos y egresos) en la CMAC Arequipa agencia Abancay,

se ha venido utilizando de acuerdo a factores considerados en la tecnología crediticia (magnitud de monto de crédito, situación formal e informal, tipos de crédito, tamaño de empresa o emprendimiento, entre otros). A ello se adiciona las características de crédito destinado a los bajos estratos empresariales, en su mayoría a micro y pequeñas empresas (72.23%).

En el sistema de calificación de crédito, se vienen utilizando diferentes enfoques, con énfasis los cuantitativos que precisan la capacidad de los negocios en relación al crédito a otorgarse, el mismo que recae en el juicio del analista; que identifican y califican con claridad las características del deudor de la cartera de créditos. Para este fin, la SBS determina las categorías de clasificación del deudor en los diferentes tipos de créditos, que muchas facilita calificar con precisión. Para este propósito la gráfica N° 12 proporciona información importante, en un 60% este sistema de calificación se convierte eficiente en la clasificación del deudor en créditos empresariales, particularmente en la valoración de pequeños negocios o microempresas y pequeñas empresas definidas en las diferentes categorías. A ello se adiciona el interés de política de la institución, la colocación de créditos y el énfasis en la capacitación de los funcionarios orientados a este sector (ver gráfica N° 09).

Gráfica N° 12



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

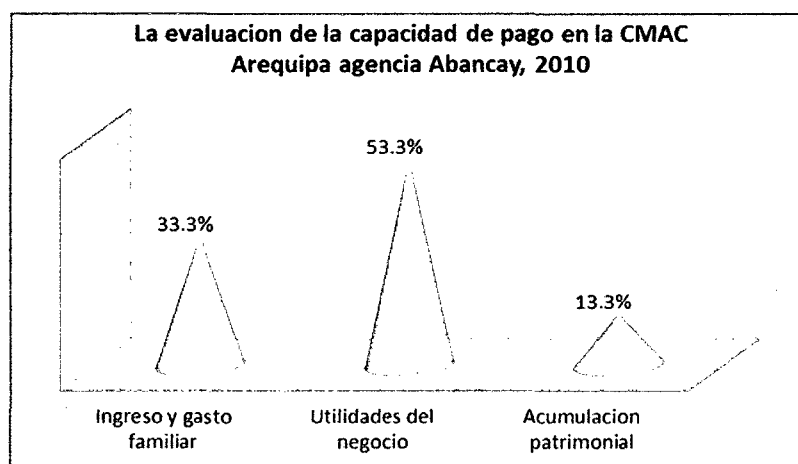
#### 3.2.2.4. Evaluación del crédito financiero

En el sistema de calificación de crédito, las entidades microfinancieras han venido desarrollando enfoques cuantitativos para estimar la capacidad de los negocios y

nivel de cumplimiento con un crédito otorgado; cuya decisión final recae en el juicio del analista de crédito evaluar la información disponible y la determinación de factores para su calificación.

En las entidades microfinancieras para determinar la capacidad de pago se procede a la investigación y evaluación concienzuda de los niveles de venta, costo de ventas y los gastos de la unidad familiar. Esta situación se puede ver en el gráfico N° 13, donde un 53.3% han venido centrando información en las utilidades percibidas en el negocio del cliente solicitante, mientras un 33.3% se percataban en los ingresos y egresos de la familia relacionándolos con el negocio y 13.3% en los patrimonios acumulados (activos) del negocio, así como de la familia, cuando es necesario las garantías prendarias.

Gráfico N° 13



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

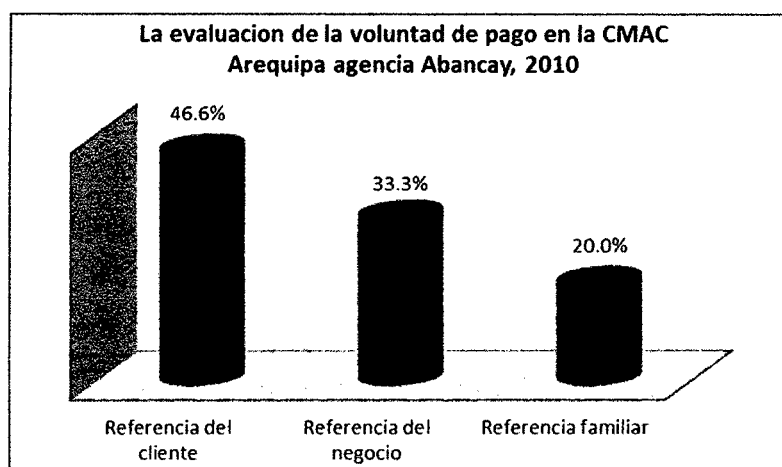
El análisis de la solicitud de créditos se ha venido realizando en base a la interrelación de la información cualitativa con la cuantitativa con el objeto de aprobar la última; así mismo, con mayor énfasis la voluntad de pago a través de la información que proporcionan las centrales de riesgo, los recibos de pago, entre otros, que permiten conocer a la persona.

Partiendo de la concepción, la voluntad de pago se emplaza a evaluar la moral de pago del cliente, cuestión de impresión personal que acompañada de la obtención de información de las centrales de riesgo, así como la forma de inversión de los excedentes familiares en el negocio. En la CMAC Arequipa agencia Abancay, se

puede rescatar a través de la gráfica N° 14, en el 46.7% se ha venido centrando en la referencia del cliente solicitante del crédito, el 33.3% estrictamente en las referencias del negocio y en un 20% específicamente en las referencias familiares.

Es preciso hacer mención, la conjetura financiera se ha venido haciendo mediante un análisis cuantitativo de la Mype (ingresos y egresos), sobre la base del cálculo del excedente familiar mensual que permiten establecer la factibilidad del crédito.

Gráfica N° 14



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Rescatando de la revisión de literatura y autores, se puede puntualizar; la aplicación de técnicas para la selección de crédito, que consiste en determinar el acceso de los créditos a favor de los clientes. Este proceso implica evaluar la capacidad crediticia del cliente y compararla con los estándares de crédito de la empresa. Una técnica general para la selección del crédito se denomina cinco "C" del crédito (carácter, capacidad, capital, colateral y condiciones). En la institución micro financiera solo se resume en dos "C" la capacidad de pago y voluntad de pago, que muchas veces no precisa la selección.

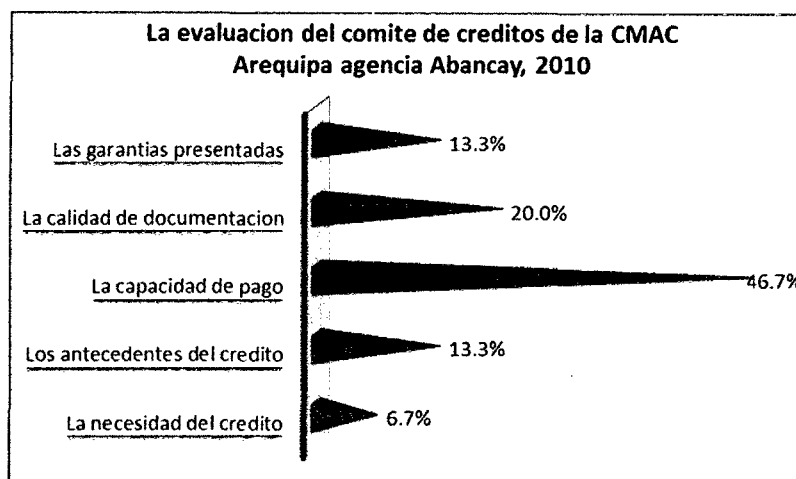
Conociendo la evaluación y calificación final de las solicitudes de crédito por parte de la entidad microfinanciera es definida por el comité de créditos, que determina la capacidad y voluntad de pago para el cumplimiento oportuno de sus obligaciones, por el efecto se toman en consideración factores determinantes para su decisión.

En la CMAC Arequipa agencia Abancay, mediante la gráfica N° 15 se puede apreciar, en un 46.7% la decisión del otorgamiento del crédito se percata en la capacidad de



pago (una suficiente idea sobre la situación económica del prestatario y nivel de patrimonio), en 20% en la calidad y organización de la documentación y en el 33.3% en las garantías presentadas, los antecedentes del crédito y la necesidad del cliente respecto al crédito.

Gráfica N° 15



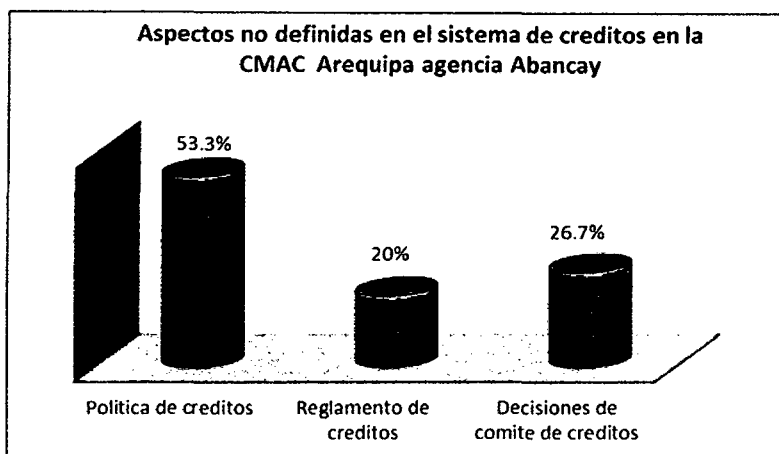
Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Es necesario indicar, la tecnología crediticia utiliza mecanismos y procedimientos de selección y retención de clientes, fundamentándose en la evaluación del sujeto de crédito y su situación familiar con la finalidad de establecer una relación financiera de atender las necesidades del negocio en un acordado plazo y no existe una tecnología óptima única, sino que hay un límite de tecnologías eficientes que cuenta con características particulares del ámbito, tipo de institución, disponibilidad de recursos, los productos y servicios financieros ofertados a la población objetivo, nivel de competitividad de las microfinancieras, etc. muchas veces los documentos de gestión crediticia tienen algunos aspectos no contemplados o simplemente tienden a ser muy flexibles.

En la CMAC Arequipa agencia Abancay, con instrumentos de tecnología crediticia precisadas desde la sede central Arequipa, en muchas oportunidades surgen incidentes no previstos. La gráfica N° 16 permite visualizar en el 53.3%, este tipo de incidencias se han encontrado en las políticas de crédito, que las situaciones socioeconómicas de nuestra población son heterogéneas en comparación de la sede central, en un 26.7% surgieron en la etapa final del proceso de gestión crediticia,

decisiones del comité de créditos de la institución referidas al estricto cumplimiento de los instrumentos de créditos y un 20% en el uso del actual reglamento de créditos.

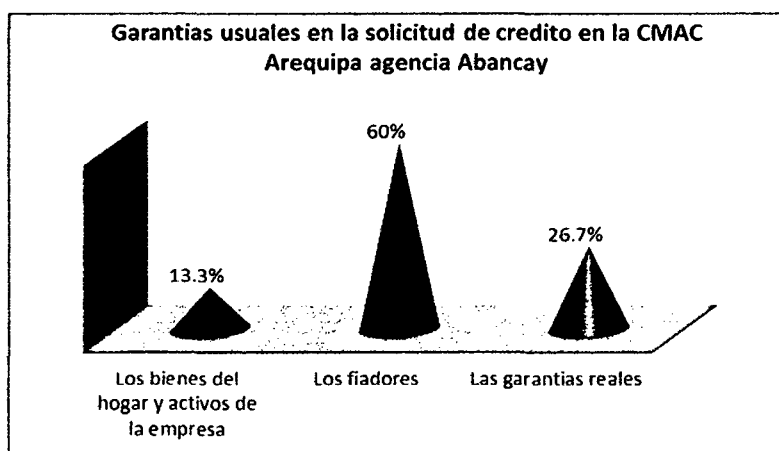
Gráfica N° 16



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Comprendiendo que muchas veces, las garantías que respaldan el crédito no siempre es el factor determinante en la decisión de otorgamiento del crédito. Como es bastante conocido, el grupo meta al cual se dirige la institución financiera se caracteriza por no contar con garantías convencionales o en algunos casos tienen escasa acumulación de bienes.

Gráfica N° 17



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Con respecto a la utilización de las garantías usuales para la evaluación y calificación de créditos en la CMAC Arequipa agencia Abancay, se recurre al gráfico N° 17, que muestra en un 60% las garantías se han venido centrando en los fiadores o

codeudor, tratándose de una garantía personal, usualmente cuando se tienen dudas de la voluntad de pago del solicitante. En un 26.7% se orientaban en las garantías reales, que se trata de derechos reales sobre la propiedad de bienes inmuebles (casa, edificio, terrenos) y finalmente 13.3% en los bienes del hogar y activos de la empresa.

### 3.2.2.5. Nivel de percepción del cliente sobre tecnología crediticia en la calidad del servicio

A partir de la aseveración de calidad de los servicios, como la dependencia de las actitudes y conductas que se traducen en el comportamiento del cliente; convirtiéndose éste, en el punto neurálgico de la institución micro financiera; en relación a la utilización de la tecnología crediticia, por lo que conocer a fondo sus necesidades cada vez más sofisticadas y especializadas, así como encontrar la mejor manera de satisfacer con prácticas adecuadas, se convierte en trascendente para las micro financieras. Es decir, el servicio financiero debe surgir a partir de la comunicación permanente entre el cliente y la micro financiera, respecto a la función de discrepancia entre las expectativas de los usuarios sobre el servicio que van a recibir y sus percepciones sobre lo que efectivamente le fueron facilitados por la institución.

Cuadro N° 05

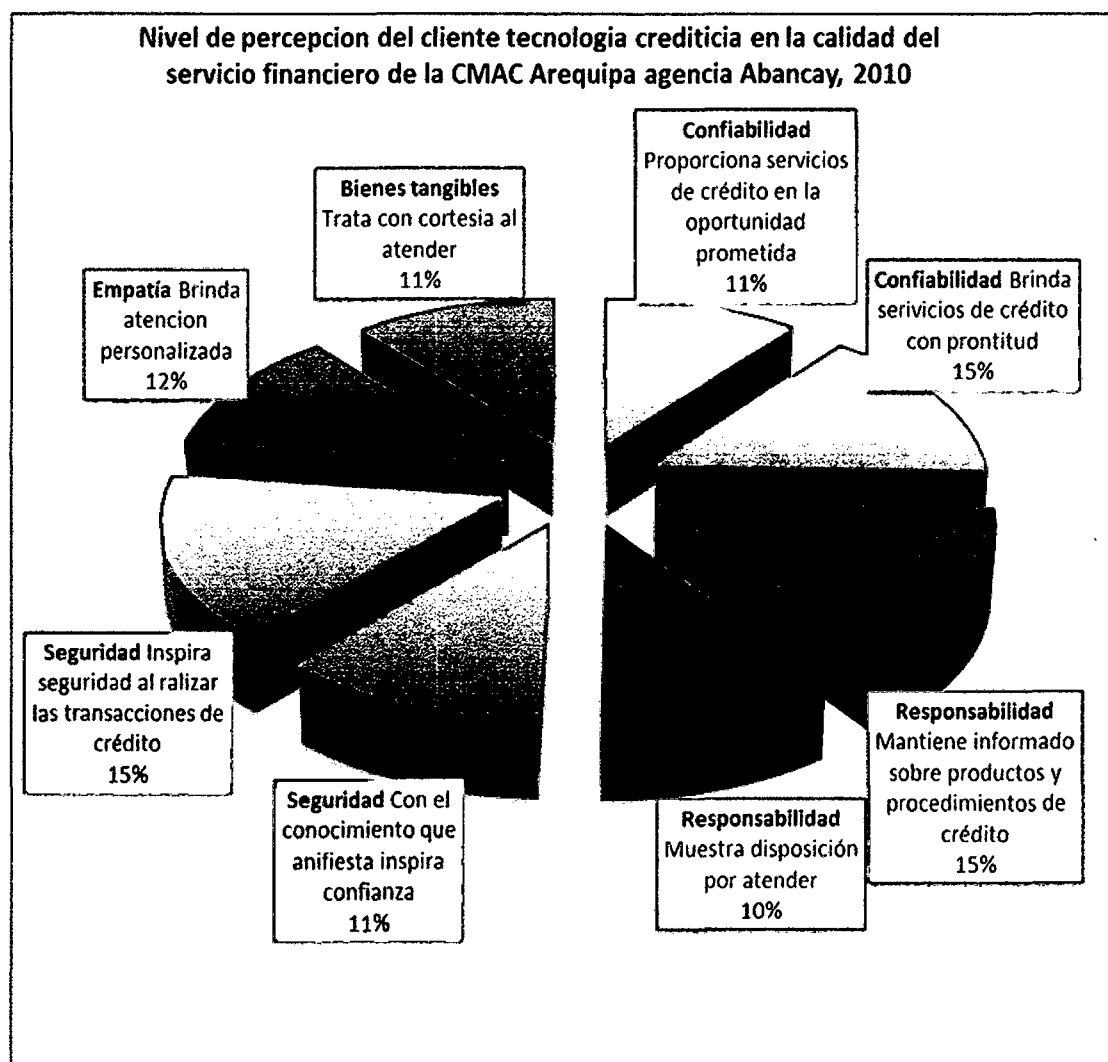
#### Percepción del cliente sobre tecnología crediticia en la calidad del servicio

Elementos del SERVQUAL	En las operaciones de colocación de créditos el analista de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito:	% /Elem.	% Estad.
<b>Confiabilidad</b>	Proporciona servicios de crédito en la oportunidad prometida	58.0	10.6
	Brinda servicios de crédito con prontitud	81.0	14.9
<b>Responsabilidad</b>	Mantiene informado sobre productos y procedimientos de crédito	80.0	14.7
	Muestra disposición por atender	55.2	10.1
<b>Seguridad</b>	Con el conocimiento que manifiesta inspira confianza	61.3	11.3
	Inspira seguridad al realizar las transacciones de crédito	84.7	15.5
<b>Empatía</b>	Brinda atención personalizada	64.8	11.9
<b>Bienes tangibles</b>	Trata con cortesía al atender	60.0	11.0
<b>TOTAL</b>			<b>100.0</b>

Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

En la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, la percepción del cliente respecto a la calidad del servicio traducida en la utilización de la tecnología crediticia en las operaciones de colocación de créditos practicadas por los analistas de crédito, en el cuadro N° 18 se puede observar, que todavía existen deficiencias en los elementos de SERVQUAL: *a. la confiabilidad*, reflejada en servicios financieros de crédito inoportunos y fuera de los prometidos; *b. La responsabilidad*, mediante la poca disposición en la atención de los analistas de crédito; *c. La seguridad*, en el conocimiento de sus funcionarios inspira poca confianza en la calificación de créditos; *d. Empatía*, insuficiencia atención personalizada a clientes; y *e. Los bienes tangibles*, carencia de cortesía al atender al cliente.

Gráfica N° 18



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

### 3.2.3. Nivel de Morosidad

#### 3.2.3.1. Tasa morosidad y cartera de créditos

La evolución del sistema financiero nacional con respecto al otorgamiento de créditos directos ha tenido un incremento constante durante los últimos 6 años, pasando de 34,6 a 85,5 miles de millones de nuevos soles.

En el sector financiero, con respecto a los niveles de morosidad; medida como el ratio de cartera atrasada en relación con los créditos directos, en el cuadro N° 06 se observa la banca múltiple dedicada a este sector tiene los mejores indicadores (4,9%) así como mayores coberturas de provisiones (243,8%), medidas como el ratio de provisiones/cartera atrasada. El mercado microfinanciero se encuentra en constante crecimiento. Los indicadores de colocaciones, el control de la morosidad así como la cobertura de las provisiones son favorables para su crecimiento.

Cuadro N° 06

#### Indicadores de morosidad y cobertura de provisiones en el sector financiero

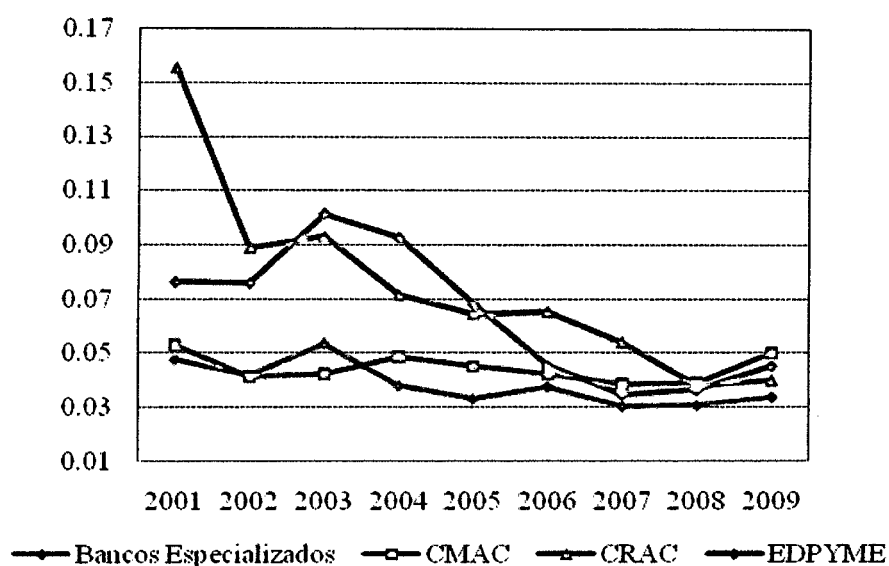
Tipo de entidad Calidad de activos	Banca múltiple (MES)	Total no Bancarias	CMAC	CRAC	Edpyme
Cartera atrasada/ Créditos directos	4,9%	4,9%	7,2%	7,1%	5,6%
Cobertura de provisiones Ratio provisiones/ Cartera atrasada	243,8%	131,6%	138,4%	120,8%	116,6%

Fuente: Página web de la SBS al 31 de mayo de 2010

Rescatando a Aguilar (2011) podemos aseverar los hechos refinados dan cuenta de la destacada actividad de las IMF en las regiones, atendiendo principalmente la demanda de recursos financieros de pequeños productores y hogares de bajos ingresos, con relativo éxito a juzgar por la tendencia decreciente exhibida por las tasas de morosidad de las carteras crediticias de las IMF. Se puede apreciar en el gráfico N° 19, si bien al inicio del periodo analizado existían diferencias importantes en los niveles de morosidad de las IMF, esta viene convergiendo entre los operadores microfinancieros. Sin embargo, debe mencionarse que el año 2009 la morosidad mostró un ligero incremento en todas las carteras, probablemente como efecto de la crisis financiera internacional iniciada en setiembre del 2008.

Gráfica N° 19

**Tasa de Morosidad por tipo de IMF: 2001-2009**



Pacific Credit Rating 2011.

Un aspecto fundamental que enfrentan las instituciones microfinancieras es su capacidad de sostenimiento en el largo plazo. En este sentido, un factor importante a evaluar es la morosidad de las CMACs, ya que la provisión de créditos atrasados o de no pago es una de las principales causas de descapitalización e insolvencia que afecta a la empresa financiera. El ratio cartera atrasada sobre créditos directos en los cuales se observa una tendencia constante con un promedio de 4.84% para el periodo 2001-2010. Sin embargo, se observa que en los dos últimos años este se ha incrementado de manera progresiva, pasando de 3.9% en el 2008 a 5.09% en diciembre de 2010. Este comportamiento ha obligado a las CMACs a elevar el nivel de provisiones para afrontar eventos de impagos futuros. Se observa que el ratio de provisiones sobre cartera atrasada del sector se ha incrementado de 141.03% en el 2009 a 152.39% en el 2010.

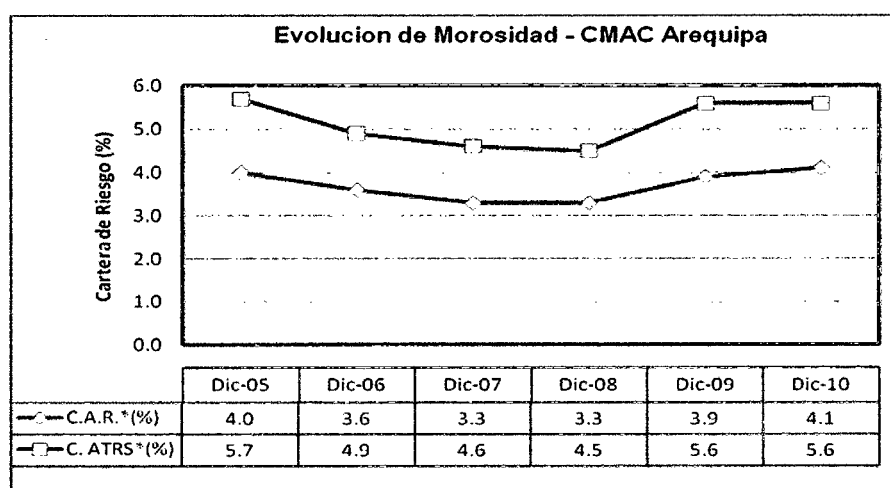
Es importante señalar que los créditos comerciales e hipotecarios sustentan principalmente la cartera calificada como normal. Mientras que los créditos de

consumo y a microempresa muestran un ligero deterioro impulsando la cartera calificada a crítica.<sup>36</sup>

La tasa de de morosidad de la caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa medida por cartera atrasada (C.ATRS), como se observa en la gráfica N° 20, ha sufrido un ligero incremento acentuado en los años 2009 y 2010, producto de un deterioro del entorno, relacionado con la crisis financiera internacional, así como entre otros factores, al sobreendeudamiento en algunas zonas urbanas por la mayor competencia.

Sin embargo, el ratio de Cartera de Alto Riesgo (C.A.R) de la Caja se mantuvo similar al registrado al cierre del 2009. Lo anterior se debió, entre otros, a: i) el crecimiento significativo de las colocaciones, lo cual diluyó el aumento de la cartera morosa; y, ii) los castigos de cartera realizados en el año (S/. 21.2 millones).

Gráfica N° 20



Preparación propia. Fuente: CMAC Arequipa

En el sector microfinancero y específicamente entre de las 10 principales IMFs, la morosidad, incluyendo los créditos castigados, ubica a la institución microfinanciera dentro de las tres entidades con mejor calidad de servicio, situación que se puede observar en el siguiente cuadro N° 07.

<sup>36</sup> Pacific Credit Rating. Informe sectorial Microfinanzas en el Perú 2010.

Cuadro N° 07

**Cartera Atrasada, Cartera de Alto Riesgo y Cartera Atrasada más castigos de las 10 principales IMFs del país**

IMFs	Cartera Atrasada /Créditos directos	Cartera Atrasada más castigos a Dic. 2010/ Créditos directos	Provisiones /Cartera Atrasada (%)
CMAC Cusco	3.66	3.97	155.46
CMAC Huancayo	3.72	4.56	183.46
CMAC Arequipa	4.07	5.32	172.51
Caja Nuestra Gente	3.47	5.41	139.66
CMAC Sullana	5.29	6.16	168.55
Financiera Edificar	4.01	7.06	149.99
CMAC Trujillo	6.56	7.50	144.58
Mi Banco	3.11	8.66	177.70
CMAC Piura	7.36	8.85	128.50
Crediscotia Financiera	3.52	11.76	216.83

Preparación propia. Fuente: SBS. Elaboración CMAC Arequipa

Específicamente en la CMAC Arequipa agencia Abancay el nivel de morosidad al 31 de diciembre del 2010 manifiesta un promedio de 5.66%<sup>37</sup>, experimentando un paulatino incremento a diferencia del año anterior.

Cuadro N° 08

**Evolución de Morosidad en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa Agencia Abancay 2010-2011**

Fecha	N° Clientes	saldo capital	Saldo capital MN sin Judiciales	(%) Mora > 30 dias sin Judic.	(%) Mora > 30 dias + Judic. MN	(%) Mora > 16 dias sin Judic. MN	(%) Mora > 16 dias + Judic. MN	N° de Créditos	Saldo capital > 30 + Judic. MN
Dic-10	2,987	37,267,318	35,990,879	2.23%	5.66%	2.76%	6.19%	246	2,108,637
Ene-11	2,950	36,820,404	35,441,421	2.38%	6.13%	3.43%	7.18%	256	2,256,668
Feb-11	2,902	37,349,715	35,919,243	2.30%	6.13%	3.20%	7.03%	255	2,289,779
Mar-11	2,867	37,753,012	36,217,546	2.58%	6.46%	3.73%	7.34%	245	2,428,002
Abr-11	2,881	38,212,257	36,679,752	2.48%	6.49%	3.28%	7.29%	248	2,481,202
May-11	2,904	38,481,642	37,035,455	2.16%	5.92%	2.77%	6.53%	243	2,278,926
Jun-11	2,890	39,339,047	37,984,361	2.33%	5.78%	2.98%	6.42%	234	2,272,361
Jul-11	2,888	39,974,910	38,622,304	2.39%	5.77%	3.60%	6.99%	248	2,307,504

Preparación propia. Fuente: CMAC Arequipa. Estadística Agencia Abancay al 31/07/2011.

Entonces, la institución microfinanciera como cualquier intermediario financiero está expuesta al problema del riesgo del crédito, es decir se encuentran expuestas a

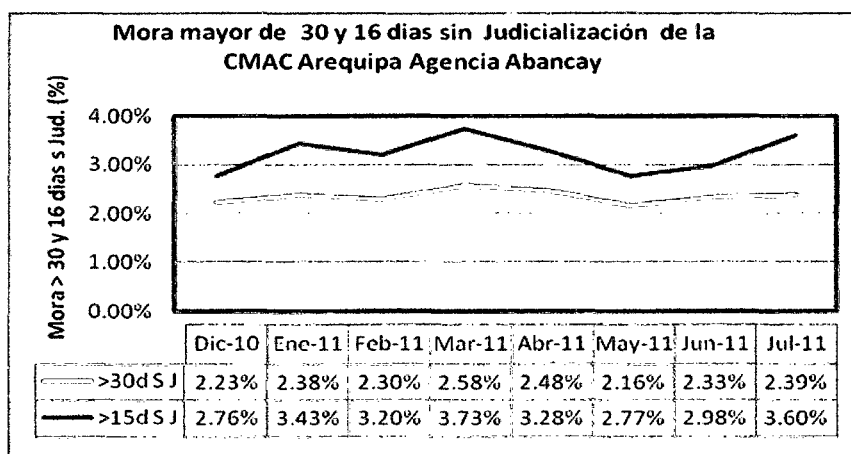
<sup>37</sup> CMAC Arequipa. Estadística Agencia Abancay al 31/07/2011



enfrentar el retraso en el pago de los créditos que han otorgado y, en algunos casos pueden enfrentarse al incumplimiento total en el pago.

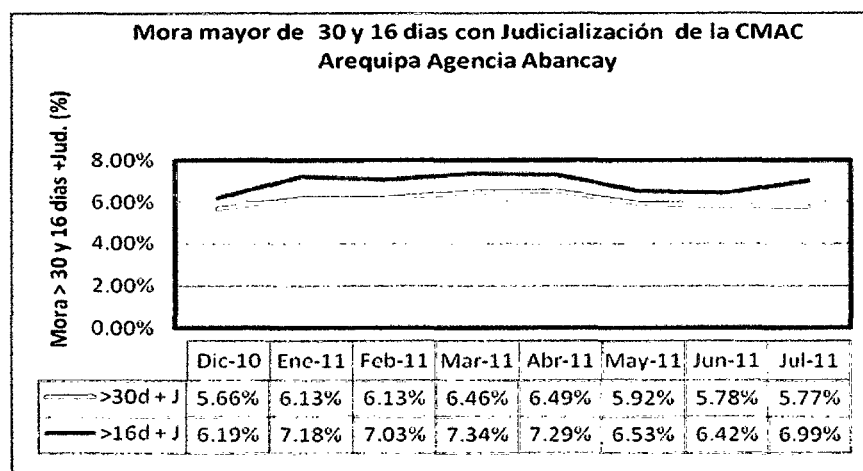
Observando las gráficas N° 21 y 22, en relación a la tendencia en las estadísticas referentes al nivel de morosidad mayor de 30 y 16 días sin judicialización y morosidad mayor de 30 y 16 días con judicialización, a diferencia del mes de diciembre del 2010; presenta un ligero crecimiento de estacionalidad en algunos meses del año 2011. Escenario que se sustenta en la intervención de factores in interviniendo en el análisis de morosidad de las IMFs en el país.

Gráfica N° 21



Preparación propia. Fuente: CMAC Arequipa. Estadística Agencia Abancay al 31/07/2011.

Gráfica N° 22



Preparación propia. Fuente: CMAC Arequipa. Estadística Agencia Abancay al 31/07/2011.

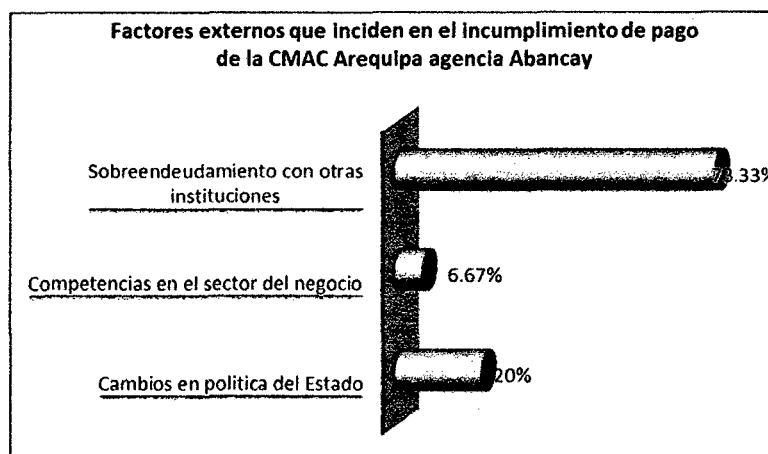
Es ineludible señalar; la evaluación de la morosidad en la CMAC Arequipa agencia Abancay, está en función del sistema de control personalizado por analista de créditos, el mismo que refleja el comportamiento de moras por analista y la aplicación de acciones de retroalimentación que permitan disminuir los índices de morosidad y la cobertura de provisiones.

Finalmente respecto a la posibilidad de calificar clientes morosos de cada diez microcréditos accedidos, el 53.3% de los funcionarios ha considerado la probabilidad de una persona morosa, el 26.67% considera entre uno y dos clientes morosos e inmerso en la cartera de riesgo y no así como cartera pesada.

### 3.2.3.2. Determinantes en la morosidad

Por cierto, las Instituciones microfinancieras como cualquier intermediario financiero están expuestas al problema del riesgo del crédito, expuestas a enfrentar el retraso en el pago de los créditos que han otorgado y, en algunos casos pueden enfrentarse al incumplimiento total en el pago. Convirtiéndose en la urgente necesidad que quienes otorgan crédito y quienes lo reciben dispongan de la mayor cantidad posible de información para determinar el riesgo del crédito en las transacciones. Particularmente a ello se suman factores incidentes para que se consuman en la morosidad crediticia y que por cierto no son problemas sencillos de resolver.

Gráfica N° 23



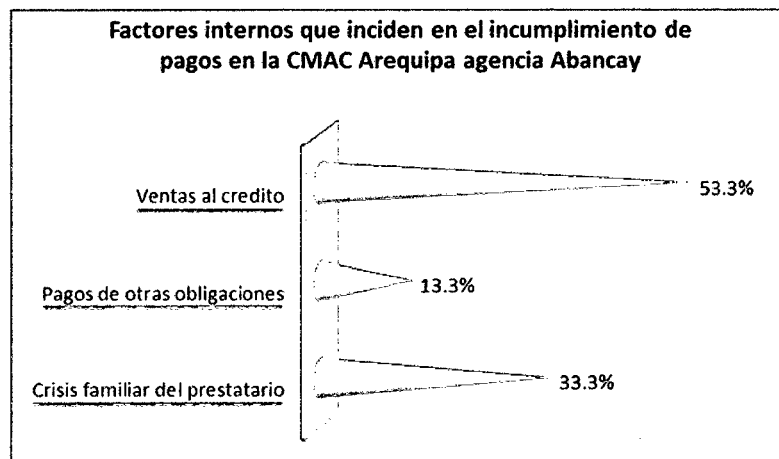
Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

En la CMAC Arequipa agencia Abancay, la gráfica N° 23 muestra dentro de los factores externos en un 73.3%, ha sido predominante el factor sobreendeudamiento

de los clientes con otras instituciones similares, el mismo que no permite cumplir con las obligaciones de pago, en un 20% se ha venido suscitando por los cambios ocasionados en la política del estado (crisis financiera, inflación, entre otros), y en un 6.7% en la permanente competencia en el sector microfinanciero, a través de la oferta y promoción de innovados productos y servicios financieros.

Por otro lado, dentro de los factores internos que conducen en el incumplimiento de pagos y morosidad el gráfico N° 24 permite observar, en un 53.3% es ocasionado por las transacciones de venta al crédito por parte de los clientes, que disminuye el nivel de ingresos y rentabilidad, pagos adelantados en materia prima e insumos, que conducen a la escasa posibilidad de pago de obligaciones financieras, en un 33.3% debido a la crisis familiar del prestatario, manifestado en la disminución de ingresos y/o incremento de gastos familiares, en otros casos problemas de hogar que implican en el manejo del negocio (enfermedades, fallecimientos, rupturas conyugales, etc.), y un reducido 13.3% por compromiso de pago de otras obligaciones que no exactamente son financieras.

Gráfica N° 24



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Entonces esta situación permite afirmar, la morosidad y el incumplimiento de parte de los prestatarios de la devolución de los créditos otorgados, ocasionan a las empresas costos y los convierte en empresas ineficientes, afectando su situación financiera y económica. Al respecto Westley y Shaffer (1997) señalan además los elevados niveles de morosidad pueden afectar la relación de largo plazo de las IMF con sus

clientes, deteriorando la lealtad de los mismos y generando un efecto de contagio que los lleva a adoptar una actitud de no pago.

### 3.2.3.3. Sistema de control de morosidad

El mayor riesgo que afronta la CMAC Arequipa es el riesgo crediticio, ya que este riesgo mide la posibilidad de que el cliente que contrata un crédito con la institución no pueda cumplir con el pago de crédito a su vencimiento.

Frente a esta situación, el riesgo crediticio es controlado a través de la evaluación y análisis de las transacciones individuales de los clientes. Para lo cual la CMAC realiza una evaluación detallada del deudor, considerando fundamentalmente **su comportamiento en el pago de sus deudas y los atrasos que presenta**, además de otra información relevante tales como el entorno económico, historial crediticio, clasificaciones asignadas por las demás empresas del sistema financiero.

Existe muchas formas de minimizar el impacto de no pago de los créditos y la CMAC aplica varias formas de mitigación; entre ellas la aplicación de provisiones obligatorias y voluntarias, sobre la cartera de créditos, según normas establecidas por la SBS.

La exposición al riesgo crediticio es administrada por la CMAC a través del análisis de la capacidad de pago de sus deudores así como el seguimiento permanente de los analistas de créditos a la cartera como resultado de la aplicación de la tecnología crediticia de la institución.

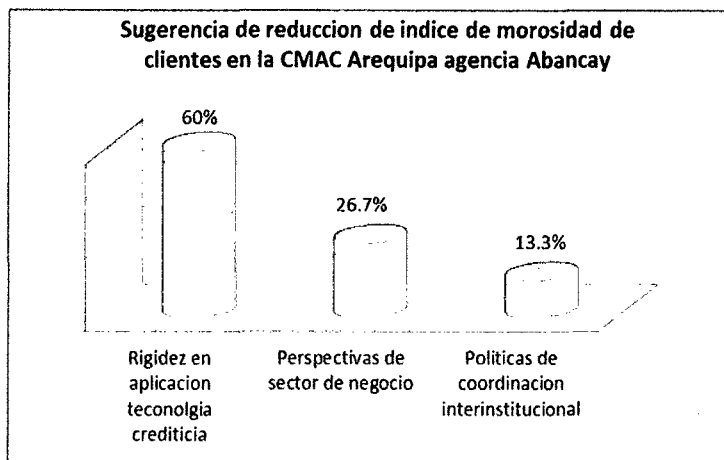
Otra forma de mitigación de la exposición al riesgo es la aplicación de garantías tanto personales como institucionales, no obstante una gran parte de la cartera está respaldada por garantías no preferidas, motivo por el cual el seguimiento de los índices de morosidad se constituye en señales de alerta a considerar. Cabe precisar que la CMAC Arequipa presenta índices bajos de morosidad en comparación con el mercado sin que la institución venda cartera de alto riesgo.

Finalmente, los cambios significativos de la economía podrían incrementar el riesgo crediticio, la aplicación de controles a la estructura de cartera, niveles de sobre endeudamiento, concentración de cartera, entre otros permitan establecer medidas para controlar los niveles de morosidad.

Al respecto y partiendo del conocimiento de los factores incidentes en el nivel de morosidad, la gráfica N° 25 indica, en un 60% han tomado en cuenta la aplicación

rígida en el proceso de utilización de tecnología crediticia y metodología, debido muchas veces a su flexibilidad que conduce en el incumplimiento de las obligaciones financieras, mientras el 26.7% ha sugerido en la evaluación de las perspectivas del sector de negocio al que pertenece el cliente; definidas en los sectores de producción, comercio y servicios, y un reducido 13.3% propone una mejora en las políticas de coordinación interinstitucional entre las entidades microfinancieras, así como otras actividades similares a los clientes prestatarios.

Gráfica N° 25



Preparación propia. Fuente: Encuesta 2010

Entonces es de urgente necesidad, el diseño, incorporación y seguimiento de políticas y estrategias en función a determinantes de carácter interno, específicamente de los procedimientos de evaluación y calificación de créditos; manifestado en la metodología aplicada la tecnología crediticia, así mismo en las tendencias de rentabilidad del negocio y nivel de rentabilidad, así como la interconexión de información interinstitucional, situación que permitirá construir un nuevo escenario para la minimizar o conservar las tasas actuales de morosidad.

### **3.3. Contratación de hipótesis**

La prueba de las hipótesis se sustenta considerando la relación valor equivalente (%) por el coeficiente de ponderación con base en el total coeficiente de ponderación, el mismo que permitirá validar o rechazar:

$$\text{Valor de Índice} = \frac{\text{Valor equivalente (\%)} \cdot \text{coeficiente de ponderación}}{\text{Total coeficiente de ponderación}}$$

#### **Hipótesis General**

"El nivel de morosidad de los clientes es relativamente bajo en relación a la aplicación de la tecnología crediticia de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, 2010?".

*La tecnología crediticia utiliza políticas, instrumentos y mecanismos de selección y retención de clientes, basado en una evaluación de crédito sustentado en la situación socioeconómica, estableciendo una relación financiera bajo los principios de accesibilidad al crédito, rapidez en el servicio y crecimiento de los préstamos, permitiendo satisfacer las necesidades financieras y de negocio en un determinado plazo, conducente a facilitar y controlar una cartera de clientes con baja morosidad. Por lo tanto, la variable tecnología crediticia con V.I. promedio 69.60% incurre en un bajo nivel de morosidad con V.I. 68.78%, entonces la hipótesis general se acepta.*

#### **Hipótesis Subsidiarias:**

##### **Hipótesis Subsidiaria 1:**

"La tecnología crediticia utilizada en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, es regularmente eficiente"

*Partiendo de la aplicación de tecnológicas crediticias adecuadas en la evaluación del crédito (capacidad y voluntad de pago) que toman en cuenta las características particulares del ámbito, tipo de institución, disponibilidad de recursos, los paquetes financieros a ofrecer a la población objetivo, etc., influyen directamente en la tecnología crediticia de la entidad financiera a través del conocimiento de las actividades que desarrolla, sus antecedentes crediticios y el compromiso del cliente por cumplir el pago del servicio de intereses y deuda otorgados. Con el V.I. 69.70% de la variable tecnología crediticia (principios financieros 59.56%, Promoción 87.33%,*

*selección del prestatario 61.91% y Evaluación del sujeto de crédito 88.98%), la hipótesis subsidiaria 1 se acepta.*

**Hipótesis Subsidiaria 2:**

**"El nivel de morosidad de los clientes en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, es bajo"**

*En el ratio de cartera atrasada sobre créditos directos se observa una tendencia constante con un promedio de 4.84% para el periodo 2001-2010. Con una propensión de cartera de alto riesgo 2005 (4.05%) a 2010 (4.1%) con tenue incremento del 2009-2010 de 0.2% y la cartera atrasada 2005 (5.7%) a 2010 (5.6%) manteniéndose igual en el año anterior 2009. Este comportamiento ha obligado a la CMAC Arequipa agencia Abancay a elevar el nivel de provisiones para afrontar eventos de impagos futuros, debido a la aplicación flexible y política de colocación de créditos en el proceso de tecnología y metodología crediticia con una constante de 5.66% de cartera atrasada y con V.I. 68.78%, la Hipótesis subsidiaria 2 se acepta.*

## **CONCLUSIONES**

1. La CMAC Arequipa inmerso en el sistema microfinanciero, viene aplicando el principio de flexibilidad en tecnología crediticia orientada a los sectores socioeconómicos vulnerables, mediante la oferta de sus productos y servicios microfinancieros. Sin embargo, y dentro del marco de análisis de nuevos criterios técnicos de innovación, se vienen tomando medidas en reducir los niveles de riesgo de crédito; con la finalidad de implementar sistemas financieros mucho mas acordes a la realidad, por lo que se espera que gradualmente el entorno tecnológico deje de representar una dificultad, y consolidarse en una herramienta útil de calificación y recuperación de créditos; contexto que permita manejar una mejor cartera de créditos dentro de los parámetros permisibles de morosidad e inmersas en políticas de confianza en la colocación de créditos.
2. La Tecnología crediticia en la CMAC Arequipa agencia Abancay posee una metodología de rápida gestión y fundamenta su operación en la esencia del negocio crediticio de desembolsar y recuperar las operaciones de crédito. En un inicio, la necesidad de realizar una rigurosa evaluación crediticia, que determine en forma apropiada la solvencia moral de capacidad de pago, permitiendo al analista adquirir experiencia y responsabilidad en la calificación de créditos, así como reconocer y detectar comportamientos típicos de posibles clientes morosos, recuperación de créditos accedidos; mediante un sistema de cobranza apropiado, no obstante que el manejo administrativo, supervisión, seguimiento; resulta ser muy costoso, pero permite facilitar el retorno de dichos préstamos.
3. El nivel de morosidad de la cartera atrasada de clientes sobre créditos directos de las IMFs muestra una tendencia constante promedio de 4.84% para el periodo 2001-2010. Donde los créditos comerciales e hipotecarios sustentan la cartera calificada normal. Mientras los créditos de consumo y microempresa muestran un ligero deterioro impulsando la cartera calificada a crítica. Concretamente en la CMAC Arequipa agencia Abancay, el nivel de morosidad manifiesta un promedio de 5.66% al 31 de diciembre del 2010 notándose una ínfima variación frente al año anterior. convirtiéndose el sobreendeudamiento de clientes ante la excesiva oferta crediticia, la metodología de colocación inapropiada y poco rentable, los plazos y las tasas de interés; en factores de dificultad ante el dinamismo del negocio financiero.



## **RECOMENDACIONES**

La intensificación de la competencia financiera en el mercado local lleva a la urgente necesidad de inyectar innovaciones constantes en la gestión y operativización de los microcréditos. Los intensos cambios en la tecnología crediticia y tendencias del mercado financiero; así como las exigencias de segmentos de clientes cada vez más específicos, obligan a la CMAC Arequipa agencia Abancay, a personalizar y diferenciar los productos y servicios financieros, así como a flexibilizar sus funciones, políticas y estrategias microfinancieras intensificadas en la confianza y fidelidad del cliente.

La ordenada tecnología crediticia esta dirigida a reducir los niveles de riesgo de crédito en las colocaciones y por tanto amplía las probabilidades del retorno del préstamo; en este sentido, CMAC Arequipa agencia Abancay, debe promover la complementación a sus productos crediticios, los servicios de capacitación y asistencia técnica en gestión y desarrollo empresarial, que posibiliten una mejor utilización de los créditos accedidos.

Promover en la CMAC Arequipa agencia Abancay, un apropiado sistema de control de acceso y recuperación de créditos; con una estrategia de sistema constante de monitoreo al cliente. De similar forma, contar con sistemas de alerta para que la información que recogen los agentes de crédito tenga presente, supervisen incesablemente; de modo tal, exista una adecuada vigilancia sobre el nivel de pago de los clientes evitando el incremento de morosidad en la cartera de créditos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

*AMORÓS RODRÍGUEZ Eduardo Martín (2009). Determinantes del Microcrédito y Perfil de los Microempresarios Urbanos en las Ciudades de Chiclayo y Trujillo – Perú. CIES.*

*ARMENDÁRIZ, B. Y MORDUCH, J. (2005) La Economía de las Microfinancieras, Estados Unidos.*

*MARULANDA Beatriz Y OTERO María (2005). Perfil de la Micro finanzas en América Latina en 10 años: Visión y características.*

*BERCOVICH, N. (2004). El microcrédito como componente de una política de desarrollo local: El caso del Centro de apoyo a la Microempresa (CAM) en la ciudad de Buenos Aires. CEPAL. Chile.*

*CONDE, C. (2003). Fuentes de financiamiento de la microempresa en México. Aportes. Revista Mexicana de estudios sobre la cuenca del Pacífico. Vol. 3. Nº 5. México.*

*DELFINER Miguel, PAILHÉ Cristina Y PERÓN Silvana (2009). Microfinanzas: un análisis de experiencias y alternativas de regulación*

*ACOSTA PARRA Fabio (2009). Tecnología Crediticia para la Micro y Pequeña empresa: la Sostenibilidad de las Organizaciones de Microfinanzas.*

*FREIXAS X. J. DE HEVIA (1998). Determinantes macroeconómicos de la Morosidad Bancaria: Un modelo Empírico para el caso español. Moneda y Crédito.*

*AGUILAR ANDÍA Giovanna & CAMARGO CÁRDENAS Gonzalo (2003). Análisis de la Morosidad de las Instituciones Microfinancieras (IMF) en el Perú.*

*AGUILAR Giovanna Y CAMARGO Gonzalo (2005). Analizando la morosidad de las instituciones microfinancieras en el Perú. IEP Perú.*

*LAURENCE J. Gitman (2007). Principios de Administración Financiera. 11va Edición, Edit. Pearson Educación de México.*

*GONZÁLEZ VEGA, C. (2002). El Reto de las Microfinanzas en América Latina: la visión actual. Corporación Andina de Fomento, (2da. edición revisada), Caracas Venezuela.*

*LEDGERWOOD, Joanna (1999). Manual de Microfinanzas: perspectiva Institucional y financiero. Washington D.C.*

*MICRORATE Y BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO DEPARTAMENTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DIVISIÓN DE PEQUEÑA, MEDIANA Y MICRO EMPRESA. Indicadores de Desempeño para Instituciones Microfinancieras. Washington, D. C.*

*PORTOCARRERO, F. (2001). Las cajas municipales de ahorro y crédito: Su experiencia en el microcrédito en el Perú. DT-133JP. INDES. Chile.*

*Saurina, Jesús (2000). Crédito Bancario, Morosidad y Dotación de Provisiones para la insolvencias en España. Madrid: Banco de España.*

*STIGLITZ, J. Y A. WEISS (1981). Información de Crédito Racional dentro de Mercado Imperfecto. Revisión de la Economía Americana.*

*SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y SEGUROS (SBS). Información Financiera mensual de las Cajas Municipales, de las Cajas Rurales y de las EDPYMES.*

*TOLEDO CONCHA, Emerson (2009). Microfinanzas: Diagnóstico del Sector de la Micro y Pequeña Empresa y su Tecnología Crediticia. Banco Financiero del Perú División de Microfinanzas y Pequeña Empresa*

*VAN HORNE, James C. Y WACHOWICZ, Jhon M. (2010). Fundamentos de Administración Financiera. 13va edición. Edit. Pearson Educación de México..*

*VENERO, H. (2002). ¿Operan las instituciones financieras en la frontera de tecnologías crediticias eficientes? Un análisis de transacciones de crédito en los sectores de bajos ingresos. CIES. Lima. Perú.*

*VILLASEÑOR FUENTE Emilio (2000). Elementos de Administración de Crédito y Cobranza. Edit. Trillas. 1ra Edición. México.*

*WESTLEY G. Y S. SHAFFER. (1997) Políticas Unidas de Crédito y Performance en América Latina. Washington D.C: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina Principal de Trabajo Económico.*

# **ANEXO**

**Anexo N° 01:** Matriz de operacionalización de variables

**Anexo N° 02:** Instrumento de recolección de información (cuestionario dirigido al personal de la CMAC Arequipa agencia Abancay)

**Anexo N° 03:** Instrumento contrastación de Hipótesis de variable  $X_1$  (Tecnología Crediticia) y  $X_2$  (Morosidad)

**Anexo N° 04:** Estadísticas CMAC Arequipa (31/07/11)

**Anexo N° 05:** Estadísticas CMAC Arequipa Agencia Abancay (31/07/11)

**Anexo N° 06:** Estadísticas de Evolución de Mora de la CMAC Arequipa Agencia Abancay (31/07/11)

**Anexo N° 07:** Estadísticas CMAC Arequipa Agencia Abancay al 31/10/10



## Anexo No 02

### CUESTIONARIO

(Dirigido al colaborador)

Señor colaborador de la CMAC-Arequipa: Abancay, dirigimos la encuesta con el propósito de obtener información para lograr concluir el estudio "La Tecnología Crediticia y Nivel de Morosidad de los clientes en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa agencia Abancay, 2010". Siendo muy importante y necesario facilitarnos una respuesta objetiva. Muchas gracias.

- I. **Información General**
- I.1 **De la CMAC Arequipa-Abancay**
- I.1.1 Género: a)  Varón b)  Mujer
- I.1.2 Edad: a)  Menos de 25 años  
b)  entre 25 y 30 años  
c)  Más de 30 años
- I.1.3 Grado de Instrucción:  
a)  Superior Universitario  
Profesión.....  
b)  Superior No Universitario  
Titulo técnico:.....  
Otro:.....
- I.1.4 Tiempo de trabajo en colocación de créditos:  
a) Menos de 1 año  
b) Entre 2 y 3 años  
c) Más de 3 años
- I.2 **Tecnología crediticia**
- I.2.1 **Principios en transacciones financieras**
- I.2.1.1 En la gestión crediticia 2010 ¿en qué principio ha sustentado las transacciones financieras?  
a)  Accesibilidad al cliente  
b)  Rapidez en el servicio  
c)  Crecimiento en los préstamos
- I.2.1.2 En su condición de evaluador de créditos ¿Qué características debe congregar el analista?  
a)  Decisión firme  
b)  Habilidad necesaria  
c)  Actitud proactiva
- I.2.2 **Promoción de créditos financieros**
- I.2.2.1 En la gestión crediticia 2010 ¿Qué tipo de crédito ha destacado en las transacciones realizadas?  
d)  Crédito nuevo  
e)  Crédito recurrente  
f)  Otros:.....
- I.2.2.2 En la gestión crediticia 2010 ¿Qué tipo de producto fue la más vendida?  
a)  Créditos financieros  
     Créditos a la mediana empresa  
     Créditos a la pequeña empresa  
     Crédito a la microempresa  
b)  Crédito de consumo revolvente  
c)  Crédito de consumo no revolvente  
d)  Crédito hipotecario
- I.2.3 **Selección del prestatario**
- I.2.3.1 En la fase de información del servicio financiero ¿Qué aspecto destaca Ud. Para la decisión del cliente?  
a)  Información sobre la institución  
b)  Relación crediticia duradera
- c)  Condiciones del crédito  
d)  Significado de morosidad  
e)  Procedimiento para obtener el crédito
- 2.3.2 Para la solicitud de créditos ¿Cómo está organizado la documentación del solicitante?  
a)  Muy ordenado  
b)  Regularmente ordenado  
c)  Deficientemente ordenado
- 2.3.3 ¿El cliente conoce todos los procedimientos para el acceso a créditos?  
a)  Adecuado  
b)  Regular  
c)  Deficiente
- 2.3.4 Para la solicitud del crédito ¿en qué documento organiza el plan de inversión?  
a)  Proyecto de Inversión  
b)  Plan de Negocios  
c)  Registro de ingresos y gastos
- 2.3.5 Las categorías determinantes del deudor en cartera de crédito ¿en qué clasificación resulta ser más eficiente?  
a)  Créditos empresariales  
b)  Créditos revolventes y no revolventes  
c)  Créditos hipotecarios
- 1.4 **Evaluación del sujeto de crédito**
- 1.4.1 En la evaluación de la capacidad de pago ¿Qué aspecto considera determinante?  
a)  Ingreso y gasto familiar  
b)  Utilidades del negocio  
c)  Acumulación patrimonial
- 1.4.2 En la evaluación de la voluntad de pago ¿Qué aspecto considera determinante?  
a)  Referencia del cliente  
b)  Referencia del negocio  
c)  Referencia familiar
- 1.4.3 En la evaluación por el Comité de créditos ¿Qué aspecto/s considera determinante?  
a)  La necesidad del crédito  
b)  Los antecedentes del crédito  
c)  La capacidad de pago  
d)  La calidad de documentación  
e)  Las garantías presentadas
- 1.4.4 En el sistema de colocación de créditos ¿Qué aspecto no esta claramente definido para la calificación?  
a)  Políticas de crédito  
b)  Reglamento de créditos  
c)  Decisiones del Comité de evaluación

1.4.5 Respecto a las garantías ¿Cuáles son las más usuales de los clientes solicitantes?

- a)  Los bienes del hogar y activos fijos
- b)  Mercaderías
- c)  los fiadores
- d)  las garantías reales

**Morosidad**

1.4 Índice de morosidad

1.4.1 En su condición de analista de créditos, de cada 10 clientes calificados ¿Cuántos se han convertido en clientes morosos?

- a)  Menos de un cliente
- b)  Entre 01 y 02 Clientes
- c)  Más de 2 clientes

1.5 Determinantes de morosidad

1.5.1 De los créditos accedidos al cliente ¿Qué **factorexterno** cree Ud. que ocasionan el incumplimiento del compromiso pago?

- a)  Cambio de políticas del Estado
- b)  Competencia en el sector del negocio
- c)  Sobreendeudamiento con otras entidades

1.5.2 De los créditos accedidos al cliente ¿Qué **factor Interno** cree Ud. que ocasionan el incumplimiento del compromiso pago?

- a)  Crisis familiar del prestatario:
- b)  Pago de otras obligaciones
- c)  Ventas al crédito
- d)  Otro:.....

1.5.3 A criterio personal ¿Qué aspecto sugiere tomar en consideración para reducir el índice de morosidad?

- a)  Rigidez en la aplicación de tecnología crediticia para evaluación del sujeto de crédito y capacidad de pago
- b)  Perspectivas del mercado del sector del negocio
- c)  Políticas de coordinación interinstitucional

**Validación del instrumento de levantamiento de información**  
Vistos el cuestionario, diseñada en relación con las variables, indicadores e índices, así como en cumplimiento de los arts. 25° y 35° ejecución dentro de los marcos de metodología de investigación científica del Reglamento de Grados y Títulos-UNAMBA, se **VALIDA** el presente instrumento en todos sus contenidos para el proceso de levantamiento de información.

Abancay, 17 de octubre del 2011.

Fecha de encuesta:.....

Zona de encuesta:.....

Realizado por:.....

Fecha de supervisión:.....

Supervisado por:.....

Fecha de procesamiento:.....

Anexo N° 03

"La tecnología Crediticia y Nivel de Morosidad de los Clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa Agencia Abancay"

Prueba de Hipótesis variable X1

VARIABLE INDEPEND.	DEFINICIÓN OPERACIONAL			ENCUESTAS		POND. ESCAL (b)	VALOR EQUIV (%) (c)	COEFIC. PONDER (d)	VALOR INDICAD. (c)*(d)	VALOR DE INDICE (VI)		
	INDICADORES	SUB INDICADORES	Items	N°	(%) (a)						(a)*(b)	
TACNOLOGIA CREDITICIA	1.1 Principios financieros	1.1.1 Principio aplicado en transacciones financieras	a. Accesibilidad al cliente	5	33,33	3	100,00	8	604,44	69,60		
			b. Rapidez en el servicio	8	53,33	2	106,67					
			c. Crecimiento en los prestamos	3	20,00	1	20,00					
		1.1.2 Características del Analista para calificación de creditos	a. Decision firme	2	13,33	3	40,00			12	586,67	1191,11
			b. Habilidad necesaria	3	20,00	2	40,00					
			c. Actitud proactiva	10	66,67	1	66,67					
	1.2. Promocion de Creditos	1.2.1 Tipo de credito resaltante en las operaciones de credito	a. Credito nuevo	6	40,00	1	40,00	11	586,67	V.I.		
			b. Credito recurrente	9	60,00	2	120,00					
			c. Otros	0	0,00	1	0,00					
		1.2.2 Tipo de producto mayor vendida	a. Creditos financieros	14	93,33	4	373,33			9	1160,00	1746,67
			b. Credito de consumo revolvente	0	0,00	3	0,00					
			c. Credito de consumo no revolvente	1	6,67	2	13,33					
	1.3. Selecccion de prestatario	1.3.1 Aspecto resaltante para decidir selección del cliente en fase de informacion	d. Credito hipotecario	0	0,00	1	0,00	5	200,00	V.I.		
			a. Informacion sobre institucion	6	40,00	2	80,00					
			b. Relacion crediticia duradera	7	46,67	2	93,33					
			c. Condiciones de credito	0	0,00	1	0,00					
			d. Significado de morosidad	0	0,00	2	0,00					
		1.3.2 Organizacion de documentacion para solicitud de credito	e. Procedimiento para obtener el credito	2	13,33	2	26,67	3	213,33	206,67		
			a. Muy ordenado	2	13,33	3	40,00					
			b. Regularmente ordenado	13	86,67	2	173,33					
1.3.3 Conocimiento del cliente respecto a los procedimientos credito		c. Deficientemente ordenado	0	0,00	1	0,00	3	206,67	207,06			
		a. Adecuado	2	13,33	3	40,00						
		b. Regular	12	80,00	2	160,00						
1.3.4 Documento Plan de inversion utilizado en solicitud de credito		c. Deficiente	1	6,67	1	6,67	4	207,06	V.I.			
		a. Proyecto de Inversion	1	6,67	3	20,00						
		b. Plan de negocios	9	52,94	2	105,88						
1.3.5 Las categorias y clasificacion de deudor en cartera de credito		c. Registro de ingresos y egresos	5	29,41	1	29,41	5	411,11	1238,17			
	a. Creditos empresariales	9	60,00	3	180,00							
	b. Creditos revolventes y no revolventes	4	26,67	2	53,33							
		c. Creditos hipotecarios	2	13,33	1	13,33			61,91			





VARIABLE INDEPEND.	DEFINICIÓN OPERACIONAL			ENCUESTAS		POND. ESCAL (b)	(a)*(b)	VALOR EQUIV (%) (c)	COEFIC. PONDER (d)	VALOR INDICAD. (c)*(d)	VALOR DE INDICE (VI)
	INDICADORES	SUB INDICADORES	Items	Nº	(%) (a)						
TECNOLOGIA CREDITICIA	1.4. Evaluacion del sujeto de credito	1.4.1 Factor incidente en la evaluacion de Capacidad de Pago	a. Ingreso y gasto familiar	5	33,33	3	100,00	73,33	4	293,33	88,98
			b. Utilidades del negocio	8	53,33	2	106,67				
			c. Acumulacion patrimonial	2	13,33	1	13,33				
		1.4.2 Aspecto incidente en la evaluacion de la Voluntad de Pago	a. Referencia del cliente	7	46,67	3	140,00	75,56	4	302,22	
			b. Referencia del negocio	5	33,33	2	66,67				
			c. Referencia familiar	3	20,00	1	20,00				
		1.4.3 Aspecto incidente en la evaluacion del Comite de Creditos	a. La necesidad del credito	1	6,67	3	20,00	30,67	6	184,00	
			b. Los antecedentes del credito	3	20,00	2	40,00				
			c. La capacidad de pago	6	40,00	1	40,00				
			d. La calidad de documentacion	2	13,33	2	26,67				
e. Las garantias presentadas	2		13,33	2	26,67						
1.4.4 Consideraciones no definidas en el sistema de credito	a. Decisiones de comite de creditos	4	26,67	3	160,00	75,56	3	226,67			
	b. Reglamento de creditos	3	20,00	2	40,00						
	c. Politica de creditos	8	53,33	1	26,67						
1.3.6 Garantias usuales en la solicitud de creditos del cliente	a. Las garantias reales	4	26,67	3	40,00	62,22	3	186,67	V.I.		
	b. Los fiadores	9	60,00	2	120,00				1779,56		
	b. Los bienes del hogar y activos de la empresa	2	13,33	1	26,67				20		
										88,98	

### Prueba de Hipótesis variable X2

VARIABLE DEPEND	DEFINICIÓN OPERACIONAL			ENCUESTAS		POND. ESCAL (b)	(a)*(b)	VALOR EQUIV (%) (c)	COEFIC. PONDER (d)	VALOR INDICAD. (c)*(d)	VALOR DE INDICE (VI)
	INDICADORES	SUB INDICADORES	Items	Nº	(%) (a)						
MOROSIDAD	2.1. Indice de morosidad	2.1.3 Posibilidad de clientes calificados morosos	a. Menos de 01 cliente	8	53,33	3	160,00	84,44	4	337,78	68,78
			b. Entre 01 y 02 clientes	7	46,67	2	93,33				
			c. Mas de 02 clientes	0	0,00	1	0,00				
	2.2. Determinantes de morosidad	2.1.1 Factor Externo incidente en el incumplimiento de pago	a. Cambios en politica del Estado	3	20,00	3	60,00	48,89	5	244,44	
			b. Competencias en el sector del negocio	1	6,67	2	13,33				
			c. Sobreendeudamiento con otras instituciones	11	73,33	1	73,33				
		2.1.2 Factor Interno incidente en el incumplimiento de pago	a. Crisis familiar del prestatario	5	33,33	3	100,00	60,00	5	300,00	
			b. Pagos de otras obligaciones	2	13,33	2	26,67				
			c. Ventas al credito	8	53,33	1	53,33			V.I.	
	2.3 Sistemas de control	2.1.4 Sugerencia de reduccion de indice de morosidad de clientes	a. Rigidez en aplicacion tecnologia crediticia	9	60,00	3	180,00	82,22	6	493,33	
b. Perspectivas de sector de negocio			4	26,67	2	53,33	20				
c. Politicas de coordinacion interinstitucional			2	13,33	1	13,33	68,78				

**Anexo N° 04**  
**Estadísticas de la CMAC Arequipa al 31 de julio del 2011**

Region	Agencia	N° Clientes	Slado Capital	% Mora > 30 + Jud. MN	% Mora > 16 + Jud. MN	N° Créditos > 30 + Jud.	Saldo capital > 30 + Jud MN
Arequipa	Total	81.013	731.059.996	3,69%	4,35%	4.699	26.959.707
Andina	Total	34.032	316.445.621	5,08%	5,82%	2.498	16.060.538
Lima	Total	30.052	239.617.458	5,00%	6,16%	2.433	11.989.373
Sur	Total	31.474	243.804.058	6,97%	8,50%	2.773	16.995.778
Centro Orient	Total	13.114	89.573.599	3,52%	4,75%	911	3.155.413
Región Imperial	Agencia Abancay	2.860	39.974.910	5,77%	6,99%	248	2.307.504
	Agencia Sicuani	3.814	32.389.651	6,10%	7,66%	287	1.977.252
	Agencia Andahuaylas	1.376	19.459.534	7,44%	7,91%	178	1.442.186
	Agencia Urubamba	2.461	20.182.402	7,04%	7,91%	277	1.421.231
	Agencia Quillabamba	2.264	16.573.124	3,91%	4,78%	176	648.486
	Agencia Cusco	3.112	25.702.977	7,64%	9,56%	466	1.962.719
	Agencia El molino	2.358	16.731.954	3,66%	4,84%	205	613.085
	Agencia San Sebastián	438	4.157.860	0,00%	0,38%		
	Agencia San Jerónimo	108	808.630	0,00%	0,00%		
	<b>TOTAL</b>	<b>18.791</b>	<b>175.981.042</b>	<b>5,89%</b>	<b>7,09%</b>	<b>1.832</b>	<b>10.372.465</b>
<b>TOTAL CMAC</b>		<b>208.476</b>	<b>1.796.481.774</b>	<b>4,76%</b>	<b>5,70%</b>	<b>15.146</b>	<b>85.533.273</b>

Fuente: CMAC Arequipa Agencia Abancay 2011

Anexo N° 05  
Estadísticas de la CMAC Arequipa por Analista de Créditos al 31 de julio del 2011

ANALISTAS	N° Clientes	Slado Capital	% Mora > 30 + Jud. MN	% Mora > 16 + Jud. MN	N° Créditos > 30 + Jud.	Saldo capital > 30 + Jud MN
PCJI	228	4.495.568	7,20%	7,60%	29	323.495
SCE	253	5.427.401	3,66%	4,39%	25	198.582
LCW	13	158.238	99,25%	99,25%	12	157.050
CHVJ	2	18.998	46,15%	46,15%	1	8.767
ACCJ	244	3.601.425	6,86%	7,05%	24	247.150
BVMP	1	8.409	100,00%	100,00%	1	8.409
UPG	595	6.971.518	2,80%	3,82%	22	195.166
CHBR	247	3.043.550	1,22%	4,55%	16	37.040
YSNJ	1	14.790	100,00%	100,00%	1	14.790
AAJA	228	3.115.233	10,67%	12,49%	35	332.433
GML	194	2.387.193	2,51%	3,21%	19	59.983
HVLA	105	1.057.844	1,65%	2,79%	4	17.413
RCPO	131	1.758.417	1,13%	2,43%	8	19.834
CZRK	424	5.518.949	3,99%	6,55%	19	220.384
RPA	1	3.712	100,00%	100,00%	1	3.712
SCHAA	62	526.765	0,00%	0,00%		
BAA	125	1.330.512	0,90%	0,90%	3	11.985
GSM	5	38.500	0,00%	0,00%		
OVRC	7	46.577	0,00%	0,00%		
<b>TOTAL ABANCAY</b>	<b>2.866</b>	<b>39.523.599</b>	<b>7,77%</b>	<b>6,99%</b>	<b>248</b>	<b>2.307.504</b>

Fuente: CMAC Arequipa Agencia Abancay 2011

Anexo N° 06

Estadísticas de Evolución de mora de la CMAC Arequipa agencia Abancay al 31 de julio del 2011

Fecha	N° Clientes	saldo capital	Saldo capital MN sin Judiciales	(%) Mora > 30 días sin Judic.	(%) Mora > 30 días + Judic. MN	(%) Mora > 16 días sin Judic. MN	(%) Mora > 16 días + Judic. MN	N° de Créditos	Saldo capital > 30 + Judic. MN
dic-10	2.987	37.267.318	35.990.879	2,23%	5,66%	2,76%	6,19%	246	2.108.637
ene-11	2.950	36.820.404	35.441.421	2,38%	6,13%	3,43%	7,18%	256	2.256.668
feb-11	2.902	37.349.715	35.919.243	2,30%	6,13%	3,20%	7,03%	255	2.289.779
mar-11	2.867	37.753.012	36.217.546	2,58%	6,46%	3,73%	7,34%	245	2.428.002
abr-11	2.881	38.212.257	36.679.752	2,48%	6,49%	3,28%	7,29%	248	2.481.202
may-11	2.904	38.481.642	37.035.455	2,16%	5,92%	2,77%	6,53%	243	2.278.926
jun-11	2.890	39.339.047	37.984.361	2,33%	5,78%	2,98%	6,42%	234	2.272.361
jul-11	2.888	39.974.910	38.622.304	2,39%	5,77%	3,60%	6,99%	248	2.307.504

Fuente: CMAC Arequipa Agencia Abancay 2011

Anexo N° 07

Estadísticas de Evolución de mora de la CMAC Arequipa Agencia Abancay al 31 de diciembre del 2010

ANALISTAS	CLIENTES			MONTO			MORA	
	Actual	Meta	Dif. Meta	Real	Meta	Diferencia	>16 Días	>30 Días +Jud.
PCJI	234	383	-149	4.513.547	6.026.852	-1.513.305	9,00%	8,48%
UPGL	602	665	-63	6.213.205	6.952.293	-739.088	4,92%	3,49%
AAJO	246	386	-140	2.924.758	3.437.309	-512.551	8,20%	8,17%
CBRO	264	321	-57	3.051.159	3.024.249	26.910	2,72%	2,12%
GMLU	203	274	-71	2.106.482	2.247.175	-140.693	3,39%	2,91%
PRAE	45	108	-63	270.724	270.000	724	1,37%	1,37%
HERM	22	78	-56	133.857	210.000	-76.143	0,00%	0,00%
<b>SUB TOTAL</b>	<b>1.616</b>			<b>19.213.642</b>	<b>22.267.878</b>	<b>-2.978.094</b>	<b>1,22%</b>	<b>4,55%</b>
SCED	265	343	-78	5.176.846	5.088.872	87.974	3,57%	2,75%
LECW	448	537	-89	4.755.697	5.318.475	-562.778	5,09%	4,39%
ACJU	257	318	-61	3.433.808	4.067.083	-633.275	5,38%	5,31%
RCPO	114	197	-83	1.405.871	1.258.333	147.538	2,01%	2,01%
HVLA	133	147	-14	1.397.731	1.018.006	379.725	0,00%	0,00%
SCHA	38	108	-70	268.494	270.000	-1.506	0,00%	0,00%
BAAB	20	78	-58	154.525	210.000	-55.475	0,00%	0,00%
<b>SUB TOTAL</b>	<b>1.275</b>			<b>16.592.972</b>	<b>17.230.769</b>	<b>-635.797</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>2.895</b>		<b>-938</b>	<b>35.990.879</b>	<b>39.498.647</b>	<b>-3.615.890</b>		<b>5,66%</b>

Fuente: CMAC Arequipa Agencia Abancay 2010