

**PROPUESTA DE INCORPORACION DE LOS COSTOS FINANCIEROS DE LOS  
CRÉDITOS A LAS PYMES EN COLOMBIA, COMO UNA ESTRATEGIA DE  
RESPONSABILIDAD SOCIAL**

**ADRIANA MILENA CORREA GARCÍA**



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA**

**BOGOTÁ, D.C.**

**2014**

**PROPUESTA DE INCORPORACION DE LOS COSTOS FINANCIEROS DE LOS  
CRÉDITOS A LAS PYMES EN COLOMBIA, COMO UNA ESTRATEGIA DE  
RESPONSABILIDAD SOCIAL**

**ADRIANA MILENA CORREA GARCÍA**

**Trabajo de grado para optar el Título de “Especialista en Alta Gerencia”**

**Asesora**

**Dra. CAROLINA ORTIZ**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA**

**BOGOTÁ, D.C.**

**2014**

Bogotá D.C., Septiembre 11 de 2014

## Contenido

|                                                                         | <b>pág.</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Introducción                                                            | 4           |
| 1. Generalidades de las pymes en Colombia                               | 6           |
| 1.1 Cifras estadísticas de las pymes en Colombia                        | 6           |
| 1.2 Diagnóstico administrativo de las Pymes en Colombia                 | 7           |
| 2. Financiación de las pymes en Colombia                                | 12          |
| 3. Responsabilidad social empresarial                                   | 16          |
| 3.1 Generalidades                                                       | 16          |
| 3.3 Propuesta financiera para demostrar y sustentar el beneficio en RSE | 24          |
| 4. Conclusiones                                                         | 33          |
| Referencias Bibliográficas                                              | 35          |
| Anexos                                                                  | 36          |

## **Introducción**

Las pequeñas y medianas empresas, conocidas en el ámbito económico colombiano como PYMES, constituyen una de las principales fuentes de generación de empleo de buena parte de la población y representan parte fundamental de su sistema económico, dado que estimulan los movimientos y transacciones y tienen una gran responsabilidad social al intervenir en la disminución de las situaciones de pobreza, subempleo y desempleo en muchos centros urbanos y rurales.

Por ello se quiere abordar la problemática que ellas enfrentan con el sector financiero, en razón a que el común denominador que impera en las transacciones con este tipo de firmas, es que el sistema crediticio público y privado, no tiene todavía la suficiente confianza en la capacidad de pago de las Pymes, debido a su estructura y débil organización funcional, así como la precaria estructura operativa, lo que se traduce en elevadas cargas financieras que solo logran desestimular la actividad inversora y de crecimiento de este tipo de compañías.

El sistema financiero ofrece la mayoría de colocaciones en la modalidad de corto plazo, siendo el acceso al financiamiento una de las limitantes que impide a las empresas de este tipo ser competitivas, al no contar con recursos suficientes para expandir sus proyectos y plantas de trabajo y poder aumentar la producción, indispensable para consolidarse en el mercado interno y poder pensar en la apertura a mercados externos.

Al combinar estructura de financiación de las pymes con el concepto de Responsabilidad Social Empresarial, se busca generar una aproximación de cómo los intermediarios financieros,

dueños del capital y actuando como inversionistas puros, pueden flexibilizar sus actuales onerosos modelos de colocación y amortización de capitales a favor de las pymes y a la vez brindar a esta gestión, un carácter de responsabilidad social que les beneficie en imagen y movimientos tributarios, para que de esta manera, ellos puedan seguir ejerciendo su actividad de colocación y a la vez, demostrar beneficios concretos a una comunidad, que se traducirá en mayores oportunidades de empleo y crecimiento y por ende de mejores niveles de calidad de vida.

Por ello en el presente documento, se pretende inicialmente analizar las elevadas cargas financieras que tienen actualmente las Pymes en Colombia para acceder a créditos del sector financiero y generar una propuesta mediante modelos financieros, sobre cómo estos costos de colocación pueden ser flexibilizados a favor del empresario de la banca y de la comunidad, en una política de responsabilidad social recíproca, que genere beneficios económicos e imagen institucional para ambos actores.

Igualmente se generará una aproximación a la actual situación económica de las pymes en Colombia, para elaborar un juicio sobre su importancia a las diferentes variables macro de la economía y a la vez determinar los principales aspectos de la responsabilidad social como herramienta de gestión moderna en este tipo de organizaciones y como se puede evidenciar en forma cualitativa y cuantitativa, la distribución de los recursos financieros de colocación a favor de las pymes, para generar objetivo básico financiero y en forma paralela, política de beneficios de responsabilidad social a los intermediarios financieros que proveen los recursos.

## **1. Generalidades de las pymes en Colombia**

No se puede desconocer que las pequeñas y medianas empresas son un factor fundamental en la generación de empleo y en el crecimiento económico, como también es innegable que las pymes son el segmento empresarial que más obstáculos afronta para su desarrollo; uno de estos obstáculos es el del financiamiento, sobre todo el de largo plazo, ya que es con éste que se puede soportar la inversión y el crecimiento en los negocios.

Dentro del marco de las economías emergentes de los países en vía de desarrollo, las Pymes se han constituido en uno de sus más sólidos y concluyentes pilares, todo ello debido a su vital contribución en el desarrollo del aparato económico, productivo de estas economías.

Sin embargo, el impacto de estas Pymes dentro de las economías emergentes, como la de nuestro país, pudiera ser mucho más profunda y con mayor desarrollo, hasta el punto de lograr convertirlas en pilares fundamentales de la economía colombiana.

### **1.1 Cifras estadísticas de las pymes en Colombia**

Cifras estadísticas a diciembre 31 de 2013 de la encuesta Anual Manufacturera en Colombia, permiten valorar la incidencia de las pymes en el panorama empresarial colombiano. Representan el 96.4% de los establecimientos, aproximadamente el 63% del empleo; el 45% de la producción manufacturera, el 40% de los salarios y el 37% del valor agregado. Son más de 650.000 empresarios cotizando en el sistema de seguridad social. (DANE, 2013)

En cuanto al desarrollo sectorial de las pymes, se observa la gran concentración de la industria en aquellos segmentos basados en el aprovechamiento de los recursos naturales, tanto de origen agropecuario como minero. Este grupo de sectores representa el 71% de la producción industrial. Si excluimos la refinación de petróleo y la industria petroquímica, la manufactura basada en el aprovechamiento de los recursos naturales representa aproximadamente el 60% del total industrial. Los principales sectores son: alimentos, cuero y calzado, muebles y madera, textil y confecciones, artes gráficas, plástico y químico, metalúrgico y metalmecánico, autopartes y minerales no metálicos.

En el comercio, los establecimientos con más de 20 trabajadores totalizaban 3.832, ocupaban a 215.818 personas y realizaban ventas por 40.2 billones de pesos. Los micronegocios con no más de 10 trabajadores eran 558.000, generaban 556.775 empleos y registraban ventas de 8 billones de pesos. (DANE, 2013)

## **1.2 Diagnóstico administrativo de las Pymes en Colombia**

La Asociación Colombiana de Pequeñas y medianas Empresas – Acopi, realizó un diagnóstico de la situación actual de las pymes en Colombia y encontró las siguientes deficiencias dentro de sus estructuras organizacionales, lo que les impide generar solvencia en sus gestiones empresariales en el medio (ACOPI, 2013).

- Se empeñan en incorporar dentro de sus organigramas de cargos (si es que los tienen), mano de obra no calificada, carente de competencias para ejercer dichos cargos.

- Perseveran en el manejo de las tecnologías de antaño en un mundo que avanza tecnológicamente en forma acelerada.

- La falta de conocimiento del negocio.

- Contratos de personal de manera informal; muchos sacrifican la calidad del personal por ahorrar en nómina.

- Poca disposición por motivar y capacitar al personal: Un alto número de empresarios Pymes consideran que la motivación y capacitación de su capital humano, se levanta como un gasto más no como inversión.

- La casi reiterada falta de un plan estratégico que rijan las riendas del rumbo de la empresa.

Todos estos aspectos hacen que nuestras Pymes resten impacto en el desarrollo de nuestra economía, ya que un gran número de ellas carecen de la capacidad de crear, sostener e incrementar presencia y participación en los mercados locales e internacionales. (Pinto, J., 2013)

Las pymes en Colombia provienen de un concepto reducido de empresa, por lo cual es conveniente esquematizar su origen:

**Tabla 1. Clasificación de las empresas.**

| <b>CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS</b> |                                                                |                                                                                   |                                                                                 |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TIPO</b>                          | <b>DE ACUERDO A SU ACTIVIDAD</b>                               | <b>DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL CAPITAL</b>                                     | <b>DE ACUERDO A SU MAGNITUD</b>                                                 |
|                                      | <b>A QUE SE DEDICAN?</b>                                       | <b>TIPO DE INVERSIÓN QUE POSEEN</b>                                               | <b>PESO, TAMAÑO, ESTRUCTURA (En No. empleados, Nivel de Ventas, Patrimonio)</b> |
| 1                                    | <b>INDUSTRIALES</b><br>(Transformación M.P)                    | <b>PRIVADAS</b> (Una o varias personas <b>N</b> o <b>J</b> aportan un patrimonio) | <b>GRANDES</b>                                                                  |
| 2                                    | <b>COMERCIALES</b><br>(Compra y venta)                         | <b>PUBLICAS</b> (Estado tiene 100% de la participación).                          | <b>MEDIANAS</b>                                                                 |
| 3                                    | <b>DE SERVICIOS</b><br>(Proporcionan beneficios a la sociedad) | <b>MIXTO</b> (Combinación de aportes públicos y privados)                         | <b>PEQUEÑAS</b>                                                                 |
| 4                                    |                                                                |                                                                                   | <b>MICROS</b>                                                                   |

Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá – 2013.

Las formas de propiedad empresarial de las pymes, se caracterizan por su informalidad y en la mayoría de casos, por representar unidades económicas de origen unipersonal o familiar, que no han crecido o no han trascendido en sus respectivos sectores y en donde las estructuras organizacionales aún son muy incipientes.

**Tabla 1. Formas de propiedad empresarial**

| <b>FORMAS DE PROPIEDAD EMPRESARIAL</b> |                              |                                                            |                                                                                                           |                                                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                              | <b>1</b>                                                   | <b>2</b>                                                                                                  | <b>3</b>                                                                                                     |
|                                        |                              | <b>PROPIEDAD INDIVIDUAL</b>                                | <b>PROPIEDAD EN SOCIEDAD</b>                                                                              | <b>EMPRESAS FAMILIARES</b>                                                                                   |
| <b>DEFINICION</b>                      | <b>CRITERIOS</b>             | <b>INVERSION (\$) DE UNA SOLA PERSONA</b>                  | <b>INVERSION (\$) DE VARIAS PERSONAS INTERESADAS.</b>                                                     | <b>SE CONSTITUYEN Y ADMINISTRAN POR DOS (2) O MAS MIEMBROS DE UNA FAMILIA</b>                                |
| <b>VENTAJAS</b>                        | <b>APORTES / MOVIMIENTOS</b> | Una sola persona.                                          | Varios socios.                                                                                            | Varios socios familiares                                                                                     |
|                                        | <b>DECISIONES DE EMPRESA</b> | Existe Independencia                                       | Se combinan experiencias y habilidades.                                                                   | Se combinan experiencias y habilidades.                                                                      |
|                                        | <b>REPARTO UTILIDADES</b>    | No existe.                                                 | Bajo unas reglas y los riesgos y responsabilidades se dividen.                                            | Bajo unas reglas y los riesgos y responsabilidades se dividen.                                               |
|                                        | <b>INFORMACIÓN</b>           | La conoce y maneja el propietario.                         | Existen diferentes puntos de vista y se dividen las funciones y responsabilidades para su interpretación. | Existen diferentes puntos de vista y se dividen las funciones y responsabilidades para su interpretación.    |
| <b>LÍMITES</b>                         | <b>APORTES / MOVIMIENTOS</b> | En ocasiones el propietario no posee \$ para apoyar la U.E | No se puede crecer en inversión sin el acuerdo de los socios.                                             | Se confunden finanzas personales y familiares.                                                               |
|                                        | <b>DECISIONES DE EMPRESA</b> | Es solo un punto de vista, sin comparar.                   | No se tiene independencia para decidir oportunamente.                                                     | Se presentan favoritismos e intereses personales en las mismas.                                              |
|                                        | <b>REPARTO UTILIDADES</b>    | Asume solo los riesgos y responsabilidades                 | Se reparten en función de los aportes.                                                                    | Se reparten en función de los aportes o se imponen sin ninguna restricción                                   |
|                                        | <b>INFORMACIÓN</b>           | Desconoce en ocasiones etapas del negocio.                 | En ocasiones cada socio genera información que no es útil para la U.E                                     | En ocasiones cada socio genera información que no es útil para la U.E o solo sirve para un interés personal. |

Fuente: ACOPI ,2013

Dentro de la terminología y estructuración propia del concepto de pymes, no ha existido, una definición concreta que unifique sus parámetros, para diferentes actores del sistema económico y financiero en el país; sin embargo y para efectos de posicionar una base, que al igual puede ser relativa, se ha construido la siguiente tabla que facilitará en el presente ensayo, determinar con base en el número de empleados, la tipología de estas unidades económicas:

**Tabla 2. Parámetro de magnitud de las empresas de acuerdo a su número de empleados**

| <b>PARÁMETRO DE MAGNITUD DE LAS EMPRESAS DE ACUERDO A NRO. EMPLEADOS</b> |                   |                  |                  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| <b>TAMAÑO / SECTOR</b>                                                   | <b>INDUSTRIAL</b> | <b>COMERCIAL</b> | <b>SERVICIOS</b> |
| MICRO                                                                    | Hasta 30          | Hasta 20         | Hasta 5          |
| PEQUEÑA                                                                  | De 31 a 100       | De 21 a 50       | De 6 a 20        |
| MEDIANA                                                                  | De 101 a 500      | De 51 a 100      | De 11 a 100      |
| GRANDES                                                                  | Mas de 500        | Mas de 100       | Mas de 100       |

Fuente: Ley 590 del 2000

Según cifras consolidadas de la encuesta anual manufacturera, se pondera la participación por sector de las pymes en Colombia, donde se destaca su participación en el sector comercio, con más del 50%:

**Tabla 3. Participación del sector pymes en Colombia.**

| <b>Sector</b> | <b>Establecimientos</b> | <b>%</b>    | <b>Trabajadores</b> | <b>%</b>    |
|---------------|-------------------------|-------------|---------------------|-------------|
| Comercio      | 557.759                 | 58%         | 630.267             | 54%         |
| Servicios     | 288.771                 | 30%         | 381.328             | 33%         |
| Industria     | 120.785                 | 12%         | 156.653             | 13%         |
| <b>Total</b>  | <b>967.315</b>          | <b>100%</b> | <b>1168.248</b>     | <b>100%</b> |

Nota. Datos obtenidos de (ACOPI, 2013)

## **2. Financiación de las pymes en Colombia**

De acuerdo a estudios de ACOPI, cuya autoría recae en el doctor Juan Alfredo Pinto, las características de la oferta de crédito a pymes en particular con respecto a las tasas de interés, los plazos, las garantías exigidas y la tramitación, tienden a ser muy desfavorables; estas condiciones excesivas desalientan la demanda y tienen un impacto muy negativo sobre la inversión y la competitividad de las pymes, las altas tasas hacen que muchos proyectos no se puedan ejecutar. Pinto, J (2013). Las pymes en Colombia. Bogotá: Norma.

No obstante, estos beneficios estructurales de las pymes, podría ser consolidado, contribuyendo exponencialmente en la economía, cuando los empresarios de las Pymes comprendan la influencia y el poder que pudieran alcanzar, solo adoptando estructuras empresariales más sólidas, aplicando herramientas de corte gerencial más científicas y menos empíricas, que les permitan aumentar sus niveles de productividad y rentabilidad. Pinto, J (2013). Las pymes en Colombia. Bogotá: Norma.

A nivel esquemático, es conveniente recordar los factores que inciden en la aprobación de un crédito en Colombia:

**Tabla 4. Factores que determinan la situación de un crédito**

| <b>FACTORES QUE DETERMINAN LA SITUACIÓN DE UN CRÉDITO</b> |                  |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ITEM</b>                                               | <b>FACTOR</b>    | <b>CONCEPTO</b>                                                                                                                                 |
| 1                                                         | <b>CARACTER</b>  | Buen deudor, reputación personal y mercantil, antecedentes.                                                                                     |
| 2                                                         | <b>CAPACIDAD</b> | Análisis de Estados Financieros                                                                                                                 |
| 3                                                         | <b>CAPITAL</b>   | Cantidad de dinero invertido del prestatario en su negocio. Riesgo de iliquidez o posible dominio del mismo por parte del prestamista           |
| 4                                                         | <b>COLATERAL</b> | Ante la duda de la reputación del deudor, se exige que se de en prenda activos fácilmente realizables (Liquidez). <b>GARANTÍA DEL PRESTAMO.</b> |
| 5                                                         | <b>AVAL</b>      | Codeudores o personas que certifiquen o se solidaricen con la deuda.                                                                            |

Nota. Datos obtenidos de (ANIF, 2014).

Los numerales 4 y 5 del cuadro anterior, son los factores clave que han incidido en forma importante para que las colocaciones con destino a las pymes, posean una alta carga financiera, dado que para muchos empresarios a este nivel, no poseen la estructura operativa (nivel de activos), suficiente o no son conocidos dentro del sector en el que desarrollan su objeto social..

En un ejemplo sencillo, planteado en un sistema de amortización de una operación activa, se pueden determinar estas excesivas cargas financieras comparando una unidad empresarial y una organización pequeña o mediana que no ofrece las mismas garantías.

Su resultado nos permite obtener una primera aproximación, sobre cuál es el nivel de costo financiero que debe asumir las pyme y que podría ser compensado en términos económicos con medidas de RSE enfocado a la ayuda a este tipo de unidades económicas:

Tabla 5. Tablas de Amortización

| TABLA DE AMORTIZACION CUOTA FIJA |  |           |  |  |  |
|----------------------------------|--|-----------|--|--|--|
| DESTINO : EMPRESA INDUSTRIAL     |  |           |  |  |  |
| TIPO DE PERIODO                  |  | Meses     |  |  |  |
| TASA BASE DE INFORMACIÓN         |  | Periódica |  |  |  |
| TASA DE INTERES MENSUAL          |  | 1.70%     |  |  |  |
| TASA DE INTERES E.A              |  | 22.42%    |  |  |  |
| CAPITAL                          |  | 5,000,000 |  |  |  |
| NUMERO DE PERIODOS               |  | 24        |  |  |  |

| TABLA DE AMORTIZACION |               |         |         |                  |                      |
|-----------------------|---------------|---------|---------|------------------|----------------------|
| MES                   | SALDO INICIAL | CUOTA   | INTERES | ABONO A CAPITAL  | SALDO FINAL          |
| 0                     |               |         |         |                  | 5,000,000            |
| 1                     | 5,000,000     | 255,457 | 85,000  | 170,457          | 4,829,543            |
| 2                     | 4,829,543     | 255,457 | 82,102  | 173,355          | 4,656,188            |
| 3                     | 4,656,188     | 255,457 | 79,155  | 176,302          | 4,479,886            |
| 4                     | 4,479,886     | 255,457 | 76,158  | 179,299          | 4,300,587            |
| 5                     | 4,300,587     | 255,457 | 73,110  | 182,347          | 4,118,240            |
| 6                     | 4,118,240     | 255,457 | 70,010  | 185,447          | 3,932,793            |
| 7                     | 3,932,793     | 255,457 | 66,857  | 188,600          | 3,744,193            |
| 8                     | 3,744,193     | 255,457 | 63,651  | 191,806          | 3,552,387            |
| 9                     | 3,552,387     | 255,457 | 60,391  | 195,067          | 3,357,321            |
| 10                    | 3,357,321     | 255,457 | 57,074  | 198,383          | 3,158,938            |
| 11                    | 3,158,938     | 255,457 | 53,702  | 201,755          | 2,957,183            |
| 12                    | 2,957,183     | 255,457 | 50,272  | 205,185          | 2,751,998            |
| 13                    | 2,751,998     | 255,457 | 46,784  | 208,673          | 2,543,325            |
| 14                    | 2,543,325     | 255,457 | 43,237  | 212,221          | 2,331,104            |
| 15                    | 2,331,104     | 255,457 | 39,629  | 215,828          | 2,115,276            |
| 16                    | 2,115,276     | 255,457 | 35,960  | 219,497          | 1,895,779            |
| 17                    | 1,895,779     | 255,457 | 32,228  | 223,229          | 1,672,550            |
| 18                    | 1,672,550     | 255,457 | 28,433  | 227,024          | 1,445,526            |
| 19                    | 1,445,526     | 255,457 | 24,574  | 230,883          | 1,214,643            |
| 20                    | 1,214,643     | 255,457 | 20,649  | 234,808          | 979,835              |
| 21                    | 979,835       | 255,457 | 16,657  | 238,800          | 741,035              |
| 22                    | 741,035       | 255,457 | 12,598  | 242,860          | 498,175              |
| 23                    | 498,175       | 255,457 | 8,469   | 246,988          | 251,187              |
| 24                    | 251,187       | 255,457 | 4,270   | 251,187          | (0)                  |
| Costo Financiero:     |               |         |         | <b>1,130,971</b> | (\$ PESOS)           |
|                       |               |         |         |                  | 22.62% % PORCENTAJE) |

| TABLA DE AMORTIZACION CUOTA FIJA |  |           |  |  |  |
|----------------------------------|--|-----------|--|--|--|
| DESTINO: PYME                    |  |           |  |  |  |
| TIPO DE PERIODO                  |  | Meses     |  |  |  |
| TASA BASE DE INFORMACIÓN         |  | Periódica |  |  |  |
| TASA DE INTERES MENSUAL          |  | 2.73%     |  |  |  |
| TASA DE INTERES                  |  | 38.16%    |  |  |  |
| CAPITAL                          |  | 5,000,000 |  |  |  |
| NUMERO DE PERIODOS               |  | 24        |  |  |  |

| TABLA DE AMORTIZACION |               |         |         |                  |                                       |
|-----------------------|---------------|---------|---------|------------------|---------------------------------------|
| MES                   | SALDO INICIAL | CUOTA   | INTERES | ABONO A CAPITAL  | SALDO FINAL                           |
| 0                     |               |         |         |                  | 5,000,000                             |
| 1                     | 5,000,000     | 286,717 | 136,500 | 150,217          | 4,849,783                             |
| 2                     | 4,849,783     | 286,717 | 132,399 | 154,318          | 4,695,466                             |
| 3                     | 4,695,466     | 286,717 | 128,186 | 158,530          | 4,536,936                             |
| 4                     | 4,536,936     | 286,717 | 123,858 | 162,858          | 4,374,077                             |
| 5                     | 4,374,077     | 286,717 | 119,412 | 167,304          | 4,206,773                             |
| 6                     | 4,206,773     | 286,717 | 114,845 | 171,872          | 4,034,901                             |
| 7                     | 4,034,901     | 286,717 | 110,153 | 176,564          | 3,858,337                             |
| 8                     | 3,858,337     | 286,717 | 105,333 | 181,384          | 3,676,954                             |
| 9                     | 3,676,954     | 286,717 | 100,381 | 186,336          | 3,490,618                             |
| 10                    | 3,490,618     | 286,717 | 95,294  | 191,423          | 3,299,195                             |
| 11                    | 3,299,195     | 286,717 | 90,068  | 196,649          | 3,102,546                             |
| 12                    | 3,102,546     | 286,717 | 84,700  | 202,017          | 2,900,529                             |
| 13                    | 2,900,529     | 286,717 | 79,184  | 207,532          | 2,692,997                             |
| 14                    | 2,692,997     | 286,717 | 73,519  | 213,198          | 2,479,799                             |
| 15                    | 2,479,799     | 286,717 | 67,699  | 219,018          | 2,260,781                             |
| 16                    | 2,260,781     | 286,717 | 61,719  | 224,997          | 2,035,784                             |
| 17                    | 2,035,784     | 286,717 | 55,577  | 231,140          | 1,804,644                             |
| 18                    | 1,804,644     | 286,717 | 49,267  | 237,450          | 1,567,195                             |
| 19                    | 1,567,195     | 286,717 | 42,784  | 243,932          | 1,323,262                             |
| 20                    | 1,323,262     | 286,717 | 36,125  | 250,592          | 1,072,671                             |
| 21                    | 1,072,671     | 286,717 | 29,284  | 257,433          | 815,238                               |
| 22                    | 815,238       | 286,717 | 22,256  | 264,461          | 550,778                               |
| 23                    | 550,778       | 286,717 | 15,036  | 271,680          | 279,097                               |
| 24                    | 279,097       | 286,717 | 7,619   | 279,097          | 0                                     |
| Costo Financiero:     |               |         |         | <b>1,881,198</b> | (\$ PESOS)                            |
|                       |               |         |         |                  | 37.62% % PORCENTAJE)                  |
|                       |               |         |         | <b>750,228</b>   | Mayor que la otra opción              |
|                       |               |         |         |                  | <b>66.3%</b> Mayor que la otra opción |

Nota. Datos obtenidos de (ANIF 2014)

En el caso que se adjunta, en su contexto, se observa cómo bajo las mismas condiciones de tiempo y capital, el costo financiero en las pymes, se eleva un 66% frente a un crédito comparativo con una empresa industrial tradicional.

Son evidentes las cargas financieras que se revelan, lo que permite concluir que no hay estímulo real a la actividad de financiación de las pymes en Colombia, desde el punto de vista de origen en los establecimiento de crédito, por lo cual el presente ensayo pretende establecer como esta brecha económica, podría llegar a ser reducida, bajo una política de RSE que apunte a trasladar estos elevados costos a beneficios de imagen y tributarios para estos intermediarios financieros, en beneficio directo de las unidades empresariales micro y pequeñas, estimulando el pleno empleo y la amplitud de los factores productivos asociados..

### **3. Responsabilidad social empresarial**

#### **3.1 Generalidades**

La Responsabilidad Social Empresarial nace en los años 20 del siglo XX y se fortalece en los años 50 y 60 y se inicia por la idea de que si las empresas usan los recursos que posee una sociedad, el solo hecho de su uso, genera un deber ético y por consiguiente de alguna manera, este uso se debe devolver a la sociedad mediante beneficios. Las empresas creen riqueza o no, en el uso o no de un factor productivo, deben ser responsables de ello.

Por consiguiente deben ir más allá de la generación de trabajo, riqueza para los dueños del recurso financiero; deben velar por el bienestar de la comunidad donde se encuentra ubicada. La importancia y el interés por la RSE no es nuevo; desde mediados del siglo XX se consideraba que “las empresas debían tomar en cuenta las consecuencias sociales de sus decisiones” (Howard, B. , 1953).

Uno de los orígenes recientes con determinada fuerza impulsora, sobre la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), proviene de manera objetiva y evidente de la iniciativa del “Pacto Global” (Global Compact) entre las Naciones Unidas y el mundo del libre mercado, que propuso el Secretario General de Naciones Unidas, el Señor Kofi Annan, en el Foro Económico Mundial, celebrado en Davos Suiza, el 31 de enero de 199

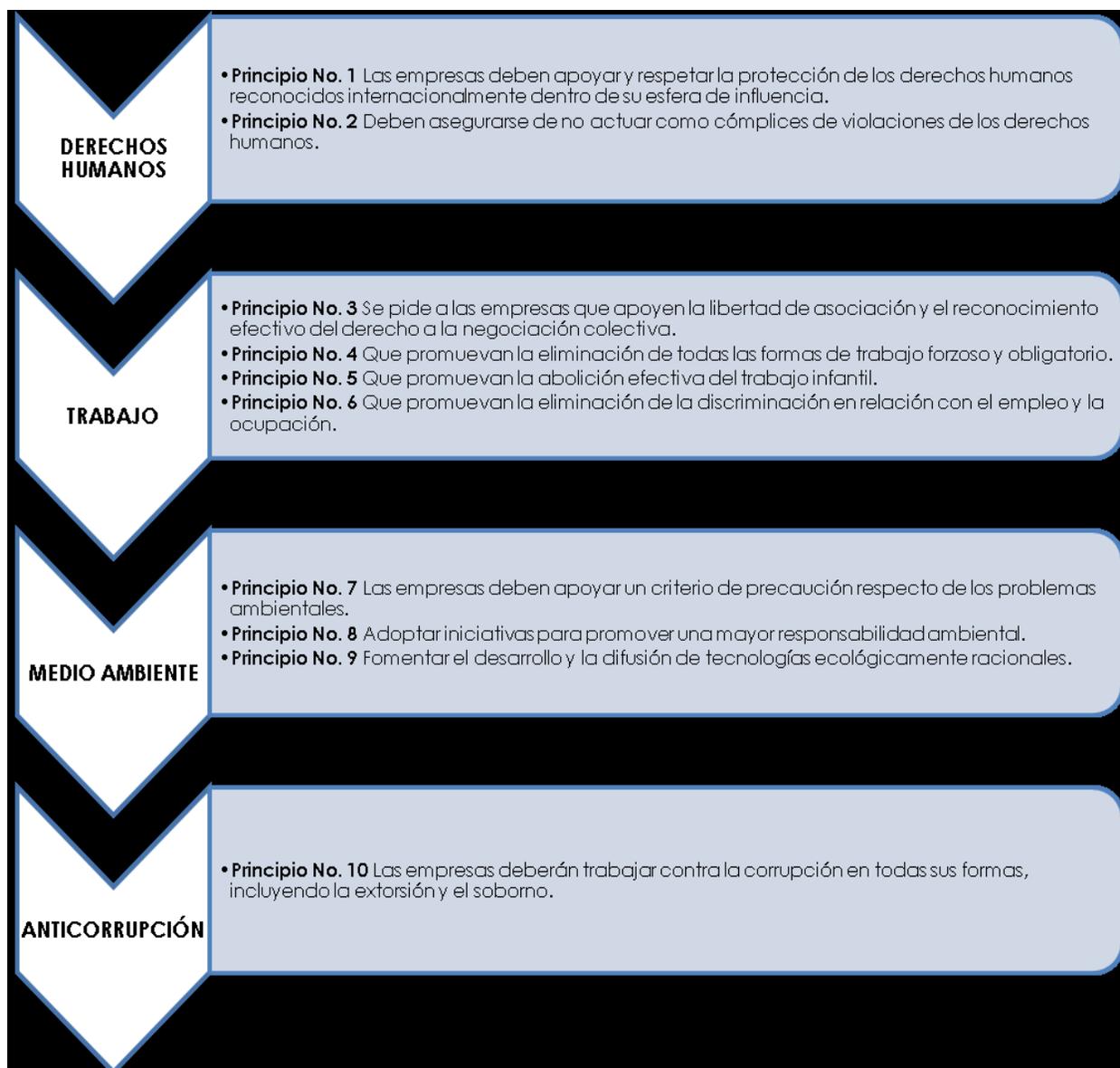
De tal forma que la Responsabilidad Social Empresarial ya no es discurso filosófico; es parte de la gestión empresarial mundial y lleva a la conformación de un contexto socialmente responsable y a la dirección estratégica de las grandes empresas, por medio de la teoría de los stakeholders o grupos de interés que rodean a la organización en su devenir comercial.

De allí que las grandes compañías de los diferentes sectores, han venido adoptando prácticas de responsabilidad social; estas prácticas son el beneficio marginal que la sociedad y el entorno reciben por la actuación de la compañía en su ámbito, territorio o sector para el logro de este propósito se han emprendido en las comunidades y colectivos sociales, campañas de tipo ambiental, educativo, de bienestar, entre otras, que lo que han pretendido es demostrar que para las compañías privadas no solo impera el concepto de objetivo básico financiero, sino que el crecimiento de la compañía también tendrá repercusiones en los núcleos sociales. Howard, B. . (1953). *Social Responsibilities of the Businessman*. New York: Harper.

De manera particular, se observa desde el punto de vista de la autora del presente ensayo, que en forma diaria a través de los medios de comunicación escritos, radiales y de televisión, se anuncian logros de las compañías a favor de alguna comunidad específica, como política de responsabilidad social, llámese el cuidado de ecosistemas, la siembra de árboles, la construcción o remodelación de centros educativos, la restauración de parques, subsidios para educación, entre otros ejemplos, que las compañías capitalizan como imagen favorable ante la sociedad y como estrategia tributaria para la deducción de impuestos.

Este hecho se convierte en un eslabón frente a la perspectiva teleológica del Pacto Global de las Naciones Unidas, que es promover el diálogo social para la constitución de una ciudadanía corporativa global, que posibilite conciliar intereses de empresas, con demandas y valores de la sociedad civil, los proyectos de la ONU, sindicatos y Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), sobre la base de 10 principios que impactan transversalmente el conjunto de actividades que materializan las empresas, en temas como:

- Derechos Humanos.
- Normas Laborales.
- Medio Ambiente.
- Lucha contra la corrupción.



*Figura 1. Principios que impactan transversalmente el conjunto de actividades que materializan las empresas. Fuente: (pacto Global de las Naciones Unidas, 2010)*

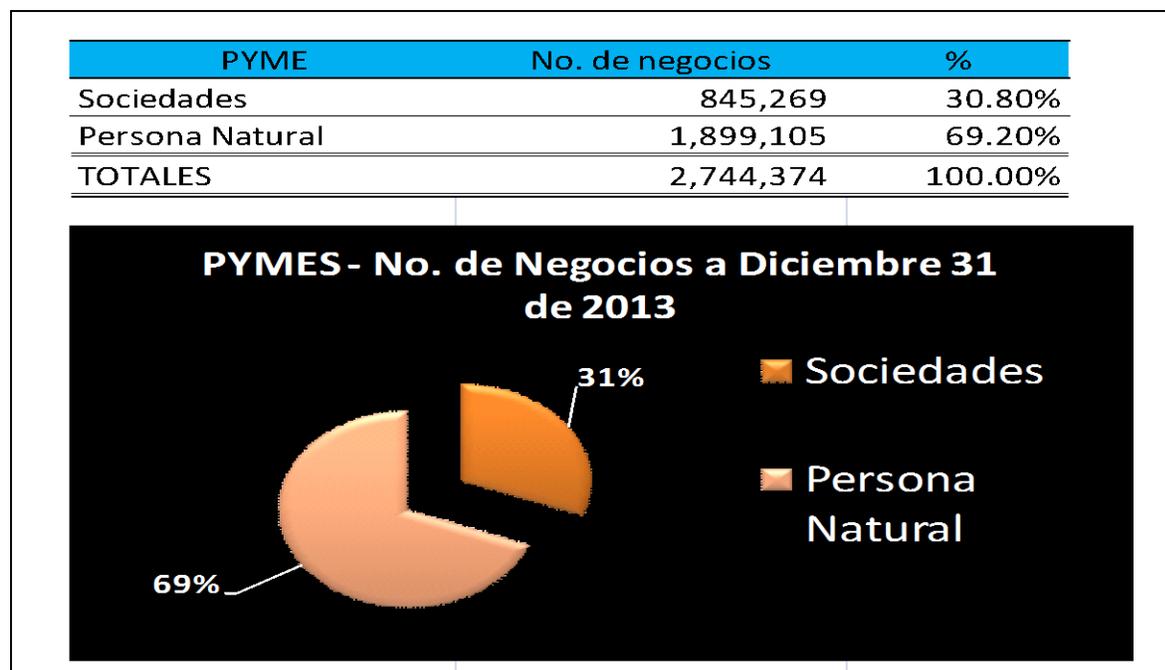
Es en el ámbito de las normas laborales y específicamente en el principio No. 6, donde se encuentra la justificación de la propuesta que se expone en el presente ensayo: principio No. 6:

*“Se pide a las empresas, que promuevan la eliminación de la discriminación, en relación con el empleo y la ocupación”.*( Pacto Global de las naciones Unidas, 2010,p.22).

De allí que es posible generar una explicación, como las empresas, y en este caso específico las del sector financiero colombiano, puedan acceder al cumplimiento de este principio, beneficiando en materia económica, no con subsidios sino con redistribución de ingresos, sus posibilidades de crecimiento y por ende de ampliación del empleo formal en Colombia.

### **3.2 Las Pymes en Colombia, como grupo de interés comercial del sector financiero en Colombia.**

De acuerdo a estudios del Ministerio de Industria y Comercio de Colombia, a Diciembre de 2013 existían 2.744.374 pequeñas y medianas empresas, entre personas jurídicas, sean estas sociedades y personas naturales, que tenían vínculos con el sector financiero colombiano. Esta proporción se distribuye de la siguiente manera:



*Figura 2. Número de Pymes a Diciembre 31 de 2013.* Datos obtenidos de (Ministerio de Industria y Comercio, 2013)

Estas cifras demuestran que el mayor interés de contacto financiero con los intermediarios autorizados, son las personas naturales, en un 69%, que evidencia que cualquier medida de fondo que les facilite a este tipo de unidades de negocio, tiende a generar un gran impacto en los indicadores sectoriales, financieros y del estado.

De allí que resulta importante tener en cuenta que en la misma estadística señalada, las pymes en general generan el 63% del empleo nacional, significan el 36% del valor agregado industrial, son 92% de los establecimientos comerciales y son los responsables del 40% de la producción total del país.

En Colombia no son muchas las entidades que se disputan este mercado de captaciones y colocaciones pymes. Entre las más representativas se tiene:

- Banco de Bogotá.
- Bancamía
- Banco caja Social.
- Banco Agrario de Colombia.
- Bancolombia.

A estas entidades y en el tema específico de las colocaciones, se deben agregar los agentes del mercado extrabancario, que aunque legalmente no están autorizados por las autoridades monetarias, Banco de la República y Superintendencia Financiera, si operan de manera dinámica y constante, con los elevados costos financieros para las pymes.

En el marco de espacio del desarrollo del presente estudio, la tasa de interés para préstamos corrientes se ubicó en un 19.30%; la tasa de usura estaba establecida en el 29% E.A; entre tanto, la tasa de usura para el microcrédito es del 51,18 E.A, es decir 22 puntos porcentuales por encima de las unidades económicas formalmente constituidas, que ante las entidades financieras presentan un nivel atractivo de solvencia en ventas y activos.

En el siguiente esquema podemos observar algunas tasas de colocación ponderadas, asociadas a estos intermediarios financieros:

**Tabla 6. Tasa de colocación**

| <b>TASAS DE COLOCACIÓN - PROMEDIO A 36 MESES - CAPITAL DE TRABAJO.</b> |                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                                           |                                          |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>No.</b>                                                             | <b>Entidad</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Tasa de Colocación m.v</b> | <b>Tasa de Colocación equivalente E.A</b> | <b>Margen vs tasa de Usura Máxima(*)</b> | <b>Margen vs tasa de Usura Microcrédito (*)</b> |
| 1                                                                      | Banco de Bogotá.                                                                                                                                                                                                                           | 3.40%                         | 49.36%                                    | 20.36%                                   | -1.82%                                          |
| 2                                                                      | Bancamía                                                                                                                                                                                                                                   | 3.45%                         | 50.23%                                    | 21.23%                                   | -0.95%                                          |
| 3                                                                      | Banco caja Social.                                                                                                                                                                                                                         | 3.35%                         | 48.50%                                    | 19.50%                                   | -2.68%                                          |
| 4                                                                      | <b>Banco Agrario de Colombia. (**)</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>1.88%</b>                  | <b>25.00%</b>                             | <b>-4.00%</b>                            | <b>-26.18%</b>                                  |
| 5                                                                      | Coomeva                                                                                                                                                                                                                                    | 3.47%                         | 50.58%                                    | 21.58%                                   | -0.60%                                          |
| 6                                                                      | Bancolombia.                                                                                                                                                                                                                               | 3.45%                         | 50.23%                                    | 21.23%                                   | -0.95%                                          |
| 7                                                                      | Extrabancario                                                                                                                                                                                                                              | 6.00%                         | 101.22%                                   | 72.22%                                   | 50.04%                                          |
| (*)                                                                    | <b>Tasa de Usura para microcrédito igual a 51.18%; Máxima en el sector financiero = 29%</b>                                                                                                                                                |                               |                                           |                                          |                                                 |
| (**)                                                                   | <b>DTF + Puntos porcentuales, de acuerdo a la región geográfica, urbana o rural de aplicación del crédito. Créditos financiados desde bancolombia como banca de segundo piso que libera los recursos a través de tasas de redescuento.</b> |                               |                                           |                                          |                                                 |

Nota. Datos obtenidos de (ANIF, 2014)

Los márgenes tan notorios para este tipo de transacciones, están indexados en la mayoría de casos a la carencia de garantías, que debe entregar o soportar el empresario pyme, dentro del proceso de solicitud de recursos de financiación.

Entre las garantías más comunes y asociadas al colectivo de establecimientos crédito se encuentra el siguiente requisito puntual:

**Tabla 7. Requisitos**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Garantía                 | FNG (Fondo Nacional de Garantías), garantía semiautomática al 80% sobre el valor del crédito, el 20% restante con garantía del solicitante y codeudor con solvencia moral y económica, y reporte favorable de las Centrales de Información Financiera. |
| Comisión FNG             | 3.85% año anticipado sobre saldos durante la vigencia del crédito.                                                                                                                                                                                     |
| Comisión de seguimiento  | 7.5% año anticipado sobre saldos durante la vigencia del crédito                                                                                                                                                                                       |
| % máximo de financiación | 70% del valor del proyecto.                                                                                                                                                                                                                            |

Nota. Elaborado por la Autora

En el tema específico de garantías, el Fondo Nacional de Garantías S.A. es la entidad es a través de la cual el Gobierno de Colombia, busca facilitar el acceso al crédito para las micro, pequeñas y medianas empresas, mediante el otorgamiento de garantías.

Adicionalmente, el FNG respalda préstamos destinados a financiar la adquisición de viviendas de interés social. Esta entidad no garantiza créditos destinados al sector agropecuario, por cuanto para éstos existe el respaldo del Fondo Agropecuario de Garantías, administrado por Finagro.

Para acceder a la garantía del FNG, la empresa o persona interesada debe acudir al intermediario financiero, ante el cual vaya a solicitar el crédito, donde se le brindará la información requerida y se atenderán todos los trámites relacionados con la garantía.

A excepción de los costos financieros que ofrece el Banco Agrario de Colombia, dada su condición de intermediario financiero oficial y con destinación específica al sector agro empresarial del país, el resto de establecimientos de crédito se ubican en guarismos cercanos a los autorizados, siendo la diferencia de mercado, las novedades comerciales y de satisfacción de variables en la preventa y post venta.

### **3.3 Propuesta financiera para demostrar y sustentar el beneficio en RSE**

Un modelo financiero es la representación simbólica de situaciones empresariales y modelaje financiero, es la acción de crear modelos para reproducir situaciones y consiste en descubrir las relaciones que se presentan en una situación determinada y plasmarlas, a través de símbolos, en un formato que pueda calcular resultados. Gutierrez, Js (2008). *Modelos financieros en excel*: Bogotá, Ecoe, 2008.

Entonces, utilizando el modelaje financiero es posible descubrir y establecer todas las relaciones que se presentan en una situación y por lo tanto estudiar su funcionamiento y los resultados que producirá ante determinadas circunstancias; Entre mayor sea la desagregación de los componentes mayor será la complejidad del modelo, no solo porque se multiplica la cantidad de relaciones que se presentan, sino también por la cantidad de supuestos que se deben hacer para cada componente. Aleman B. Gonzales (2003). *Modelos financieros en excel*: México, Cecs, 2003.

El concepto vital para la construcción y evaluación de modelos financieros son las variables, que se clasifican según el grado de elaboración, en tres clases: variables

elementales, variables intermedias y variables de resultados, Aleman B. Gonzales (2003).  
*Modelos financieros en excel*: México, Cecs, 2003.

La Responsabilidad Social Empresarial, es una herramienta muy eficaz para la mejora del modelo productivo de las unidades económicas, porque conjuga criterios de eficiencia, sostenibilidad y prosperidad con el valor de la diversidad, la igualdad de oportunidades, el respeto, la tolerancia y la convivencia ([www.sustainability-index](http://www.sustainability-index))

La responsabilidad social empresarial es una postura y reflexión ética de la empresa en la actividad que gira en torno a la sostenibilidad como un valor importante y fundamental, teniendo esto en cuenta como una perspectiva transversal que debe acercarse a todos los elementos de la empresa para crear un nuevo modelo de gestión basado en la sostenibilidad ([www.sustainability-index](http://www.sustainability-index))

Existen muchos campos de acción en los que las empresas pueden centrar sus estrategias de responsabilidad social, tanto a nivel interno como externo del país, por lo que es la empresa, en este caso específico los establecimientos de crédito intermediadores, captadores y colocadores, los que han de conocer dónde logran sus estrategias de valor y los planes de acción que van a tener en cuenta para lograr ser más competitivas, a la vez que presentan una mejor imagen.

Existen muchas ventajas de la responsabilidad social empresarial como son:

1. Acceso a mercados, ya que se cumplen estándares y certificaciones que se exigen por medio de otros actores externos entre los que también importan los propios consumidores

2. La lealtad con el cliente que puede ver como se satisfacen sus necesidades además de una mejor calidad y precio con certificaciones que ofrecen las máximas garantías.
3. Mayor productividad, estrechamente relacionada con una mayor retención de los talentos en la empresa y mejores condiciones, sin olvidar los beneficios que supone para los empleados que a su vez se pueden sentir más motivados.
4. La credibilidad y mejor imagen de la empresa, que da lugar a llegar a mayor número de personas en base a su imagen de empresa respetuosa con la sociedad, el medio ambiente y las personas. La reputación de la empresa es mayor si sus valores son de responsabilidad social y así lo muestra aplicando e innovando en sus estrategias de cara a ello.
5. El mayor acceso a financiación por parte de las entidades además de mejores tratos con proveedores y empresas que tienen una mejor imagen de la empresa.

Por ello para el presente estudio se ha establecido una propuesta desde el punto de vista financiero, , con origen en los establecimientos de crédito en Colombia y que tienen productos dirigidos a las pyme, que pretende aproximar los beneficios económicos derivados que obtendrían, como producto de la aplicación del principio No. 6, sobre responsabilidad social empresarial, justificado en el numeral 8.1 del presente estudio y que señala: *“Se pide a las empresas, que promuevan la eliminación de la discriminación, en relación con el empleo y la ocupación”*.(Pacto Global de las naciones Unidas, 2010,p.22).

Este aspecto se considera puede ser unido a los numerales 4 y 5 de las ventajas de la RSE que se han señalado en el presente título, como instrumentos o vehículos de gestión de las unidades empresariales del sector financiero colombiano para que deriven beneficios, vía tasas de

colocación mas accesibles a las pyme y de esta manera no solo conviertan a estas firmas en entes mas competitivos, sino que estos mismos establecimientos de crédito, sostengan y aumenten su credibilidad y mejor imagen de empresa, que da lugar a llegar a mayor número de personas en base a su imagen de firma respetuosa con la sociedad, siendo la sociedad, cualquier núcleo que se beneficie directa o indirectamente de sus gestiones.

En forma adicional los establecimientos del sector financiero intermediado no solo mejorará sus indicadores operativos y económicos, sino los estratégicos, dado que sus grupos de interés valorarán los esfuerzos de sostenibilidad de sectores específicos como lo son las pyme.

.Este argumento expuesto se ha establecido en una propuesta financiera; se ha establecido como horizonte de tiempo para la proyección, un período de 36 meses para determinar de manera equivalente o muy cercana, los costos financieros derivados, que en teoría podrían beneficiar a los establecimientos de crédito; igualmente se ha tomado como supuesto de población, el total de pymes, entre sociedades y personas naturales, que hipotéticamente solicitan financiación o apalancamiento de establecimientos de crédito.

En este sentido en el presente esquema se visualizan las variables que han sido tenidas en cuenta para las conclusiones y recomendaciones del estudio:

**Tabla 8. Modelo financiero simulador de colocaciones al sector Pyme**

| <b>MODELO FINANCIERO</b>                         |                                                                                                     |                            |                  |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SIMULACIÓN DE COLOCACIONES AL SECTOR PYME</b> |                                                                                                     |                            |                  |                                                                                                    |
| <b>1 SUPUESTOS O HIPÓTESIS DE LA PROYECCIÓN</b>  |                                                                                                     |                            |                  |                                                                                                    |
| <b>ITEM</b>                                      | <b>CONCEPTO</b>                                                                                     | <b>VARIABLE DE ENTRADA</b> |                  | <b>OBSERVACIONES</b>                                                                               |
|                                                  |                                                                                                     | <b>DECISIÓN</b>            | <b>AMBIENTE</b>  |                                                                                                    |
| <b>1</b>                                         | No. Créditos estimados por año colocados por el sector financiero colombiano con destino a las PYME |                            | <b>2,744,374</b> |                                                                                                    |
| 1.1                                              | Sociedades                                                                                          |                            | 845,269          | Estadísticas del Ministerio de Industria y Comercio a Diciembre 31 de 2013.                        |
| 1.2                                              | Personas Naturales                                                                                  |                            | 1,899,105        | Estadísticas del Ministerio de Industria y Comercio a Diciembre 31 de 2013.                        |
| <b>2</b>                                         | Valor del crédito solicitado. (Vr. Promedio en Millones de \$)                                      |                            |                  |                                                                                                    |
| 2.1                                              | Sociedades                                                                                          | \$50,000,000.00            |                  | Promedio estimado para efectos del desarrollo del modelo                                           |
| 2.2                                              | Personas Naturales                                                                                  | \$10,000,000.00            |                  | Promedio estimado para efectos del desarrollo del modelo                                           |
| <b>3</b>                                         | Tasas de Colocación                                                                                 |                            |                  |                                                                                                    |
| 3.1                                              | Colocación de referencia para créditos Pyme                                                         |                            | 51.18%           | Tasa de usura E.A máxima autorizada en Colombia a Agosto 18 de 2014.                               |
| 3.2                                              | Colocación de referencia para créditos Pyme                                                         |                            | 3.50%            | Tasa de usura m.v máxima autorizada en Colombia a Agosto 18 de 2014.                               |
| 3.3                                              | Colocación de referencia para créditos Pyme                                                         |                            | 19.30%           | Tasa de usura E.A máxima autorizada en Colombia a Agosto 18 de 2014, para colocaciones corrientes. |
| 3.4                                              | Colocación de referencia para créditos Pyme                                                         |                            | 1.48%            | Tasa de usura m.v máxima autorizada en Colombia a Agosto 18 de 2014, para colocaciones corrientes. |

Tabla 9 (continua)

| <b>MODELO FINANCIERO</b>                         |                             |                            |                 |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SIMULACIÓN DE COLOCACIONES AL SECTOR PYME</b> |                             |                            |                 |                                                                                                                    |
| <b>1 SUPUESTOS O HIPÓTESIS DE LA PROYECCIÓN</b>  |                             |                            |                 |                                                                                                                    |
| <b>ITEM</b>                                      | <b>CONCEPTO</b>             | <b>VARIABLE DE ENTRADA</b> |                 | <b>OBSERVACIONES</b>                                                                                               |
|                                                  |                             | <b>DECISIÓN</b>            | <b>AMBIENTE</b> |                                                                                                                    |
| 4                                                | Plazo de las colcaciones    | 36                         |                 | Período de tiempo en meses, acorde a que corresponde a la media del período en este tipo de productos financieros. |
| 5                                                | Comisión FNG                | 3.85%                      |                 | Año anticipado sobre saldos durante la vigencia del crédito.                                                       |
| 6                                                | Comisión de seguimiento     | 7.50%                      |                 | Año anticipado sobre saldos durante la vigencia del crédito.                                                       |
| 7                                                | Costos estudios del crédito | 0.10%                      |                 | Porcentaje estimado sobre el valor del crédito.                                                                    |
| 8                                                | Sistema de amortización     |                            |                 | Cuota fija periódica.                                                                                              |
| 9                                                | Días del año                |                            | 365             | Cuota fija periódica.                                                                                              |
| 10                                               | No. de meses del año        |                            | 12              | Cuota fija periódica.                                                                                              |
| 11                                               | Tasa de inflación           |                            | 4%              |                                                                                                                    |

Nota. Elaborada por la autora

El modelo señalado se calculó sobre un crédito a una sociedad por valor de \$50 Millones y un crédito a persona natural por valor de \$10 Millones, ambos prestatarios pertenecientes al sector pyme.

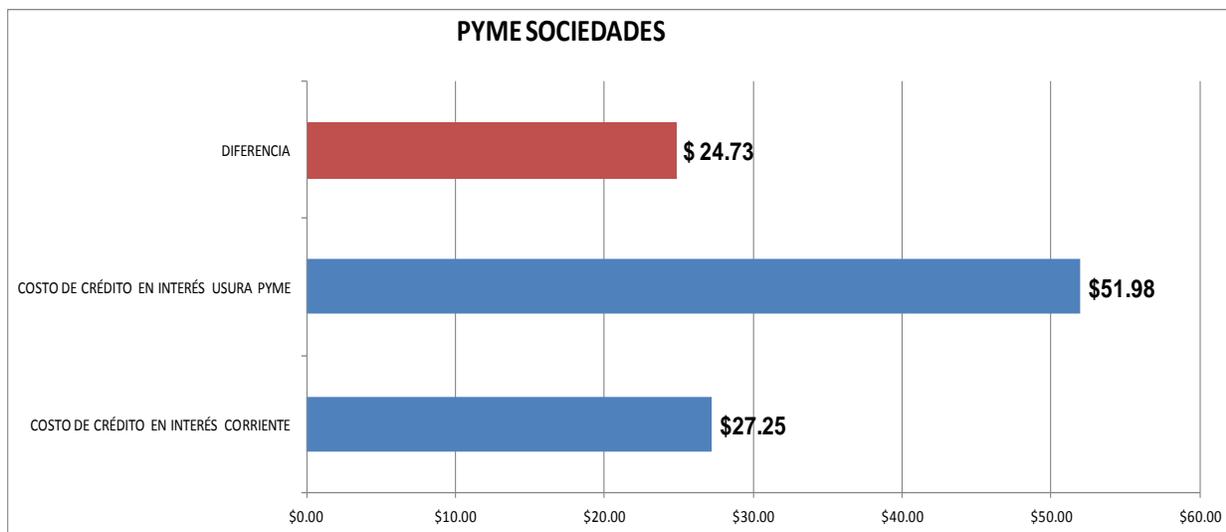
Al desarrollar los sistemas de amortización, bajo el formato de cuota fija periódica, con las mismas condiciones de garantías y estudios de créditos, que es con el que se valoran estas opciones de financiación en los intermediarios financieros, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Para colocaciones en pymes correspondientes a sociedades, por valor de \$50 Millones cada una, la diferencia que se obtuvo en el modelo hipotético, arrojó como resultado más de un 90% de diferencia en los costos financieros que podrían ser absorbidos por los intermediarios

financieros, comparando un crédito a tasa de interés corriente y a tasa de usura pyme. (Ver anexos A y B).

- Este hecho en términos de unidades monetarias, representa en un solo crédito la suma de \$24.7 Millones; es decir, son recursos económicos que podrían ser destinados por las pymes a mayor inversión, pleno empleo o amplitud de mercado y a la vez los intermediarios financieros, estarían en capacidad de redistribuir estos recursos, en porcentajes de deducciones tributarias y en porcentajes de imagen corporativa, vía mercadeo y publicidad.

- La atención se debe centrar en que existen cerca de 90 puntos porcentuales entre un tipo de crédito y otro, que el intermediario financiero puede analizar a la luz de mejorar sus indicadores sociales, sin afectar sus márgenes de intermediación, para que los destine a gestiones de responsabilidad social empresarial, bajo el amparo del supuesto del principio No. 6 que se ha expuesto.



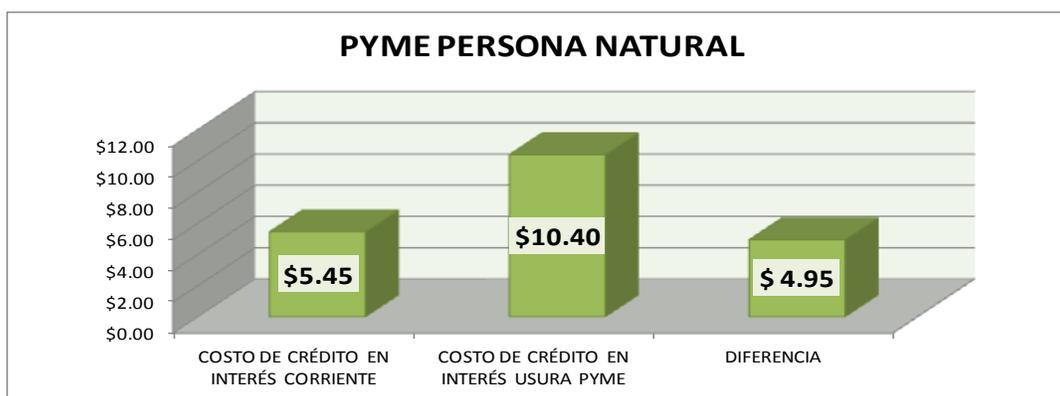
*Figura 3. Pyme Sociedades. Elaborada por la Autora*

- Si se genera una proyección sobre 1.000 colocaciones de este tipo en un año, se estarían generando cifras cercanas a los 25 Mil millones que no se congelarían especulativamente en

instituciones y/o trámites de garantías, sino que circularían entre los empresarios en gestiones de inversión en sus estructuras operativas.

- Para colocaciones en pymes correspondientes a naturales, por valor de \$10 Millones cada una, la diferencia que se obtuvo en el modelo hipotético, arrojó como resultado, que igual al anterior, más de un 90% de diferencia en los costos financieros que podrían ser absorbidos por los intermediarios financieros, comparando un crédito a tasa de interés corriente y a tasa de usura pyme. (Ver anexos C y D).

- Como existen cerca de 90 puntos porcentuales entre un tipo de crédito y otro, que el intermediario financiero puede analizar a la luz de mejorar sus indicadores sociales, sin afectar sus márgenes de intermediación, para que los destine a gestiones de responsabilidad social empresarial, que en este tipo de colocaciones, generan el mayor impacto social, por tratarse de nacientes negocios o unidades empresariales, provenientes de estudiantes de pregrado recién graduados o empíricos que poseen una idea empresarial innovadora. A este respecto la austeridad en costos financieros por crédito se estima en \$4.9 Millones, comparando una colocación al 19.30% como interés corriente y la de tasa de usura para pymes.



*Figura 2. Pyme persona natural.* Elaborada por la Autora

- Estos \$4.9 Millones por crédito, si se proyectaran a cerca de 5.000 colocaciones anuales, generarían recursos adicionales de inversión del orden de \$25 Mil millones, que como se ha

mencionado, podrían ser redistribuidos en el sistema financiero, como mayores valores asignados a infraestructura, empleo y desarrollo social, al amparo de las áreas de influencias de estas unidades económicas.

#### 4. Conclusiones

- Los tratados de responsabilidad social empresarial, emanados de las Naciones Unidas, en forma explícita hacen mención, especialmente del potencial equilibrio entre empresa y medio ambiente. Sin embargo no es contrario pensar en que otras modalidades de equilibrio puedan ser adoptadas por los países, a través de sus sectores económicos, que impacten en forma recíproca sus indicadores y cifras y logren una más adecuada redistribución de los recursos monetarios.
- Las pymes en Colombia son de origen netamente familiar, han obedecido a un interés particular de empresarios que desean atender nichos de mercado muy especializados que la mediana y gran empresa no es capaz de atender, dado lo específico del objeto social.
- Son las garantías y el alto riesgo asociado, las variables que en Colombia, históricamente han ocasionado que los costos financieros para las pymes sean muy elevados, lo que ha implicado restricción y limitación de inversiones.
- No existe una política clara del gobierno colombiano, a través de sus ministerios u organismos descentralizados, para apalancar estratégicamente a las pyme, que según estadísticas oficiales generan cerca del 63% del empleo nacional, aportan el 36% del valor agregado industrial, presentan una participación porcentual del 92% de los establecimientos comerciales y alrededor del 40% de la producción total del país,
- Si existiera la posibilidad técnica y legal que dentro del cumplimiento del principio No. 6 de RSE, se permitiera aplicar como política de impacto social, un tratamiento especial a las tasas de interés de las pymes, el sector financiero, a través de sus establecimientos de crédito mejorarían sus indicadores financiero de colocación y en forma simultánea, mejorarían sus balances sociales,

revelando mejores cifras de aporte y apoyo social, en favorecimiento a los objetivos de crecimiento empresarial.

## Referencias Bibliográficas

- ACOPI. (2013). *Asociación Colombiana de pequeñas y medianas empresas*. Bogotá.
- Camara de Comercio de Bogotá. (2013). *Clasificación de las empresas*. Bogotá.
- DANE. (2013). *Encuesta anual manufacturera*. Recuperado el 11 de junio de 2014, de <http://www.businesscol.com/empresarial/pymes/#ventas>
- Howard, B. . (1953). *Social Responsibilities of the Businessman*. New York: Harper.
- León García, O. (2003). *Valoración de Empresas, Gerencia de Valor y EVA*. Cali - Colombia: Prensa Moderna Editores.
- Ley 590. (2000). *Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa*. Recuperado el 11 de abril de 2014, de <https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mincit.gov.co%2Fdescargar.php%3FidFile%3D2309&ei=Xjb6U7ntB9HfsASrmIDoAQ&usg=AFQjCNEmFWGxTwTGxl2WSv9hvGsvk0Vf-A&sig2=oetfCGm0tpMhfByaiZX5CQ>
- Ministerio de Industria y Comercio. (2013). *Numero de pymes a Diciembre 31 de 2013*. Bogotá.
- Pacto Global de las naciones Unidas. (2010). Estocolmo.
- Pinto, J. (2013). *Las Pyme en Colombia*. Bogotá: Norma.

## Anexos

### Anexo A

#### Modelo Financiero – Simulación de colocaciones al sector Pyme (19.30%)

| MODELO FINANCIERO                                      |                                      |                     |                |                         |                        |                 |                  |                   |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| SIMULACIÓN DE COLOCACIONES AL SECTOR PYME              |                                      |                     |                |                         |                        |                 |                  |                   |
| 2 DESARROLLO DEL MODELO                                |                                      |                     |                |                         |                        |                 |                  |                   |
| COLOCACIONES CON DESTINO A SOCIEDADES TASA E.A: 19.30% |                                      |                     |                |                         |                        |                 |                  |                   |
| No.                                                    | CUOTA                                | ARANDELAS           |                |                         | VARIABLES              |                 |                  |                   |
|                                                        |                                      | Estudio del Crédito | Comisión FNG   | Comisión de seguimiento | Interés                | Abono a Capital | Valor Desembolso | Saldo del Crédito |
|                                                        |                                      |                     |                |                         | Base Interés Corriente |                 |                  |                   |
| 0                                                      |                                      | \$50,000.00         | \$1,925,000.00 | \$3,750,000.00          | \$0.00                 | \$0.00          | \$44,275,000.00  | \$50,000,000.00   |
| 1                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$740,729.64           | \$1,061,314.47  |                  | \$48,938,685.53   |
| 2                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$725,006.70           | \$1,077,037.42  |                  | \$47,861,648.11   |
| 3                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$709,050.83           | \$1,092,993.29  |                  | \$46,768,654.83   |
| 4                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$692,858.58           | \$1,109,185.54  |                  | \$45,659,469.29   |
| 5                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$676,426.44           | \$1,125,617.67  |                  | \$44,533,851.62   |
| 6                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$659,750.88           | \$1,142,293.24  |                  | \$43,391,558.39   |
| 7                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$642,828.27           | \$1,159,215.84  |                  | \$42,232,342.54   |
| 8                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$625,654.96           | \$1,176,389.16  |                  | \$41,055,953.38   |
| 9                                                      | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$608,227.23           | \$1,193,816.88  |                  | \$39,862,136.50   |
| 10                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$590,541.32           | \$1,211,502.79  |                  | \$38,650,633.71   |
| 11                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$572,593.40           | \$1,229,450.71  |                  | \$37,421,183.00   |
| 12                                                     | \$1,802,044.11                       |                     | \$1,440,715.55 | \$2,806,588.72          | \$554,379.59           | \$1,247,664.52  |                  | \$36,173,518.47   |
| 13                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$535,895.95           | \$1,266,148.17  |                  | \$34,907,370.30   |
| 14                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$517,138.48           | \$1,284,905.64  |                  | \$33,622,464.67   |
| 15                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$498,103.12           | \$1,303,940.99  |                  | \$32,318,523.68   |
| 16                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$478,785.77           | \$1,323,258.34  |                  | \$30,995,265.33   |
| 17                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$459,182.23           | \$1,342,861.88  |                  | \$29,652,403.46   |
| 18                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$439,288.28           | \$1,362,755.83  |                  | \$28,289,647.63   |
| 19                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$419,099.61           | \$1,382,944.50  |                  | \$26,906,703.12   |
| 20                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$398,611.85           | \$1,403,432.26  |                  | \$25,503,270.86   |
| 21                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$377,820.57           | \$1,424,223.54  |                  | \$24,079,047.32   |
| 22                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$356,721.28           | \$1,445,322.83  |                  | \$22,633,724.49   |
| 23                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$335,309.41           | \$1,466,734.70  |                  | \$21,166,989.79   |
| 24                                                     | \$1,802,044.11                       |                     | \$814,929.11   | \$1,587,524.23          | \$313,580.33           | \$1,488,463.78  |                  | \$19,678,526.01   |
| 25                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$291,529.35           | \$1,510,514.76  |                  | \$18,168,011.25   |
| 26                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$269,151.69           | \$1,532,892.42  |                  | \$16,635,118.82   |
| 27                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$246,442.51           | \$1,555,601.60  |                  | \$15,079,517.22   |
| 28                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$223,396.91           | \$1,578,647.21  |                  | \$13,500,870.01   |
| 29                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$200,009.89           | \$1,602,034.22  |                  | \$11,898,835.79   |
| 30                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$176,276.41           | \$1,625,767.71  |                  | \$10,273,068.09   |
| 31                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$152,191.32           | \$1,649,852.79  |                  | \$8,623,215.30    |
| 32                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$127,749.42           | \$1,674,294.69  |                  | \$6,948,920.61    |
| 33                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$102,945.43           | \$1,699,098.68  |                  | \$5,249,821.92    |
| 34                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$77,773.97            | \$1,724,270.14  |                  | \$3,525,551.79    |
| 35                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$52,229.61            | \$1,749,814.50  |                  | \$1,775,737.29    |
| 36                                                     | \$1,802,044.11                       |                     |                |                         | \$26,306.82            | \$1,775,737.29  |                  | \$0.00            |
|                                                        | <b>COSTOS FINANCIEROS</b>            | \$50,000.00         | \$4,180,644.65 | \$8,144,112.96          | \$14,873,588.04        |                 |                  |                   |
|                                                        | <b>COSTOS FINANCIEROS ACUMULADOS</b> |                     |                |                         | \$27,248,345.65        |                 |                  |                   |

## Anexo B

### Modelo Financiero - Simulación de colocaciones al sector Pyme (51.18%)

| MODELO FINANCIERO<br>SIMULACIÓN DE COLOCACIONES AL SECTOR PYME |                                            |                     |                |                         |                           |                 |                  |                   |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| 2 DESARROLLO DEL MODELO                                        |                                            |                     |                |                         |                           |                 |                  |                   |
| COLOCACIONES CON DESTINO A SOCIEDADES TASA E.A: 51.18%         |                                            |                     |                |                         |                           |                 |                  |                   |
| No.                                                            | CUOTA                                      | ARANDELAS           |                |                         | VARIABLES                 |                 |                  |                   |
|                                                                |                                            | Estudio del Crédito | Comisión FNG   | Comisión de seguimiento | Interés                   | Abono a Capital | Valor Desembolso | Saldo del Crédito |
|                                                                |                                            |                     |                |                         | Base Interés Crédito Pyme |                 |                  |                   |
| 0                                                              |                                            | \$50,000.00         | \$1,925,000.00 | \$3,750,000.00          | \$0.00                    | \$0.00          | \$44,275,000.00  | \$50,000,000.00   |
| 1                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,752,086.75            | \$713,600.08    |                  | \$49,286,399.92   |
| 2                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,727,080.96            | \$738,605.87    |                  | \$48,547,794.05   |
| 3                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,701,198.93            | \$764,487.90    |                  | \$47,783,306.15   |
| 4                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,674,409.95            | \$791,276.88    |                  | \$46,992,029.27   |
| 5                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,646,682.23            | \$819,004.60    |                  | \$46,173,024.67   |
| 6                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,617,982.89            | \$847,703.94    |                  | \$45,325,320.73   |
| 7                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,588,277.87            | \$877,408.96    |                  | \$44,447,911.77   |
| 8                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,557,531.94            | \$908,154.89    |                  | \$43,539,756.89   |
| 9                                                              | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,525,708.62            | \$939,978.21    |                  | \$42,599,778.68   |
| 10                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,492,770.15            | \$972,916.68    |                  | \$41,626,862.00   |
| 11                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,458,677.46            | \$1,007,009.37  |                  | \$40,619,852.63   |
| 12                                                             | \$2,465,686.83                             |                     | \$1,563,864.33 | \$3,046,488.95          | \$1,423,390.11            | \$1,042,296.72  |                  | \$39,577,555.91   |
| 13                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,386,866.22            | \$1,078,820.61  |                  | \$38,498,735.31   |
| 14                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,349,062.48            | \$1,116,624.35  |                  | \$37,382,110.95   |
| 15                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,309,934.02            | \$1,155,752.81  |                  | \$36,226,358.15   |
| 16                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,269,434.44            | \$1,196,252.39  |                  | \$35,030,105.76   |
| 17                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,227,515.68            | \$1,238,171.15  |                  | \$33,791,934.61   |
| 18                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,184,128.01            | \$1,281,558.81  |                  | \$32,510,375.79   |
| 19                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,139,219.97            | \$1,326,466.86  |                  | \$31,183,908.93   |
| 20                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,092,738.27            | \$1,372,948.56  |                  | \$29,810,960.37   |
| 21                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$1,044,627.77            | \$1,421,059.06  |                  | \$28,389,901.32   |
| 22                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$994,831.40              | \$1,470,855.43  |                  | \$26,919,045.88   |
| 23                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$943,290.07              | \$1,522,396.76  |                  | \$25,396,649.12   |
| 24                                                             | \$2,465,686.83                             |                     | \$977,770.99   | \$1,904,748.68          | \$889,942.65              | \$1,575,744.18  |                  | \$23,820,904.94   |
| 25                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$834,725.84              | \$1,630,960.99  |                  | \$22,189,943.95   |
| 26                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$777,574.13              | \$1,688,112.70  |                  | \$20,501,831.25   |
| 27                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$718,419.74              | \$1,747,267.09  |                  | \$18,754,564.16   |
| 28                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$657,192.47              | \$1,808,494.36  |                  | \$16,946,069.79   |
| 29                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$593,819.69              | \$1,871,867.14  |                  | \$15,074,202.65   |
| 30                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$528,226.21              | \$1,937,460.62  |                  | \$13,136,742.03   |
| 31                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$460,334.23              | \$2,005,352.60  |                  | \$11,131,389.44   |
| 32                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$390,063.20              | \$2,075,623.63  |                  | \$9,055,765.81    |
| 33                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$317,329.74              | \$2,148,357.08  |                  | \$6,907,408.72    |
| 34                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$242,047.59              | \$2,223,639.24  |                  | \$4,683,769.48    |
| 35                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$164,127.41              | \$2,301,559.42  |                  | \$2,382,210.06    |
| 36                                                             | \$2,465,686.83                             |                     |                |                         | \$83,476.77               | \$2,382,210.06  |                  | \$0.00            |
|                                                                | <b>COSTOS FINANCIEROS</b>                  | \$50,000.00         | \$4,466,635.32 | \$8,701,237.63          | \$38,764,725.85           |                 |                  |                   |
|                                                                | <b>COSTOS FINANCIEROS ACUMULADOS</b>       |                     |                |                         | \$51,982,598.80           |                 |                  |                   |
|                                                                | <b>DIFERENCIA VERSUS INTERÉS CORRIENTE</b> |                     |                |                         | \$24,734,253.15           |                 |                  |                   |
|                                                                | <b>PORCENTAJE</b>                          |                     |                |                         | 90.77%                    |                 |                  |                   |

## Anexo C

### Modelo Financiero - Simulación de colocaciones al sector Pyme (19.30%)

| MODELO FINANCIERO                             |                                      |                     |                     |                         |                        |                 |                  |                   |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| SIMULACIÓN DE COLOCACIONES AL SECTOR PYME     |                                      |                     |                     |                         |                        |                 |                  |                   |
| 2 DESARROLLO DEL MODELO                       |                                      |                     |                     |                         |                        |                 |                  |                   |
| COLOCACIONES CON DESTINO A PERSONAS NATURALES |                                      |                     |                     |                         | TASA E.A.:             | 19.30%          |                  |                   |
|                                               |                                      | ARANDELAS           |                     |                         | VARIABLES              |                 |                  |                   |
| No.                                           | CUOTA                                | Estudio del Crédito | Comisión FNG        | Comisión de seguimiento | Interés                | Abono a Capital | Valor Desembolso | Saldo del Crédito |
|                                               |                                      |                     |                     |                         | Base Interés Corriente |                 |                  |                   |
| 0                                             |                                      | \$10,000.00         | \$385,000.00        | \$750,000.00            | \$0.00                 | \$0.00          | \$8,855,000.00   | \$10,000,000.00   |
| 1                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$148,145.93           | \$212,262.89    |                  | \$9,787,737.11    |
| 2                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$145,001.34           | \$215,407.48    |                  | \$9,572,329.62    |
| 3                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$141,810.17           | \$218,598.66    |                  | \$9,353,730.97    |
| 4                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$138,571.72           | \$221,837.11    |                  | \$9,131,893.86    |
| 5                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$135,285.29           | \$225,123.53    |                  | \$8,906,770.32    |
| 6                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$131,950.18           | \$228,458.65    |                  | \$8,678,311.68    |
| 7                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$128,565.65           | \$231,843.17    |                  | \$8,446,468.51    |
| 8                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$125,130.99           | \$235,277.83    |                  | \$8,211,190.68    |
| 9                                             | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$121,645.45           | \$238,763.38    |                  | \$7,972,427.30    |
| 10                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$118,108.26           | \$242,300.56    |                  | \$7,730,126.74    |
| 11                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$114,518.68           | \$245,890.14    |                  | \$7,484,236.60    |
| 12                                            | \$360,408.82                         |                     | \$288,143.11        | \$561,317.74            | \$110,875.92           | \$249,532.90    |                  | \$7,234,703.69    |
| 13                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$107,179.19           | \$253,229.63    |                  | \$6,981,474.06    |
| 14                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$103,427.70           | \$256,981.13    |                  | \$6,724,492.93    |
| 15                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$99,620.62            | \$260,788.20    |                  | \$6,463,704.74    |
| 16                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$95,757.15            | \$264,651.67    |                  | \$6,199,053.07    |
| 17                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$91,836.45            | \$268,572.38    |                  | \$5,930,480.69    |
| 18                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$87,857.66            | \$272,551.17    |                  | \$5,657,929.53    |
| 19                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$83,819.92            | \$276,588.90    |                  | \$5,381,340.62    |
| 20                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$79,722.37            | \$280,686.45    |                  | \$5,100,654.17    |
| 21                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$75,564.11            | \$284,844.71    |                  | \$4,815,809.46    |
| 22                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$71,344.26            | \$289,064.57    |                  | \$4,526,744.90    |
| 23                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$67,061.88            | \$293,346.94    |                  | \$4,233,397.96    |
| 24                                            | \$360,408.82                         |                     | \$162,985.82        | \$317,504.85            | \$62,716.07            | \$297,692.76    |                  | \$3,935,705.20    |
| 25                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$58,305.87            | \$302,102.95    |                  | \$3,633,602.25    |
| 26                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$53,830.34            | \$306,578.48    |                  | \$3,327,023.76    |
| 27                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$49,288.50            | \$311,120.32    |                  | \$3,015,903.44    |
| 28                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$44,679.38            | \$315,729.44    |                  | \$2,700,174.00    |
| 29                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$40,001.98            | \$320,406.84    |                  | \$2,379,767.16    |
| 30                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$35,255.28            | \$325,153.54    |                  | \$2,054,613.62    |
| 31                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$30,438.26            | \$329,970.56    |                  | \$1,724,643.06    |
| 32                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$25,549.88            | \$334,858.94    |                  | \$1,389,784.12    |
| 33                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$20,589.09            | \$339,819.74    |                  | \$1,049,964.38    |
| 34                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$15,554.79            | \$344,854.03    |                  | \$705,110.36      |
| 35                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$10,445.92            | \$349,962.90    |                  | \$355,147.46      |
| 36                                            | \$360,408.82                         |                     |                     |                         | \$5,261.36             | \$355,147.46    |                  | \$0.00            |
|                                               | <b>COSTOS FINANCIEROS</b>            | <b>\$10,000.00</b>  | <b>\$836,128.93</b> | <b>\$1,628,822.59</b>   | <b>\$2,974,717.61</b>  |                 |                  |                   |
|                                               | <b>COSTOS FINANCIEROS ACUMULADOS</b> |                     |                     |                         | <b>\$5,449,669.13</b>  |                 |                  |                   |

## Anexo D

### Modelo Financiero - Simulación de colocaciones al sector Pyme (51.18%)

| MODELO FINANCIERO                                              |                                            |                     |              |                         |                           |                 |                  |                   |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|--------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| SIMULACIÓN DE COLOCACIONES AL SECTOR PYME                      |                                            |                     |              |                         |                           |                 |                  |                   |
| 2 DESARROLLO DEL MODELO                                        |                                            |                     |              |                         |                           |                 |                  |                   |
| COLOCACIONES CON DESTINO A PERSONAS NATURALES TASA E.A: 51.18% |                                            |                     |              |                         |                           |                 |                  |                   |
|                                                                |                                            | ARANDELAS           |              |                         | VARIABLES                 |                 |                  |                   |
| No.                                                            | CUOTA                                      | Estudio del Crédito | Comisión FNG | Comisión de seguimiento | Interés                   | Abono a Capital | Valor Desembolso | Saldo del Crédito |
|                                                                |                                            |                     |              |                         | Base Interés Crédito Pyme |                 |                  |                   |
| 0                                                              |                                            | \$10,000.00         | \$385,000.00 | \$750,000.00            | \$0.00                    | \$0.00          | \$8,855,000.00   | \$10,000,000.00   |
| 1                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$350,417.35              | \$142,720.02    |                  | \$9,857,279.98    |
| 2                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$345,416.19              | \$147,721.17    |                  | \$9,709,558.81    |
| 3                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$340,239.79              | \$152,897.58    |                  | \$9,556,661.23    |
| 4                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$334,881.99              | \$158,255.38    |                  | \$9,398,405.85    |
| 5                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$329,336.45              | \$163,800.92    |                  | \$9,234,604.93    |
| 6                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$323,596.58              | \$169,540.79    |                  | \$9,065,064.15    |
| 7                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$317,655.57              | \$175,481.79    |                  | \$8,889,582.35    |
| 8                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$311,506.39              | \$181,630.98    |                  | \$8,707,951.38    |
| 9                                                              | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$305,141.72              | \$187,995.64    |                  | \$8,519,955.74    |
| 10                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$298,554.03              | \$194,583.34    |                  | \$8,325,372.40    |
| 11                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$291,735.49              | \$201,401.87    |                  | \$8,123,970.53    |
| 12                                                             | \$493,137.37                               |                     | \$312,772.87 | \$609,297.79            | \$284,678.02              | \$208,459.34    |                  | \$7,915,511.18    |
| 13                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$277,373.24              | \$215,764.12    |                  | \$7,699,747.06    |
| 14                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$269,812.50              | \$223,324.87    |                  | \$7,476,422.19    |
| 15                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$261,986.80              | \$231,150.56    |                  | \$7,245,271.63    |
| 16                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$253,886.89              | \$239,250.48    |                  | \$7,006,021.15    |
| 17                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$245,503.14              | \$247,634.23    |                  | \$6,758,386.92    |
| 18                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$236,825.60              | \$256,311.76    |                  | \$6,502,075.16    |
| 19                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$227,843.99              | \$265,293.37    |                  | \$6,236,781.79    |
| 20                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$218,547.65              | \$274,589.71    |                  | \$5,962,192.07    |
| 21                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$208,925.55              | \$284,211.81    |                  | \$5,677,980.26    |
| 22                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$198,966.28              | \$294,171.09    |                  | \$5,383,809.18    |
| 23                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$188,658.01              | \$304,479.35    |                  | \$5,079,329.82    |
| 24                                                             | \$493,137.37                               |                     | \$195,554.20 | \$380,949.74            | \$177,988.53              | \$315,148.84    |                  | \$4,764,180.99    |
| 25                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$166,945.17              | \$326,192.20    |                  | \$4,437,988.79    |
| 26                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$155,514.83              | \$337,622.54    |                  | \$4,100,366.25    |
| 27                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$143,683.95              | \$349,453.42    |                  | \$3,750,912.83    |
| 28                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$131,438.49              | \$361,698.87    |                  | \$3,389,213.96    |
| 29                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$118,763.94              | \$374,373.43    |                  | \$3,014,840.53    |
| 30                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$105,645.24              | \$387,492.12    |                  | \$2,627,348.41    |
| 31                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$92,066.85               | \$401,070.52    |                  | \$2,226,277.89    |
| 32                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$78,012.64               | \$415,124.73    |                  | \$1,811,153.16    |
| 33                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$63,465.95               | \$429,671.42    |                  | \$1,381,481.74    |
| 34                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$48,409.52               | \$444,727.85    |                  | \$936,753.90      |
| 35                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$32,825.48               | \$460,311.88    |                  | \$476,442.01      |
| 36                                                             | \$493,137.37                               |                     |              |                         | \$16,695.35               | \$476,442.01    |                  | \$0.00            |
|                                                                | <b>COSTOS FINANCIEROS</b>                  | \$10,000.00         | \$893,327.06 | \$1,740,247.53          | \$7,752,945.17            |                 |                  |                   |
|                                                                | <b>COSTOS FINANCIEROS ACUMULADOS</b>       |                     |              |                         | \$10,396,519.76           |                 |                  |                   |
|                                                                | <b>DIFERENCIA VERSUS INTERÉS CORRIENTE</b> |                     |              |                         | \$4,946,850.63            |                 |                  |                   |
|                                                                | <b>PORCENTAJE</b>                          |                     |              |                         | 90.77%                    |                 |                  |                   |