**CAPÍTULO 4**

**ANÁLISIS TÉCNICO DE LOS PRÉSTAMOS CONCEDIDOS AL PERSONAL ADMINISTRATIVO**

**4.1. DETALLE MENSUAL DE LOS PRÉSTAMOS CONCEDIDOS AL PERSONAL ADMINISTRATIVO.**

Durante el año 2006 se concedieron 735 préstamos al personal administrativo, los cuales suman $3,271,854.28 , siendo ésta una cantidad verdaderamente significativa; el mayor monto concedido ascendió a $42,000.00, mientras que el menor a $25.36. Lo recién expresado se encuentra detallado en la Tabla 4.1 que consta a continuación.

|  |
| --- |
| *ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA* |
| Media | 4451,50242 |
| Error típico | 156,356873 |
| Mediana | 3959,63 |
| Moda | 5000 |
| Desviación estándar | 4238,97295 |
| Varianza de la muestra | 17968891,7 |
| Curtosis | 9,36505912 |
| Coeficiente de asimetría | 1,95993326 |
| Rango | 41974,64 |
| Mínimo | 25,36 |
| Máximo | 42000 |
| Suma | 3271854,28 |
| Cuenta | 735 |

Tabla 4.1 Cuadro de Estadística Descriptiva de los préstamos

concedidos al personal administrativo en el 2006

Mes a mes el monto de los préstamos concedidos ha variado notablemente, y cabe recalcar que hasta antes del mes de septiembre en el que Fondo inició sus actividades, eran el Rector o el Vicerrector Financiero quienes autorizaban dichos préstamos, por lo tanto desde Septiembre en adelante, se tienen identificados a los préstamos por tipos, los cuales para efectos de este trabajo se los identificará con las siguientes abreviaturas: Arreglo de Vivienda (ARVI), Compra de terreno (CTE), Compra de Vivienda (CVI), Compra de Vehículo (CVE), Consumos Varios (CVA), Calamidad Doméstica (CDO), Compra de Deuda (CDE), Compra de Bienes Muebles (CBM) y Salud (SA).

En la tabla 4.2 se puede observar cómo han variado los montos concedidos de manera mensual al personal administrativo durante el año 2006, lo cual es también representado de manera gráfica (Figura 4.1).

|  |
| --- |
| **TENDENCIA DEL MONTO DE PRESTAMOS** |
| ENERO | $ 10.610,34 |
| FEBRERO | $ 89.162,24 |
| MARZO | $ 57.428,64 |
| ABRIL | $ 27.986,55 |
| MAYO | $ 522.082,86 |
| JUNIO | $ 497.819,89 |
| JULIO | $ 176.096,71 |
| AGOSTO | $ 206.958,09 |
| SEPTIEMBRE | $ 67.651,59 |
| OCTUBRE | $ 578.164,02 |
| NOVIEMBRE | $ 632.563,63 |
| DICIEMBRE | $ 405.329,72 |

Tabla 4.2 Tendencia mensual de los montos concedidos al

personal administrativo, año 2006

Figura 4.1 Tendencia mensual de los montos concedidos al

personal administrativo, año 2006

En la figura 4.1 se aprecia que durante el mes de mayo fue cuando mayor cantidad de dinero se desembolsó, por parte de la administración de los Fondos de ese entonces (Rector y Vice-Financiero). Mientras que en el mes de septiembre, por ser un mes de transición, se observa una notable disminución, lo cual se justifica con los altos montos concedidos en octubre y noviembre, sobrepasando así el monto de mayo.

Luego de haber interpretado la tendencia mensual de los MONTOS concedidos en el año 2006 al personal administrativo, se analizará ahora la tendencia del NÚMERO de préstamos, lo cual se visualiza en la tabla 4.3 que consta a continuación.

|  |
| --- |
| **TENDENCIA DE NÚMERO DE PRESTAMOS** |
| ENERO | 27 |
| FEBRERO | 50 |
| MARZO | 45 |
| ABRIL | 20 |
| MAYO | 109 |
| JUNIO | 77 |
| JULIO | 48 |
| AGOSTO | 77 |
| SEPTIEMBRE | 31 |
| OCTUBRE | 82 |
| NOVIEMBRE | 116 |
| DICIEMBRE | 53 |

Tabla 4.3 Tendencia mensual del número de préstamos concedidos al

personal administrativo, año 2006

De manera gráfica (Figura 4.2) se puede observar como ha variado mensualmente el número de préstamos concedidos; notando además que en los meses de mayo y noviembre se otorgaron mayor número de préstamos, coincidiendo así con los montos mayores otorgados.

Figura 4.2 Tendencia mensual del número de préstamos concedidos al

personal administrativo, año 2006

**4.2. DETALLE DE PRÉSTAMOS DE ACUERDO A QUIEN LO AUTORIZÓ.**

Como se dijo anteriormente, en un inicio eran tanto el Rector como el Vicerrector Financiero quienes autorizaban los préstamos, por lo que a continuación (Tabla 4.4) veremos un detalle de los montos y número de préstamos concedidos de acuerdo a quién lo autorizó.

Cabe recalcar que desde septiembre hasta la actualidad los préstamos son aprobados por el EFCPC a través de dos medios: si son préstamos menores o iguales a $10,000 lo aprueba directamente el Fondo a través del CPA Guillemo Peña, caso contrario se los envía para aprobación del Consejo de Administración.

|  |  |
| --- | --- |
| RECTOR | 279 |
| VICE-RECTOR | 200 |
| SR PEÑA | 215 |
| CONSEJO DE ADMINISTRACION | 41 |
| **TOTAL** | **735** |

Tabla 4.4 Número de Préstamos autorizados, año 2006

En la figura 4.3 se representan de manera gráfica los datos de la anterior tabla, y se observa que el número mayor de préstamos fue concedido por el señor Rector, mientras que el menor número fue por autorización del Consejo de Administración, lo cual es lógico debido a que como se dijo anteriormente el Consejo de Administración aprueba únicamente préstamos mayores a $10,000 y por ende son minoría.

Figura 4.3 Número de Préstamos autorizados, año 2006

El número de préstamos autorizados no necesariamente debe tener relación con el monto autorizado, y es en la tabla 4.5 en la que se muestran los montos totales de acuerdo a quien los autorizó en el año 2006, por lo que en la figura 4.4 es una clara muestra de lo expresado, ya que si bien es cierto que siguen siendo los préstamos autorizados por el Rector los que cuentan con un monto mayor, el monto menor no necesariamente coincide con el número menor de préstamos, que eran los autorizados por el Consejo de Administración, sino que corresponden a los autorizados por el Vicerrector Financiero.

|  |  |
| --- | --- |
| RECTOR | $ 1.511.500,00 |
| VICE-RECTOR | $ 135.890,05 |
| SR PEÑA | $ 1.016.189,62 |
| CONSEJO DE ADMINISTRACION | $ 608.274,61 |
| **TOTAL** | **$ 3.271.854,28** |

Tabla 4.5 Montos totales de Préstamos autorizados, año 2006

Figura 4.4 Montos totales de Préstamos autorizados, año 2006

A continuación se muestra una tabla (Tabla 4.6) en la que se procedió a unificar el número de préstamos autorizados por el CPA Guillermo Peña y los autorizados por el Consejo de Administración, pues en sí ambos representan al EFCPC.

|  |  |
| --- | --- |
| RECTOR | 279 |
| VICE-RECTOR | 200 |
| EFCPC | 256 |
| **TOTAL** | **735** |

Tabla 4.6 Número de Préstamos autorizados, año 2006

En la figura 4.5 se evidencia de manera clara que el EFCPC ha autorizado un poco más de la tercera parte del número de préstamos concedidos en el año 2006 únicamente al personal administrativo en tan solo cuatro meses.

Figura 4.5 Número de Préstamos autorizados, año 2006

Es importante identificar los montos totales concedidos, pues como se vio anteriormente, no siempre se puede relacionar el número de préstamos con el monto, es así que en la tabla 4.7 tenemos un resumen de los montos concedidos de acuerdo a quien los autorizó, los cuales se presentan de manera gráfica en la Figura 4.6.

|  |  |
| --- | --- |
| RECTOR | $ 1.511.500,00 |
| VICE-RECTOR | $ 135.890,05 |
| EFCPC | $ 1.624.464,23 |
| **TOTAL** | **$ 3.271.854,28** |

Tabla 4.7 Montos totales de Préstamos autorizados, año 2006

Figura 4.6 Montos totales de Préstamos autorizados, año 2006

**4.3. DETALLE DE PRÉSTAMOS CONCEDIDOS POR EL EFCPC**

En éste sub-capítulo, se mostrará como el EFCPC se ha venido desenvolviendo desde el mes de septiembre de 2006 en que comenzó a funcionar hasta diciembre del mismo año.

En la tabla 4.8 se observa que el EFCPC ha concedido 256 préstamos los cuales representan un monto de $1,624,464.23, donde el monto mínimo otorgado fue de 51.53 y el máximo de 42,000 , mas detalles a continuación:

|  |
| --- |
| *Estadística Descriptiva* |
| Media | 6345,5634 |
| Error típico | 324,538159 |
| Mediana | 6000 |
| Moda | 8000 |
| Desviación estándar | 5192,61054 |
| Varianza de la muestra | 26963204,2 |
| Curtosis | 8,38129977 |
| Coeficiente de asimetría | 1,86783153 |
| Rango | 41948,47 |
| Mínimo | 51,53 |
| Máximo | 42000 |
| Suma | 1624464,23 |
| Cuenta | 256 |

Tabla 4.8 Estadística Descriptiva de préstamos autorizados por el EFCPC, año 2006

Durante el año 2006 no fue solicitado el préstamo por Compra de Bienes Muebles, mientras que por Compra de Terreno se tiene registrado un único préstamo por $10,000.

La tabla 4.9 muestra la estadística descriptiva de los préstamos otorgados en el año 2006 de acuerdo al tipo de préstamo que pertenecen, y se puede observar que son los préstamos de Arreglo de Vivienda que predominan tanto en monto como en número de préstamos, y el menos significativo es por Calamidad Doméstica, obviamente luego de Compra de Terreno y Compra de Bienes Muebles que no existe ninguno.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ARVI** | **CVI** | **CVE** | **CVA** | **CDO** | **CDE** | **SA** |
| **Media** | 7222,08356 | 12773,9333 | 7688,32 | 2203,15789 | 2050 | 4894,50961 | 357,416818 |
| **Error típico** | 434,903914 | 1005,15077 | 518,011274 | 329,253144 | 388,814185 | 450,681125 | 50,8183296 |
| **Mediana** | 7000 | 11643,67 | 7292,15 | 1500 | 1500 | 4233,16 | 323,725 |
| **Moda** | 8000 | 8000 | 10000 | 1000 | 3000 | 8000 | \_\_\_\_ |
| **Desviación estándar** | 4056,51366 | 6277,16458 | 2316,61684 | 1435,18118 | 1603,12195 | 3218,507 | 238,359094 |
| **Varianza de la muestra** | 16455303,1 | 39402795,1 | 5366713,6 | 2059745,03 | 2570000 | 10358787,3 | 56815,0576 |
| **Curtosis** | 2,54464918 | 11,800208 | -1,43765315 | -1,15020958 | 2,38148342 | -0,08822772 | 0,86870067 |
| **Coeficiente de asimetría** | 1,20050002 | 2,85237928 | 0,20612785 | 0,39546934 | 1,37543969 | 0,733961 | 1,07679393 |
| **Rango** | 21400 | 36000 | 7500 | 4660 | 6250 | 12722,41 | 860,94 |
| **Mínimo** | 600 | 6000 | 4500 | 200 | 250 | 400 | 51,53 |
| **Máximo** | 22000 | 42000 | 12000 | 4860 | 6500 | 13122,41 | 912,47 |
| **Suma** | 628321,27 | 498183,4 | 153766,4 | 41860 | 34850 | 249619,99 | 7863,17 |
| **Cuenta** | 87 | 39 | 20 | 19 | 17 | 51 | 22 |

Tabla 4.9 Estadística Descriptiva de préstamos autorizados por el EFCPC detallados por tipo de préstamo, año 2006

La siguiente es una tabla (Tabla 4.10) donde podemos identificar el número de préstamos otorgados desde septiembre de manera detallada por tipo de préstamo, notando así que en el mes de noviembre se otorgan más préstamos y como se dijo antes, el tipo de préstamo por Arreglo de vivienda es el más numeroso.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ARVI | CTE | CVI | CVE | CVA | CDO | CDE | SA | **TOTAL** |
| SEPTIEMBRE | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 1 | 5 |
| OCTUBRE | 20 | 0 | 26 | 7 | 3 | 7 | 13 | 6 | 82 |
| NOVIEMBRE | 51 | 1 | 7 | 10 | 10 | 5 | 21 | 11 | 116 |
| DICIEMBRE | 16 | 0 | 6 | 3 | 5 | 2 | 17 | 4 | 53 |
| **TOTAL** | 87 | 1 | 39 | 20 | 19 | 17 | 51 | 22 | 256 |

Tabla 4.10 Número de préstamos autorizados por el EFCPC, año 2006

En la figura 4.7 se pretende graficar mensualmente cuánto representan de manera porcentual el número de préstamos otorgados de acuerdo a su tipo, teniendo como resultado que en septiembre predominó el número de préstamos por Calamidad Doméstica, en octubre por Compra de Vivienda, en noviembre por Arreglo de Vivienda, y diciembre por Compra de Deuda.

Figura 4.7 Porcentajes de acuerdo al Número de préstamos autorizados

por el EFCPC, año 2006

A continuación (Figura 4.8) una gráfica de la tendencia del número de préstamos otorgados por el EFCPC desde el mes de septiembre, teniendo un ascenso notable a medida que transcurren los meses.

Figura 4.8 Tendencias del Número de préstamos autorizados por el EFCPC, año 2006

En la figura 4.9 se tiene otra gráfica en la que se representa la distribución en porcentajes de acuerdo al número de préstamos otorgados por el EFCPC de manera mensual, pero en gráfico tipo pastel.

Figura 4.9 Porcentajes correspondientes al Número de préstamos autorizados

por el EFCPC por mes, año 2006

En la misma modalidad de gráfica a continuación se muestra (Figura 4.10) la distribución porcentual de los préstamos de acuerdo al tipo que corresponden.

Figura 4.10 Porcentajes correspondientes al Número de préstamos

autorizados por el EFCPC por tipo de préstamo, año 2006

La tabla 4.11 muestra los montos totales de préstamos otorgados desde septiembre de manera detallada por tipo de préstamo, notando así que en el mes de noviembre se desembolsó la mayor cantidad de dinero ($632,563.63), coincidiendo con el mayor número de préstamos; y el tipo de préstamo por Arreglo de vivienda es el que predomina en monto ($628,321.27) y en número de préstamos como se vio en la tabla 4.10.

En la figura 4.11 se observa la representación porcentual de manera mensual el monto total de préstamos otorgados de acuerdo a su tipo, teniendo que en septiembre la mayor parte del dinero que se otorgó fue por Calamidad Doméstica, en octubre por Compra de Vivienda, y en noviembre y diciembre por Arreglo de Vivienda.

Es así que se ve gran similitud entre el número de préstamos y los montos otorgados.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ARVI | CTE | CVI | CVE | CVA | CDO | CDE | SA | **TOTAL** |
| SEPTIEMBRE | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 500,00 | 7500,00 | 0,00 | 406,86 | 8406,86 |
| OCTUBRE | 125235,63 | 0,00 | 304446,16 | 54600,00 | 10000,00 | 14650,00 | 66028,84 | 3203,39 | 578164,02 |
| NOVIEMBRE | 342607,67 | 10000,00 | 77737,24 | 73584,30 | 21860,00 | 7500,00 | 96124,96 | 3149,46 | 632563,63 |
| DICIEMBRE | 160477,97 | 0,00 | 116000,00 | 25582,10 | 9500,00 | 5200,00 | 87466,19 | 1103,46 | 405329,72 |
| **TOTAL** | 628321,27 | 10000,00 | 498183,40 | 153766,40 | 41860,00 | 34850,00 | 249619,99 | 7863,17 |  |

Tabla 4.11 Monto de préstamos autorizados por el EFCPC, año 2006

Figura 4.11 Porcentajes de acuerdo al Monto de préstamos autorizados por el EFCPC, año 2006

Al igual que la graficación del número de préstamos otorgados por el EFCPC, también se mostrará una gráfica (Gráfica 4.12) en la que se muestra la tendencia de los montos concedidos en calidad de préstamos de manera mensual, teniendo como resultado que en noviembre se desembolsó la mayor cantidad de dinero como se dijo con anterioridad y teniendo un notable ascenso con el transcurrir del tiempo.

Figura 4.12 Tendencias del Monto de préstamos autorizados por el EFCPC, año 2006

En la figura 4.13 se tiene otra gráfica en la que se representa la distribución en porcentajes de acuerdo a los montos otorgados por el EFCPC de manera mensual, pero en gráfico tipo pastel.

Figura 4.13 Porcentajes correspondientes al Monto de préstamos autorizados por el EFCPC por mes, año 2006

En la misma modalidad de gráfica a continuación se muestra (Figura 4.14) la distribución porcentual de los montos concedidos de acuerdo al tipo que corresponden.

Figura 4.14 Porcentajes correspondientes al Monto de préstamos autorizados por el EFCPC por tipo de préstamo, año 2006

**4.4. DETALLE DE PRÉSTAMOS CONCEDIDOS EN LOS TRES ULTIMOS AÑOS.**

A continuación, en la tabla 4.12 se muestra cómo el número de préstamos concedidos ha ido variando en los tres últimos años, es así que nos damos cuenta que mes a mes de cada año han aumentado significativamente.

|  |
| --- |
| TENDENCIA GENERAL DE PRESTAMOS |
|  | 2005 | 2006 | 2007 |
| ENERO | 14 | 27 | 34 |
| FEBRERO | 6 | 50 | 41 |
| MARZO | 10 | 45 | 36 |
| ABRIL | 20 | 20 | 62 |
| MAYO | 10 | 109 |  |
| JUNIO | 10 | 77 |  |
| JULIO | 8 | 48 |  |
| AGOSTO | 18 | 77 |  |
| SEPTIEMBRE | 14 | 31 |  |
| OCTUBRE | 7 | 82 |  |
| NOVIEMBRE | 15 | 116 |  |
| DICIEMBRE | 8 | 53 |  |
| **TOTAL** | 140 | 735 | 173 |

Tabla 4.12 Número de préstamos autorizados por el EFCPC, en los tres últimos periodos

En vista de que en el 2007 se cuenta únicamente con datos hasta el mes de abril, es un poco difícil comparar con totales, pero mensualmente se denota también diferencia, principalmente con respecto al mes de abril del 2007 donde se triplica el número de préstamos.

La figura 4.15 muestra de manera clara la variación anteriormente nombrada, notando que en el 2006 la diferencia fue bastante significativa con respecto al 2005, ya que prácticamente el número de préstamos se quintuplica.

Figura 4.15 Número de préstamos autorizados por el EFCPC, en los tres últimos periodos

La siguiente tabla (Tabla 4.13), a diferencia de la anterior, muestra los montos otorgados mes a mes durante los últimos tres años, teniendo como observación que el monto total del 2006 es casi 60 veces el monto desembolsado en el año 2005.

|  |
| --- |
| TENDENCIA GENERAL DE PRESTAMOS |
|  | 2005 | 2006 | 2007 |
| ENERO | $ 5.845,99 | $ 10.610,34 | $ 173.861,77 |
| FEBRERO | $ 2.284,90 | $ 89.162,24 | $ 184.655,73 |
| MARZO | $ 4.405,28 | $ 57.428,64 | $ 164.666,05 |
| ABRIL | $ 6.812,80 | $ 27.986,55 | $ 367.668,99 |
| MAYO | $ 3.322,92 | $ 522.082,86 |  |
| JUNIO | $ 4.046,30 | $ 497.819,89 |  |
| JULIO | $ 4.487,18 | $ 176.096,71 |  |
| AGOSTO | $ 6.924,52 | $ 206.958,09 |  |
| SEPTIEMBRE | $ 4.794,08 | $ 67.651,59 |  |
| OCTUBRE | $ 4.562,93 | $ 578.164,02 |  |
| NOVIEMBRE | $ 5.080,06 | $ 632.563,63 |  |
| DICIEMBRE | $ 3.361,10 | $ 405.329,72 |  |
| **TOTAL** | $ 55.928,06 | $ 3.271.854,28 | $ 890.852,54 |

Tabla 4.13 Montos de préstamos autorizados por el EFCPC, en los tres últimos periodos

La figura 4.16 muestra de manera clara la variación anteriormente nombrada, visualizando que en el 2006 la diferencia fue bastante significativa con respecto al 2005.

Figura 4.16 Montos de préstamos autorizados por el EFCPC, en los tres últimos periodos