

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE (IFC)

BREIDY ZULAINY CARVAJAL FERNÁNDEZ
DIANA ALEJANDRA CUBIDES BOTHIA

TUTOR: ALBA ROCÍO CARVAJAL SANDOVAL

MAYO, 2017
BOGOTÁ

Firma de Jurado

Firma de Jurado

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| INDICE DE TABLAS | 7 |
| INTRODUCCIÓN..... | 10 |
| OBJETIVOS..... | 12 |
| General. | 12 |
| Específicos..... | 12 |
| 1. CONTEXTO DE LOS INFIS EN COLOMBIA | 13 |
| 1.1. Marco Legal..... | 13 |
| 1.2. Proyecto de ley en curso. | 19 |
| 1.3. Estructura del sistema financiero en Colombia. | 19 |
| 1.4. SARLAFT..... | 20 |
| 1.5. Reseña Histórica. | 21 |
| 1.6. Naturaleza Jurídica..... | 24 |
| 1.7. Objeto. | 25 |
| 1.8. Clientes. | 26 |
| 1.9. Contexto Interno. | 27 |
| 1.9.1. Alcance del sistema de gestión de calidad..... | 27 |
| 1.9.2. Misión. | 29 |
| 1.9.3. Visión..... | 29 |
| 1.9.4. Objetivos Estratégicos..... | 29 |
| 1.9.5. Políticas de calidad y operación del IFC. | 30 |
| 1.9.6. Subgerencia Administrativa. | 32 |
| 1.9.7. Sistema Financiero..... | 33 |
| 1.9.8. Presupuesto. | 35 |
| 1.9.9. Tesorería. | 39 |
| 1.9.10. Gestión del Talento Humano..... | 46 |
| 1.9.11. Análisis Externo..... | 53 |
| 1.9.12. Contextualización..... | 53 |
| 1.9.13. Dependencia de influencias políticas en distintas áreas de la organización..... | 56 |
| 1.9.14. Mercado del sector público sin atender. | 57 |
| 1.9.15. Alianzas con sectores financieros..... | 59 |
| 1.9.16. Financiación de nuevos proyectos del Departamento..... | 60 |
| 2. ANÁLISIS SECTOR DE INFIS EN COLOMBIA (BENCHMARKING) | 61 |
| 2.1. Productos financieros..... | 63 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 2.2. | Contexto Internacional..... | 64 |
| 2.3. | Análisis DOFA..... | 66 |
| 2.4. | Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva..... | 67 |
| 2.5. | Mapa de tendencias tecnológicas..... | 68 |
| 2.6. | Hipótesis tecnológicas..... | 86 |
| 2.7. | Rutas de apropiación tecnológica..... | 88 |
| 3.1. | Factores de cambio..... | 97 |
| 3.2. | Gobernabilidad..... | 97 |
| 3.3. | Gestión Organizacional..... | 97 |
| 3.4. | Infraestructura para el servicio..... | 98 |
| 3.5. | Sostenibilidad financiera..... | 98 |
| 3.6. | Entorno Competitivo..... | 99 |
| 3.7. | Gobernabilidad..... | 99 |
| 3.7.1. | Gestión de Recursos Públicos..... | 99 |
| 3.7.2. | Cambios en la Legislación..... | 99 |
| 3.7.3. | Politización..... | 100 |
| 3.7.4. | Inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera..... | 100 |
| 3.8. | Gestión Organizacional..... | 100 |
| 3.8.1. | Equipo humano..... | 100 |
| 3.8.2. | Gestión y colocación de créditos..... | 101 |
| 3.8.3. | Estructura Organizacional..... | 101 |
| 3.8.4. | Sistemas de Gestión de Calidad..... | 101 |
| 3.8.5. | Planeación..... | 101 |
| 3.8.6. | Bienestar..... | 102 |
| 3.9. | Infraestructura para el servicio..... | 102 |
| 3.9.1. | Infraestructura física..... | 102 |
| 3.10. | Sostenibilidad Financiera..... | 103 |
| 3.10.1. | Tasas de Interés..... | 103 |
| 3.10.2. | Nuevos mercados..... | 103 |
| 3.10.3. | Nuevos negocios e iniciativas empresariales..... | 103 |
| 3.10.4. | Sustitución de papel moneda..... | 104 |
| 3.10.5. | Fuentes de financiación..... | 104 |
| 3.11. | Entorno Competitivo..... | 104 |
| 3.11.1. | Competencia..... | 104 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 3.11.2. | Posicionamiento..... | 105 |
| 4. | ANÁLISIS ESTRUCTURAL..... | 105 |
| 4.1. | Variables Estratégicas..... | 105 |
| 4.2. | Infraestructura Tecnológica..... | 114 |
| 4.3. | Gestión Comercial..... | 114 |
| 4.4. | Gestión Organizacional..... | 114 |
| 4.5. | Infraestructura Tecnológica..... | 115 |
| 4.6. | Gestión Comercial..... | 115 |
| 4.7. | Gestión Organizacional..... | 115 |
| 4.8. | Juego de Actores..... | 115 |
| 4.9. | Gobernación de Casanare..... | 116 |
| 4.10. | Junta Directiva..... | 117 |
| 4.11. | Directivos..... | 117 |
| 4.12. | Alcaldías Municipales (Convenios)..... | 117 |
| 4.13. | Proveedores..... | 117 |
| 4.14. | Clientes..... | 118 |
| 4.15. | Empleados..... | 118 |
| 4.16. | Asesores comerciales..... | 118 |
| 4.17. | Órganos de control internos..... | 118 |
| 4.18. | Entes de control externo..... | 119 |
| 4.19. | Sindicato..... | 119 |
| 4.20. | Medios de comunicación externos..... | 119 |
| 4.21. | Competidores..... | 119 |
| 4.22. | Relaciones de poder entre actores..... | 120 |
| 4.22.1. | Actores de alto poder..... | 122 |
| 4.22.2. | Actores de moderado poder..... | 122 |
| 4.22.3. | Actores de bajo poder..... | 122 |
| 4.22.4. | Actores de muy bajo poder..... | 123 |
| 4.23. | Retos de los actores..... | 124 |
| 5. | ALTERNATIVAS DE FUTURO DEL INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE..... | 128 |
| 5.1. | Trayectoria del escenario apuesta..... | 134 |
| 5.2. | Plan Vigía..... | 135 |
| 5.3. | Escenarios Alternos..... | 137 |
| 5.4. | Estrategias y planes de acción..... | 138 |

| | |
|-------------------|-----|
| CONCLUSIONES..... | 141 |
| ANEXOS..... | 146 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Comportamiento del Balance | 34 |
| Tabla 2. Estructura financiera I.F.C. a Septiembre..... | 34 |
| Tabla 3. Ejecución Presupuestal | 35 |
| Tabla 4. Saldo de las cuentas 31 de Octubre 2015 | 39 |
| Tabla 5. Créditos aprobados por sectores a financiar | 48 |
| Tabla 6. Créditos aprobados por municipio - 2015 | 49 |
| Tabla 7. Porcentajes de cubrimientos por categoría de cartera | 50 |
| Tabla 8. Cartera total vigente y vencida | 52 |
| Tabla 9. Productos financieros vigentes por INFIS | 63 |
| Tabla 10. Matriz DOFA – Fortalezas | 66 |
| Tabla 11. Matriz DOFA – Debilidades..... | 66 |
| Tabla 12. Matriz Dofa – Oportunidades | 67 |
| Tabla 13. Matriz DOFA – Amenazas | 67 |
| Tabla 14. E- government | 69 |
| Tabla 15. Intranet/Extranet Strategies | 70 |
| Tabla 16. IT Best Practices (Mejores prácticas en TI) | 72 |
| Tabla 17. Heterogeneous remote sensing | 74 |
| Tabla 18. Human Capital Asset Management (HCAM) and Workforce Optimization | 75 |
| Tabla 19. Seguridad Perimetral | 76 |
| Tabla 20. Seguridad Local..... | 77 |
| Tabla 21. Business Intelligence | 78 |
| Tabla 22. Artificial Intelligence..... | 79 |
| Tabla 23. ICT Sustainability..... | 80 |
| Tabla 24. Pattern Recognition and Biometrics | 81 |
| Tabla 25. CSR (Responsabilidad Social Empresarial) | 82 |
| Tabla 26. Technological Change | 83 |
| Tabla 27. Financial Technology | 84 |
| Tabla 28. Marketing | 85 |
| Tabla 29. Hipótesis de futuro #2 (A-F-) | 87 |
| Tabla 30. Hipótesis de futuro #1 (A+F+) | 87 |
| Tabla 31. Hipótesis de futuro #1 (A-F+) | 88 |
| Tabla 32. Matriz de cambio | 94 |
| Tabla 33. Variables Estratégicas..... | 107 |
| Tabla 34. Variables con mayor influencia..... | 112 |
| Tabla 35. Matriz de posiciones valoradas (2MAO)..... | 121 |
| Tabla 36. Espacio Morfológico para el escenario probable | 128 |
| Tabla 37. Narración del escenario probable | 129 |
| Tabla 38. Escenario probable | 130 |
| Tabla 39. Narración del escenario posible..... | 131 |
| Tabla 40. Narración del escenario posible..... | 133 |
| Tabla 41. Direccionadores de futuro para las variables estratégicas | 135 |

TABLA DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|-----|
| Ilustración 1 . Mapa de procesos Sistemas de Gestión de Calidad. Fuente: Oficina de Planeación - IFC. | 28 |
| Ilustración 2 .Estructura Organizacional. Fuente: Oficina de Planeación – IFC..... | 32 |
| Ilustración 3. Participación Porcentual por Dependencia según número de funcionarios. Fuente: Oficina de Talento Humano – IFC. | 47 |
| Ilustración 4. Participación de la Cartera Total IFC 2016 (miles de pesos). Fuente: Instituto Financiero de Casanare..... | 51 |
| Ilustración 5. Comportamiento de la cartera vigente total 2016 (Miles de pesos). Fuente: Instituto Financiero de Casanare. | 52 |
| Ilustración 6. Comportamiento histórico de la cartera total Tendencia anual - últimos 7 años - A corte 31 de Diciembre de 2016. Fuente: Instituto Financiero de Casanare. | 53 |
| Ilustración 7. Institutos Financieros con mejor desempeño. Fuente: Análisis y planificación de los INFIS en Colombia, 2014. ASOINFIS. | 62 |
| Ilustración 8. Mapa de tendencias tecnológicas priorizadas. Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos..... | 68 |
| Ilustración 9. Categorías según condiciones de atractivo y factibilidad. Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos..... | 87 |
| Ilustración 10. Ruta de apropiación tecnológica (A-F-). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos. | 89 |
| Ilustración 11. Ruta de apropiación tecnológica (A+F+). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos. | 91 |
| Ilustración 12. Ruta de apropiación tecnológica (A-F+). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos. | 93 |
| Ilustración 13. Plano de influencias y dependencias directas potenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MICMAC..... | 108 |
| Ilustración 14. Gráfico de influencias y dependencias directas potenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MICMAC..... | 110 |
| Ilustración 15. Influencias Indirectas potenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MICMAC. | 113 |
| Ilustración 16. Vector de relaciones de la fuerza de actores. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 121 |
| Ilustración 17. Implicación de los actores sobre lo objetivos. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 123 |
| Ilustración 18. Balanza a favor de la prestación de servicios que facilitan hacer negocios con la región y el mundo. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 124 |
| Ilustración 19. Balanza a favor de la protección de los usuarios en la red. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 125 |

| | |
|--|-----|
| Ilustración 20. Balanza a favor de mejorar la productividad de la organización mediante el uso de las TIC. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 125 |
| Ilustración 21. Balanza a favor del incremento de estrategias para el reconocimiento regional en la parte comercial. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 126 |
| Ilustración 22. Balanza a favor de la creación de alianzas estratégicas con los actores internacionales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 126 |
| Ilustración 23. Balanza a favor del crecimiento económico y académico de la región. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR. | 127 |
| Ilustración 24. Visión de los cuatro escenarios a partir de la Innovación tecnológica y gerencial y la gestión comercial. Fuente: Elaboración Propia. | 135 |

INTRODUCCIÓN

El Instituto Financiero de Casanare fue creado en el año 1992, con el objetivo principal de realizar actividades de financiación crediticia de proyectos de carácter agropecuario y agroindustrial dirigido a pequeños y medianos productores y formas asociativas; de proyectos de creación, expansión y operación de unidades productivas o comercializadoras de tipo empresarial y a la financiación de estudios universitarios o de carácter técnico a estudiantes destacados del departamento; buscando con este mejorar las condiciones de acceso y vinculación de la población a la dinámica económica departamental requerida para el proceso general de desarrollo económico, social e institucional.

No obstante, el objeto de los Institutos de Fomento y de Desarrollo Territorial - INFIS, es promover el desarrollo social, económico y cultural de las regiones en las que tienen influencia, mediante la prestación de servicios financieros. Hoy en día los INFIS han ganado mayor participación en el mercado, convirtiéndose en promotores fundamentales de la administración de los recursos públicos. Es por ello, que el espacio ganado a nivel nacional, obligó al gobierno a iniciar un proceso de reglamentación que lleve a los Institutos, a mejorar sus estándares de calidad en la administración financiera y administración del riesgo.

El análisis prospectivo del Instituto Financiero de Casanare - IFC, incluirá un vistazo del futuro de la organización basándonos en la información más relevante y representativa del IFC y un aporte desde la vigilancia tecnológica, que permitirá tomar las decisiones más acertadas en el presente para construcción del futuro.

Bajo esta perspectiva el estudio prospectiva del Instituto Financiero de Casanare está compuesto por el modelo prospectivo simplificado desarrollado por el Dr. Mojica. (Mojica, 2006) Adicionalmente como fuente primaria la información de expertos y como fuente secundaria documentos que complementaran la información suministrada. Este análisis se desarrollará en cuatro etapas: la primera comprende el estado del arte, que recoge información relevante del contexto externo e interno de los INFIS en Colombia; la segunda etapa corresponde a los factores de cambio detectados a través de la aplicación de la matriz DOFA, matriz de cambio, un estudio de vigilancia tecnológica en donde se identifican las principales tendencias técnicas y de investigación que pertenecen a los sistemas financieros relacionados con la consulta de bases de datos científicas y de patentes, análisis que permitió elaborar una encuesta Delphi para obtener información cualitativa y precisa acerca del futuro; la tercera etapa comprende las variables estratégicas, las cuales se consolidaron en familias y se determinaron los actores fundamentales para el estudio prospectivo, junto con el grado de poder de cada uno y finalmente la cuarta etapa abarca el análisis prospectivo del Instituto Financiero de Casanare, donde se recogen los resultados identificados en los anteriores aspectos para la construcción de hipótesis de escenarios , junto con las estrategias y acciones para alcanzar el escenario anhelado del Instituto financiero para el año 2025.

OBJETIVOS

General.

Construir un estudio prospectivo del Instituto Financiero de Casanare, que permita vislumbrar las principales variables que para el año 2025, servirán para la toma de decisiones, analizando las tendencias tecnológicas e identificando las posibles rupturas.

Específicos.

1. Diagnosticar el estado actual del Instituto Financiero de Casanare e identificar los factores más importantes que pueden incidir en su futuro.
2. Precisar las variables estratégicas potenciales y la influencia de los actores, sobre los retos del futuro.
3. Diseñar los escenarios de futuro posible donde se encontraría el Instituto Financiero de Casanare en diez años, para analizarlos y escoger el más conveniente.
4. Definir los objetivos, estrategias y acciones específicas que sería necesario llevar a cabo, para alcanzar el escenario elegido.

1. CONTEXTO DE LOS INFIS EN COLOMBIA

1.1. Marco Legal.

El objeto de los Institutos de Fomento y de Desarrollo Territorial, es promover el progreso social, económico y cultural de las regiones en las que tiene influencia, por medio de las siguientes actividades:

- Operaciones de Crédito: otorgan financiación, con bajas tasas de interés y plazos apropiados. Este servicio incluye asesoría tanto financiera como técnica a sus clientes, para que las inversiones a realizar sean lo más eficiente posible.
- Operaciones de Captación: son la primera alternativa para manejar los excedentes de liquidez de entidades públicas regionales, con principios de transparencia, seguridad, solidez, liquidez y rentabilidad. Adicional a esto mediante la figura de convenios interadministrativos los INFIS pueden administrar recursos del presupuesto nacional y de regalías.
- Educación: por medio de su presencia y participación en la ejecución de los programas de desarrollo territoriales, los INFIS llegan a la comunidad con programas de educación de diferentes índoles contribuyendo con el mejoramiento en la calidad y conocimiento de los ciudadanos.
- Banca de Inversión: aprovechando el conocimiento de la región y participando en la ejecución de plan de desarrollo trazado por el gobierno regional, los INFIS a través de su infraestructura financiera apoya a las diferentes secretarías y representar a la comunidad en

la formulación de proyectos, imprimiéndole la más alta calidad y las metodologías utilizadas en el territorio colombiano.

Adicional a esto por su estructura Financiera los INFIS tienen el alcance de viabilizar estos mismos proyectos ya que cuentan con el conocimiento y los recursos para acceder a diferentes fuentes de financiación.

La naturaleza jurídica de las entidades descentralizadas del orden territorial nace con la ley 489 de 1998, el objetivo de dichas entidades “es la promoción y desarrollo económico, social y cultural en sus regiones de influencia, principalmente, mediante la prestación de servicios de crédito, la captación y, en general la prestación de servicios técnicos que propendan por el bienestar y desarrollo local y regional (ASOINFIS, 2014). A través del tiempo los INFIS fueron ganando participación en el mercado financiero de manera importante, convirtiéndose en unos participantes fundamentales en la administración de los recursos públicos de las entidades regionales. Hoy en día, el sector de los Institutos de Fomento y Desarrollo Territorial, administran excedentes de liquidez por más de \$2.3 billones de pesos y gestionan una cartera de crédito superior a los \$6.1 billones de pesos.

El espacio ganado por dicho sector, obliga al gobierno nacional a iniciar un proceso de reglamentación, que lleve a estos Institutos, a mejorar los estándares de calidad en la Administración Financiera y Administración del Riesgo.

Es así que en el año 2003, es promulgada la Ley 819, por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones. Es conocida como la “Ley de Responsabilidad Fiscal”, cuyo objeto fundamental

es racionalizar la actividad fiscal y hacer sostenible la deuda pública, con el fin de generar una estabilidad económica que permita al país obtener los niveles de desarrollo necesarios. Esta ley contiene el conjunto de reglas, procesos y procedimientos que delimitan la administración de las Finanzas Públicas, tanto nacionales como del orden territorial.

Para el caso que compete a los INFIS, el artículo 17 de dicha Ley, hace referencia a la colocación de excedentes de liquidez, en donde se establece que las entidades territoriales deberán invertir sus excedentes transitorios de liquidez en Títulos de Deuda Pública Interna de la Nación o en títulos que cuenten con una alta calificación de riesgo crediticio o bien pueden ser depositados en entidades financieras calificadas como de bajo riesgo crediticio.

Parágrafo. “Las Entidades Territoriales podrán seguir colocando sus excedentes de liquidez en Institutos de Fomento y Desarrollo mientras estos últimos obtienen la calificación de bajo riesgo crediticio, para lo cual tendrán un plazo de un (1) año a partir de la vigencia de la presente ley”.

El objetivo del artículo 17 de la Ley 819 de 2003 es garantizar y otorgar seguridad a las inversiones de los excedentes temporales de liquidez de las entidades territoriales, al exigirles que antes de efectuar una inversión revise el riesgo de la misma o inviertan en Títulos de Deuda Pública de la Nación.

En el año 2008 se expide por parte del Gobierno Nacional el Decreto 1525, el cual reglamenta los vehículos de inversión autorizados para las entidades públicas, con el único objetivo de salvaguardar el patrimonio público, evitando que los administradores pongan en riesgo el capital del estado mediante la realización de inversiones altamente riesgosas. En el

capítulo IV, artículo 49, se establecen normas relacionadas con la inversión de los recursos de las entidades estatales del orden nacional y territorial.

El Decreto 4866 de 2011, modifica el artículo 49 del Decreto 1525 de 2008, señalando que dichos Institutos deben demostrar que cuentan con una calificación de bajo riesgo crediticio. Para tal fin, la norma prevé que la calificación debe ser de por lo menos la segunda mejor calificación para el largo plazo y la segunda mejor calificación para el corto plazo. Asimismo, le otorga a estos Institutos unos plazos para mantener o mejorar la calificación vigente y, en todo caso, a más tardar el 31 de diciembre de 2011, deberán obtener la calificación prevista para el corto y el largo plazo, de lo contrario no podrán seguir siendo depositarios de los recursos de que trata el decreto mencionado. Posteriormente el Decreto 600 de 2013 modifica al artículo mencionado anteriormente ampliando el plazo para establecer la mejora en la calificación.

“En desarrollo de lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 819 de 2003, las entidades a que hace referencia el presente capítulo deberán invertir sus excedentes de liquidez, así: i) En Títulos de Tesorería (TES) Clase ‘B’, tasa fija o indexados a la UVR, del mercado primario directamente ante la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional o en el mercado secundario en condiciones de mercado, y ii) En certificados de depósitos a término, depósitos en cuenta corriente, de ahorros o a término en condiciones de mercado en establecimientos bancarios vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia o en entidades con regímenes especiales contemplados en la parte décima del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero”.

Que el numeral 2 del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, establece que las entidades descentralizadas de los entes territoriales, cuyo objeto sea la financiación de las actividades de qué trata el numeral 2 del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, se someterán a un régimen especial de control y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia que garantice un adecuado manejo de los riesgos asumidos por tales entidades y sin costo alguno para las entidades vigiladas.

Que resulta necesario que las entidades descentralizadas del orden territorial que poseen productos y servicios originados, diseñados u ofrecidos a consumidores financieros, cuenten con un régimen especial de control y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia acorde al objeto y naturaleza única de los mismos, que garantice un adecuado manejo de los riesgos asumidos por tales entidades, propenda por la protección de la confianza pública y la estabilidad del sistema financiero”.

El Gobierno Nacional expide el Decreto 1117 de 2013, para reglamentar de manera exclusiva a las entidades descentralizadas de orden territorial, estableciendo que dichas entidades deberán obtener la denominación de Entidades de Bajo Riesgo Crediticio. Para los efectos de la administración de excedentes de liquidez de que trata el artículo 17 de la Ley 819 de 2003, se considerarán como de bajo riesgo crediticio, únicamente los Institutos de Fomento y Desarrollo de las entidades territoriales que reúnan los siguientes requisitos:

1. Autorización de la Superintendencia Financiera de Colombia, para hacer parte del régimen especial de control y vigilancia.
2. Contar con una calificación de bajo riesgo crediticio conforme lo establece el párrafo del artículo 17 de la Ley 819 de 2003, la cual deberá ser como mínimo la

segunda mejor calificación para corto y largo plazo de acuerdo con las escalas usadas por las sociedades calificadoras, emitida por una calificadora de valores vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Adicionalmente el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, emite el Decreto 1117 de 2013 el cual estipula los lineamientos relativos al Sistema de Control y Vigilancia y al plazo con el que cuenta los INFIS para el cumplimiento de los requerimientos normativos, tal como se definen a continuación:

“Artículo 2°. Control y vigilancia. La Superintendencia Financiera de Colombia ejercerá control y vigilancia sobre los Institutos de Fomento y Desarrollo de qué trata el presente decreto, a través del régimen especial expedido por dicha entidad, el cual debe comprender por lo menos las siguientes materias, además de las disposiciones dictadas sobre la financiación de las actividades previstas en el numeral 2 del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero.

Como se puede evidenciar, el Gobierno nacional desde el año 2003 ha venido implementando diferentes condiciones que permitan reglamentar y controlar la operatividad de los INFIS, con la exigencia de una calificación de bajo riesgo crediticio y unos estándares mínimos para ser aceptados por la Superintendencia Financiera de Colombia, para el régimen especial de control y vigilancia.

El alcance del Decreto, es dividir en tres grupos a los Institutos de acuerdo al avance que han tenido respecto a la calificación de Riesgo y a la implementación de lo estipulado en la Circular Externa 034 de 2013 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, para someterse al régimen especial de control y vigilancia.

1.2. Proyecto de ley en curso.

“Por la cual se le determina un régimen especial a los Institutos de Fomento y Desarrollo Regional (INFIS). [Institutos de Fomento y Desarrollo Regional INFIS, INFIS”.

El proyecto busca crear una norma que fortalezca este modelo de Banca de Fomento y Desarrollo, en concreto, se pretende que a través de una Ley de la República, los INFIS tengan un efectivo y permanente control, que se les permita captar y colocar recursos de las entidades públicas, de tal forma que la intermediación financiera que las actividades de captación y colocación genere, se quede en el sector público y que se tenga igualdad de condiciones de servicio a las del sector financiero. En conclusión, que se les permita a estas entidades seguir siendo el motor del desarrollo regional.

1.3. Estructura del sistema financiero en Colombia.

El Estatuto Orgánico del Sistema Financiero establece la siguiente estructura general del sector financiero y asegurador.

Divide las entidades que lo integran en las siguientes categorías:

1. Establecimientos de crédito.
2. Sociedades de servicios financieros.
3. Sociedades de capitalización.
4. Entidades con régimen especial.
5. Entidades aseguradoras.
6. Intermediarios de seguros y reaseguros.

7. Sociedades de servicios técnicos y administrativos.

La propia ley define las actividades que pueden o no realizar estas entidades. Por esta razón, las entidades financieras que conforman el sector financiero y asegurador en Colombia tienen un objeto social reglado, es decir, que está limitado por la ley.

1.4. SARLAFT.

El lavado de activos y la financiación del terrorismo representan una gran amenaza para la estabilidad del sistema financiero y la integridad de los mercados por su carácter global y las redes utilizadas para el manejo de tales recursos. Tal circunstancia destaca la importancia y urgencia de combatirlos, resultando esencial el papel que para tal propósito deben desempeñar las entidades sometidas a la inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Según la superintendencia financiera el SARLAFT se compone de dos fases a saber: “la primera que corresponde a la prevención del riesgo y cuyo objetivo es prevenir que se introduzcan al sistema financiero recursos provenientes de actividades relacionadas con el lavado de activos y/o de la financiación del terrorismo (en adelante LA/FT); la segunda, que corresponde al control y cuyo propósito consiste en detectar las operaciones que se pretendan realizar o se hayan realizado, para intentar dar apariencia de legalidad a operaciones vinculadas al LA/FT.

Para el caso específico del IFC, es importante tener en cuenta que a pesar de que atiende a entidades gubernamentales, a su vez tiene dentro de sus sujetos de crédito personas naturales y

jurídicas de orden privado, es por ello que se debe hacer un análisis exhaustivo en esta área y deberá acompañar el proceso de otorgamiento y seguimiento de los créditos, y es por lo anterior que se debe crear la figura de Oficial de Cumplimiento, quién será el funcionario encargado de gestionar el conocimiento del cliente y el seguimiento de los mismos mediante la etapa de control del crédito, en la cual deberá verificar si existen operaciones sospechosas.

1.5. Reseña Histórica.

Las políticas de planificación y ordenamiento territorial de los noventa, urgieron la necesidad de reestructurar y acondicionar los estudios departamentales, en función de constituir un diagnóstico territorial que permitiera operatividad proyectos de desarrollo social, económico y cultural. Dentro de los proyectos de Desarrollo identificados por el CIDER Universidad de los Andes, se incluye crear un Fondo para la promoción y financiación de iniciativas privadas y proyectos de Desarrollo, como mecanismos para redistribuir recursos departamentales y destinarlos a financiar tanto actividades productivas de carácter agropecuario, agroindustrial o realizadas por unidades de tipo Micro empresarial, así como estudios universitarios para bachilleres destacados oriundos o vinculados al departamento.

El Plan de Desarrollo de Casanare “El ascenso al llano” Ordenanza 022 agosto 1994, como políticas y estrategias para el desarrollo agropecuario, propone entre sus programas el crédito de fomento y como proyecto la creación del Fondo para el desarrollo de Casanare.

Mediante Decreto No 107 del 27 de julio de 1992, se crea el Fondo Para el Desarrollo del Casanare FONDESCA. El Fondo tiene como objeto realizar actividades de financiación crediticia de proyectos de carácter agropecuario y agroindustrial dirigido a pequeños y

medianos productores y formas asociativas; de proyectos de creación, expansión y operación de unidades productivas o comercializadoras de tipo empresarial y a la financiación de estudios universitarios o de carácter técnico a estudiantes destacados del departamento; buscando con este mejorar las condiciones de acceso y vinculación de la población a la dinámica económica departamental requerida para el proceso general de desarrollo económico, social e institucional.

Fondesca se crea como Empresa Comercial del Departamento del Casanare, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal vinculada a la Secretaria de Agricultura, tomando en cuenta su contribución al mejoramiento de las condiciones de acceso y vinculación de la población a la dinámica económica departamental, como alternativa para canalizar la base de la economía del Casanare, en consecuencia de la aparición de rentas fiscales provenientes de "regalías" petroleras de Cusiana.

El Fondo inicia sus funciones el 1 de marzo del año 1994, año en el que se da acceso al público con la dirección y administración de la Junta Directiva y el Representante legal del Fondo, quien ejerce la Gerencia de Fondesca. Este proyecto institucional contó inicialmente con un capital de 500 millones de pesos para su administración y operatividad.

Las nuevas administraciones hicieron su aporte en un proceso de consolidación y fortalecimiento del Fondo en consonancia con las políticas y programas de gobierno Nacionales, Departamentales y Municipales.

Hasta el año 2002 la empresa estaba constituida como Fondo para el Desarrollo de Casanare, sin embargo y con base en el Plan de Desarrollo "Con Alma de Pueblo", el cual establecía el fortalecimiento de la empresa, se determinó por parte de la Junta Directiva,

realizar una ampliación de su Objeto y Razón Social y transformarlo como Instituto Financiero de Casanare, IFC.

El cambio en el objeto social convierte a la entidad en un órgano de gestión económica, que permite a la Gobernación poder desarrollar y apalancar proyectos de inversión, que en conjunto con los proyectos ejecutados por los particulares, permitan el desarrollo económico del departamento y por ende un mejor nivel de vida para el pueblo casanareño. Es así como se amplía la cobertura de servicios y líneas de crédito, incursionando en sectores que permitan diversificar la economía y que sirvan de apalancamiento al desarrollo regional.

El IFC, tiene adscrito el Fondo de Educación Superior del Departamento de Casanare, creado mediante Ordenanza 005 de 2008, que promueve el acceso y permanencia de estudiantes de Casanare en la educación superior, a través del otorgamiento de créditos, en consonancia con el reto de desarrollo: un sistema educativo que fortalece la cultura y potencia el desarrollo humano integral, del Plan de Desarrollo Departamental Casanare, territorio de equidad social: fuerza agroindustrial del llano " pensando en Todos".

La Junta Directiva es la máxima autoridad de la Empresa, presidida por el Secretario de Agricultura del Departamento. La autoridad administrativa recae en la Gerencia de la Empresa, cargo que tiene el carácter de público, de libre nombramiento y remoción del Gobernador de Casanare.

Opera a través de dos grandes bloques: Una Subgerencia Administrativa y Financiera y la Subgerencia de Crédito y Cartera, que desarrolla actividades como la financiación de proyectos a través de crédito de fomento, ejecución de convenios interadministrativos, ejecución de

proyectos especiales cuentas en participación reforestación y palma de aceite y control y seguimiento de cartera.

La vigilancia la ejerce la Contraloría Departamento y la Contraloría General de la República y el registro de la información contable se remite a la Contaduría General de la Nación. Funciona como empresa comercial y de gestión económica, dedicada al ejercicio de las actividades propias, conforme a las reglas del derecho privado, público y a las normas contenidas en sus estatutos.

1.6. Naturaleza Jurídica.

La Gobernación de Casanare, de acuerdo a las facultades concedidas por el Acuerdo Intendencial 004 de 1992, creo el Fondo para el Desarrollo de Casanare "FONDESCA", como una empresa comercial del Departamento de Casanare con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal, vinculada a la Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Económico.

Por medio del Decreto 0073 del 30 de mayo de 2002, de acuerdo a las facultades concedidas al Gobernador mediante la Ordenanza 033 de 2001, se reestructura como Instituto Financiero de Casanare cuya sigla es IFC, empresa comercial y de gestión económica del Departamento de Casanare, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal, vinculada a la Secretaría de Desarrollo Económico.

1.7. Objeto.

El Instituto Financiero de Casanare, tendrá por objeto el desarrollo económico y social del departamento y la región, mediante la gestión económica, la financiación para la ejecución de obras de infraestructura básica local, municipal, departamental y regional, a través de los servicios y asesoría integral, financiera, y de crédito y la inversión en programas y proyectos de desarrollo local, municipal, departamental y regional; así como de otras actividades que sean calificadas como parte o complemento de las señaladas en los estatutos.

Podrá también, por excepción aplicar parte de sus recursos y/o extender sus servicios al fomento de empresas públicas o mixtas que sin estar destinadas a la prestación de un servicio público, tiendan a satisfacer una necesidad básica de la comunidad, que sea de especial importancia en el Departamento de Casanare.

El Instituto presta servicios de financiación, garantía y demás servicios, financieros y administrativos al departamento, los municipios y sus entes descentralizados y podrá recibir de ellos depósitos a término fijo o de disponibilidad inmediata y reconocer por ellos rendimientos o contraprestaciones especiales.

También hace parte del objeto de IFC, el estímulo del desarrollo social y económico del Departamento mediante el otorgamiento de crédito y asistencia técnica en los campos de la producción, transformación y comercialización al sector agropecuario y micro empresarial, en forma individual o asociativa y la incubación de empresas.

El IFC contribuye con sus servicios al desarrollo de los programas de bienestar social de los servidores públicos del sector central y descentralizado del Departamento, para ello podrá actuar como gestor de proyectos de vivienda, turismo ecológico, de formación técnica profesional y especializada. Así mismo podrá financiar estudios de educación superior para estudiantes casanareños, dentro y fuera del país.

Con el fin de preparar el talento humano que se requiera para potencializar la vocación productiva del departamento, se capacita a funcionarios del departamento y las alcaldías, usuarios, al sector privado y a los estudiantes en todos los niveles, estos últimos (los estudiantes) deberán realizar trabajos enfocados a solucionar los diferentes temas que requiere el departamento.

De conformidad con el artículo 107 de la Ley 489 de 1998, y el artículo 18 de la Ley 617 de 2000, el IFC puede celebrar convenios con la Nación, entidades territoriales y las entidades descentralizadas para ejecución de proyectos contemplados en los correspondientes planes de desarrollo y para la prestación de servicios, ejecución de obras y cumplimiento de funciones administrativas de forma tal que su atención resulte más eficiente e implique menor costo, aspectos por los cuales se generaran comisiones y/o tarifas que se fijaran de acuerdo con la naturaleza del negocio y siguiendo las directrices establecidas para tal fin.

1.8. Clientes.

Podrá acceder al crédito y servicios del IFC, toda persona natural o jurídica que tenga por objeto el desarrollo de actividades definidas dentro de los sectores: agropecuario, empresarial,

turismo, bienestar y desarrollo humano, sector público, al igual que los proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo del Departamento.

Todo usuario que tenga acceso al crédito con el instituto, deberá realizar la inversión en el departamento de Casanare.

1.9. Contexto Interno.

1.9.1. Alcance del sistema de gestión de calidad.

El Sistema de Gestión establecido en el IFC, tiene como campo de aplicación el proceso misional “GESTION FINANCIACION” el cual contempla tres procedimientos: recepción estudio y aprobación de crédito, administración de cartera y control de inversión enmarcados en los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001:2008.

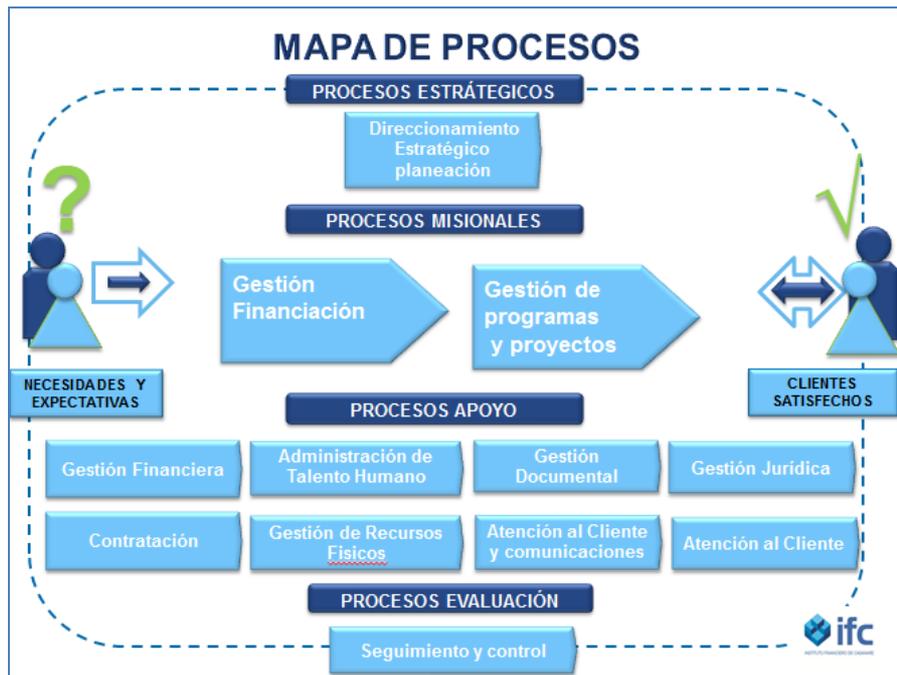


Ilustración 1 . Mapa de procesos Sistemas de Gestión de Calidad. Fuente: Oficina de Planeación - IFC.

- **Procesos Estratégicos:** incluye las actividades concernientes al establecimiento de políticas y estrategias, fijaci3n de objetivos, provisi3n y aseguramiento de la disponibilidad de recursos financieros y revisiones por la Direcci3n en este est3 el proceso direccionamiento estrat3gico y planeaci3n.
- **Procesos Misionales:** contribuyen directamente al cumplimiento de los objetivos y a la raz3n de ser del Instituto, brindando a los usuarios y partes interesadas los servicios que requieren para satisfacer sus necesidades en cumplimiento de las funciones misionales del Instituto en este se encuentra el proceso gesti3n financiaci3n.
- **Procesos de Apoyo:** conformado por todos aquellos procesos para la provisi3n de los recursos que son necesarios en todos los procesos, en este se encuentran los procesos de gesti3n financiera, contrataci3n, administraci3n del talento humano, gesti3n

documental, gestión jurídica, gestión tecnológica, recursos físicos y atención al cliente y comunicaciones.

- Procesos de Evaluación: incluye aquellos procesos necesarios para controlar y evaluar que los resultados y acciones previstas se cumplan en este se encuentra el proceso seguimiento y control.

1.9.2. Misión.

Fomentar el desarrollo económico del Departamento de Casanare, a través de la prestación de servicios financieros, empresariales, de gestión y administración de recursos y proyectos estratégicos para la región, contribuyendo al crecimiento productivo y social del Departamento.

1.9.3. Visión.

El Instituto Financiero de Casanare en el 2019 será una entidad reconocida en el Departamento, como líder en el financiamiento del sector productivo y la gestión de proyectos, con auto sostenibilidad financiera, óptimo aprovechamiento de recursos, altos estándares de calidad de servicio y un equipo humano competente y comprometido.

1.9.4. Objetivos Estratégicos.

Los principales objetivos estratégicos del IFC son:

- Lograr la consolidación y reconocimiento Institucional.
- Lograr niveles de rentabilidad que le garanticen autonomía financiera.

Para lograr consolidar los ejes estratégicos definidos por el instituto, potencializar los principios y valores institucionales, además de conseguir el objetivo propuesto en la visión de la entidad, se deben establecer funciones estratégicas, acordes a los servicios ofrecidos por la entidad, su capacidad operativa y el compromiso de todos los funcionarios del IFC (Ver Código de Buen Gobierno IFC).

1.9.5. Políticas de calidad y operación del IFC.

Dentro de su identidad institucional, enmarcada por sus objetivos y responsabilidad social, el IFC está comprometido con el desarrollo de la comunidad, mediante la optimización de servicios financieros, fundamentados en los principios de eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de Calidad, MECI y las especificaciones dispuestas por la Superintendencia Financiera de Colombia, garantizando la sostenibilidad financiera y económica del Instituto, el mejoramiento continuo y la satisfacción de nuestros clientes. Igualmente, para brindar apoyo y gestión operativa a cada una de las áreas del instituto, se definen las siguientes políticas de gestión y control operativo:

- Dar a conocer la plataforma estratégica a todos y cada uno de los funcionarios e interesados del IFC, para que sea del análisis y se propongan los ajustes que se requieran.
- Proponer métodos y formas para lograr sus objetivos eficiente y eficazmente, para cada área funcional, operativa y de apoyo de la entidad.

- Mantener contacto permanente con el gobierno municipal y entidades oficiales, donde se analicen y planten soluciones concretas a las necesidades en materia de infraestructura y demás requerimientos presentes en el IFC.
- Tramitar con la máxima eficiencia, eficacia, confiabilidad y legalidad las operaciones que se requieran para cumplir con los objetivos institucionales.
- Garantizar la exactitud, veracidad y oportunidad de la información contable, financiera, operativa y administrativa que se genere en la entidad.
- Evaluar el estado de ejecución de los diferentes planes y estrategias corporativas.
- Mantener un control adecuado y una constante actualización de planes estratégicos, manuales y demás documentación, haciendo los ajustes necesarios y cumpliendo con las normativas definidas.
- Definir y consolidar un sistema de Control Interno encaminado a asegurar la confiabilidad y seguridad en las operaciones contables, presupuestales, financieras, administrativas, de lavado de activos y terrorismo.

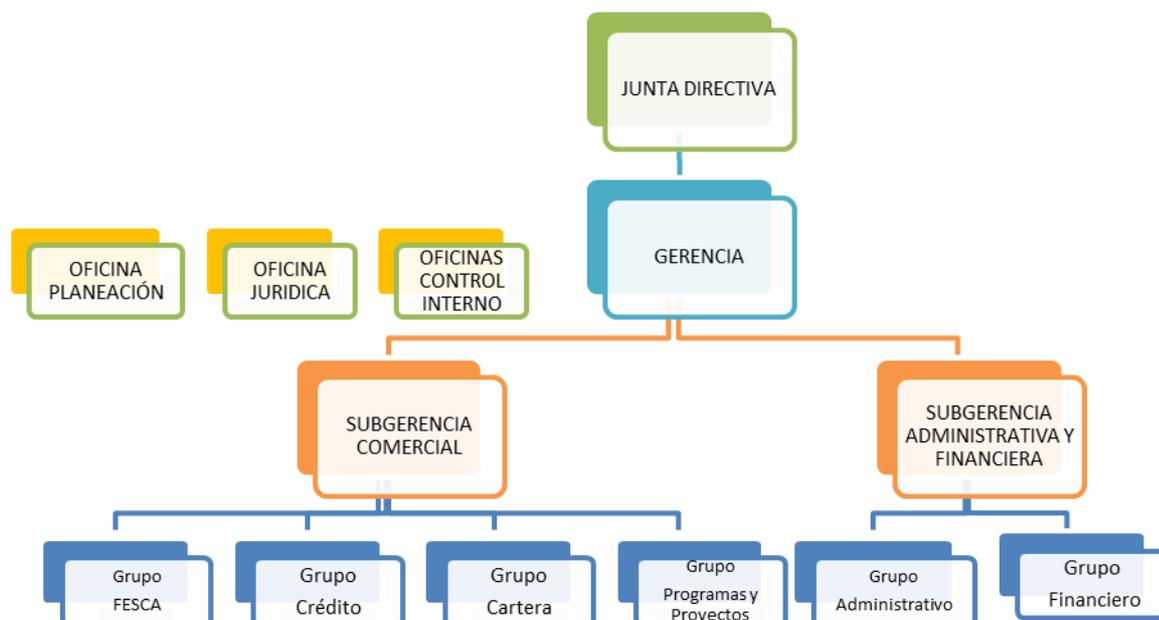


Ilustración 2 .Estructura Organizacional. Fuente: Oficina de Planeación – IFC.

El Instituto Financiero de Casanare cuenta con un organigrama, donde está definido que la Junta Directiva es el máximo órgano de la entidad, seguido de la Gerencia, Control Interno, Planeación y la Oficina Jurídica.

1.9.6. Subgerencia Administrativa.

Es importante mencionar que de la Subgerencia Administrativa y Financiera se dividen dos grupos de trabajo que son: el grupo administrativo y grupo financiero y cada uno de ellos está conformado de la siguiente manera:

- *Grupo Financiero:*
 - Presupuesto
 - Contabilidad
 - Tesorería

- *Grupo Administrativo:*
 - Talento Humano
 - Gestión Documental
 - Sistemas

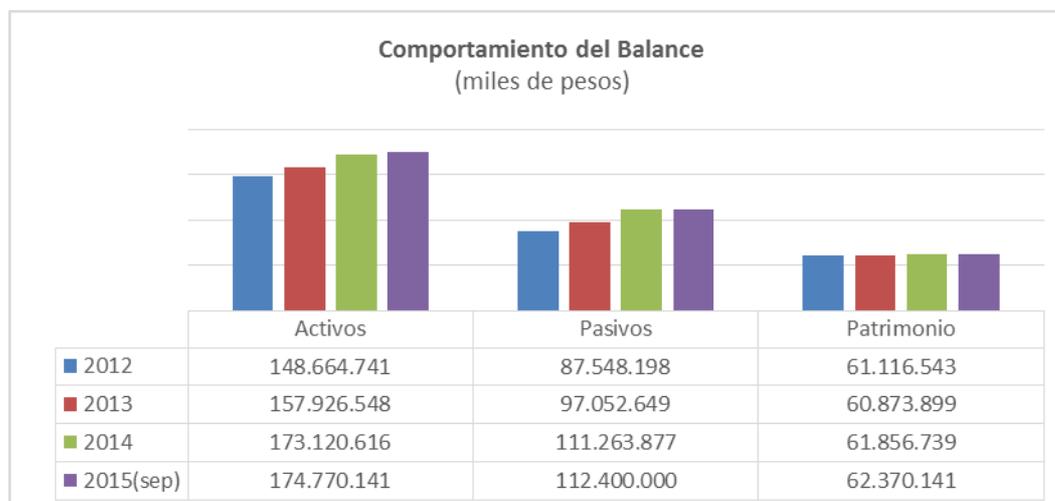
1.9.7. Sistema Financiero.

El Estado de la Situación Financiera y el Estado de Resultado con corte 30 de Septiembre de 2015 consolidado, nos permite resaltar la siguiente información:

1. Estructura Financiera: A fecha de corte 30 de Septiembre de 2015 el Instituto Financiero de Casanare, contablemente y consolidado posee Activos por valor de \$174.388.329.047.10 con un 35% como Activo Corriente, representados en efectivo \$44.379.679.849.46; deudores \$125.114.184.419.33, propiedad planta y equipo \$4.339.226.288.20, y Otros activos \$937.052.834.83.

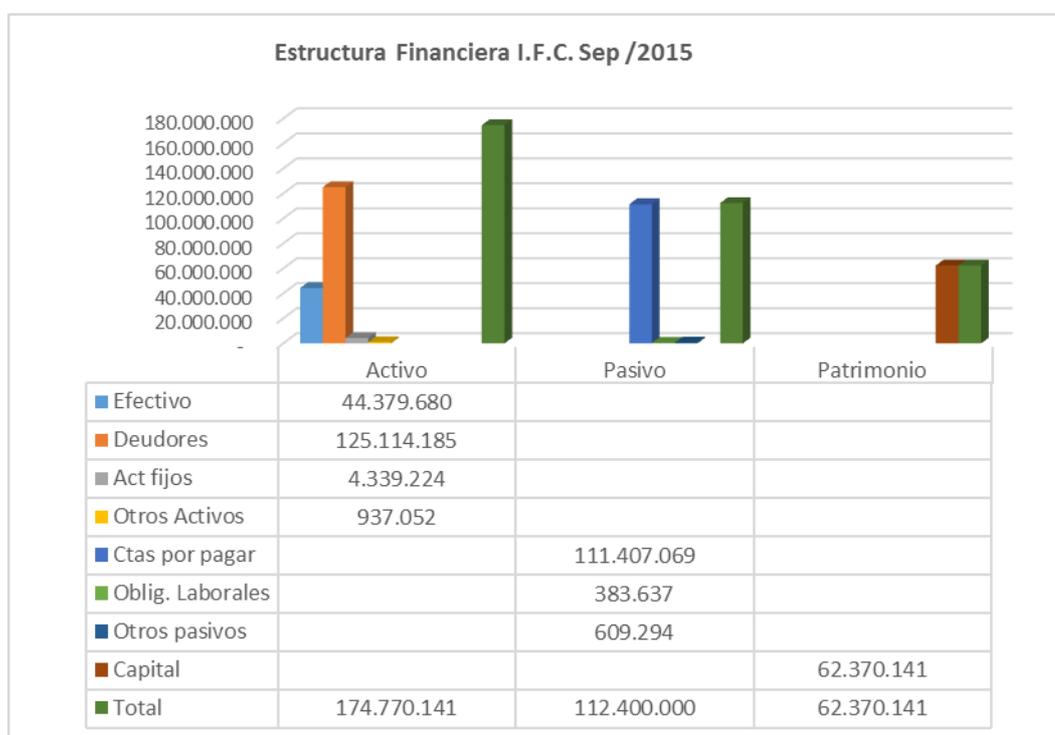
Es importante señalar que el Instituto Financiero de Casanare desde el año 2012 ha tenido un crecimiento en cuanto al activo del 18% al cierre de septiembre de 2015; del pasivo un 28% y el patrimonio de 2%.

Tabla 1. Comportamiento del Balance



Fuente: Elaboración Propia a partir de la información suministrada por el IFC, valores en miles de pesos

Tabla 2. Estructura financiera I.F.C. a Septiembre



Fuente: Elaboración Propia a partir de la información suministrada por el IFC, valores en miles de pesos.

La partida más significativa de los Activos se encuentra concentrada en los deudores con un 72%, esta corresponde principalmente a la cartera como producto del desarrollo misional de colocación de créditos.

Respecto a los Pasivos están claramente identificados siendo las cuentas por pagar más representativas en un 99% que corresponden a recursos recibidos en administración.

Finalmente, debemos señalar que el IFC cuenta con un Patrimonio Institucional de \$62.370.141 mil millones de pesos, generado del desarrollo de su objeto desde su creación.

1.9.8. Presupuesto.

Tabla 3. Ejecución Presupuestal

| Descripción | Presupuesto. Inicial | Adiciones | Presupuesto. Definitivo | Recaudos |
|---|---------------------------------|------------------|------------------------------------|-----------------|
| INGRESOS | 27,840,335,817 | 47,204,786,791 | 75,045,122,608 | 69,213,392,076 |
| DISPONIBILIDAD INICIAL | 0 | 37,956,452,613 | 37,956,452,613 | 37,956,452,613 |
| Disponibilidad inicial – IFC | 0 | 3,973,028,995 | 3,973,028,995 | 3,973,028,995 |
| Disponibilidad inicial – FESCA | 0 | 21,087,158,679 | 21,087,158,679 | 21,087,158,679 |
| Disponibilidad inicial - CONVENIOS GOBERNACIÓN | 0 | 9,676,208,103 | 9,676,208,103 | 9,676,208,104 |
| Disponibilidad inicial - FOFATA | 0 | 12,833,334 | 12,833,334 | 12,833,334 |

| | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Disponibilidad inicial - FONDOS MUNICIPALES | 0 | 3,023,047,590 | 3,023,047,590 | 3,023,047,588 |
| Disponibilidad inicial - FONDOS MUNICIPALES-EDUCATIVOS | 0 | 51,929,002 | 51,929,002 | 51,929,002 |
| Disponibilidad inicial - CUENTAS EN PARTICIPACIÓN | 0 | 118,168,257 | 118,168,257 | 118,168,257 |
| Disponibilidad inicial - CUENTAS EN PARTICIPACIÓN SAN LUIS | 0 | 14,078,654 | 14,078,654 | 14,078,654 |
| INGRESOS CORRIENTES OPERACIONALES | 6,327,052,734 | 0 | 6,327,052,734 | 6,151,305,676 |
| Educación Informal – Continuada | 75,000,000 | 0 | 75,000,000 | 15,855,000 |
| Recaudo intereses del crédito -IFC | 5,043,872,997 | 0 | 5,043,872,997 | 4,871,446,060 |
| Recaudo intereses del crédito - FONDOS MUNICIPALES | 498,330,732 | 0 | 498,330,732 | 684,746,881 |
| Administración de Cartera | 259,578,635 | 0 | 259,578,635 | 181,388,033 |
| Rendimientos financieros - libre asignación - IFC | 118,306,866 | 0 | 118,306,866 | 108,408,454 |
| Rendimientos financieros - FONDOS | 61,743,504 | 0 | 61,743,504 | 57,849,388 |

MUNICIPALES

| | | | | |
|--|----------------|---------------|----------------|----------------|
| Rendimientos financieros - CUENTAS EN PARTICIPACIÓN | | | | 2,251,223 |
| TARIFAS-CIFIN- Costos atados al crédito-certificaciones | 160,000,000 | 0 | 160,000,000 | 146,310,149 |
| OTROS SERVICIOS NO ESPECIFICADOS | 110,220,000 | 0 | 110,220,000 | 83,050,488 |
| APORTES | 0 | 4,764,684,220 | 4,764,684,220 | 4,268,551,500 |
| Otros Ingresos No Tributarios | 0 | 0 | 0 | 226,756 |
| RECURSOS DE CAPITAL | 21,513,283,083 | 4,483,649,958 | 25,996,933,041 | 20,836,855,531 |
| Recuperación capital – IFC | 11,016,905,508 | 0 | 11,016,905,508 | 8,193,881,407 |
| Recuperación capital – FESCA | 2,243,540,919 | 0 | 2,243,540,919 | 1,598,247,212 |
| Recuperación capital - CONVENIOS GOBERNACIÓN CASANARE | 3,821,342,145 | 0 | 3,821,342,145 | 3,284,445,531 |
| Recuperación capital - FONDOS MUNICIPALES | 2,365,283,453 | 0 | 2,365,283,453 | 2,317,421,406 |
| Recuperación capital - FONDOS MUNICIPALES – CRÉDITOS | 21,035,580 | 0 | 21,035,580 | 14,405,606 |
| Recuperación | 774,816,477 | 0 | 774,816,477 | 195,285,837 |

| | | | | |
|--|----------------|---------------|--------------------|---------------|
| capital - CUENTAS EN PARTICIPACIÓN | | | | |
| Recaudo intereses del crédito - FESCA | 970,586,557 | 0 | 970,586,557 | 754,397,733 |
| Recaudo intereses del crédito - FONDOS EDUCATIVOS | 2,697,005 | 0 | 2,697,005 | 2,189,429 |
| CANCELACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR | 6 | 0 | 6 | 0 |
| Otros Recursos del Balance | 0 | 4,483,649,958 | 4,483,649,958 | 4,099,700,666 |
| Rendimientos por Operaciones Financieras | 297,075,432.20 | 0.00 | 297,075,432.2 0 | 376,880,703 |

Fuente: Oficina de presupuesto - IFC.

La ejecución presupuestal de ingresos presenta un presupuesto inicial de \$27.840.335.817 millones de pesos, unas adiciones por valor de \$47.204.786.608 millones de pesos, para un presupuesto definitivo que asciende a la suma de \$75.045.122.608 millones de pesos.

En la ejecución activa del presupuesto, se recaudaron \$69.213 millones de pesos de los cuales la disponibilidad inicial representa el 54.8% del recaudo total, los ingresos operacionales participan en un 8.9%, los aportes Departamentales un 6.1% y los recursos de capital alcanzan un 30.1%.

El presupuesto definitivo de gastos para la vigencia fiscal 2015 asciende a la suma de \$75.045 millones de pesos.

1.9.9. Tesorería.

El área de Tesorería del IFC, es el área soporte en donde se gestionan y concretan todas las acciones relacionadas con las operaciones de dinero, es decir, es el área donde se realizan los pagos a proveedores, las gestiones bancarias y todo cuanto tiene que ver con los movimientos de la caja del instituto.

Todos y cada uno de las acciones que se van desarrollando y ejecutando en la Tesorería del Instituto son seguidas y registradas por el área de contabilidad.

A continuación se presenta los saldos de cuenta de tesorería:

Tabla 4. Saldo de las cuentas 31 de Octubre 2015

| BANCOS | NUMERO | CUENTA | NOMBRE | SALDO 31 DE OCT. EN LIBROS | SALDO 31 DE OCT. EN BANCOS |
|-------------------|---------------|---------------|---|---|---|
| B. AGRARIO | 8603000461-7 | Cte. | Recursos Propios - (pagos) | 6.640.422,94 | 4.362.759,04 |
| B. AGRARIO | 8603709566-6 | Ah | Recursos Propios - (recaudo) | 1.903.201.837,14 | 2.168.721.877,56 |
| B. AGRARIO | 8603302900-4 | Ah | Recursos Propios - (recaudo - CIFIN) | 985.105,00 | 1.065.105,00 |
| BBVA | 98100652-1 | Cte. | Recursos Propios - (pagos) | 103.508.677,91 | 127.186.412,12 |
| BBVA | 98116071-6 | Ah | Recursos Propios - (recaudo) | 2.176.629.759,03 | 2.283.675.154,54 |
| BBVA | 98119371-5 | Ah | Recursos Propios - (recaudo - tarjeta) | 252.956.421,00 | 246.925.181,00 |
| BBVA | 98115401-6 | Ah | Recursos Propios - (Libreton) | 2.124.124.411,84 | 2.151.031.192,78 |

| | | | | | |
|-------------------------------|---------------|------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| COOMEVA | 32010022400-1 | Ah | Recursos Propios | 139.462.731,43 | 139.462.731,43 |
| B. POPULAR | 22025211582-9 | Ah | Recursos Propios - (Nomina) | 312.478.529,97 | 312.810.734,97 |
| DAVIVIENDA | 28600017568-2 | Ah | Escuela de formación Empresarial | 41.127.664,39 | 41.127.664,39 |
| B. BOGOTA | 64630468-3 | Ah | Recursos Propios | 726.989.041,00 | 728.761.691,00 |
| TOTAL RECURSOS PROPIOS | | | | 7.788.104.601,65 | 8.205.130.503,83 |
| FONDOS MUNICIPALES | | | | | |
| B. AGRARIO | 8603000464-1 | Cte. | Fondo – Maní | 681.320,19 | 737.012,19 |
| B. AGRARIO | 8603000467-4 | Cte. | Fondo – Orocué | 1.032.429,00 | 1.032.429,00 |
| B. AGRARIO | 8603000468-2 | Cte. | Fondo - Paz de Ariporo | 939.168,00 | 941.568,00 |
| B. AGRARIO | 8603000471-6 | Cte. | Fondo - San Luis de Palenque | 5.274.528,98 | 5.424.241,98 |
| B. AGRARIO | 8603000472-4 | Cte. | Fondo - Trinidad | 1.026.956,00 | 1.026.956,00 |
| B. AGRARIO | 8603000687-1 | Cte. | Fondo - Pore | 726.159,00 | 726.159,00 |
| B. AGRARIO | 48603301469-4 | Ah | Fondo – Maní | 988.673.109,26 | 988.673.109,26 |
| B. AGRARIO | 48603301472-4 | Ah | Fondo – Orocué | 215.698.448,38 | 215.698.448,38 |
| B. AGRARIO | 48603301473-2 | Ah | Fondo - Paz de Ariporo | 266.714.034,00 | 266.714.034,00 |
| B. AGRARIO | 48603301476-7 | Ah | Fondo - San Luis de Palenque | 843.484.225,96 | 843.484.225,96 |
| B. AGRARIO | 48603301477-5 | Ah | Fondo - Trinidad | 387.865.982,41 | 387.865.982,41 |
| B. AGRARIO | 48603302921-7 | Ah | Fondo - Pore | 161.715.399,00 | 161.715.399,00 |
| BBVA | 98100850-1 | Cte. | Fonam - Yopal | 1.756.365,13 | 19.718.165,13 |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---------------|------|---|-------------------------|-------------------------|
| BBVA | 98116208-4 | Ah | Fonam - Yopal | 830.989.646,21 | 830.989.646,21 |
| TOTAL FONDOS MUNICIPALES | | | | 3.706.577.771,52 | 3.724.747.376,52 |
| CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS | | | | | |
| B. AGRARIO | 48603300690-1 | Ah | Conv. 01/06 Fofata Refor 92 Ht | 7.679.011,00 | 7.679.011,00 |
| B. AGRARIO | 48603000705-1 | Ah | Conv. 02/06 Fofata Refor 64 Ht | 5.282.883,00 | 5.282.883,00 |
| B. AGRARIO | 48603302538-6 | Ah | Cont. 1995/10 Alianzas Productivas | 150.501.035,44 | 150.497.992,24 |
| B. AGRARIO | 48603302215-8 | Ah | Conv. 264/07 Republ. Bov. - Recaudo | 479.406.358,50 | 546.304.478,50 |
| B. AGRARIO | 48603302494-0 | Ah | Recaudo. Conv. Palma de aceite | 81.540.709,39 | 90.113.833,39 |
| BBVA | 98101367-5 | Cte. | Conv. 042/06 Planeación M/pal | 7.656.166,00 | 7.656.166,00 |
| BBVA | 98117243-0 | Ah | Conv. 319/05 Vientres Bov. y establos | 218.685.365,00 | 218.685.365,00 |
| BBVA | 98121978-5 | Ah | Conv. 233/08 Cultivos Sostenibles | 11.333.095,00 | 11.333.095,00 |
| BBVA | 98123042-8 | Ah | Cont. 133/08 Alianzas Productivas | 100.644.094,64 | 100.770.427,64 |
| BBVA | 98123199-6 | Ah | Conv. 184/08 Fort. Proy. Prod. Agrop. | 1.265.168.420,44 | 1.265.168.420,44 |
| BBVA | 98123152-5 | Ah | Cont. 430/09 Proy. Prod. Agr. y Emp. | 88.605.415,60 | 88.605.415,60 |
| BBVA | 98123863-7 | Ah | Conv. 150/09 Alianzas Productivas | 395.547.501,00 | 395.603.260,16 |

| | | | | | |
|----------------|------------|------|---|------------------|------------------|
| BBVA | 98126114-2 | Ah | Cont. 2165/10 Fot/to sector Emp. y Prod. | 49.879.954,00 | 49.879.954,00 |
| BBVA | 98140839-6 | Ah | Cont. 2165/10 - Recaudo | 102.429.522,00 | 102.429.522,00 |
| BBVA | 98131844-7 | Ah | Cont. 2113/12 Fortalec. Sect. Emp y Prod. | 153.754.741,15 | 153.754.741,15 |
| BBVA | 98102843-4 | Cte. | Cont. 2113/12 Fortalec. Sect. Emp y Prod. | 3.563.652,00 | 3.563.652,00 |
| BBVA | 98140114-4 | Ah | Conv. 2113/12 - Recaudo | 414.372.056,00 | 414.372.056,00 |
| BBVA | 98130905-7 | Ah | Cont. 2103/12 Mantenimiento palma de aceite | 820.160.160,70 | 820.160.160,70 |
| BBVA | 98135311-3 | Ah | Cont. 2050/13 Finan. Cadenas Prod. Piña y plat. | 210.168.364,00 | 210.237.185,00 |
| BBVA | 98102946-5 | Cte. | Cont. 2050/13 Finan. Cadenas Prod. Piña y plat. | 59.306,00 | 120.750,00 |
| BBVA | 98139440-6 | Ah | Conv. DHS 5220502/14 Ecopetrol - IFC | 154.955.345,00 | 154.955.345,00 |
| BBVA | 98139543-7 | Ah | Conv. 017/14 Alianzas Productivas - IFC | 1.917.560.731,00 | 1.917.560.731,00 |
| BBVA | 98139546-0 | Ah | Conv. 018/14 Sist. Prod. Víctimas - IFC | 187.255.243,00 | 187.255.243,00 |
| BBVA | 98137765-8 | Ah | Recaudo - venta de madera | 185.108.169,00 | 185.108.169,00 |
| BANCAFE | 17802908-8 | Cte. | Conv. 04/06 Molinos, Pozos y | 61.013.560,00 | 0,00 |

| Corrales | | | | | | |
|---|-------------------|------|--|------------------|------------------|--|
| BANCAFE | 17856921-6 | Ah | Conv. 04/06 Molinos, Pozos y Corrales | 0,00 | 0,00 | |
| BANCAFE | 17856886-1 | Ah | Conv. 591/05 Molinos y cercas | 5.201.565,14 | 5.201.565,14 | |
| BANCAFE | 28610000675- 3 | Ah | Cont. 734/09 Mant. 300h Plant. Forest. | 15.244.747,27 | 15.244.747,27 | |
| DAVIVIENDA | 28600016192- 2 | Ah | Conv. 203/08 Dist. Rieg. Asupauto- Nunchía | 6.001.864,68 | 6.001.864,68 | |
| DAVIVIENDA | 28607043146- 0 | Ah | Cont. 2330/12 Alianzas - Establec. plátano | 160.737.856,35 | 161.142.906,35 | |
| BCSC | 2650589744-6 | Ah | Conv. 590/05 Proyecto para la Paz | 73.890.130,88 | 73.890.130,88 | |
| B. OCCIDENTE | 50580759-4 | Ah | Conv. 110/09 Interadministrativo SLP - IFC | 14.252.535,91 | 14.252.535,91 | |
| B. OCCIDENTE | 50580173-8 | Ah | Conv. 264/07 Repoblamiento Bovino | 113.781.414,16 | 113.810.240,16 | |
| B. OCCIDENTE | 50500112-3 | Cte. | Conv. 264/07 Repoblamiento Bovino | 7.687.533,00 | 7.687.533,00 | |
| B. OCCIDENTE | 50580128-2 | Ah | Cont. 240/07 Incentivos Forestales | 10.611.709,16 | 10.611.709,16 | |
| TOTAL CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS | | | | 7.479.740.215,41 | 7.494.941.089,37 | |
| CONVENIOS FONDOS MUNICIPALES DE EDUCACION SUPERIOR | | | | | | |
| B. AGRARIO | 48603302599- 8 | Ah | Conv. 133/11 Fondo Educ. Sup. Maní | 113.383.119,00 | 114.030.878,00 | |

| | | | | | |
|-------------------|---------------|------|--|---------------|---------------|
| B. AGRARIO | 38603000549-3 | Cte. | Conv. 133/11 Fondo Educ. Sup. Maní | 1.113.153,00 | 1.113.153,00 |
| B. AGRARIO | 48603302594-7 | Ah | Conv. 134/11 Fondo Educ. Sup. SLP | 25.500.437,42 | 25.500.437,42 |
| B. AGRARIO | 38603000547-7 | Cte. | Conv. 134/11 Fondo Educ. Sup. SLP | 526.455,00 | 526.455,00 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|----------------|----------------|
| TOTAL CONVENIOS FONDOS MUNICIPALES DE EDUCACION SUPERIOR | | | | 140.523.164,42 | 141.170.923,42 |
|---|--|--|--|----------------|----------------|

FONDO DE EDUCACION SUPERIOR DE CASANARE - F E S C A

| | | | | | |
|-------------|------------|------|--|------------------|------------------|
| BBVA | 98130202-9 | Ah | Resol. 350/12 Adm. Operativa - FESCA | 109.833,00 | 109.833,00 |
| BBVA | 98130203-7 | Ah | Resol. 439/12 Créditos Educativos - FESCA | 2.519.304.094,00 | 2.532.492.263,71 |
| BBVA | 98102840-0 | Cte. | FESCA Administración - (pagos) | 223.149,85 | 9.137.009,85 |
| BBVA | 98134619-0 | Ah | Resol. 528/13 Renov. Cred. Educ. - FESCA | 3.123.270.768,00 | 3.131.088.178,00 |
| BBVA | 98102925-9 | Cte. | Resol. 528/13 Renov. Cred. Educ. - FESCA | 0,00 | 0,00 |
| BBVA | 98135973-0 | Ah | Resol. 023/14 Operación - FESCA | 76.338,00 | 76.338,00 |
| BBVA | 98136152-0 | Ah | Resol. 069/14 Renov. Cred. Educ. - FESCA | 3.317.987.454,00 | 3.316.592.398,00 |
| BBVA | 98138677-4 | Ah | Resol. 574/14 Renov. Cred. | 1.791.354.832,00 | 1.791.354.832,00 |

| Educ. - FESCA | | | | | |
|--|-------------------|------|---|-------------------|-------------------|
| BBVA | 98139931-4 | Ah | Resol. 092/15 Administración - FESCA | 44.333.309,00 | 44.333.309,00 |
| BBVA | 98140846-1 | Ah | Rec. Propios - FESCA | 10.295.327,00 | 10.295.327,00 |
| BBVA | 98141294-3 | Ah | Resol. 478/15 Renovación 2008/2011 - FESCA | 772.830.740,00 | 800.647.440,00 |
| B. POPULAR | 22025212724- 6 | Ah | Resol. 886/08 Fondo de Educ. Superior | 1.636.207.741,98 | 1.645.182.955,98 |
| B. POPULAR | 11025210942- 6 | Cte. | Resol. 886/08 Fondo de Educ. Superior | -374.227,04 | 1.883.242,96 |
| B. POPULAR | 22025212728- 7 | Ah | Administración Operativa - FESCA | 1.229.047,00 | 1.229.047,00 |
| B. POPULAR | 11025210944- 2 | Cte. | Administración Operativa - FESCA | 481.195,40 | 523.700,40 |
| B. POPULAR | 22025213392- 1 | Ah | Cont. 110/08 Operación FESCA | 23.948,32 | 23.948,32 |
| B. POPULAR | 22025214884- 6 | Ah | Resol. 1147/09 Cred. Educ. - Docentes | 111.225.519,79 | 111.225.519,79 |
| B. POPULAR | 22025217194- 7 | Ah | Resol. 179/12 - FESCA | 258.989.479,12 | 258.989.479,12 |
| TOTAL FONDO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CASANARE - F E S C A | | | | 13.587.568.549,42 | 13.655.184.822,13 |
| FONDO DE EDUCACIÓN SUPERIOR - CONVENIO I C E T E X | | | | | |
| B. POPULAR | 22025213236- 0 | Ah | Conv. ICETEX | 39.295.784,80 | 39.295.784,80 |

| | | | | | |
|---|---------------|------|---|-------------------|-------------------|
| B. POPULAR | 11025210972-3 | Cte. | Conv. ICETEX | 1.772.103,43 | 1.636.003,43 |
| BBVA | 98139146-9 | Ah | Cont. Interad. 1952/14 análisis Tec. - ICETEX | 5.810.402,00 | 5.810.402,00 |
| BBVA | 98140033-6 | Ah | Cont. 630/15 Liquidación - ICETEX | 9.109.670,00 | 9.109.670,00 |
| TOTAL FONDO DE EDUCACIÓN SUPERIOR - CONVENIO I C E T E X | | | | 55.987.960,23 | 55.851.860,23 |
| GRAN TOTAL | | | | 32.758.502.262,65 | 33.277.026.575,50 |

Fuente: Oficina de Tesorería - IFC.

1.9.10. Gestión del Talento Humano.

1.9.10.1. Planta de Personal.

El Instituto Financiero de Casanare cuenta con 33 funcionarios en su nómina de personal, de los cuales 7 son libre nombramiento y remoción, 1 de periodo fijo y 25 trabajadores oficiales.

De los 33 funcionarios del IFC, 8 son funcionarios públicos y 25 trabajadores oficiales; 21 funcionarios del género femenino y 11 del género masculino.

El IFC tiene vigente una convención colectiva la convención sindical 2013-2015, que fue firmada el 06 de diciembre de 2012.

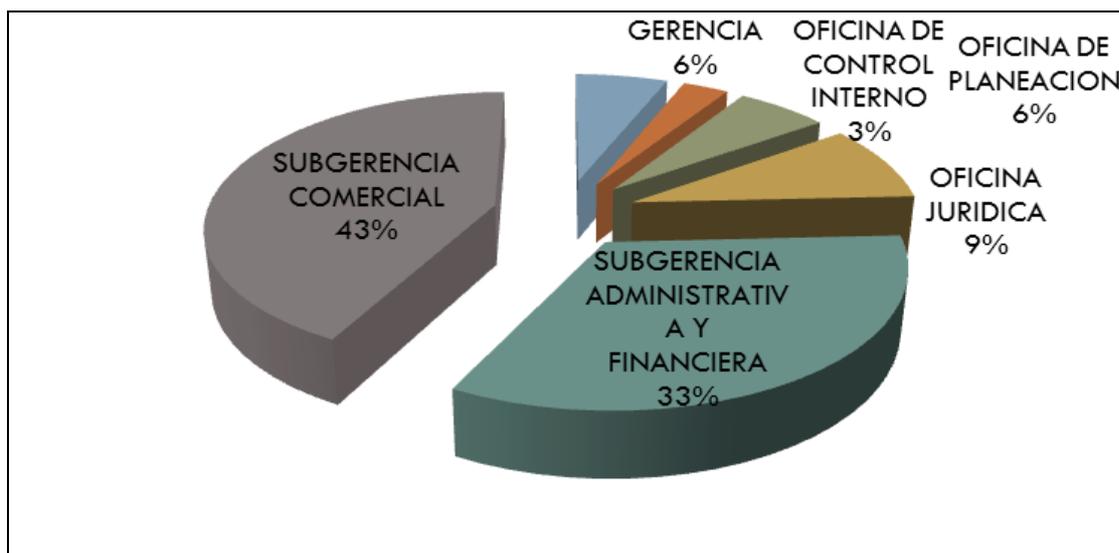


Ilustración 3. Participación Porcentual por Dependencia según número de funcionarios. Fuente: Oficina de Talento Humano – IFC.

1.9.10.2. Subgerencia Comercial.

En relación al área comercial debemos mencionar los cuatro grupos que la componen:

- Grupo de crédito.
- Grupo de cartera.
- Grupo de programas y proyectos.
- Grupo de FESCA.

1.9.10.3. Crédito.

El proceso de crédito del Instituto Financiero de Casanare lo componen tres actividades principales: la colocación de crédito, el seguimiento de los recursos, y la recuperación de los mismos.

Ahora bien, con corte al 31 de Diciembre de 2015 podemos mencionar que: En el año 2015 se radicaron 1018 solicitudes de crédito por un valor de \$21.452.200.892 millones de pesos, se aprobaron 874 operaciones de crédito por \$17.167.144.750 millones de pesos.

Tabla 5. Créditos aprobados por sectores a financiar

| CRÉDITOS APROBADOS POR SECTORES A FINANCIAR | | |
|--|---------------|-----------------------|
| DESDE ENERO 2015 A 31 DE DICIEMBRE DE 2015 | | |
| SECTOR | NÚMERO | VALOR APROBADO |
| EMPRESARIAL | 413 | 6.047.150.000 |
| PECUARIO | 272 | 5.987.792.500 |
| SERVICIOS | 112 | 1.722.350.000 |
| TURISMO | 6 | 1.095.000.000 |
| COMPRA DE TIERRAS | 5 | 960.000.000 |
| AGRICOLA | 39 | 548.800.000 |
| BIENESTAR Y DESARROLLO | 9 | 190.652.250 |
| NOVACION/ASOPALCA | 2 | 460.000.000 |
| ESPECIES MENORES | 13 | 122.400.000 |
| TRANSPORTE | 3 | 33.000.000 |
| TOTAL | 874 | 17.167.144.750 |

Fuente: Coordinación comercial IFC – Subgerencia Comercial.

El comportamiento de los créditos aprobados de Enero a 31 Diciembre de 2015, permite observar que los sectores con más alto nivel de financiación fue la línea Empresarial con 413 solicitudes aprobadas, el cual corresponde al 34% ; el sector Pecuario de 272 créditos, que corresponde a 22% y seguido la línea de Servicios y Agrícola con 112 y 39 créditos.

Por otra parte, debemos mencionar que los Municipios que representaron mayor crédito colocado en el año 2015 fueron: Yopal, Villanueva, Orocué, Paz de Ariporo y Aguazul, en las

líneas de financiación (pecuario, agrícola, compra de tierras, servicios, empresarial y turismo), es importante resaltar que el Municipio de Yopal es el mayor número de créditos aprobados con 498 solicitudes, por un valor de \$9.631252.250 millones de pesos, seguido de Villanueva con 56 créditos por un valor de \$820.892.500 millones de pesos.

A continuación relacionamos los 19 municipios con su respectivo número de créditos y monto aprobados:

Tabla 6. Créditos aprobados por municipio - 2015

| CREDITO APROBADOS POR MUNICIPIOS - 2015 | | |
|--|--------------------|---------------------|
| MUNICIPIO | NO. CREDITO | VR. APROBADO |
| AGUAZUL | 48 | 666.900.000 |
| CHAMEZA | 4 | 48.000.000 |
| HATO COROZAL | 7 | 94.000.000 |
| LA SALINA | 2 | 28.000.000 |
| MANÍ | 33 | 363.200.000 |
| MONTERREY | 12 | 155.600.000 |
| NUNCHIA | 15 | 222.400.000 |
| OROCUE | 51 | 1.542.700.000 |
| PAZ DE ARIPORO | 48 | 1.119.700.000 |
| PORE | 12 | 345.000.000 |
| RECETOR | 7 | 72.000.000 |
| SAN LUIS DE PALENQUE | 21 | 405.400.000 |
| SACAMA | 7 | 83.000.000 |
| SABANALARGA | 9 | 87.500.000 |
| TAMARA | 6 | 118.000.000 |
| TRINIDAD | 29 | 803.000.000 |
| TAURAMENA | 9 | 560.600.000 |
| VILLANUEVA | 56 | 820.892.500 |
| YOPAL | 498 | 9.631.252.250 |
| TOTAL | 874 | 17.167.144.750 |

Fuente: Coordinación comercial IFC – Subgerencia Comercial.

Como se observa la colocación de créditos estuvo en todos los Municipios del Departamento de Casanare. Garantizando una cobertura en todo el territorio.

1.9.10.4. Cartera.

El Instituto Financiero de Casanare, en cumplimiento con lo acordado en el Manual de Cartera, ha establecido provisiones con el fin de cubrir los posibles incumplimientos de los clientes en el pago de sus obligaciones y salvaguardar tanto el patrimonio de la entidad como los recursos entregados en administración. Estas provisiones se han hecho teniendo en cuenta que el cubrimiento depende de la calificación de la cartera de acuerdo al periodo de incumplimiento que presente.

El Manual de Cartera establece los siguientes porcentajes de cubrimiento, de acuerdo a cada una de las categorías de calidad de cartera:

Tabla 7. Porcentajes de cubrimientos por categoría de cartera

| Clasificación | Días de mora | Porcentaje mínimo de provisión |
|----------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| A | 0 -30 | 0% |
| B | 31 - 90 | 1% |
| C | 91 - 180 | 20% |
| D | 181 - 360 | 50% |
| E | Superior a 360 días de mora | 100% |

Fuente: Instituto Financiero de Casanare.

El Instituto Financiero de Casanare cuenta con diferentes fondos bajo los cuales realiza operaciones de crédito de fomento a personas naturales que deseen realizar inversiones en el departamento del Casanare. Los fondos son:

- Fondo de recursos propios: Compuesto por recursos pertenecientes a la entidad, los cuales son colocados bajo créditos de fomentos bajo los diferentes productos financieros ofrecidos por el IFC.

- Fondos Municipales: Compuesto por recursos aportados por las Alcaldías de los diferentes Municipios del Departamento del Casanare.
- Fondos en administración: Recursos aportados por entes públicos para la colocación de créditos de fomento a la población. Este fondo fue fusionados con los fondos municipales a partir de enero de 2014 debido al reducido monto administrado.

Debemos señalar que el seguimiento a la cartera se realiza de acuerdo a la clasificación que se realiza mensualmente, de acuerdo a la cartera colocada a través de crédito IFC.

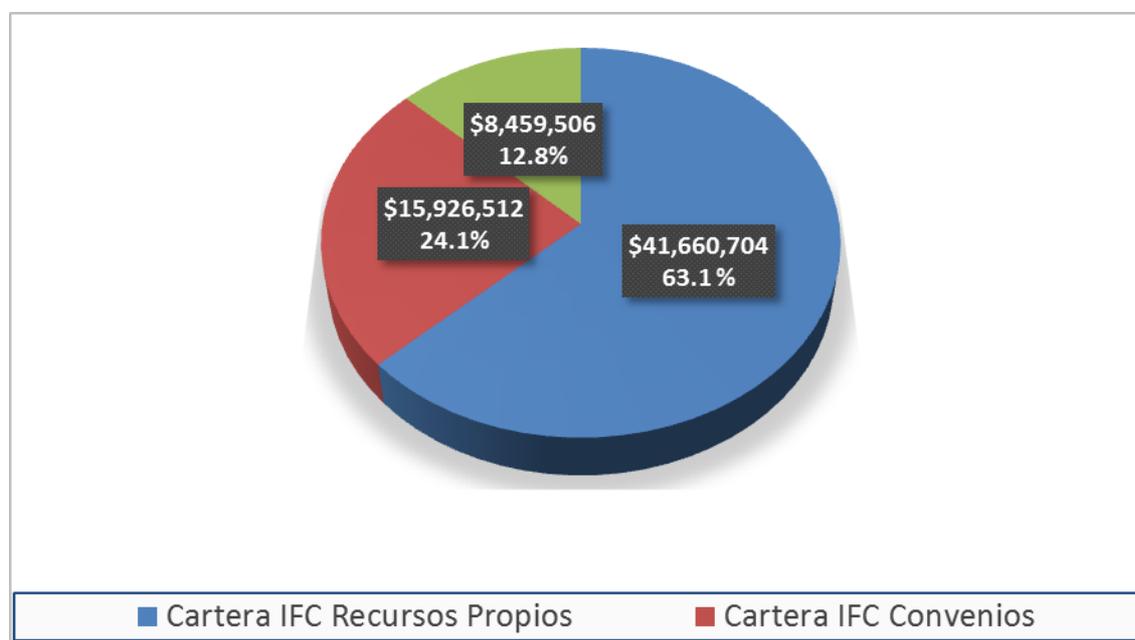


Ilustración 4. Participación de la Cartera Total IFC 2016 (miles de pesos). Fuente: Instituto Financiero de Casanare.

Del total de la cartera del IFC (Recursos Propios, Convenios y Fondos Municipales – incluyendo la Cartera Castigada); la participación de la cartera del IFC + Convenios es de 88,7% y la de los Fondos Municipales representa un 11,3% a corte 31 de Diciembre de 2015. Esta participación ha sido relativamente estable si la comparamos con la cartera con corte 31 de Diciembre de 2014, que la cartera del IFC representaba un 88,3% y la de los Fondos Municipales un 11,7%.

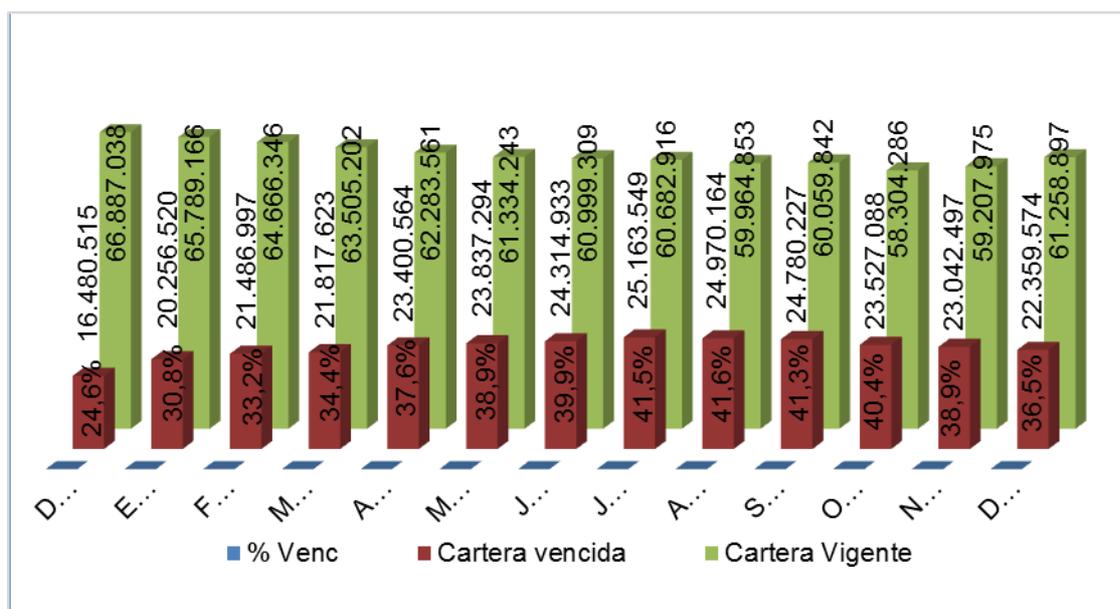


Ilustración 5. Comportamiento de la cartera vigente total 2016 (Miles de pesos). Fuente: Instituto Financiero de Casanare.

El total de la cartera vigente (no incluye la cartera castigada), inició en enero de 2015 con un 24.7% de cartera vencida por valor de \$16.121.370 mil pesos, en los meses de junio y octubre aumentó al porcentaje más alto del año, con un 26.5% de cartera vencida. El porcentaje mínimo se presentó en febrero de 2015, con un 23.4% con \$15.123.474 mil pesos vencidos. A corte 31 de diciembre se cierra la vigencia con un 24.6%, con \$16.480.515 mil pesos de cartera vencida.

Tabla 8. Cartera total vigente y vencida

| Origen de Recursos | DICIEMBRE DE 2016 | | | | | |
|---|-------------------|----------|-----------------|----------|------------------|--------------------------------|
| | CARTERA VIGENTE | | CARTERA VENCIDA | | % de Vencimiento | Participación de Cartera Total |
| | No. | Valor \$ | No. | Valor \$ | | |
| IFC Recursos Propios | 2,107 | 37,099 | 829 | 15,354 | 41.4% | 60.6% |
| IFC Convenios Interadministrativos | 797 | 15,882 | 201 | 5,071 | 31.9% | 25.9% |
| Fondos Municipales | 1,177 | 8,278 | 378 | 1,935 | 23.4% | 13.5% |
| TOTAL | 4,081 | 61,259 | 1,408 | 22,360 | 36.5% | 100% |

Cartera Total vigente y vencida, distribución por origen de recursos (Miles de pesos). Fuente:

Del total de la cartera vigente, el 62.6% corresponde a créditos colocados con Recursos Propios, el 25.9% con recursos de Convenios Interadministrativos y el 13.5% con recursos de Fondos Municipales.

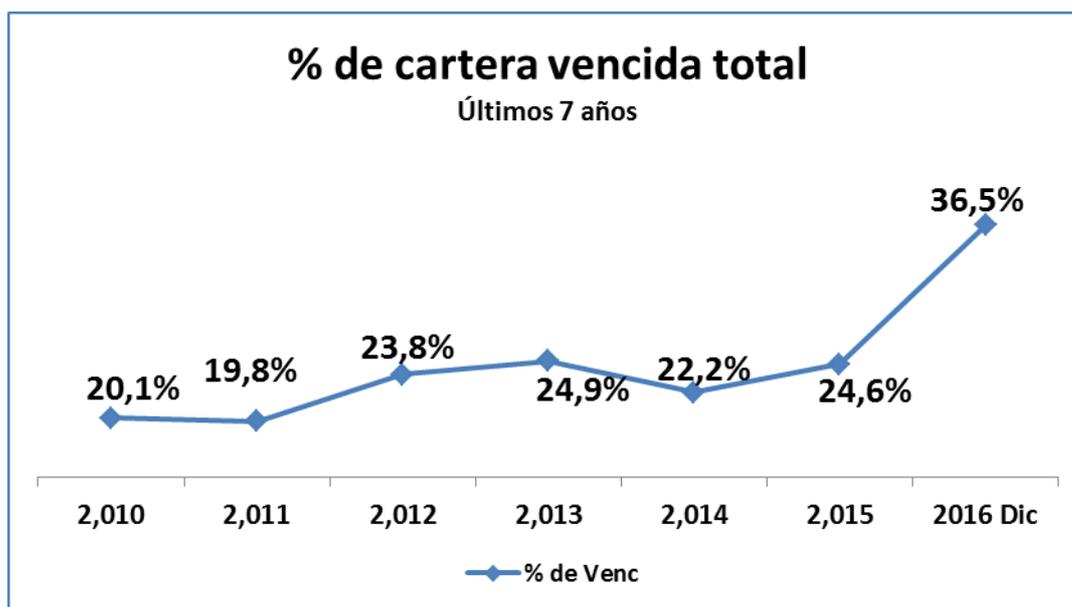


Ilustración 6. Comportamiento histórico de la cartera total Tendencia anual - últimos 7 años - A corte 31 de Diciembre de 2016. Fuente: Instituto Financiero de Casanare.

El comportamiento de la cartera vencida en los últimos 7 años, se ha mantenido en un promedio de 24.5%. En el 2011 se observa el menor porcentaje con 19.8%.

1.9.11. Análisis Externo.

1.9.12. Contextualización.

El Departamento de Casanare tiene importancia estratégica para las finanzas de la región de la Orinoquía y se constituye como pieza fundamental de la industria minero energética del país.

Con una extensión de más de 44.641 Km², representa cerca del 4% de la superficie del territorio nacional (Departamento Administrativo de Planeación de Casanare, 2014; DANE, 2012). Se encuentra conformado por 19 municipios y cuenta con una población de 350.239 habitantes (según proyecciones del DANE para el 2014).

Vale la pena destacar que el Departamento de Casanare es una región con un PIB per cápita de 46 millones anuales, la riqueza está ineficientemente distribuida, excluyendo fuertemente a la población rural del departamento.

Ahora bien, cabe notar que el Departamento ha obtenido sus ingresos en su mayor parte (72% para el 2012) de la actividad de extracción minera, específicamente la extracción de petróleo crudo y gas natural (Gobernación del Casanare, 2012). Por esta razón, es importante, al hacer una contextualización económica de la región, analizar el impacto que tiene esta dependencia hacia esta actividad en las finanzas de la región y, específicamente, en las finanzas de Instituto Financiero de Casanare.

En esa medida, se hace necesario que el Departamento del Casanare realice esfuerzos por diversificar la fuente de sus ingresos brutos, fortaleciendo sus actividades de recaudo tributario y promoviendo distintas actividades productivas en la región. Cabe recordar que, tal como señalan las cifras de la Gobernación del Casanare (2012), la segunda actividad más importante que tiene la región es la de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, donde la producción de carne y arroz tiene importancia fundamental para el desarrollo regional y las finanzas del departamento. De esta manera, el rol que tiene el Instituto Financiero de Casanare como promotor de actividades productivas que permitan diversificar y desarrollar alternativas

de financiación y, por ello, de recaudo, es estratégico y debe articularse con políticas de la Gobernación en este sentido.

Cambios de normatividad como punto de partida de nuevos mecanismos de vigilancia y control de las actividades de IFC

Por otra parte, Durante la vigencia 2012, el Congreso de la República tramitó el proyecto de ley 076 por medio del cual se determina un régimen especial para los Institutos de Fomento y Desarrollo Regional (INFIS), el cual contenía cambios significativos en cuanto a la naturaleza y objeto social de dichos institutos. El proyecto de ley en mención fue archivado en junio de 2013, por la finalización de la legislatura, de modo que puede presentarse nuevamente, lo cual conlleva a analizar el contenido del proyecto y que puede afectar el funcionamiento del IFC.

En primer lugar, el proyecto establece una naturaleza jurídica diferente a la que ostenta el Instituto, debido a que indica que los INFIS solamente podrían constituirse como establecimientos públicos del orden municipal o departamental. Esto obligaría a una modificación sustancial del IFC y generaría grandes costos en materia laboral para su adaptación.

En segundo lugar, el mentado proyecto restringe la operación de los INFIS, estableciendo de manera taxativa el universo de clientes. En este sentido, el IFC se afectaría sustancialmente dado que la norma no contemplaría las personas naturales como clientes de los institutos de fomento, sector sobre el cual radica el mayor porcentaje de la operación del IFC. Esto implica que en el corto plazo existe la posibilidad de que deba desmontarse el abanico de productos

dirigido a personas naturales y crearía un alto riesgo financiero para el instituto que podría derivar en su liquidación.

Adicional a lo anterior el proyecto contempla los criterios mínimos de capital y las condiciones de supervisión y vigilancia de la estos institutos, en concordancia con la disposiciones de la SFC.

1.9.13. Dependencia de influencias políticas en distintas áreas de la organización.

Como se logró evidenciar, el Instituto Financiero de Casanare depende en gran manera de decisiones políticas. Para enmarcar esta amenaza es necesario señalar lo que se entiende por influencia política. Para el objeto de este análisis, dicha influencia es la presión que se ejerce, por parte de entes gubernamentales, para intervenir en decisiones que no pertenecen al alcance estatutario de la institución. Es decir, se debe reconocer que la Gobernación nombra a la mayoría de miembros de la Junta Directiva que a su vez, nombran al Gerente y Representante Legal. Este mismo es quien tiene la responsabilidad de aprobar desembolsos para créditos y tiene un rol preponderante en el proceso de selección de personal. Este tipo de decisiones y procedimientos están delimitados por los estatutos del Instituto y hacen parte de las labores misionales y estratégicas de la organización. No obstante, los procedimientos que buscan la objetividad, la economía, la mitigación del riesgo, la eficiencia y la transparencia, pueden verse afectados para beneficiar grupos de interés ajenos a la organización y, en ocasiones, en contra de la misma.

Por otro lado, la variabilidad del ejercicio en el poder público ha afectado a la organización en la continuidad de sus administradores. Tal como se evidencio, el tiempo promedio de un

gerente en la organización es de un año y, si bien algunos han tenido periodos en los cuales son reelegidos, su gestión se ha realizado intermitentemente. Esta amenaza es latente en la mayoría de instituciones gubernamentales de carácter departamental y responde a las dinámicas propias de los periodos electorales. Dichas dinámicas afectan la gestión estratégica de la organización afectando a largo plazo su viabilidad.

Ahora bien, otra forma en la que se manifiesta esta amenaza es en la utilización de los servicios de IFC, por parte de la Gobernación, para ejecutar proyectos de interés gubernamental sin que esto represente beneficios directos a la entidad. De hecho, dichos proyectos ocupan espacios, recursos y personal que no se remuneran adecuadamente y engrosan los gastos de la organización.

1.9.14. Mercado del sector público sin atender.

Dentro de los estatutos de Instituto Financiero de Casanare se evidencia la capacidad que tiene la empresa para atender el sector público; sin embargo, dicho mercado no ha sido atendido a plenitud. Sabemos por tanto que los ingresos que el Departamento de Casanare recibía por cuenta de Regalías se vieron fuertemente reducidos. En este sentido, la reducción de los ingresos tendrá un efecto de reacomodación de los gastos y del manejo de las deudas. Lo que implica una demanda importante de conocimiento financiero y de gestión pública.

El sector público tiene demanda de productos financieros en todas sus actividades. Algunos bancos comerciales han desarrollado, a profundidad, un portafolio de servicios para la banca oficial que pasan por créditos de corto y largo plazo, libranzas a servidores públicos, cuentas corrientes, cuentas de ahorros, manejo de excedentes, etc. Además, se encuentran también

demanda de productos que permitan sanear los pasivos públicos y tienen que ver con las operaciones de manejo de deuda pública: la refinanciación, reestructuración, renegociación, reordenamiento, conversión o intercambio, sustitución, compra y venta de deuda pública, los acuerdos de pago, el saneamiento de obligaciones crediticias, las operaciones de cobertura de riesgos, la titularización de deudas de terceros, factoring, entre otras.

El atender al sector público, además, reduce el riesgo de no pago dadas las características mismas de las garantías que se ofrecen y de los compromisos que se adquieren. En otras palabras, es un segmento de mercado con gran cantidad de oportunidades comerciales para aprovechar.

Al ser vigilados por la Superintendencia se abren las alternativas para la oferta de productos y servicios a nuevos mercados

Teniendo en cuenta que el Instituto Financiero de Casanare ha iniciado todo el proceso de certificación con la Superintendencia Financiera, garantiza para el Instituto no solamente una luz verde para seguir operando los productos financieros que ofrece en la actualidad, sino que también abre todo un abanico de posibilidades para la prestación de nuevos servicios por parte del IFC.

Es cierto que la Superintendencia Financiera busca regular las actividades de captación, administración y gestión de excedentes de liquidez, por medio de su vigilancia. No obstante, esta situación debe pensarse también desde el punto de vista de las oportunidades que ofrece el poder incrementar los productos que ofrece al mercado y que pueda captar dineros y expandir

sus alternativas de financiación y obtención de recursos que le permitan ampliar su impacto en la región.

En este sentido, se evidencia una oportunidad de incrementar el mercado del Instituto Financiero de Casanare a través de los productos de colocación para entidades del sector público y para las empresas de economía mixta, los cuales en ocasiones enfrentan requerimientos de liquidez que puede entrar a cubrir el IFC con sus nuevos productos. Dada la naturaleza de este nuevo mercado, estos clientes podrían ser una rentable fuente de ingresos para el Instituto, asumiendo un riesgo de no pago mínimo.

De igual manera, existe una gran oportunidad para el Instituto Financiero de Casanare en cuanto a los productos de captación, es decir, manejo de los excedentes de liquidez pertenecientes a las empresas de economía mixta y las entidades del sector público. Este nuevo nicho de negocio también puede significar una importante remuneración para el Instituto por concepto de comisión de administración, asumiendo un riesgo menor que aquel al cual se expone la entidad en cuanto a la colocación de créditos bajo las condiciones actuales.

1.9.15. Alianzas con sectores financieros.

Dentro de los principales participantes de la Banca de Segundo Piso se encuentran Bancoldex, Findeter y Finagro, Fondo Nacional del Ahorro, el Fondo Nacional de Garantías, entre otros, quienes por medio de operaciones de intermediación financiera colocan recursos para promover determinadas actividades productivas o comerciales. Así, las personas y empresas adquieren un crédito a través de instituciones financieras de primer piso, quienes asumen el riesgo de crédito. Este tipo de operaciones son un mercado que se abre para el

Instituto Financiero de Casanare al acceder a la vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera.

Por otra parte, los convenios con municipios que desean colocar créditos para la promoción de ciertas actividades son mecanismos importantes de desarrollo del departamento, y son cada vez más usados por los municipios. La gestión de estos recursos exige experiencia y un reconocimiento por parte de los públicos a quienes van dirigidos dichos préstamos. Para acceder a estos convenios no es necesario ser vigilado por la Superintendencia Financiera; sin embargo, los municipios exigen cada vez una mayor eficacia en la gestión de estos recursos.

1.9.16. Financiación de nuevos proyectos del Departamento.

El Departamento de Casanare y sus municipios, dentro de sus planes de desarrollo contemplan una multiplicidad de acciones y programas que requieren de proyectos que necesitan ser estructurados para su implementación. Todos estos planes son la hoja de ruta de los gobiernos, son públicos y ampliamente divulgados. En este sentido, hay una necesidad latente de ejecutar dichos programas. La comprensión de las prioridades de cada gobernador y cada gestor marca un grupo de oportunidades de estructuración y de participación en proyectos de amplio impacto para la región y que requieren de experiencia y un músculo financiero importante.

El Instituto Financiero de Casanare, a lo largo de sus más de veinte años de existencia, no solamente ha logrado una importante experiencia tanto como estructurador y colocador de créditos, sino que también ha logrado adquirir un conocimiento amplio de las necesidades del Departamento en General. Esto, unido al rezago presente en la infraestructura del

Departamento, se convierte en una oportunidad de crecimiento para la entidad, ya que el IFC es un aliado ideal tanto para la Gobernación de Casanare como para el Gobierno Nacional en cuanto a la actualización de la malla vial de la región. En este sentido, la entidad podría llegar a apoyar el proceso de estructuración de distintos proyectos, la consecución de los recursos y la administración de los mismos, entre otras labores.

2. ANÁLISIS SECTOR DE INFIS EN COLOMBIA (BENCHMARKING)

Para entender de manera más profunda, hemos realizado el análisis del sector INFIS basándonos en los resultados de una investigación de (ASOINFIS, 2014. Pag. 15). En este sentido, la metodología seleccionada para establecer el estado del Instituto Financiero de Casanare frente al sector es la de Benchmarking, la cual consiste en comparar productos, servicios y procesos de trabajo que tienen las entidades con mejor desempeño financiero. Se realizó un benchmarking funcional, enfocado en las instituciones del mismo sector, es decir los participantes del sector de INFIS en el país.

Teniendo en cuenta los resultados del estudio, se obtuvo una matriz en la cual se seleccionaron las cinco entidades con mejor desempeño dentro del grupo, como se muestra a continuación.

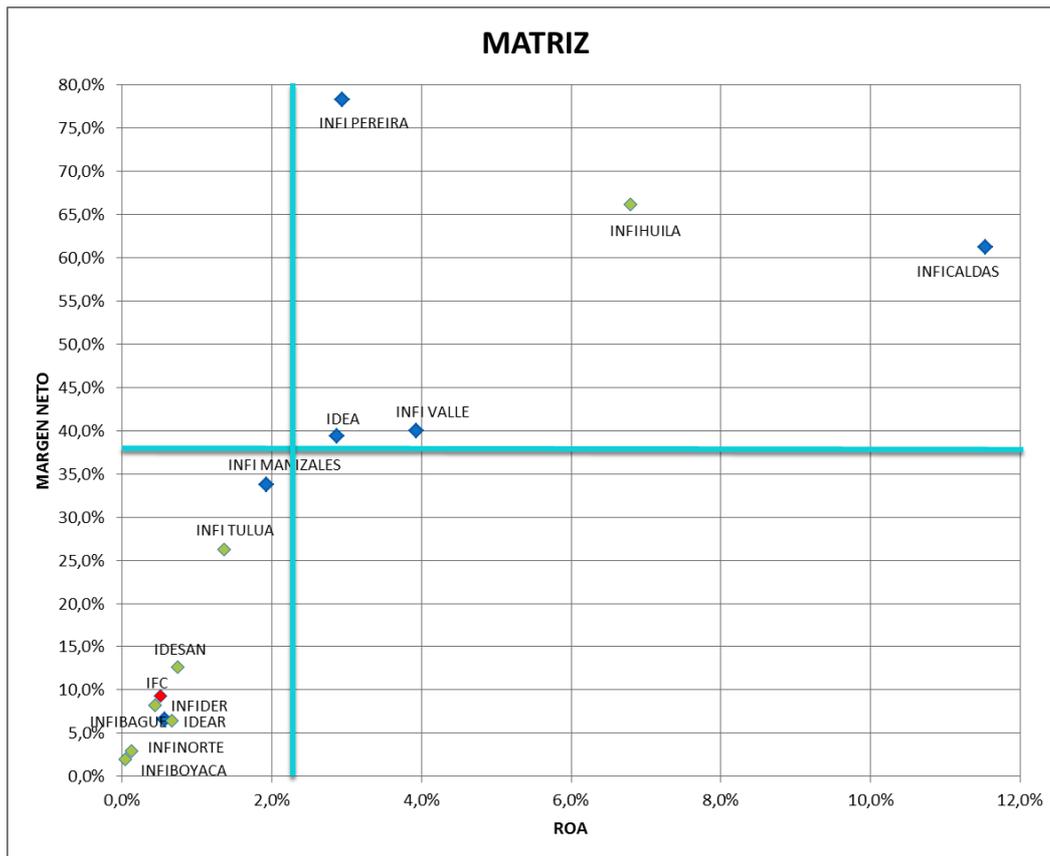


Ilustración 7. Institutos Financieros con mejor desempeño. Fuente: Análisis y planificación de los INFIS en Colombia, 2014. ASOINFIS.

De este análisis se encontró que el desempeño de los INFIS es muy disperso entre ellos, pero que en general los INFIS de mayor tamaño son los que tienen mejores resultados y que los medianos tienen resultados similares (las entidades en azul son las que se consideran grandes con activos superiores a \$263 mil millones de pesos y las medianas de verde con activos entre 173 y 72 mil millones de pesos). Dentro de estas empresas, el IFC se encuentra en el noveno lugar y se puede decir que está en la mediana de los INFIS.

2.1. Productos financieros.

Los INFIS son Institutos financieros de fomento para las regiones. Para cumplir con este objetivo, cada entidad ha desarrollado diferentes estrategias de producto, que son presentadas en la siguiente tabla:

Tabla 9. Productos financieros vigentes por INFIS

| PRODUCTOS FINANCIEROS VIGENTES | |
|---------------------------------------|---|
| INFICALDAS | Crédito de Fomento - Crédito de Tesorería - Operaciones de redescuento y Administración de recursos para proyectos especiales, gerencia de proyectos (Malla vial, aeropuerto) |
| INFIHUILA | Crédito de Fomento - Crédito de Tesorería - Operaciones de sustitución de deuda pública - Descuento de actas y facturas - Certificados de Depósito Territorial. |
| INFIVALLE | Depósitos a la vista y a término - Administración de recursos para proyectos especiales, gerencia de proyectos y servicios de cooperación y negocios internacionales - Créditos a corto plazo - Créditos de fomento - Créditos de redescuento - Crédito manejo deuda pública. |
| INFIPEREIRA | Administración de recursos para proyectos especiales, gerencia de proyectos (zoológico de Pereira UKUMARI, empresa de transporte público). |
| IDEA | Crédito de fomento - Crédito de Tesorería - Descuento de actas y facturas - Depósitos a término y a la vista - Gerencia en la ejecución de proyectos. |

Fuente: Análisis y planificación de los INFIS en Colombia, 2014. ASOINFIS.

Frente estos productos, encontramos que han desarrollado líneas de servicio crediticio enfocado principalmente para entidades públicas y tienen fortaleza en la administración y gestión de proyectos públicos de grandes dimensiones, como los de infraestructura de la región. Al comparar el Instituto Financiero de Casanare con estos INFIS, se encuentra que sus líneas de crédito se han enfocado principalmente en personas naturales.

2.2. Contexto Internacional.

Señala el autor (Ferraro, 2011 Pag. 11) que las pequeñas y medianas empresas son importantes agentes económicos para promover el desarrollo de los países de América Latina y el Caribe; ya que gran parte de la población y de la economía depende de la actividad y el desempeño de estas empresas, debido a su capacidad para generar empleo y la participación activa en la economía de cada uno de sus países. Vale la pena destacar, que en los últimos 20 años los gobiernos de la región han desarrollado instrumentos y programas de apoyo a las pymes para fomentar su crecimiento.

Tal y como manifiesta (Collao, F en Ferraro, 2011 p. 7) los países de América Latina y el Caribe enfrentan un desafío importante para lograr un mayor desarrollo en los sistemas financieros, entendiendo por esto la capacidad de canalizar el ahorro hacia el financiamiento productivo y la inversión, contribuyendo de esa manera a tener mayores tasas de crecimiento de la economía, por otra parte brindar acceso a los servicios financieros a mayores segmentos del mercado, ya que el sector financiero es el motor del crecimiento económico en la medida en que transfiere los recursos del ahorro hacia la financiación de las actividades productivas.

Debemos destacar la importancia para que los sistemas financieros sean inclusivos, y de esta manera contribuir en la reducción de la pobreza y la desigualdad. Como podemos observar en América Latina las firmas pequeñas y los individuos de pocos ingresos logran acceder a servicios financieros, esto a su vez constituye un mecanismo que refuerza las desigualdades, por esta razón se hace indispensable que en los países de América Latina mejoren las políticas monetarias que permitan cada vez más la inclusión en el sistema financiero.

Las empresas pequeñas y medianas son fundamentales en la productividad y el empleo de la región, además el financiamiento les permite crecer y desarrollarse en el mercado,

Aquí en definitiva, uno de los desafíos más importantes que enfrentan los países de América Latina es el de lograr un mayor desarrollo de sus sistemas financieros, tratando de canalizar el ahorro hacia el financiamiento productivo y la inversión, contribuyendo a lograr mayores tasas de crecimiento de las economías en los países de América Latina, y finalmente otro factor que puede incidir brindar mayor acceso a servicios financieros a mayores segmentos que hoy en día permanecen fuera (Vera y Titelman, 2013, p.8).

Según manifiesta (Collao, F en Ferraro, 2011, p.18), a partir del análisis de las características de las empresas de pequeña escala en Bolivia, se justifica contar con políticas públicas y estrategias de apoyo al conjunto de las micro y pequeñas empresas (MYPE), más que disponer de políticas agregadas para las pequeñas y medianas empresas (pymes), como ocurre en otros países de la región. En Bolivia se justificaría contar una estrategia de apoyo para las micro y pequeñas empresas, diferenciada de la mediana y gran empresa, tal cual se ha planteado en la actual estructura del aparato estatal. En este sentido concluye (Collao, F en Ferraro, 2011, p.73) que de los planes y estrategias de apoyo al sector productivo formulados por su gobierno, así como de las diferentes normas vigentes se evidencia una clara intencionalidad de fomento a las MYPE y a las organizaciones de tipo comunitario (organizaciones económicas campesinas, cooperativas, asociaciones de productores y otras similares), por medio del acceso a capacitación, asistencia técnica, tecnología, financiamiento y mercados.

2.3. Análisis DOFA.

A continuación encontraremos algunos aspectos que generan oportunidades y fortalezas para el futuro del Instituto Financiero de Casanare, así mismo conoceremos algunas amenazas y debilidades, que deben ser manejadas para convertirlas en fortalezas, permitiendo que los próximos años el Instituto se consolide como una empresa líder en la región mejorando el futuro de los Casanareños.

Tabla 10. Matriz DOFA – Fortalezas

| Fortalezas |
|--|
| Infraestructura tecnológica y física. |
| Reconocimiento en el departamento. |
| Posición privilegiada para la gestión de recursos públicos. |
| Equipo humano capacitado en áreas específicas. |
| Tasas de interés. |

Fuente: Elaboración Propia a partir de los talleres realizados con expertos.

Tabla 11. Matriz DOFA – Debilidades

| Debilidades |
|---|
| Falta de un área específicamente financiera. |
| Falta un área de Riesgo independiente de las demás subgerencias. |
| Atención personalizada al cliente. |
| La ausencia de un comité jurídico desestabiliza el seguimiento de las actividades y los resultados de cartera. |
| Altos niveles de exigencia para la aprobación del crédito y visita personalizada para su otorgamiento. |
| Los directores dependen de cuota burocrática. |
| Demoras en la aprobación y desembolso de los créditos de fomento. |
| Riesgo en el manejo de la información |
| No se cuentan con procesos de selección calificados, para la contratación de personal. |
| Alta concentración de cartera en mora |
| Baja rentabilidad del instituto frente a otras entidades financieras |
| Riesgo de liquidez generado por el alto incumplimiento en el pago de los créditos por parte de los clientes. |

Fuente: Elaboración Propia a partir de los talleres realizados con expertos.

Tabla 12. Matriz Dofa – Oportunidades

| Oportunidades |
|---|
| Mercado del sector público sin atender. |
| Oferta de productos, servicios y nuevos mercados. |
| Nuevas Alianzas con sectores financieros. |
| Convenios para fomento de actividades de desarrollo departamental. |
| Financiación de nuevos proyectos del departamento. |
| Consolidación gremial. |
| Brindar capacitaciones a través de la Escuela de negocios del IFC como nueva actividad generadora de ingresos. |

Fuente: Elaboración Propia a partir de los talleres realizados con expertos.

Tabla 13. Matriz DOFA – Amenazas

| Amenazas |
|---|
| Riesgo de disminución de ingresos por una desaceleración de la economía y un aumento del desempleo en el departamento. |
| Reducción en los ingresos por transferencias del departamento. |
| Cambios de normatividad como punto de partida de nuevos mecanismos de vigilancia y control de las actividades de IFC. |
| Dependencia de influencias políticas en distintas áreas de la organización. |
| Bajos intereses de la competencia. |

Fuente: Elaboración Propia a partir de los talleres realizados con expertos

2.4. Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

El estudio de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva contempla tres aspectos claves: El primero, es el mapa de tendencias tecnológicas, el cual fue construido con la aplicación de prácticas relativas a technology forecasting (pronóstico tecnológico); el segundo, relaciona las hipótesis tecnológicas, según los resultados de la encuesta Delphi y el tercero, es el Road Map o rutas de apropiación tecnológica, resultado de las opiniones de los expertos a través de la encuesta Delphi.

2.5. Mapa de tendencias tecnológicas.

Para la construcción de la encuesta Delphi se utilizaron motores de búsqueda como Google y Matheo Patent, los cuales permitieron reconocer 4 familias tecnológicas, agrupadas en 26 subcategorías tecnológicas que reunieron 366 áreas de oportunidad tecnológica. Con base en lo anterior, se construyó el mapa de tendencias tecnológicas, el cual fue diligenciado por 8 expertos, cuyos resultados fueron priorizados.

| Componentes del mapa de tendencias tecnológicas para “Análisis prospectivo del Instituto Financiero de Casanare a 2025” | |
|--|-----------|
| Reconocimiento de familias tecnológicas (categorías) | 4 |
| Sub-categorías tecnológicas de interés | 15 |
| Áreas tecnológicas de interés | 50 |

Ilustración 8. Mapa de tendencias tecnológicas priorizadas. Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.

A continuación se detallan según información suministrada por Matheo Patent, el número de patentes, años de producción, países inventores, sectores y áreas tecnológicas de las subcategorías tecnológicas de interés priorizadas.

Tabla 14. E- government

| Subcategoría Tecnológica | | e-government (Gobierno en línea) | | | |
|--|-----|----------------------------------|------|--------------------------|--------------|
| No Patentes: | | 16464 | | No. Familias: | 1770 |
| Sectores Tecnológicos | | | | | |
| Descripción | No | Años de Producción | | Países Inventores | |
| Chemistry | 723 | Años | No | País | No. Familias |
| Electrical engineering | 653 | 2016 | 105 | | 1194 |
| Instruments | 484 | 2015 | 503 | | 1043 |
| Mechanical engineering | 468 | 2014 | 642 | | 135 |
| No Sector | 260 | 2013 | 812 | | 107 |
| Other fields | 165 | 2012 | 817 | | 83 |
| | | 2011 | 1770 | | 61 |
| | | 2010 | 611 | | 59 |
| | | 2009 | 389 | | 51 |
| | | 2008 | 325 | | 47 |
| | | 2007 | 242 | | 36 |
| | | 2006 | 159 | | 30 |
| | | 2005 | 116 | | 28 |
| | | 2004 | 92 | | 17 |
| | | 2003 | 58 | | 16 |
| | | 2002 | 45 | | 15 |
| | | 2001 | 29 | | 14 |
| | | 2000 | 21 | | 12 |
| | | 1999 | 11 | | 12 |
| | | 1998 | 6 | | 12 |
| | | 1997 | 4 | | 10 |
| | | 1996 | 3 | | 10 |
| | | 1995 | 3 | | 10 |
| | | 1994 | 1 | | 9 |
| | | 1993 | 1 | | 9 |
| | | 1992 | 1 | | 9 |
| | | 1991 | 1 | | 6 |
| | | 1989 | 1 | | 5 |
| | | 1988 | 1 | | 5 |
| Subáreas Tecnológicas | | | | | |
| G2C | | | | | |
| G2G | | | | | |
| Infra | | | | | |
| Áreas Tecnológicas | | | | | |
| e-Participation (servicios electrónicos de participación ciudadana) | | | | | |
| m-services to citizens (Servicios basados en Smart Phones para ciudadanos) | | | | | |
| Planeación, presupuestación y monitoreo en gobiernos locales | | | | | |
| Firmas digitales | | | | | |
| Infraestructura de computación en nube, propia | | | | | |
| Privacy and Trust | | | | | |

(Gobierno en línea) Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

El e-Government se define como el conjunto de procesos y sistemas, que permiten el acceso a los servicios ofrecidos por una administración, tanto para la consulta de información como para la retroalimentación. Se entiende como una nueva forma de gobierno y gestión, que no puede gestionarse sin las TIC y que posibilita un funcionamiento mucho más eficiente del sector público, una mayor transparencia y mejores servicios a los ciudadanos. Esta tecnología se convierte como un elemento fundamental en la modernización del sector público, no solamente permitiendo el abastecimiento de información sino que también optimizando procesos a nivel comercial y facilitando la comunicación entre los diferentes niveles del gobierno; es decir, el gobierno electrónico facilita el desarrollo de actividades de la administración pública relacionada con los ciudadanos y las diferentes empresas.

En el informe de 2008 sobre e-government realizado por las Naciones Unidas se evidencia la preocupación que existe a nivel mundial por parte de los gobiernos por incursionar en el gobierno electrónico considerando que muchas de las actividades que los ciudadanos deberían

realizar con la administración pública se efectúan de forma electrónica, lo cual ha implicado la modificación de modelos y políticas de gobierno, proporcionando un entorno de comunicación efectiva entre ciudadanos y administración pública. En el caso de Suramérica se encuentra en el segundo lugar después de Norte América en la implementación del gobierno electrónico.

Tabla 15. Intranet/Extranet Strategies

| Subcategorías Tecnológicas | | Intranet/Extranet Strategies (Estrategias para ambientes Intranet e Extranet) | | | | | | | |
|---|-----|---|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| No Patentes: | | 5693 | | No. Familias: | | | | 1074 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias | País | No. Familias | País | No. Familias |
| Electrical engineering | 818 | 2016 | 43 | | 839 | | 3 | | 1 |
| Instruments | 215 | 2015 | 137 | | 406 | | 3 | | 1 |
| Chemistry | 172 | 2014 | 198 | | 127 | | 3 | | 1 |
| Mechanical engineering | 100 | 2013 | 281 | | 46 | | 2 | | 1 |
| No Sector | 50 | 2012 | 292 | | 25 | | 2 | | 1 |
| Other fields | 27 | 2011 | 1074 | | 24 | | 2 | | 1 |
| Subáreas Tecnológicas | | 2010 | 218 | | 23 | | 2 | | 1 |
| Web 2.0 | | 2009 | 219 | | 18 | | 1 | | 1 |
| Web 3.0 | | 2008 | 155 | | 15 | | 1 | | 1 |
| Groupware capabilities | | 2007 | 111 | | 14 | | 1 | | 1 |
| | | 2006 | 100 | | 14 | | 1 | | 1 |
| | | 2005 | 73 | | 12 | | 1 | | 1 |
| Áreas Tecnológicas | | 2004 | 58 | | 12 | | 1 | | 1 |
| Social Networks (redes sociales) | | 2003 | 44 | | 12 | | 1 | | 1 |
| Semantic Database (Bases de datos semánticas) | | 2002 | 33 | | 9 | | 1 | | 1 |
| Semantic Search engines (Motores de búsqueda semántica) | | 2001 | 23 | | 9 | | 1 | | 1 |
| Mobile collaborative applications | | 2000 | 9 | | 8 | | 1 | | 1 |
| | | 1999 | 7 | | 7 | | 1 | | 1 |
| | | 1998 | 5 | | 7 | | 1 | | 1 |
| | | 1997 | 2 | | 6 | | 1 | | 1 |
| | | 1996 | 1 | | 5 | | 1 | | 1 |
| | | 1995 | 1 | | 4 | | 1 | | 1 |
| | | 1994 | 1 | | 4 | | 1 | | 1 |

(Estrategias para ambientes Intranet e Extranet) Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

La intranet es una red privada dentro de una organización que utiliza tecnología similar a internet, la cual permite a sus usuarios buscar, utilizar y compartir documentos y a las empresas comunicarse con sus empleados. En palabras técnicas, la intranet, es una red de Área Local o LAN, la cual tiene la característica, de ser de exclusivo uso, de la empresa u organización que la ha instalado; debido a ello, es que utiliza protocolos HTML y el TCP/IP, que permiten la interacción en línea de la intranet con internet.

Por su parte, la extranet también es una red privada corporativa destinada a compartir operaciones e informaciones; al igual que en la intranet, emplea para su configuración y

funcionamiento los protocolos de la tecnología de Internet (IP), se ubica privadamente en un servidor y tienen acceso únicamente las computadoras autorizadas. También puede utilizar el sistema público de comunicaciones, es decir realizar el acceso al servidor mediante el uso del módem con el mecanismo del dial up. La extranet es un anexo de la intranet corporativa, que partiendo de un diseño a medida de las necesidades corporativas, habilita una parte de sus materiales para ser utilizada por personas ajenas a la organización.

Tanto la red Internet como una Intranet y una Extranet, tienen en común la tecnología subyacente, una infraestructura basada en estándares y en tecnologías que soportan el uso compartido de recursos comunes, la única restricción técnica es que la red física debe estar basada en el protocolo IP (Internet Protocol); por lo tanto el objetivo de las tres radica en la posibilidad de compartir contenido y recursos.

Tabla 16. IT Best Practices (Mejores prácticas en TI)

| Subcategoría Tecnológica | | IT Best Practices (Mejores prácticas en TI) | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----|---|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| No Patentes: | | 14106 | | | | No. Familias: | | | 1857 | | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias |
| Electrical engineering | 718 | 2016 | 234 | | 1167 | | 10 | | 1 | | 1 |
| Mechanical engineering | 613 | 2015 | 548 | | 365 | | 7 | | 1 | | 1 |
| Chemistry | 571 | 2014 | 644 | | 310 | | 7 | | 1 | | 1 |
| Instruments | 419 | 2013 | 823 | | 181 | | 7 | | 1 | | 1 |
| No Sector | 284 | 2012 | 868 | | 140 | | 6 | | 1 | | 1 |
| Other fields | 250 | 2011 | 1857 | | 112 | | 5 | | 1 | | 1 |
| | | 2010 | 615 | | 97 | | 4 | | 1 | | 1 |
| | | 2009 | 277 | | 95 | | 4 | | 1 | | 1 |
| | | 2008 | 231 | | 87 | | 3 | | 1 | | 1 |
| | | 2007 | 149 | | 64 | | 3 | | 1 | | 1 |
| | | 2006 | 93 | | 55 | | 3 | | 1 | | 1 |
| | | 2005 | 52 | | 45 | | 3 | | 1 | | 1 |
| | | 2004 | 35 | | 42 | | 3 | | 1 | | 1 |
| | | 2003 | 30 | | 34 | | 3 | | 1 | | 1 |
| | | 2002 | 27 | | 32 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 2001 | 15 | | 28 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 2000 | 5 | | 26 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 1999 | 7 | | 21 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 1998 | 1 | | 19 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 1997 | 2 | | 18 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 1996 | 2 | | 18 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 1995 | 1 | | 16 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 1994 | 1 | | 16 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 1993 | 1 | | 16 | | 1 | | 1 | | 1 |
| | | 1992 | 1 | | 15 | | 1 | | 1 | | 1 |
| | | 1991 | 1 | | 14 | | 1 | | 1 | | 1 |
| | | 1990 | 1 | | 11 | | 1 | | 1 | | 1 |
| | | 1989 | 1 | | 10 | | 1 | | 1 | | 1 |
| | | | | | | | | | | | |
| Áreas Tecnológicas | | | | | | | | | | | |
| ITIL v 4.0 y versiones posteriores | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

Las organizaciones son cada vez más dependientes de la tecnología de información para soportar y mejorar los procesos de negocio requeridos para cumplir las necesidades de los clientes y de la propia organización. En muchos casos, los servicios de TI conforman la base del modelo de negocio en su totalidad, en estos casos TI no brinda soporte al negocio, es el negocio. Más allá de la importancia de TI en la organización, la competitividad y las presiones económicas se ven reflejadas en presiones para en lo posible disminuir el presupuesto de TI. Al mismo tiempo las expectativas por la calidad, innovación y valor de TI continúan incrementándose. Esto hace imperativo que las organizaciones de TI tomen un enfoque orientado al negocio y al servicio en lugar de un enfoque centrado en la tecnología. Para lograr este cambio de enfoque las áreas de TI, necesitan concentrarse en la calidad de los servicios que brindan, y asegurarse que los mismos estén alineados a los objetivos de la organización.

Cuando los servicios de TI son críticos, cada una de las actividades que se realizan deben de

estar ejecutadas con un orden determinado para asegurar que el grupo de TI proporciona valor y entrega los servicios de forma consistente. La Gestión de servicios es una disciplina de gestión basada en procesos que pretende alinear los servicios de TI con las necesidades de la organización, además brinda un orden determinado a las actividades de gestión.

ITIL, (Information Technology Infrastructure Library) es una colección de documentos públicos que basados en procesos y en un marco de mejores prácticas de la industria, permite la Gestión de Servicios de TI con calidad y a un costo adecuado. ITIL tiene que ver con todos aquellos procesos que se requieren ejecutar dentro de las organizaciones para la administración y operación de la infraestructura de TI, de tal forma que se tenga una óptima provisión de servicios a los clientes bajo un esquema de costos congruentes con las estrategias del negocio. Desarrollada su 1er versión a finales de 1980, la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información (ITIL) se ha convertido en el estándar mundial de facto en la Gestión de Servicios Informáticos. Uno de los conceptos esenciales de ITIL es que establece que para una adecuada Gestión de Servicios en las Tecnologías de Información es necesaria una mezcla sinérgica entre tres factores: Personas, Procesos y Tecnología.

Tabla 17. Heterogeneous remote sensing

| Subcategoría Tecnológica | | Heterogeneous remote sensing (sensores remotos heterogéneos) | | | | | | | | | |
|------------------------------|------|--|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|------|--|
| No Patentes: | | 9233 | | | | No. Familias: | | | | 1853 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias | País | No. Familias | País | No. Familias | | |
| Electrical engineering | 1053 | 2016 | 92 | | 1302 | | 6 | | 1 | | |
| Instruments | 745 | 2015 | 301 | | 487 | | 5 | | 1 | | |
| Mechanical engineering | 388 | 2014 | 418 | | 249 | | 4 | | 1 | | |
| Other fields | 175 | 2013 | 546 | | 77 | | 4 | DD | 1 | | |
| No Sector | 143 | 2012 | 546 | | 74 | | 4 | | 1 | | |
| Chemistry | 140 | 2011 | 1853 | | 71 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2010 | 383 | | 57 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2009 | 200 | | 51 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2008 | 134 | | 42 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2007 | 116 | | 37 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2006 | 76 | | 29 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2005 | 41 | | 22 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2004 | 36 | | 19 | RS | 2 | | 1 | | |
| | | 2003 | 26 | | 19 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2002 | 18 | | 14 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2001 | 9 | | 14 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2000 | 5 | | 13 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1999 | 2 | | 12 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1998 | 3 | | 7 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1997 | 1 | | 7 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1996 | 1 | | 6 | | 1 | | 1 | | |
| Áreas Tecnológicas | | | | | | | | | | | |
| Servicios Web (Web Services) | | | | | | | | | | | |

(sensores remotos heterogéneos) Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

Los sensores remotos heterogéneos utilizan un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Un ejemplo de esta tecnología son los servicios web, donde distintas aplicaciones de software desarrolladas en lenguajes de programación diferentes, y ejecutadas sobre cualquier plataforma, pueden utilizar los servicios web para intercambiar datos en redes de ordenadores como Internet; la interoperabilidad se consigue mediante la adopción de estándares abiertos.

Tabla 18. Human Capital Asset Management (HCAM) and Workforce Optimization

| Subcategoría Tecnológica | | Human Capital Asset Management (HCAM) and Workforce Optimization (Gestión del Capital Humano y Optimización de la Carga Laboral) | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|---|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|------|--|
| No Patentes: | | 9271 | | | | No. Familias: | | | | 1857 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias | País | No. Familias | País | No. Familias | | |
| Electrical engineering | 1054 | 2016 | 93 | | 1304 | | 6 | | 1 | | |
| Instruments | 749 | 2015 | 304 | | 489 | | 5 | | 1 | | |
| Mechanical engineering | 388 | 2014 | 421 | | 251 | | 4 | | 1 | | |
| Other fields | 175 | 2013 | 548 | | 77 | | 4 | DD | 1 | | |
| No Sector | 144 | 2012 | 547 | | 74 | | 4 | | 1 | | |
| Chemistry | 142 | 2011 | 1857 | | 71 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2010 | 385 | | 57 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2009 | 201 | | 51 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2008 | 134 | | 42 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2007 | 116 | | 37 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2006 | 76 | | 30 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2005 | 41 | | 22 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2004 | 36 | | 19 | RS | 2 | | 1 | | |
| | | 2003 | 26 | | 19 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2002 | 18 | | 14 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2001 | 9 | | 14 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2000 | 5 | | 13 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1999 | 2 | | 12 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1998 | 3 | | 7 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1997 | 1 | | 7 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1996 | 1 | | 6 | | 1 | | 1 | | |

(Gestión del Capital Humano y Optimización de la Carga Laboral) Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

La gestión del capital humano debe ser concebida como la integración de varios procesos: captación, selección y contratación del personal; inducción; evaluación del desempeño; capacitación; motivación, remuneración y estimulación; promoción y otros. La determinación de las competencias necesarias para el eficiente desempeño del contenido de trabajo o de las funciones de cada uno de los cargos que necesita una entidad u organización para el logro de su misión, es la base de lo que se conoce como gestión por competencias y es esa, en nuestra opinión, la más efectiva forma de gestión del capital humano.

Tabla 19. Seguridad Perimetral

| Subcategoría Tecnológica | | Seguridad Perimetral (Perimeter security) | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|---|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| No Patentes: | | 10563 | | | | No. Familias: | | | | 1790 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias |
| Electrical engineering | 1072 | 2016 | 116 | | 1204 | | 11 | | 2 | | 1 |
| Instruments | 435 | 2015 | 329 | | 617 | | 10 | | 2 | | 1 |
| Mechanical engineering | 415 | 2014 | 435 | | 134 | | 9 | | 2 | | 1 |
| Other fields | 346 | 2013 | 604 | | 88 | | 8 | | 2 | | 1 |
| Chemistry | 169 | 2012 | 544 | | 85 | | 6 | | 2 | | 1 |
| No Sector | 157 | 2011 | 1790 | | 83 | | 6 | | 2 | | 1 |
| | | 2010 | 454 | | 83 | | 5 | | 2 | | |
| | | 2009 | 260 | | 61 | | 5 | | 2 | | |
| | | 2008 | 206 | | 52 | | 5 | | 1 | | |
| | | 2007 | 161 | | 36 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2006 | 114 | | 28 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2005 | 82 | | 18 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2004 | 59 | | 18 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2003 | 37 | | 15 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2002 | 24 | | 14 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2001 | 13 | | 14 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2000 | 5 | | 13 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1999 | 2 | | 12 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1998 | 2 | | 12 | | 2 | | 1 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

La seguridad perimetral es un conjunto de sistemas de detección electrónica diseñado para proteger perímetros internos y externos, de la red y los recursos de la organización contra amenazas, ataques y degradaciones de servicio. La característica que hace que la seguridad perimetral sea más efectiva que los sistemas de seguridad convencionales o no-perimetrales es que detecta, disuade y frena al intruso con mucha más antelación. Estos sistemas detectan las señales provenientes del perímetro protegido, generado por escalamiento, intentos de corte, o golpes en las vallas o bien simple pisadas en el interior del área protegida.

La seguridad perimetral corresponde a la integración de elementos y sistemas, tanto electrónicos como mecánicos, para la protección de perímetros físicos, detección de tentativas de intrusión y/o disuasión de intrusos en instalaciones especialmente sensibles. Entre estos sistemas destacan los radares tácticos, video sensores, vallas sensorizadas, cables sensores, barreras de microondas e infrarrojos, concertinas, etc.

Tabla 20. Seguridad Local

| Subcategoría Tecnológica | | Seguridad local | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|--------------------|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|------|--|
| No Patentes: | | 10624 | | | | No. Familias: | | | | 1852 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias | País | No. Familias | País | No. Familias | | |
| Electrical engineering | 1227 | 2016 | 118 | | 1279 | | 10 | | 1 | | |
| Instruments | 471 | 2015 | 333 | | 561 | | 8 | | 1 | | |
| Mechanical engineering | 264 | 2014 | 438 | | 129 | | 6 | | 1 | | |
| Other fields | 209 | 2013 | 635 | | 119 | | 5 | | 1 | | |
| Chemistry | 164 | 2012 | 552 | | 108 | | 5 | | 1 | | |
| No Sector | 139 | 2011 | 1852 | | 98 | | 5 | | 1 | | |
| | | 2010 | 418 | | 78 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2009 | 251 | | 60 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2008 | 195 | | 52 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2007 | 150 | | 31 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2006 | 107 | | 29 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2005 | 73 | | 21 | RS | 2 | | 1 | | |
| | | 2004 | 60 | | 21 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2003 | 35 | | 19 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2002 | 26 | | 17 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2001 | 16 | | 15 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2000 | 7 | | 14 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1999 | 5 | | 11 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1998 | 1 | | 10 | | 1 | | 1 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

La seguridad local utiliza protocolos criptográficos que proporcionan autenticación y privacidad de la información, a través de comunicaciones seguras por una red, comúnmente Internet; las más utilizadas son el protocolo SSL o Secure Sockets Layer (protocolo de capa de conexión segura) y su sucesor TLS o Transport Layer Security (seguridad de la capa de transporte). Los Certificados SSL (Capa de Socket Segura) son la forma más simple y rentable de proteger la información privada de los usuarios (contraseñas, números de tarjetas de crédito, teléfonos, etc).

productos de Business Intelligence que existen hoy en día son: Cuadros de Mando Integrales (CMI), Sistemas de Soporte a la Decisión (DSS) y Sistemas de Información Ejecutiva (EIS). Por otro lado, los principales componentes de orígenes de datos en el Business Intelligence que existen en la actualidad son Datamart y Datawarehouse.

Los sistemas y componentes del BI se diferencian de los sistemas operacionales en que están optimizados para preguntar y divulgar sobre datos; esto significa que en un Datawarehouse, los datos están des normalizados para apoyar consultas de alto rendimiento, mientras que en los sistemas operacionales suelen encontrarse normalizados para apoyar operaciones continuas de inserción, modificación y borrado de datos. En este sentido, los procesos ETL (extracción, transformación y carga), que nutren los sistemas BI, tienen que traducir de uno o varios sistemas operacionales normalizados e independientes a un único sistema des normalizado, cuyos datos estén completamente integrados.

Tabla 22. Artificial Intelligence

| Subcategoría Tecnológica | | Artificial Intelligence | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----|-------------------------|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|--|--|
| No Patentes: | | 6799 | | | | No. Familias: | | 1869 | | | |
| Sector | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias | País | No. Familias | País | No. Familias | | |
| Instruments | 615 | 2016 | 58 | | 1366 | | 5 | | 1 | | |
| Chemistry | 551 | 2015 | 158 | | 256 | | 4 | | 1 | | |
| Mechanical engineering | 537 | 2014 | 243 | | 203 | | 4 | | 1 | | |
| Other fields | 357 | 2013 | 422 | | 78 | | 4 | | 1 | | |
| Electrical engineering | 344 | 2012 | 349 | | 77 | | 4 | | 1 | | |
| No Sector | 75 | 2011 | 1869 | | 62 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2010 | 305 | | 46 | | 4 | | 1 | | |
| | | 2009 | 184 | | 32 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2008 | 136 | | 28 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2007 | 113 | | 21 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2006 | 73 | | 17 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2005 | 48 | | 16 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2004 | 35 | | 16 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2003 | 26 | | 16 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2002 | 21 | | 14 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2001 | 11 | | 14 | | 2 | | 1 | | |
| | | 2000 | 7 | | 7 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1999 | 4 | | 6 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1998 | 3 | | 6 | | 2 | | 1 | | |
| | | 1997 | 2 | | 6 | | 1 | | 1 | | |
| | | 1996 | 1 | | 5 | | 1 | | 1 | | |

(Inteligencia artificial). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

La inteligencia artificial es la facultad de razonamiento que ostenta un agente que no está vivo, aquellas máquinas o aparatos dotados de una inteligencia similar a la de los seres humanos. Cabe anotar que además del poder de razonar, estos dispositivos son capaces de desarrollar muchas conductas y actividades especialmente humanas como puede ser resolver un problema dado, practicar un deporte, entre otros.

Tabla 23. ICT Sustainability

| Subcategoría Tecnológica | | ICT Sustainability (Prácticas y modelos de TICs sostenibles) | | | | | |
|---|-----------|--|-----------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| No Patentes: | | 1151 | | No. Familias: | | 257 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias | País | No. Familias |
| Electrical engineering | 121 | 2016 | 11 | | 167 | | 1 |
| Chemistry | 79 | 2015 | 47 | | 55 | | 1 |
| Mechanical engineering | 56 | 2014 | 54 | | 51 | | 1 |
| Instruments | 54 | 2013 | 57 | | 40 | | 1 |
| Other fields | 17 | 2012 | 82 | | 29 | | 1 |
| No Sector | 5 | 2011 | 257 | | 8 | | 1 |
| | | 2010 | 60 | | 6 | | 1 |
| | | 2009 | 33 | | 5 | | 1 |
| | | 2008 | 17 | | 5 | | 1 |
| | | 2007 | 21 | | 4 | | 1 |
| | | 2006 | 10 | | 4 | | 1 |
| | | 2005 | 6 | | 3 | | 1 |
| | | 2004 | 4 | | 2 | | 1 |
| | | 2003 | 3 | | 2 | | 1 |
| | | 2002 | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 2001 | 1 | | 1 | | 1 |
| Subáreas Tecnológicas | | | | | | | |
| Equipment Lifecycle | | | | | | | |
| Enterprise & Data Center | | | | | | | |
| Áreas Tecnológicas | | | | | | | |
| Recycle & Reuse (reciclaje & re-uso) | | | | | | | |
| Better efficiency of individual devices | | | | | | | |
| Project Management | | | | | | | |

(Prácticas y modelos de TIC sostenibles). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

La sociedad de la información es responsable de la desaparición de las fronteras físicas, de la aparición de nuevos negocios, de la conversión de todos los mercados en mercados globales, del acceso ilimitado a la información, del profundo cambio del concepto de intimidad, de la mejora de la productividad. Sin embargo, en el contexto actual de cambio de modelo económico, surge de forma permanente el objetivo de desarrollo sostenible, íntimamente vinculado a la gestión responsable de unos recursos escasos y las TIC como instrumento fundamental para su consecución. La energía es el recurso indispensable para el desarrollo y su

correcta gestión el paradigma de cualquier alternativa que pretenda ser viable en la búsqueda de un nuevo modelo de economía sostenible y la aplicación de las TIC verdes (Green ICT) puede contribuir a la mejora de la eficiencia energética.

Tabla 24. Pattern Recognition and Biometrics

| Subcategoría Tecnológica | | Pattern Recognition and Biometrics (Reconocimiento de patrones y Biometría) | | | |
|--|-----------|--|-----------|--------------------------|---------------------|
| No Patentes: | | 88 | | No. Familias: 23 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias |
| Electrical engineering | 21 | 2016 | 1 | | 15 |
| Instruments | 7 | 2014 | 2 | | 7 |
| Mechanical engineering | 4 | 2013 | 3 | | 5 |
| Chemistry | 1 | 2012 | 5 | | 2 |
| No Sector | 1 | 2011 | 23 | | 1 |
| Other fields | 1 | 2010 | 4 | | 1 |
| | | 2009 | 6 | | 1 |
| | | 2008 | 4 | | 1 |
| | | 2007 | 3 | | |
| | | 2006 | 2 | | |
| | | 2005 | 2 | | |
| | | 2004 | 2 | | |
| | | 2003 | 2 | | |
| | | 2002 | 1 | | |
| Áreas Tecnológicas | | | | | |
| Biometric based identification (identificación biométrica) | | | | | |

(Reconocimiento de patrones y Biometría). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

El reconocimiento de patrones es la ciencia que se encarga de la descripción y clasificación (reconocimiento) de objetos, personas, señales, representaciones, etc., la cual trabaja con base en un conjunto previamente establecido de todos los posibles objetos (patrones) individuales a reconocer. El margen de aplicaciones del reconocimiento de patrones es muy amplio, sin embargo las más importantes están relacionadas con la visión y audición por parte de una máquina, de forma análoga a los seres humanos. El esquema de un sistema de reconocimiento de patrones consta de varias etapas relacionadas entre sí (los resultados de una etapa pueden

modificar los parámetros de etapas anteriores). Las huellas dactilares, la retina, el iris, los patrones faciales, de venas de la mano o la geometría de la palma de la mano, representan ejemplos de características físicas (estáticas), mientras que entre los ejemplos de características del comportamiento se incluye la firma, el paso y el tecleo (dinámicas). La voz se considera una mezcla de características físicas y del comportamiento, pero todos los rasgos biométricos comparten aspectos físicos y del comportamiento.

El reconocimiento de patrones es la base teórica más importante de la Biometría pues un sistema biométrico es, en esencia, un sistema de reconocimiento de patrones, razón por la cual el estudio de las bases matemáticas sobre las cuales se sustenta esta ciencia se vuelve de vital importancia para los fabricantes de tecnología biométrica.

Tabla 25. CSR (Responsabilidad Social Empresarial)

| Subcategoría Tecnológica | | CSR (Responsabilidad Social Empresarial) | | | |
|------------------------------|-----------|--|-----------|--------------------------|---------------------|
| No Patentes: | | 1813 | | No. Familias: 1301 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias |
| Mechanical engineering | 840 | 2016 | 3 | | 1284 |
| Electrical engineering | 275 | 2015 | 18 | | 52 |
| Instruments | 163 | 2014 | 25 | | 16 |
| Other fields | 77 | 2013 | 81 | | 4 |
| Chemistry | 64 | 2012 | 109 | | 3 |
| No Sector | 8 | 2011 | 1301 | | 3 |
| | | 2010 | 51 | | 2 |
| | | 2009 | 35 | | 2 |
| | | 2008 | 26 | | 2 |
| | | 2007 | 10 | | 1 |
| | | 2006 | 6 | | 1 |
| | | 2005 | 2 | | 1 |
| | | 2004 | 2 | | 1 |
| | | 2003 | 1 | | 1 |
| | | | | | 1 |
| | | | | | 1 |
| | | | | | 1 |
| | | | | | 1 |
| Subáreas Tecnológicas | | | | | |
| Internas | | | | | |
| Externas | | | | | |
| Áreas Tecnológicas | | | | | |
| Contexto laboral | | | | | |
| Gobierno | | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

La responsabilidad social empresarial es el compromiso social con el medio que rodea a la empresa; la teoría dice que son esos compromisos legales o éticos por el impacto que la empresa ha dado en el mundo; en la práctica son las cosas buenas que se pueden hacer por la sociedad para resarcir el daño que pueda ocasionar nuestro negocio. Las compañías tienen un rol económico esencial en el mundo escaso de valores, las empresas tienen la oportunidad de hacer su parte en la búsqueda de valores, de convertirse en empresas responsables socialmente.

Tabla 26. Technological Change

| Subcategoría Tecnológica | | Technological Change | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----|----------------------|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| No Patentes: | | 8477 | | | | No. Familias: | | | | 1881 | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias |
| Electrical engineering | 834 | 2016 | 80 | | 1418 | | 6 | | 1 | | 1 |
| Instruments | 564 | 2015 | 287 | | 318 | | 5 | | 1 | | 1 |
| Mechanical engineering | 564 | 2014 | 477 | | 282 | RS | 5 | | 1 | | 1 |
| Chemistry | 263 | 2013 | 595 | | 211 | | 5 | | 1 | | 1 |
| Other fields | 187 | 2012 | 521 | | 101 | | 4 | | 1 | | 1 |
| No Sector | 81 | 2011 | 1881 | | 42 | | 4 | | 1 | | 1 |
| | | 2010 | 329 | | 37 | | 4 | | 1 | | 1 |
| | | 2009 | 183 | | 28 | | 3 | | 1 | | 1 |
| Subáreas Tecnológicas | | 2008 | 128 | | 28 | | 3 | | 1 | | 1 |
| Ciencias de la información | | 2007 | 90 | | 26 | | 3 | | 1 | | 1 |
| Cogno-ciencias | | 2006 | 53 | | 25 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 2005 | 35 | | 22 | | 2 | | 1 | | 1 |
| Áreas Tecnológicas | | 2004 | 21 | | 21 | | 2 | | 1 | | 1 |
| Mapa de tendencias en TICs | | 2003 | 11 | | 16 | | 2 | | 1 | | 1 |
| Redes neuronales | | 2002 | 13 | | 13 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 2001 | 4 | | 10 | | 2 | | 1 | | 1 |
| | | 2000 | 2 | | 10 | | 1 | | 1 | | 1 |
| | | 1999 | 1 | | 8 | | 1 | | 1 | | 1 |
| | | 1998 | 1 | | 6 | | 1 | | 1 | | 1 |

(Cambios tecnológicos). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

El cambio tecnológico significa en esencia el empleo de recursos productivos en usos no probados hasta ahora en la práctica, y su retiro de los usos a que han servido hasta ahora. Es el elemento propulsor del cambio económico, en un proceso discontinuo y a grandes saltos que separa la innovación de la invención y de la difusión.

El cambio tecnológico hace referencia a la incorporación de nuevas tecnologías, formas de

La rápida y masiva adopción de las nuevas tecnologías por los clientes ha provocado un cambio en sus comportamientos y necesidades que las entidades bancarias no han sido capaces ni de satisfacer ni de rentabilizar. Este aspecto ha sido aprovechado por empresas tecnológicas como Google o Apple, y Startups Fintech, con estructuras ágiles y eficientes para diseñar un nuevo panorama competitivo, en el cual los actores tradicionales deberán de renovarse para poder sobrevivir. La convergencia digital no será posible sin la adquisición de nuevas capacidades de venta digitales, la mejora de la experiencia del cliente y la transformación interna de las entidades para crear una nueva cultura digital. Las personas serán el principal activo para cambiar la organización y competir en este nuevo entorno digital.

Tabla 28. Marketing

| Subcategoría Tecnológica | | Marketing | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----|--------------------|------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|--|--|
| No Patentes: | | 7142 | | | | No. Familias: | | 1505 | | | |
| Sectores Tecnológicos | | Años de Producción | | Países Inventores | | Países Inventores | | Países Inventores | | | |
| Descripción | No | Años | No | País | No. Familias | País | No. Familias | País | No. Familias | | |
| Electrical engineering | 832 | 2016 | 54 | | 760 | | 7 | | 1 | | |
| Mechanical engineering | 278 | 2015 | 174 | | 567 | | 6 | | 1 | | |
| Chemistry | 273 | 2014 | 243 | | 104 | | 4 | DD | 1 | | |
| Other fields | 241 | 2013 | 294 | | 89 | | 3 | | 1 | | |
| Instruments | 207 | 2012 | 386 | | 53 | | 3 | | 1 | | |
| No Sector | 148 | 2011 | 1505 | | 45 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2010 | 312 | | 39 | | 3 | | 1 | | |
| | | 2009 | 235 | | 35 | | 3 | | | | |
| | | 2008 | 197 | | 32 | | 2 | | | | |
| | | 2007 | 151 | | 30 | | 2 | | | | |
| | | 2006 | 113 | | 28 | | 2 | | | | |
| | | 2005 | 80 | | 21 | | 2 | | | | |
| | | 2004 | 43 | | 18 | | 2 | | | | |
| | | 2003 | 30 | | 18 | | 1 | | | | |
| | | 2002 | 30 | | 18 | | 1 | | | | |
| | | 2001 | 11 | | 17 | RS | 1 | | | | |
| | | 2000 | 8 | | 16 | | 1 | | | | |
| | | 1999 | 3 | | 14 | | 1 | | | | |
| | | 1998 | 4 | | 14 | | 1 | | | | |
| | | 1997 | 3 | | 11 | | 1 | | | | |
| | | 1996 | 2 | | 8 | | 1 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos y Matheo Patent.

Según Philip Kotler, el marketing es el proceso social y administrativo por el que los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios, mientras que para la AMA el marketing se lo considera como un conjunto de instituciones y procesos para crear, comunicar, entregar, y el intercambio de ofertas que tienen valor para los clientes,

clientes, socios y la sociedad en general. También se le ha definido como una filosofía de la dirección que sostiene que la clave para alcanzar los objetivos de la organización reside en identificar las necesidades y deseos del mercado objetivo y adaptarse para ofrecer las satisfacciones deseadas por el mercado de forma más eficiente que la competencia. El marketing es también un proceso que comprende la identificación de necesidades y deseos del mercado objetivo, la formulación de objetivos orientados al consumidor, la construcción de estrategias que creen un valor superior, la implantación de relaciones con el consumidor y la retención del valor del consumidor para alcanzar beneficios.

2.6. Hipótesis tecnológicas.

Los resultados de la consulta a expertos a través de la encuesta Delphi, permiten identificar las condiciones de atractivo y factibilidad, contemplando cuatro categorías que se convierten en las cuatro hipótesis de futuro. Para el análisis prospectivo del Instituto Financiero de Casanare, se contemplaron tres hipótesis de futuro; la primera propuesta combina las zonas A+F+, la cual incorpora tecnologías de rápida adopción; la segunda A-F-, la cual incorpora tecnologías de no inmediata aplicación, lo que implica al Instituto Financiero de Casanare desarrollar un Plan Estratégico de Tecnología, Información y Comunicaciones – PETIC, para su apropiación y aprovechamiento, pero existen condiciones para su aprovechamiento y apropiación.

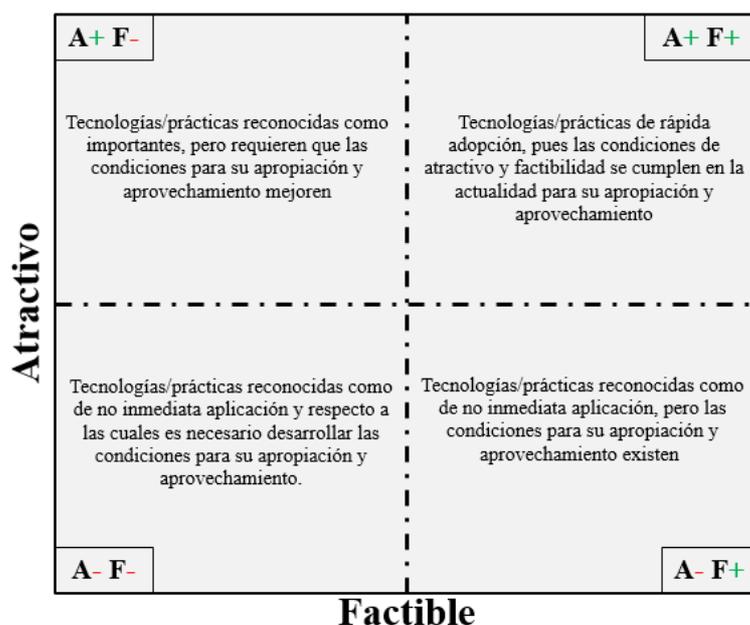


Ilustración 9. Categorías según condiciones de atractivo y factibilidad. Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.

Tabla 29. Hipótesis de futuro #2 (A-F-)

| Líneas temáticas vocacionales y pedagógicas | | | | Años |
|---|--------------------|----------------|------------------|------|
| 3 | Cambio tecnológico | Cogno-ciencias | Redes neuronales | 2017 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.

Tabla 30. Hipótesis de futuro #1 (A+F+)

| Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs) | | | | Años |
|--|---|----------------------------|--|-------------------------------------|
| 1 | e-government (Gobierno en línea) | G2C | m-services to citizens (Servicios basados en Smart Phones para ciudadanos) | 2016-2021 |
| | | Infra | Firmas digitales | 2016-2019 |
| 2 | Intranet/Extranet Strategies (Estrategias para ambientes Intranet e Extranet) | Web 2.0 | Social Networks (redes sociales) | 2016-2017 |
| | | Groupware capabilities | Mobile collaborative applications | 2016-2019 |
| 6 | Seguridad Perimetral | Telefonía y voz IP | Herramientas de detección de intrusos y SIP cifrados | 2016-2018 |
| 7 | Seguridad local | Control de Acceso | Identificación Biométrica Certificados Digitales | Huella digital Firmas Digitales |
| 8 | BI - Business Intelligence (Inteligencia de Negocios) | BI Applications | Strategic Planning (Planeación estratégica basada en BI) Operational Actions (Acciones operacionales basadas en BI) | 2016-2017 2017-2019 |
| 12 | ICT Sustainability (Prácticas y modelos de TICs sostenibles) | Project Management | | 2016-2018 |
| Líneas temáticas vocacionales y pedagógicas | | | | |
| 3 | Cambio tecnológico | Ciencias de la información | Mapa de tendencias en TICs | 2016-2018 |
| Líneas financieras | | | | |
| 1 | Financial Technology | Gestión del riesgo | Stress-testing and assessing risk model performance Navegación en dispositivos móviles Tarjetas débito y crédito virtuales | 2016-2019 2016-2017 2017-2018 |
| | | Banca Virtual | Banca electrónica Software de seguridad y protección de información de los clientes | 2017-2019 2016-2017 |
| | | Banca Global | Banca móvil | 2017-2018 |
| | | | Emerging trends in the bankcard industry | 2018-2019 |
| Líneas de Mercadeo | | | | |
| 2 | Marketing | | Mercadeo relacional (CRM) orientado a la publicidad personalizada | 2017-2018 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.

Tabla 31. Hipótesis de futuro #1 (A-F+)

| Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs) | | | Años | | |
|--|--|---|--|--------------------------------------|-----------|
| 1 | e-government (Gobierno en línea) | G2C | e-Participation (servicios electrónicos de participación ciudadana) | 2018 | |
| | | G2G | Planeación, presupuestación y monitoreo en gobiernos locales | 2017-2018 | |
| | | Infra | Infraestructura de computación en nube, propia Privacy and Trust | 2016-2017 2016-2018 | |
| 2 | Intranet/Extranet Strategies (Estrategias para ambientes Intranet e Extranet) | Web 3.0 | Semantic Database (Bases de datos semánticas) | 2016-2019 | |
| | | | Semantic Search engines (Motores de búsqueda semántica) | 2016-2017 | |
| 3 | IT Best Practices (Mejores prácticas en TI) | ITIL v 4.0 y versiones posteriores | | 2017 | |
| 4 | Heterogeneous remote sensing (sensores remotos heterogéneos) | Servicios Web (Web Services) | | 2017 | |
| 5 | Human Capital Asset Management (HCAM) and Workforce Optimization (Gestión del Capital Humano y Optimización de la Carga Laboral) | Stage 2: HCM Processes are Automated (Automated). HCM Processes (Procesos completamente automatizados de gestión de RRHH) | | 2016-2017 | |
| 6 | Seguridad Perimetral | Cifrado de Comunicaciones | Correo Cifrado (PGP) | 2016-2017 | |
| | | Antispam | Hardware | 2016-2018 | |
| | | Filtro de Contenidos | Compresión de datos | 2016 | |
| 7 | Seguridad local | Control de Acceso | Certificados Digitales | SSL 2016 | |
| | | Métodos de encriptación | 3G/4G | Acceso a redes | 2016-2017 |
| | | | | Monitoreo | 2016-2018 |
| 8 | BI - Business Intelligence (Inteligencia de Negocios) | BI Applications | Data Warehouse (Bodegas de datos) Tactical Analysis (Análisis tácticos basados en BI) | 2018-2020 2017-2018 | |
| | | "Agile" BI | Automated (Automatizado) | Automated decision management | 2020 |
| | | | | | |
| 9 | Artificial Intelligence (Inteligencia artificial) | Ciencias cognitivas | Experticia | 2017 | |
| 12 | ICT Sustainability (Prácticas y modelos de TICs sostenibles) | Equipment Lifecycle | Practices | Recycle & Reuse (reciclaje & re-uso) | 2016-2017 |
| | | Enterprise & Data Center | Technology | Better efficiency of individual | 2016-2017 |
| 16 | Pattern Recognition and Biometrics (Reconocimiento de patrones y Biometría) | Biometric based identification (identificación biométrica) | | 2016 | |
| Líneas temáticas vocacionales y pedagógicas | | | | | |
| 2 | CSR (Responsabilidad Social Empresarial) | Internas | Contexto laboral | 2016-2017 | |
| | | Externas | Gobierno | 2016 | |
| Líneas financieras | | | | | |
| 1 | Financial Technology | Gestión del riesgo | Risk management | 2016 | |
| | | Banca Virtual | Aplicaciones móviles bancarias | 2016-2017 | |
| | | | Tecnologías móviles de pago | 2017-2018 | |
| | Servicios bancarios a través de estrategias tipo omnicanal | 2017-2019 | | | |
| | Consumer relationship | Relacionamiento con el cliente (CRM) | 2017-2018 | | |
| Líneas de Mercadeo | | | | | |
| 2 | Marketing | Marketing digital o mercadeo por correo directo | | 2017-2018 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.

2.7. Rutas de apropiación tecnológica.

Los resultados de la consulta a expertos a través de la encuesta Delphi, permiten identificar las rutas de apropiación tecnológica en el horizonte de 2016-2025, clasificadas de acuerdo a las hipótesis tecnológicas.

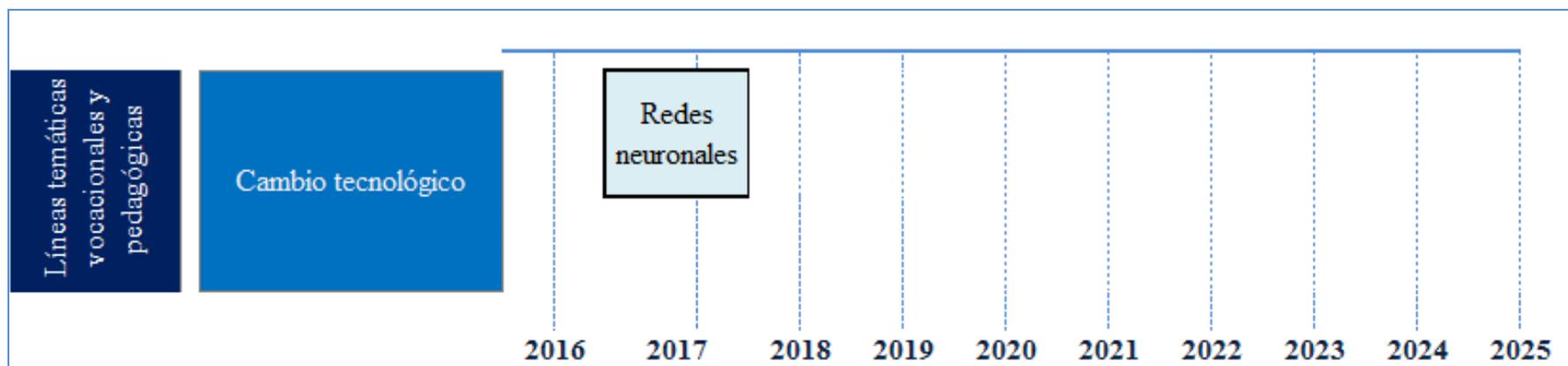
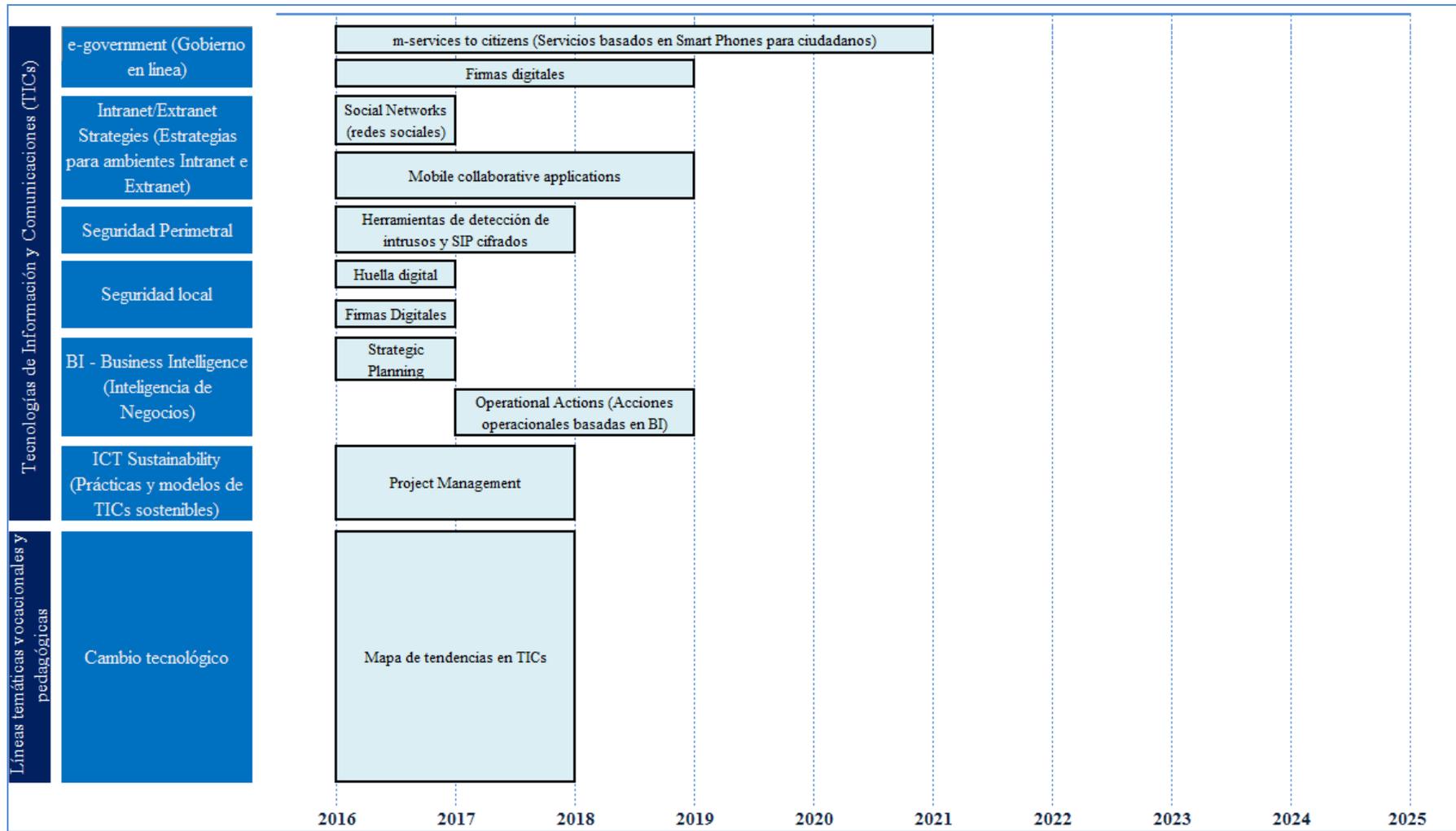


Ilustración 10. Ruta de apropiación tecnológica (A-F-). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.



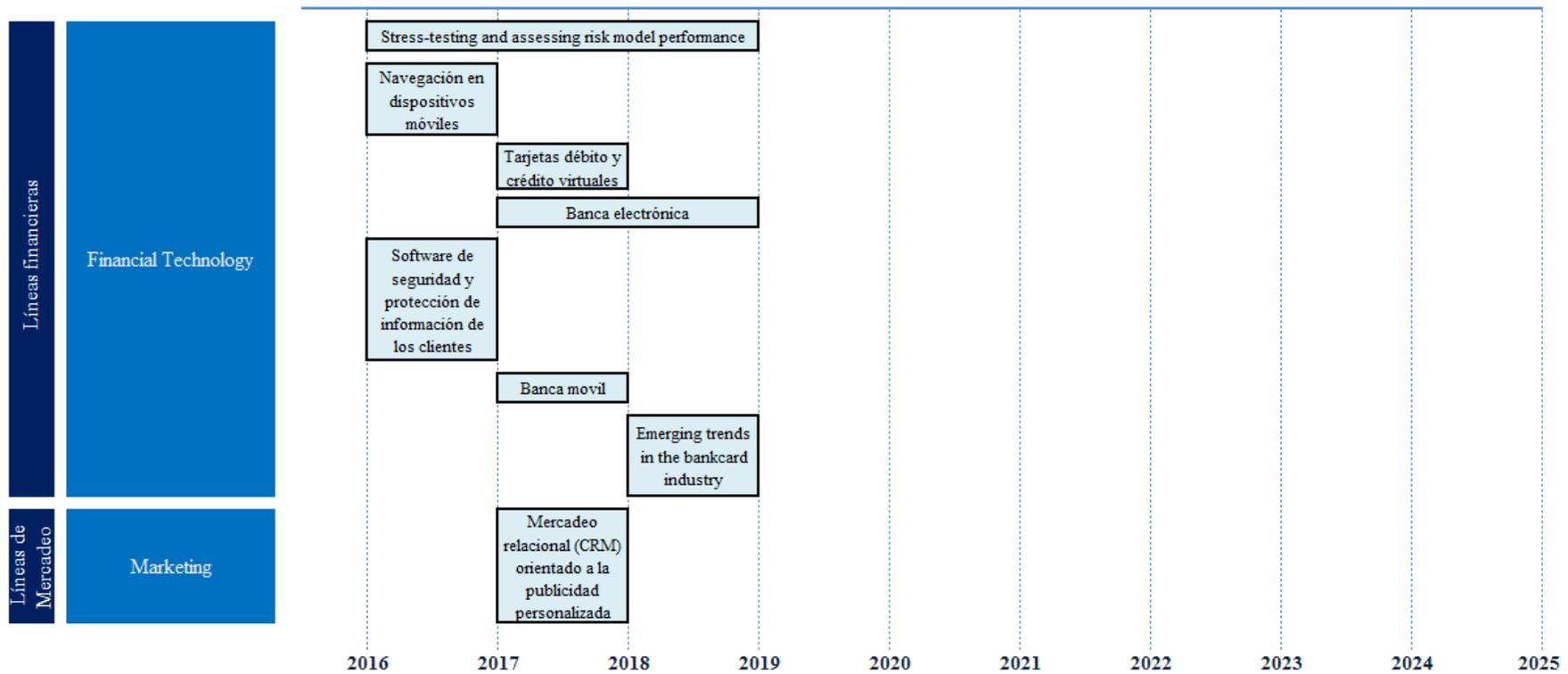
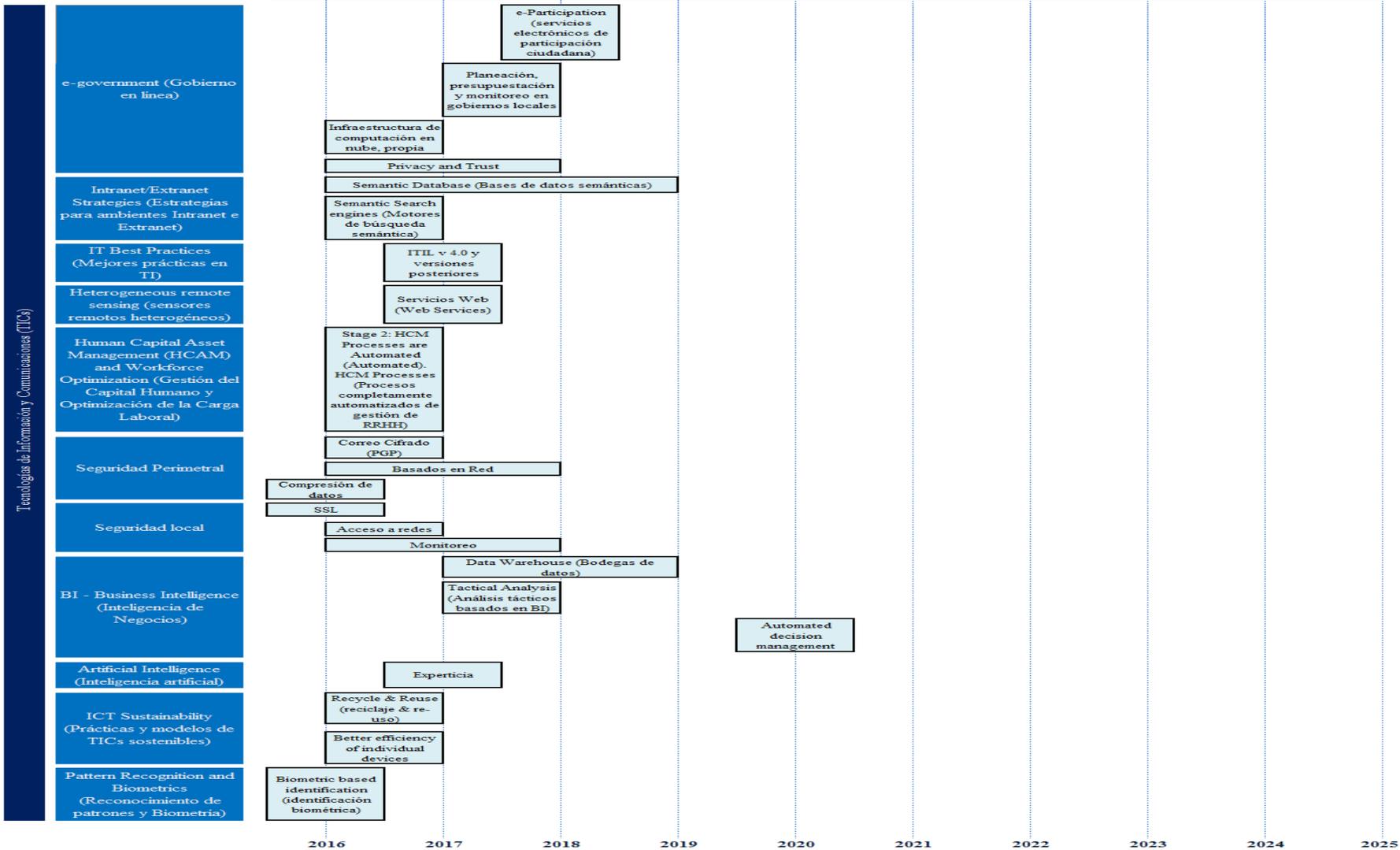


Ilustración 11. Ruta de apropiación tecnológica (A+F+). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.



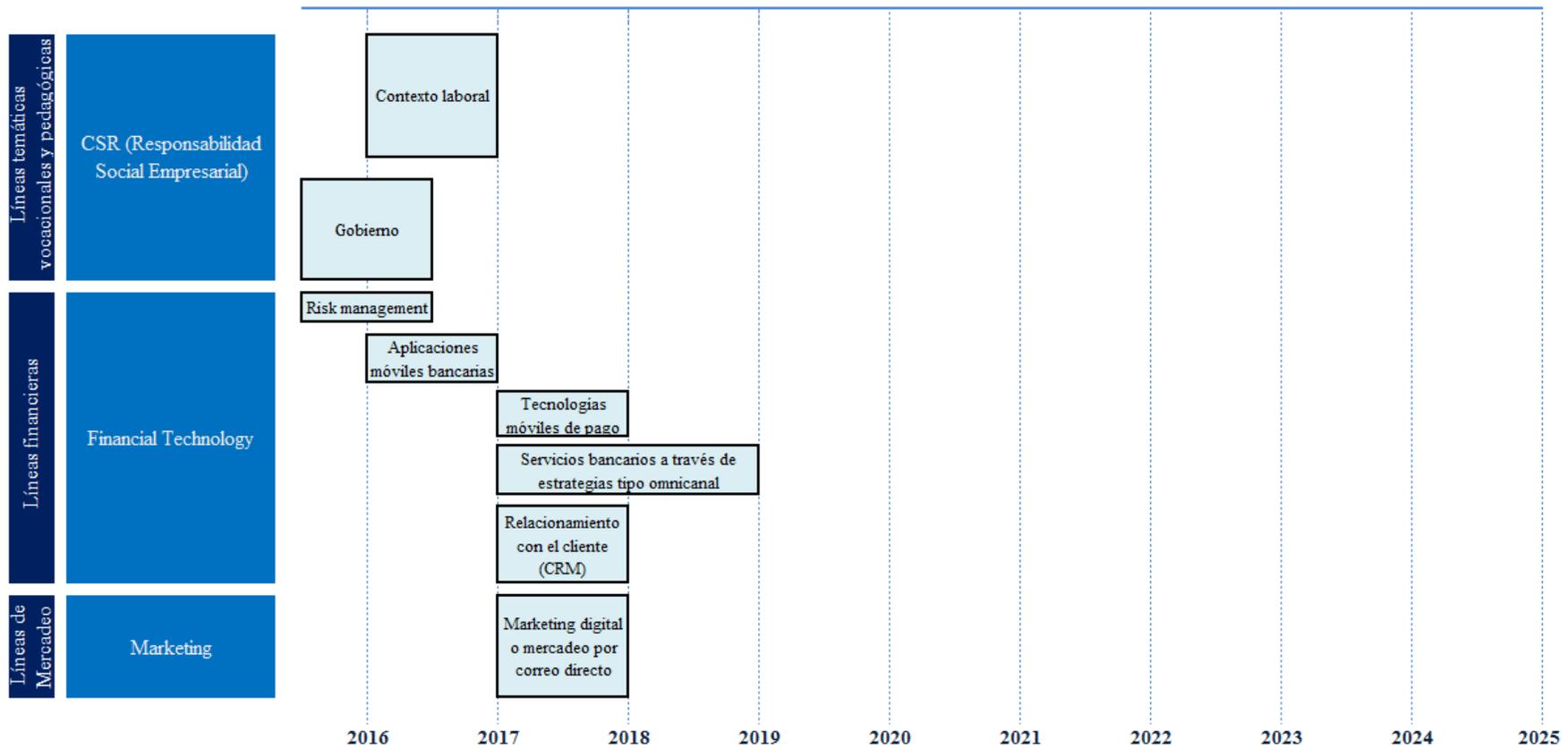


Ilustración 12. Ruta de apropiación tecnológica (A-F+). Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la aplicación de las encuestas Delphi hechas por los expertos.

3. RESULTADOS OBTENIDOS DEL ESTUDIO PROSPECTIVO.

Tabla 32. Matriz de cambio

| Ámbito | Cambios Esperados | Cambios Temidos | Cambios Anhelados |
|--------------------|---|---|---|
| Tecnológico | <p>El servicio de internet deberá jugar un papel más activo en la empresa y de esta forma con los mismos clientes. Evitando el cara a cara con los clientes, centrándose solamente en asesorías.</p> <p>Se tiene mucha información de los clientes pero no se explota lo suficiente.</p> <p>Implementación del software IAS Sistema Financiero Integral del área contable, plan financiero ejecución de presupuestos, almacén, activos fijos indicadores financieros. Créditos carteras cartas para cobros jurídicos, talento humano,- generación de nómina salud, pensión, consolidación de la herramienta.-agilidad del tramites a través de herramientas tecnológicas.- planes de acción a la herramienta IAS .cambio de equipos</p> | <p>Compra de productos financieros a través de cualquier plataforma.</p> <p>Alcance de la herramienta IAS.</p> <p>Alianzas estratégicas de la competencia para crear una plataforma bancaria.</p> | <p>Contar con sistemas tecnológicos que den respuesta ágil y eficaz a sus requerimientos.</p> <p>Sistematizar con nuevas tecnologías: bases de datos de los clientes, ofrecer productos de acuerdo al perfil.</p> <p>Utilizar criterios de segmentación y caracterización de los clientes para una gestión más personalizada y eficiente.</p> <p>Uso de Scoring como herramienta para certificación ante la Superintendencia Financiera.</p> <p>Plataforma web en donde las personas puedan consultar el estado de su crédito.</p> <p>Implementación de datafonos para la agilidad en la prestación del servicio.</p> |

| Ámbito | Cambios Esperados | Cambios Temidos | Cambios Anhelados |
|------------------|---|---|---|
| Ambiental | Implementación del SGC. Adopción de nuevas políticas ambientales organizacionales. | Respuestas al cambio ambiental. Adopción a nuevas políticas. | Utilización racional de los recursos. |
| Económico | Apoyo a las pymes, dueño de finca, líneas de turismo. Contribución al desarrollo económico del Departamento. | No ofrecer productos complementarios para realizar el famoso “cross-selling” (venta cruzada). | Crédito como ruta de gestión de cooperación. Nuevos negocios con aliados interinstitucionales. Contribución al desarrollo rural, agrícola y agroindustrial. Dinamización de la economía. |
| Social | Consolidación del proceso de atención al cliente. Aplicación de ley anti trámite. Fortalecimiento de las iniciativas empresariales a través de la escuela de negocios. Capacitaciones en temas derivados de los negocios. Educación no formal certifica. Apoyo a desmovilizados. | Aprovechamiento de los recursos. Afectación a la cartera. | Call center. Herramientas de formación empresarial. |

| Ámbito | Cambios Esperados | Cambios Temidos | Cambios Anhelados |
|---------------------|---|---|--|
| Organizativo | <p>Mayor eficiencia, respuestas ágiles y adecuadas a las necesidades de los clientes.</p> <p>Fidelización de clientes.</p> <p>Expansión en todas las zonas del Departamento.</p> <p>Recortar tiempos en las solicitudes de créditos.</p> <p>Reestructuración nueva imagen.</p> <p>Formación continua.</p> | <p>Perdida de los valores corporativos y principios éticos.</p> <p>Perdida de los valores institucionales hacia las clientes.</p> <p>Pérdida del sentido de pertenecía.</p> | <p>Portafolio de servicios desde el cliente y no desde el interés de la empresa.</p> <p>Mejorar la gestión comercial y calidad del servicio que se brinda.</p> <p>Iniciativas de la gestión - reconocimiento de la institución- eliminación de grupo de interés.</p> <p>Fortalecimiento del comité de bienestar.</p> <p>Nueva líneas de expansión apoyo a jóvenes emprendedores.</p> |
| Político | <p>Apoyo al pos-conflicto</p> | <p>Implementación de nuevas políticas.</p> <p>Cambios estructuras de gobierno.</p> | <p>Nuevas políticas que crecimiento económico.</p> |
| Cultural | <p>Los clientes estarán cada vez más informados y con mayor cultura financiera.</p> | <p>Dificultades para concretar al cliente.</p> <p>Adopción a nuevos cambios cambio en las modalidades de los pagos.</p> | <p>Identificar los perfiles de los clientes.</p> |

Fuente: Elaboración Propia a partir de Plantillas Guía Aplicación Modelo Prospectivo Simplificado Pymes.

3.1. Factores de cambio.

Los principales factores de cambio o factores críticos con los que abordaremos el análisis prospectivo del Instituto Financiero de Casanare han surgido de un primer taller realizado con los expertos, los cuales están agrupados en 5 familias y son los siguientes:

3.2. Gobernabilidad.

1. Gestión de Recursos Públicos.
2. Cambios en la legislación.
3. Politización.
4. Inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera.

3.3. Gestión Organizacional.

1. Equipo humano.
2. Gestión y colocación de créditos.
3. Estructura Organizacional.

4. Sistemas de Gestión de Calidad.
5. Planeación.
6. Bienestar

3.4. Infraestructura para el servicio.

1. Infraestructura física.

3.5. Sostenibilidad financiera.

1. Tasas de Interés.
2. Nuevos mercados.
3. Nuevos negocios e iniciativas empresariales.
4. Sustitución de papel moneda.
5. Fuentes de financiación.

3.6. Entorno Competitivo.

1. Competencia.
2. Posicionamiento.

3.7. Gobernabilidad.

3.7.1. Gestión de Recursos Públicos.

Administrar y cumplir con lo estipulado en los presupuestos, dar transparencia y fluidez a la toma de decisiones sobre los recursos públicos, tratando de utilizar de manera eficaz y eficiente dichos recursos financieros públicos. Esta gestión podrá medirse por resultados y además rendir cuentas a la sociedad.

3.7.2. Cambios en la Legislación.

Actualmente existe un Proyecto que busca crear una norma que fortalezca el modelo de Banca de Fomento y Desarrollo, en concreto, se pretende que a través de una Ley de la República, los INFIS tengan un efectivo y permanente control, que se les permita captar y colocar recursos de las entidades públicas, de tal forma que la intermediación financiera que las actividades de captación y colocación genere, se quede en el sector público y que se tenga igualdad de condiciones de servicio a las del sector financiero. En conclusión, que se les permita a estas entidades seguir siendo el motor del desarrollo regional.

3.7.3. Politización.

Es una situación que se presenta en las empresas públicas, donde se evidencia el poder político de algunos funcionarios para asignar cargos o cuotas en algunas entidades públicas o privadas. El IFC siempre ha presentado esta situación, debido a que el presidente de la Junta Directiva es el Gobernador de Casanare y algunos Secretarios de Despacho.

3.7.4. Inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera.

La Superintendencia Financiera es la entidad gubernamental encargada de supervisar los Sistemas Financieros del país, con el fin de mantener la eficiencia y transparencia de los mercados.

3.8. Gestión Organizacional.

3.8.1. Equipo humano.

Es un grupo de personas o un equipo de trabajo asignadas de acuerdo a sus habilidades a cumplir unos objetivos o metas en la empresa, bajo la dirección de un líder.

3.8.2. Gestión y colocación de créditos.

Son servicios de colocación o préstamo de dinero que una empresa le ofrece a un cliente a través de un crédito, con el compromiso de que devuelva dicho dinero o préstamo gradualmente, con un interés adicional por el tiempo que tenga ese dinero.

3.8.3. Estructura Organizacional.

Es la forma en la cual la empresa está organizada y va a llevar la gestión. El IFC se divide por áreas y está estructurada en 2 subgerencias, la administrativa y la comercial.

3.8.4. Sistemas de Gestión de Calidad.

Es una estructura de trabajo, bien documentada donde se describen los procesos y procedimientos técnicos, y gerenciales de la empresa, además de las actividades coordinadas que se llevan a cabo para garantizar la satisfacción del cliente. Actualmente se encuentra certificada en ISO 9001.

3.8.5. Planeación.

Son procesos que se desarrollan dentro de las empresas para alcanzar objetivos, mediante la implementación de planes de acción, estrategias e iniciativas, con el fin de mejorar todas las actividades de negocios de las empresas.

3.8.6. Bienestar.

Es un factor importante dentro de las empresas que afecta el desempeño y la productividad de las personas dentro de la organización. Por esta razón, es fundamental tener las condiciones adecuadas para que todos tengan un ambiente laboral sano.

3.9. Infraestructura para el servicio.

3.9.1. Infraestructura física.

Constituye los cimientos en los cuales se encuentra construida la infraestructura de la empresa. Esta incluye las áreas físicas, fundamentales para el desarrollo de las actividades, también las comunicaciones, la energía, el control y la seguridad, mejorando el desempeño de toda la empresa. El IFC cuenta con una de las mejores instalaciones físicas del Departamento, amplias, modernas e innovadoras.

3.10. Sostenibilidad Financiera.

3.10.1. Tasas de Interés.

La tasa de interés es el precio del dinero en el mercado financiero, generalmente de se encuentra por encima del valor depositado. Se puede considerar “precio del dinero” ya que refleja cuanto debe pagar un deudor a un acreedor por usar su dinero durante determinado periodo.

3.10.2. Nuevos mercados.

Es la capacidad que tiene una empresa para permitir la entrada y salida de nuevos productos y servicios, obliga a adecuar la calidad de los mismos y a introducir un elemento de competitividad, de tal manera que el mayor beneficio sea para el consumidor.

3.10.3. Nuevos negocios e iniciativas empresariales.

Fortalecimiento de ideas de negocios en donde se fomenta el espíritu emprendedor para contribuir al crecimiento empresarial y la inversión privada en nuevas empresas.

3.10.4. Sustitución de papel moneda.

Disminución de la preferencia de efectivo por los consumidores de un bien y/o servicio a través de pagos más eficientes y menos costosos, que ayudan a mejorar el bienestar de la población.

3.10.5. Fuentes de financiación.

Contribución de dinero que se requiere para concretar y respaldar operaciones activas de créditos, cuyo objetivo es promover la competitividad de diferentes sectores, actividades empresariales y desarrollo de nuevos negocios; estas fuentes se pueden categorizar por el vencimiento, procedencia, propietarios entre otros.

3.11. Entorno Competitivo.

3.11.1. Competencia.

Factor de libertad que tienen las empresas para ofrecer bienes y servicios aptos en el mercado, cumpliendo con factores de legalidad y trabajando por ganar una cuota de posicionamiento en su nicho de mercado, a través de diferentes estrategias de mercadotecnia.

3.11.2. Posicionamiento.

Es la manera en la que los consumidores definen sus productos o servicios a través de atributos importantes, es decir, el lugar que ocupa el servicio en la mente de los clientes en relación con los productos de la competencia.

4. ANÁLISIS ESTRUCTURAL

4.1. Variables Estratégicas.

Teniendo como referencia la competitividad y el desempeño del Instituto Financiero de Casanare, tomando como referente el estado del arte, el estudio de vigilancia tecnológica, la técnica Delphi, la matriz DOFA y la matriz de cambios, se les solicitó a los expertos calificaran la importancia de los factores de cambio.

Para contar con la matriz de evaluación se hizo necesario elaborar un listado general de las variables claves, se realizaron encuentros con los expertos y se construyó un listado definitivo con 32 variables, de las cuales 15, se tomaron del estudio de vigilancia tecnológica y 17 que fueron evaluadas por los expertos según su importancia.

Para este caso, se empleó Análisis Estructural mediante la técnica del MIC-MAC (Matriz de Impacto Cruzado), con el fin de determinar el grado de influencia y dependencia del listado de variables del Instituto Financiero de Casanare, para relacionarlas cada una directa e indirectamente, del resultado obtenido podremos precisar las tendencias y/o rupturas que contribuirán al futuro del IFC.

El proceso de calificación que llevo a definir las variables, propicio la reflexión, la discusión y el grado de acuerdo de los expertos. A continuación apreciamos los resultados obtenidos mediante la herramienta, adicionalmente el nombre corto que se asignó a cada variable.

Tabla 33. Variables Estratégicas

| Título corto de la Variable | Título largo de la Variable |
|------------------------------------|---|
| GES.R.PÚBL | Gestión de Recursos Públicos |
| CAM.LEGISL | Cambios en la legislación |
| POLITIZACI | Politización |
| INS.SUPERF | Inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera |
| EQUI.HUMA | Equipo humano |
| GES.COL.CR | Gestión y colocación de créditos |
| ESTR.ORGAN | Estructura Organizacional |
| SGC | Sistemas de Gestión de Calidad |
| PLANEACIÓN | Planeación |
| BIENESTAR | Bienestar |
| INFRA.FÍSI | Infraestructura física |
| TASAS.INTE | Tasas de Interés |
| NUE.MERCAD | Nuevos mercados |
| N.NEG.E.IE | Nuevos negocios e iniciativas empresariales |
| SUS.PAPEL | Sustitución de papel moneda |
| F.FINANCIA | Fuentes de financiación |
| COMPTENCIA | Competencia |
| GLÍNEA | e-government (Gobierno en línea). |
| ES.Int.Ext | Intranet/Extranet Strategies (Estrategias para ambientes Intranet e Extranet). |
| Pract Ti | IT Best Practices (Mejores prácticas en TI). |
| Sens Remot | Heterogeneous remote sensing (sensores remotos heterogéneos). |
| G.Hum-Opt | Human Capital Asset Management (HCAM) and Workforce Optimization (Gestión del Capital Humano y Optimización de la Carga Laboral). |
| SegPerimet | Seguridad Perimetral. |
| SegLocal | Seguridad Local. |
| IntNegocio | Business Intelligence - Inteligencia de negocios. |
| IntArtifici | Artificial Intelligence (Inteligencia artificial). |
| PracMTICs | ICT Sustainability (Prácticas y modelos de TIC sostenibles) |
| RecPatBio | Pattern Recognition and Biometrics (Reconocimiento de patrones y Biometría). |
| Resp SocE | CSR (Responsabilidad Social Empresarial). |
| TecnoChang | Technological Change. |
| FinancTecn | Financial Technology |
| Marketing | Marketing |

Fuente: Elaboración propia.

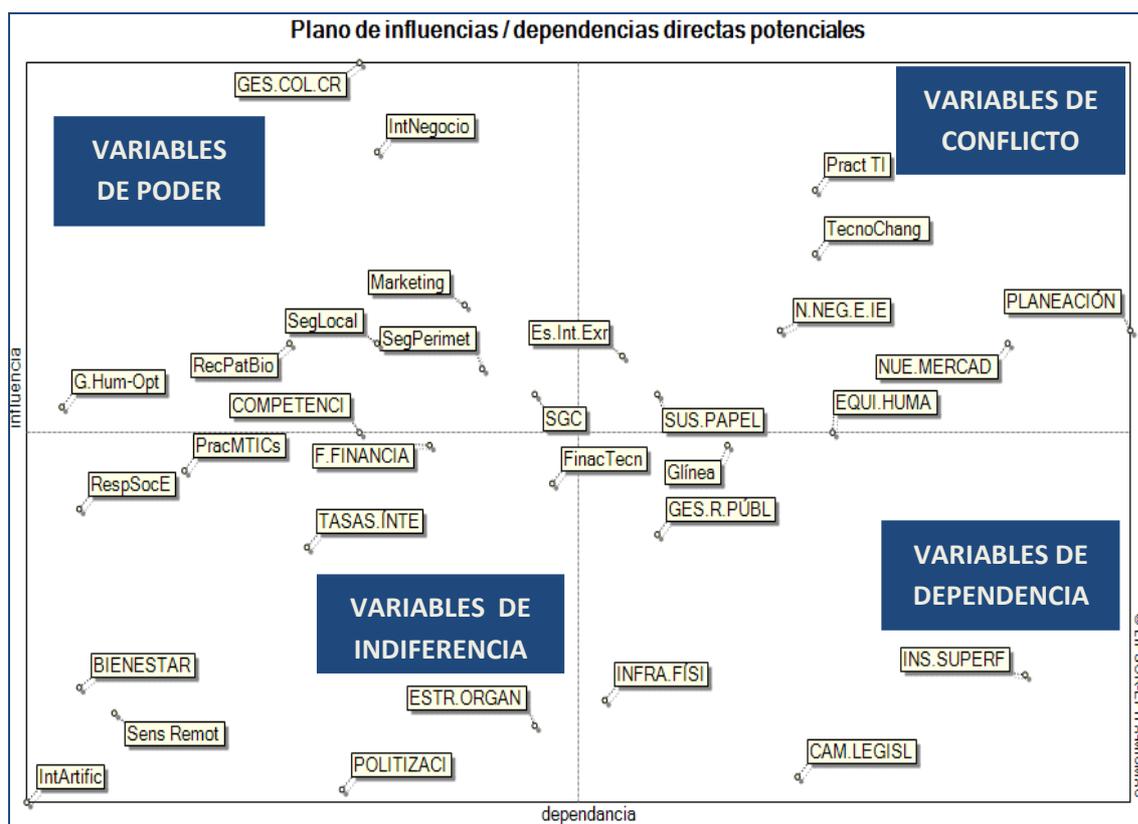


Ilustración 13. Plano de influencias y dependencias directas potenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MICMAC.

El plano cartesiano muestra el resultado de la calificación obtenida por cada una de las variables. Cada localización permite evidenciar cuales son las variables más influyentes en el Instituto Financiero de Casanare y adicionalmente permite observar sobre cuales variables se puede ejercer mayor control.

El grafico se puede interpretar de la siguiente manera:

Las variables o factores de cambio que se identificaron para este estudio se presentan en dos ejes, el eje vertical (grado de influencia) y eje horizontal (grado de dependancia). Así mismo, se presentan cuatro cuadrantes con un significado diferente de acuerdo a la

clasificación, la comparación de dichas permite identificar unas variables de dependencia y otras de influencias potenciales.

- Variables de poder: Son determinantes en el funcionamiento del Instituto Financiero. Son fuertemente motrices y poco dependientes.

- Variables de conflicto: Son variables participan en el funcionamiento normal del Instituto Financiero. Son variables de doble vía.

- Variables de dependencia: Son variables poco influyentes y muy dependientes, se pueden traducir en objetivos.

- Variables de indiferencia: Son variables que no ejercen peso relevante en las relaciones.

En el plano anterior (figura No. 11) se puede apreciar como las variables, de gestión y colocación de Créditos, inteligencia de negocios, mejores prácticas en TI, cambios tecnológicos, marketing, planeación, nuevos negocios e iniciativas empresariales, nuevos mercados, seguridad local, y reconocimiento de patrones biometría aparecen ubicadas de acuerdo a sus calificaciones de motricidad y dependencia directa.

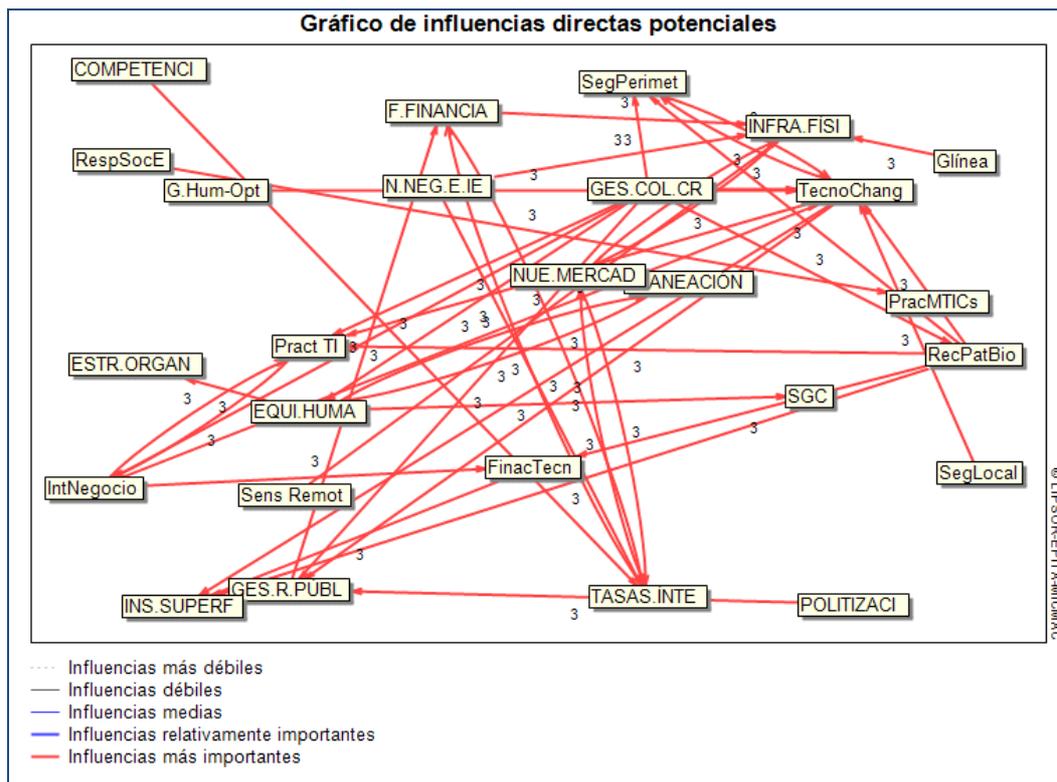


Ilustración 14. Gráfico de influencias y dependencias directas potenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MICMAC.

En el gráfico se identifican variables con mayor impacto y su influencia directa con relación a las demás variables del sistema.

1. Competencia (Competencia).
2. Responsabilidad social empresarial (Resp SocE).
3. Gestión del Capital Humano y Optimización de la Carga Laboral (G.Hum-Opt).
4. Estructura Organizacional (ESTR.ORGAN).
5. Business Intelligence - Inteligencia de negocios (IntNegocio).
6. Inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera (INS.SUPERF).
7. Gestión de Recursos Públicos (GES.R.PÚBL).

8. sensores remotos heterogéneos (Sens Remot).
9. Equipo humano (EQUI.HUMA).
10. Mejores prácticas en TI (Pract TI).
11. Nuevos negocios e iniciativas empresariales (N.NEG.E.IE).
12. Fuentes de financiación (F.FINANCIACION).
13. Seguridad Perimetral (SegPerimet).
14. Gestión y colocación de créditos (GES.COL.CR).
15. Planeación (PLANEACIÓN).
16. Tasas de Interés (TASAS.INTE).
17. Infraestructura física (INFRA.FÍSI).
18. Technological Change. (TecnoChang).
19. Prácticas y modelos de TIC sostenible (PracMTIC).
20. Reconocimiento de patrones y Biometría (RecPatBio).
21. Seguridad Local (SegLocal).
22. Sistemas de Gestión de Calidad (SGC).
23. Politización (POLITIZACION).
24. Financial Technology (FinancTecn).
25. E-government (Gobierno en línea (GLÍNEA)).
26. Nuevos mercados (NUE.MERCAD).

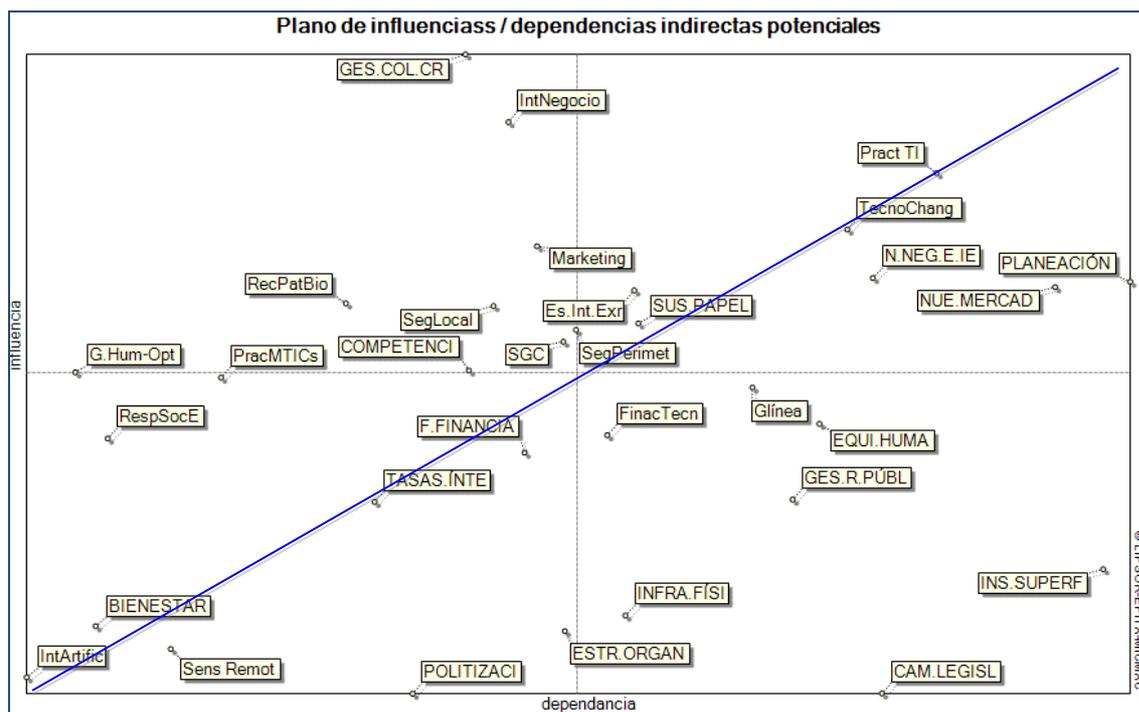


Figura No. 14. Plano de influencias y dependencias indirectas potenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MICMAC.

Para hallar los valores con mayor influencia en este plano, trazamos una diagonal y proyectamos su ubicación sobre esta para hallar el top 10; dando como resultado la siguiente tabla:

Tabla 34. Variables con mayor influencia

| Título corto de la Variable | Título largo de la Variable |
|------------------------------------|--|
| GES.COL.CR | Gestión y colocación de créditos |
| IntNegocio | Business Intelligence - Inteligencia de negocios. |
| Pract Ti | IT Best Practices (Mejores prácticas en TI). |
| TecnoChang | Technological Change. |
| Marketing | Marketing |
| N.NEG.E.IE | Nuevos negocios e iniciativas empresariales |
| PLANEACIÓN | Planeación |
| NUE.MERCAD | Nuevos mercados |
| SegLocal | Seguridad local |
| RecPatBio | Pattern Recognition and Biometrics (Reconocimiento de patrones y Biometría). |

Fuente: Elaboración propia.

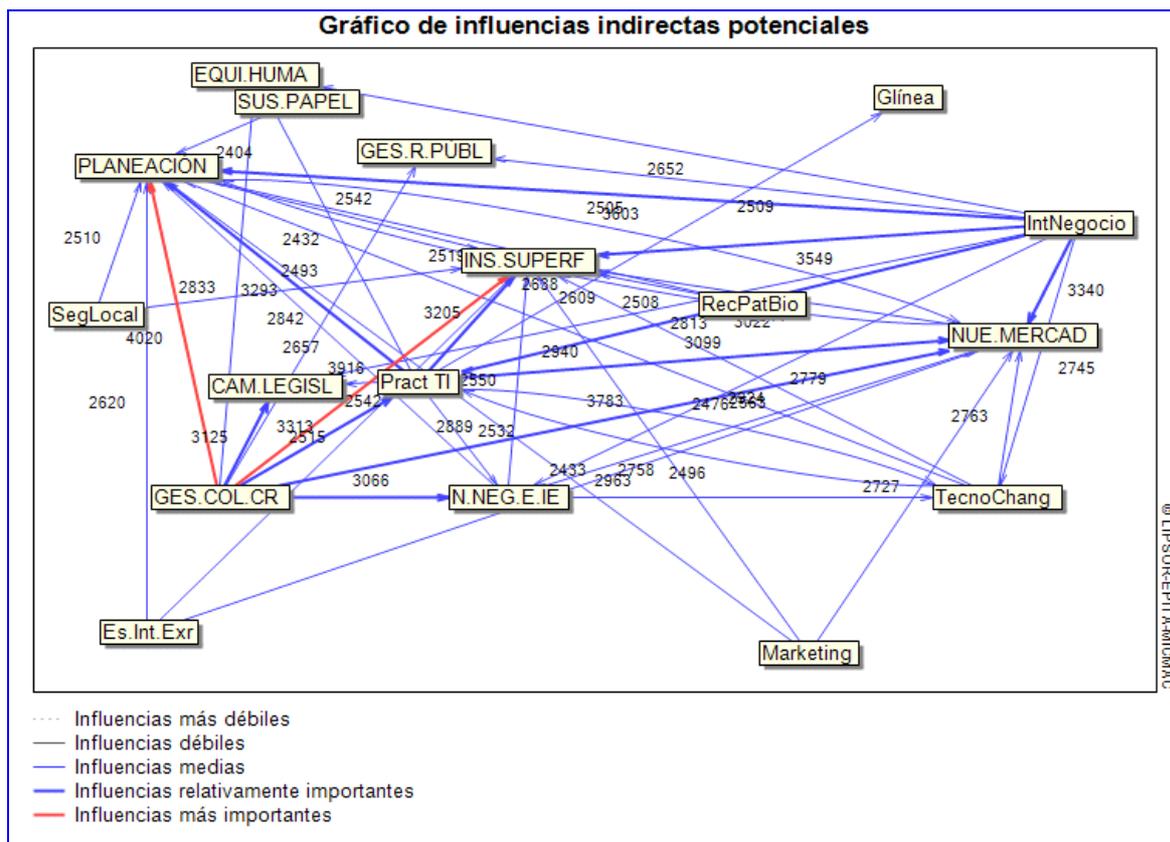


Ilustración 15. Influencias Indirectas potenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MICMAC.

En esta grafica se aprecia como la gestión y colocación de créditos tiene gran influencia indirecta sobre la inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera y sobre la planeación del IFC.

Estas relaciones pueden ser importantes a futuro ya que pueden fijar los objetivos de la empresa en un largo plazo.

Una vez analizados los resultados obtenidos del software MIC-MAC (Matriz de Impacto Cruzado Aplicada a una Clasificación), nuevamente acudimos al panel de expertos para definir las variables estratégicas o claves para luego consolidarlas por familias:

4.2. Infraestructura Tecnológica.

- Prácticas en TI.
- Reconocimiento de patrones y biometría.
- Cambios tecnológicos.
- Seguridad local.
- Sustitución del papel moneda.
- Seguridad perimetral.

4.3. Gestión Comercial.

- Nuevos mercados.
- Inteligencia de negocios.
- Marketing.
- Nuevos negocios e iniciativas empresariales.

4.4. Gestión Organizacional.

- Gestión y colocación de crédito.
- Planeación.
- Financiación tecnológica.
- Responsabilidad social empresarial.

Ahora bien, para dar continuidad se partió de las “familias estratégicas” y se identificaron varios retos o desafíos complejos de lograr que se consideraron apropiados por ser los de mayor impacto en la organización.

4.5. Infraestructura Tecnológica.

- Prestar servicios que faciliten hacer negocios con la región y el mundo.
- Proteger la información de los usuarios en la red.
- Mejorar la productividad de la organización a través del uso de las TICS.

4.6. Gestión Comercial.

- Incrementar estrategias de reconocimiento a nivel regional en la parte comercial.
- Crear alianzas estratégicas con actores internacionales.

4.7. Gestión Organizacional.

- Promover el crecimiento económico y académico de la región.

4.8. Juego de Actores.

Como bien sabemos los actores sociales son fundamentales en el estudio prospectivo que estamos realizando, ya que es importante verificar el grado de poder de cada uno de los actores, pues cada uno de ellos defenderá sus propios intereses.

Luego de realizar un taller con los expertos, definimos a continuación los actores sociales que intervienen, su descripción y las posibles jugadas de los actores.

1. Gobernación de Casanare.
2. Junta Directiva.
3. Directivos.
4. Alcaldías Municipales (Convenios).
5. Proveedores.
6. Clientes.
7. Empleados.
8. Asesores comerciales.
9. Órganos de control interno.
10. Entes de control externo.
11. Sindicato.
12. Medios de comunicación externos.
13. Competidores.

4.9. Gobernación de Casanare.

Es uno de los actores más importantes, debido a que es el ente territorial al cual el Instituto Financiero está adscrito, a través de la Secretaría de Agricultura. El Gobernador participa en las decisiones del IFC, quien hace parte de la Junta Directiva.

4.10. Junta Directiva.

La Junta Directiva es la máxima autoridad de la Empresa, presidida por el Secretario de Agricultura del Departamento. La Junta Directiva es el máximo responsable del desempeño de toda la entidad. De igual forma, es la Junta el órgano de supervisión de la gestión, la cual orienta las políticas generales y controla al Gerente.

4.11. Directivos.

Estos actores son el representante legal de la empresa y los subgerentes comercial y administrativo, son quienes tienen la responsabilidad de definir prioridades y toman las decisiones de la empresa. El gerente tendrá asiento en la junta directiva y tendrá voz pero no voto.

4.12. Alcaldías Municipales (Convenios).

Es un actor importante ya que se realizan convenios interadministrativos con algunas alcaldías del Departamento, para garantizar más beneficiarios de dichos créditos. El alcalde hace parte de la Junta administradora del convenio y es participe por derecho propio de la toma de decisiones.

4.13. Proveedores.

Son todas las empresas que se dedican a proveer o abastecer al Instituto de los productos que necesita para el desarrollo de todas sus actividades.

4.14. Clientes.

Este actor está constituido por todas las personas que desean acceder a los servicios que ofrece el Instituto, a través de créditos empresariales, agropecuarios, turísticos o estudiantiles.

4.15. Empleados.

Son los funcionarios de la empresa que cumplen con todas actividades administrativas del instituto, cumpliendo con la misión y los principios que la rigen.

4.16. Asesores comerciales.

Son funcionarios del área comercial que asesoran a todas las personas y empresas que desean acceder a los créditos del Instituto, quienes tienen la función de recolectar toda la información y realizar las visitas técnicas a todas las solicitudes.

4.17. Órganos de control internos.

Es la oficina de control interno tiene la misión de velar y supervisar se desarrollen todas las actividades del Instituto, cumpliendo con el objeto social, cumpliendo las normas vigentes tanto internas como externas, realizando seguimiento continuo a través de las auditorías internas.

4.18. Entes de control externo.

Con el propósito de ejercer labores de control existen varias entidades que verifican el estado de la gestión del IFC desde varios frentes: Fiscal, Disciplinario e inspección, vigilancia y control.

4.19. Sindicato.

Tienen por objetivo la defensa de los intereses económicos y sociales de los trabajadores incluidos en un mismo rubro de actividades productivas.

4.20. Medios de comunicación externos.

Son medios que están dirigidos a los clientes o comunidad en general, este medio de comunicación puede contener información general de los servicios que se ofrece o las noticias de mayor importancia para el Instituto. Además tiene como prioridad mantener o mejorar la relación con el público, proyectando una imagen positiva del Instituto.

4.21. Competidores.

Son aquellas empresas que ofrecen los mismos servicios, aun cuando lo hagan de diferentes maneras.

4.22. Relaciones de poder entre actores.

Consideramos relevante resaltar la importancia de los actores sociales a la hora de construir el futuro, cuál es su comportamiento y como están operando son algunos de los interrogantes, tal como lo señala (Mojica, 2006), por medio de su actuar impulsan los cambios, se identifican las alianzas, sus conflictos y sus intereses. A la vez que, se identifica el grado de poder de cada uno, por esta razón uno de los retos más importantes de la prospectiva moderna consiste en involucrar los diferentes actores sociales en la construcción colectiva del futuro.

Para esta investigación hemos querido utilizar la herramienta metodológica que dentro de la caja de herramientas de Michael Godet se denomina MACTOR. Allí se califican las relaciones de los actores sociales dentro del sistema, identificando posibles conflictos, así mismo se pretende relacionar los objetivos a lograr con respecto a los intereses de cada uno de los actores.

Los objetivos estratégicos que hemos planteado para llevar a cabo en esta etapa son:

1. Prestar servicios que faciliten hacer negocios con la región y el mundo.
2. Proteger la información de los usuarios en la red.
3. Mejorar la productividad de la organización a través del uso de las TICS.
4. Incrementar estrategias de reconocimiento a nivel regional en la parte comercial.
5. Crear alianzas estratégicas con actores internacionales.
6. Promover el crecimiento económico y académico de la región.

Tabla 35. Matriz de posiciones valoradas (2MAO)

| | | Negmundo | Pr.Infusua | ProdTICS | Estr-ccial | AlianzInte | CrecEcono |
|---|-------------|----------|------------|----------|------------|------------|-----------|
| ► | GoberCasa | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | JuntDirect | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Directivos | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Alcaldías | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | Proveedor | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Clientes | 2 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 |
| | Empleados | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 |
| | Asesores | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| | Controllnt | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 |
| | Sindicato | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| | MediosCo | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Competidor | -4 | -1 | -3 | -4 | -4 | 0 |
| | econtrollex | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

Tal como vemos los resultados, se observa que las relaciones de fuerza (MMIDI) de los actores son determinantes, allí se determina una calificación alta a los actores muy influyentes pero poco dependientes.

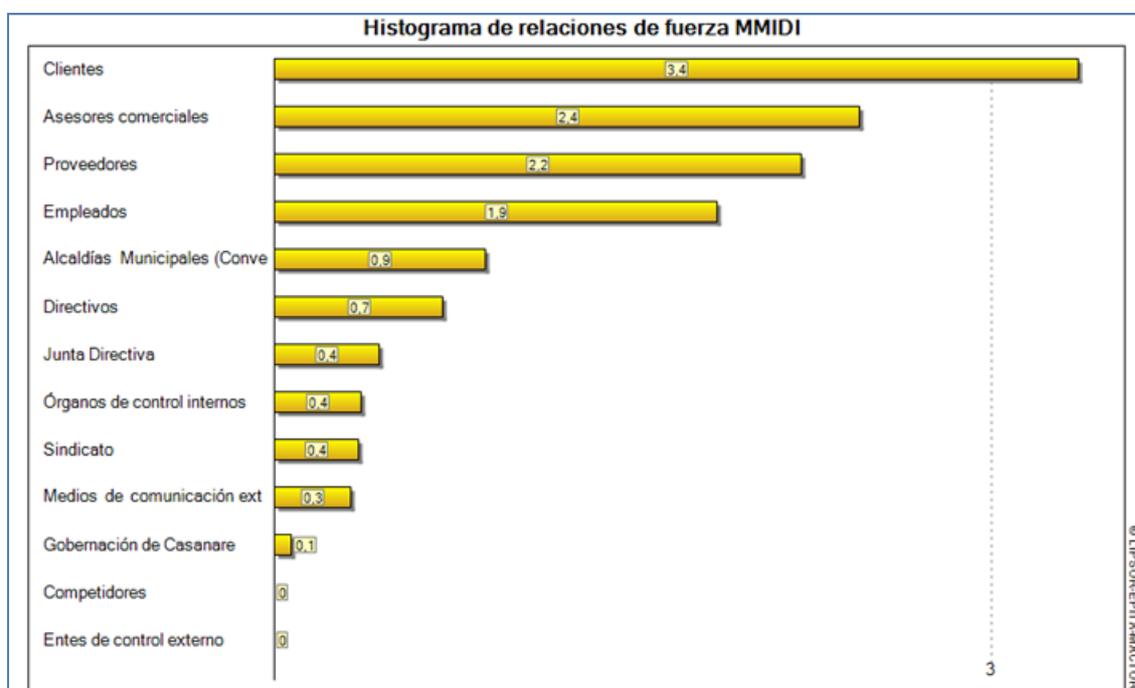


Ilustración 16. Vector de relaciones de la fuerza de actores. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, ordenamos los actores en cuatro categorías y son:

4.22.1. Actores de alto poder.

- Clientes.
- Asesores comerciales.
- Proveedores.
- Empleados.

4.22.2. Actores de moderado poder.

- Alcaldías (convenios).
- Directivos.
- Junta Directiva.

4.22.3. Actores de bajo poder.

- Órganos de control interno.
- Sindicato.
- Medios de comunicación externos.

4.22.4. Actores de muy bajo poder.

- Gobernación.
- Competidores.
- Órganos de control externo.

Tal como se observa en el gráfico que mostramos a continuación, señalamos el grado de conflicto que existe entre los actores sociales en relación a los diferentes retos. Allí identificamos el peso de los actores que se encuentran a favor de cada reto (lado izquierdo) y el peso de los actores en contra (lado derecho).

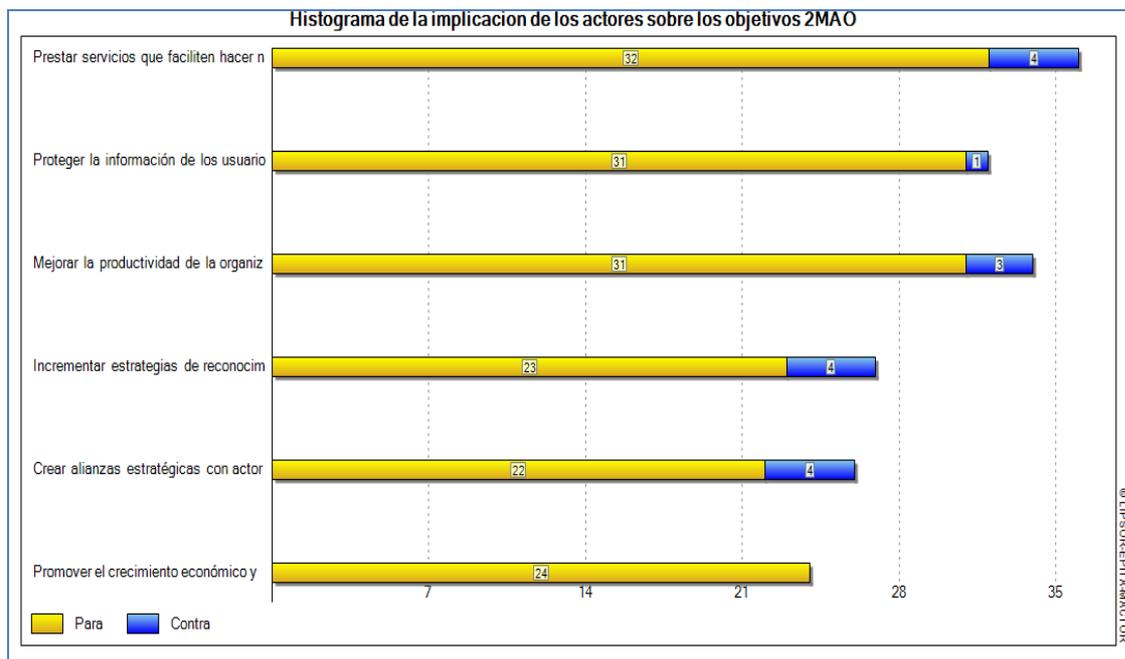


Ilustración 17. Implicación de los actores sobre lo objetivos. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

4.23. Retos de los actores.

De acuerdo con los resultados obtenidos de cada uno de los retos, es importante mencionar que las seis gráficas de las balanzas que se muestran a continuación, arrojaron como resultado que la competencia es el único actor en contra de cada uno de los retos planteados; lo que conlleva a identificar cuales son las fortalezas del competidor para generar alianzas estratégicas.

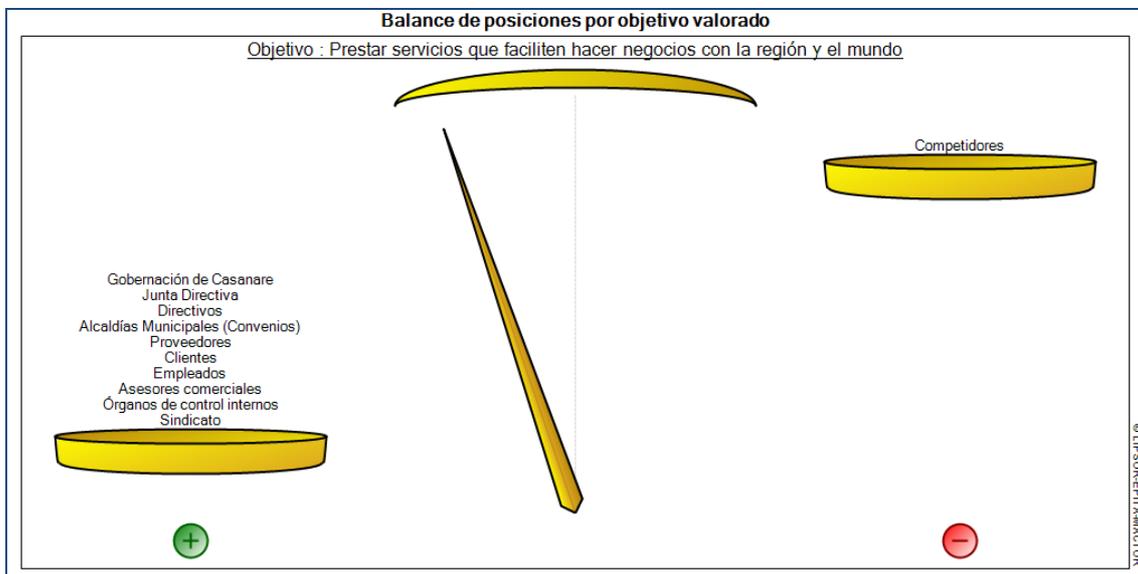


Ilustración 18. Balanza a favor de la prestación de servicios que facilitan hacer negocios con la región y el mundo. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

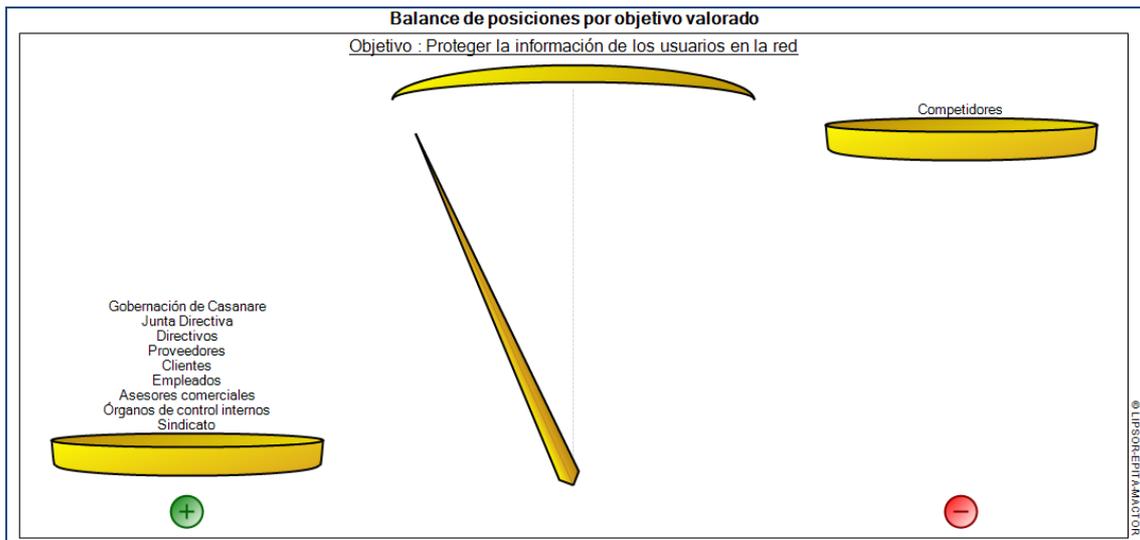


Ilustración 19. Balanza a favor de la protección de los usuarios en la red. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

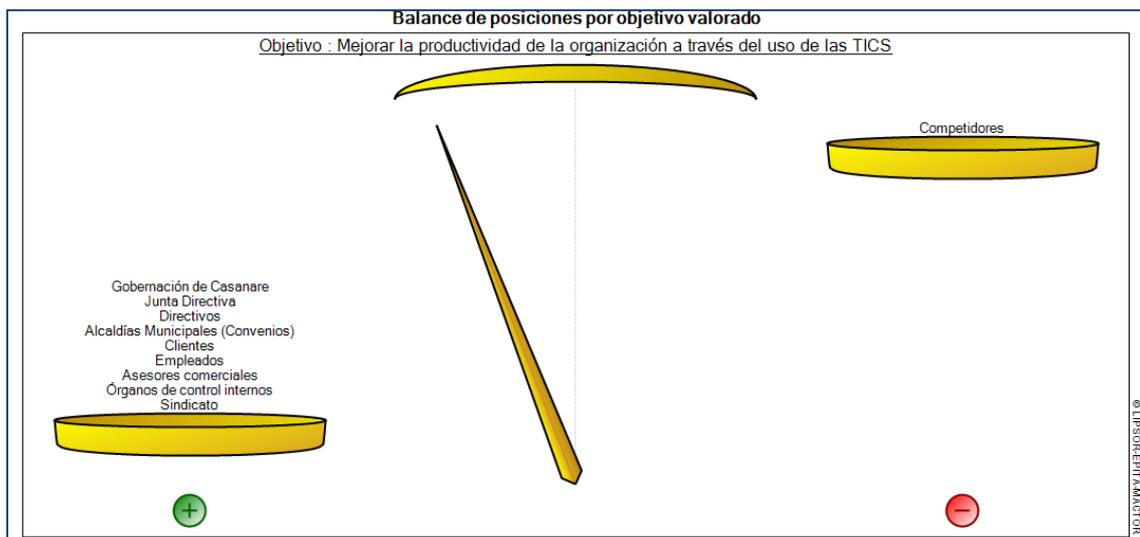


Ilustración 20. Balanza a favor de mejorar la productividad de la organización mediante el uso de las TIC. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

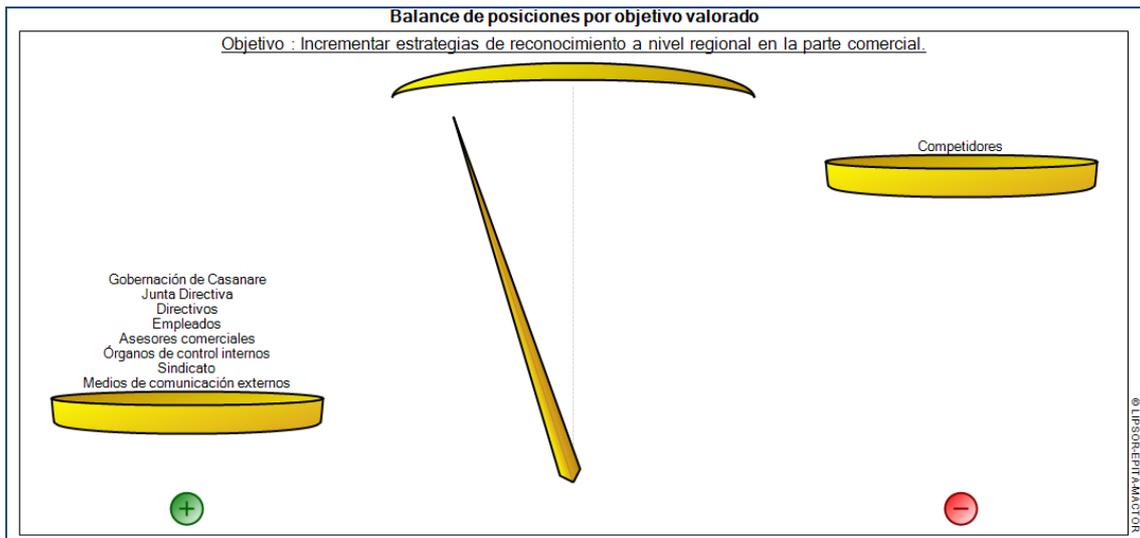


Ilustración 21. Balanza a favor del incremento de estrategias para el reconocimiento regional en la parte comercial. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

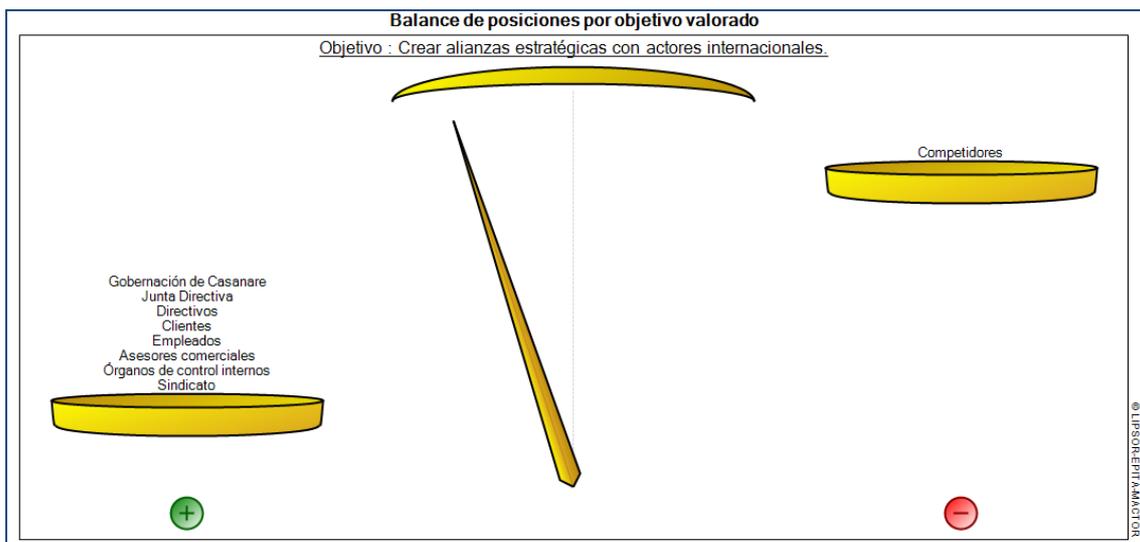


Ilustración 22. Balanza a favor de la creación de alianzas estratégicas con los actores internacionales. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

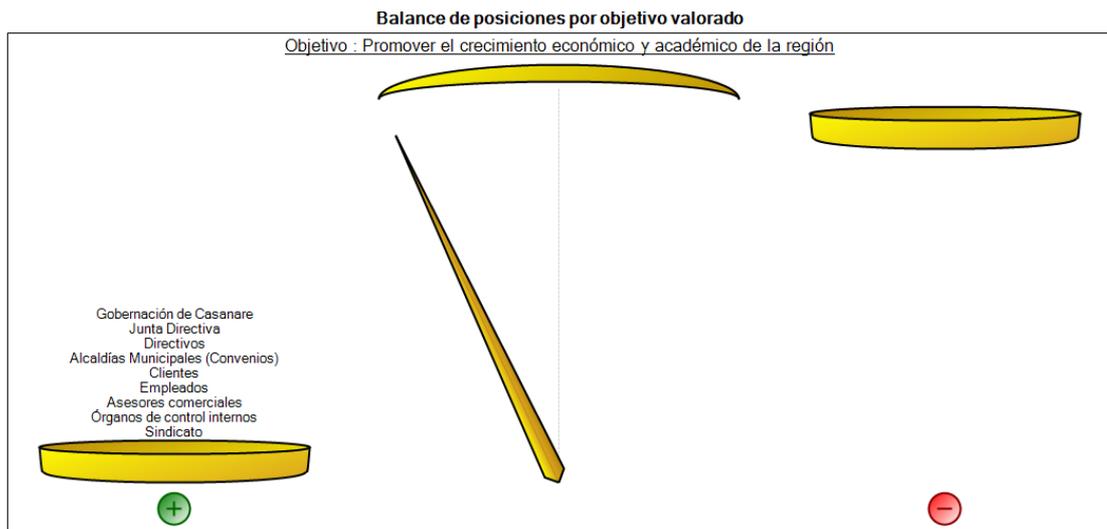


Ilustración 23. Balanza a favor del crecimiento económico y académico de la región. Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada al software MACTOR.

5. ALTERNATIVAS DE FUTURO DEL INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE

Para precisar las diferentes alternativas de futuro utilizaremos la técnica de “Análisis Morfológico”¹ vislumbrando las principales variables estratégicas que conforman los escenarios en el horizonte del año 2025.

De este modo indicaremos las Hipótesis con las que diseñaremos el Futuro de Instituto Financiero de Casanare IFC.

Tabla 36. Espacio Morfológico para el escenario probable

| | H1 | H2 | H3 |
|------------------------------------|---|---|--|
| Infraestructura Tecnológica | Aumentar un 80 % el porcentaje de usuarios que interactúan con el servicio de la plataforma tecnológica | Cumplimiento del 100 % Eficiencia en la planeación estratégica basada en BI - Business Intelligence | Mejorar un 100 % la productividad de la organización mediante el uso de herramientas tecnológicas sostenibles, que brinden mayor cobertura y seguridad a los usuarios. |
| Gestión Comercial | Reconocimiento Regional | Lograr mayor diferenciación de servicios en el mercado | Mercadeo relacional orientado a la publicidad personalizada |
| Gestión Organizacional | Prestar servicios financieros empresariales | Lograr 100 % de rentabilidad y autonomía financiera | Aplicar políticas internas que promuevan la responsabilidad social empresarial. |

Fuente: Elaboración propia.

¹ Información extraída del libro: La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios por Michel Godet y Philippe Durance. “El análisis morfológico está orientado a explorar de manera sistemática los futuros posibles, partiendo del estudio de todas las combinaciones resultantes de la desagregación de un sistema”.

Tabla 37. Narración del escenario probable

| | H1 | H2 | H3 |
|------------------------------------|---|---|--|
| Infraestructura Tecnológica | Aumentar un 80 % el porcentaje de usuarios que interactúan con los servicios de la plataforma tecnológica | Cumplimiento del 100 % Eficiencia en la planeación estratégica basada en BI - Business Intelligence | Mejorar un 100 % la productividad de la organización mediante el uso de herramientas tecnológicas sostenibles, que brinden mayor cobertura y seguridad a los usuarios. |
| Gestión Comercial | Reconocimiento Regional | Lograr mayor diferenciación de servicios en el mercado | Mercadeo relacional orientado a la publicidad personalizada |
| Gestión Organizacional | Prestar servicios financieros empresariales | Lograr 100 % de rentabilidad y autonomía financiera | Aplicar políticas internas que promuevan la responsabilidad social empresarial. |

“Despejando el Camino”. Fuente: Elaboración propia.

En el año 2025 el IFC cuenta con una infraestructura tecnológica avanzada, acorde con los estándares de las entidades financieras de país, con lo cual ha logrado aumentar en un 80% el porcentaje de usuarios que interactúan con los servicios de la plataforma tecnológica, brindando seguridad y accesibilidad en la información a sus usuarios, permitiéndole a sus clientes acceder a una banca virtual donde se les permite conocer el estado de su crédito desde cualquier dispositivo móvil. Esta misma plataforma tecnológica optimizó procesos administrativos, contables y financieros; categorizando sus futuros clientes, de manera que, permite ofrecer ventajas competitivas a la de sus pares como tasas de interés más bajas, acceso al crédito para las pymes, proyectos agropecuarios, agroindustriales y créditos a entidades del sector público.

En este contexto, vale la pena resaltar que los pequeños agricultores y ganaderos se fortalecieron en un 60% gracias al acceso a crédito del sector productivo y el apoyo a pymes del sector, logrando así que el Instituto tenga reconocimiento de la región mediante estrategias orientadas al marketing digital y el relacionamiento con los clientes.

Finalmente, todos los directivos, gerentes, coordinadores, y funcionarios aplican sistemáticamente un compromiso social en la práctica de un modelo económico sostenible que pueda resarcir el daño que consiga ocasionar el negocio, orientándose a aplicar políticas de TICS verdes (Green ICT) que contribuyen en gran medida a la eficiencia energética.

Tabla 38. Escenario probable

| | H1 | H2 | H3 |
|-----------------------------|---|---|--|
| Infraestructura Tecnológica | Aumentar un 80 % el porcentaje de usuarios que interactúan con los servicios de la plataforma tecnológica | Cumplimiento del 100 % Eficiencia en la planeación estratégica basada en BI - Business Intelligence | Mejorar un 100 % la productividad de la organización mediante el uso de herramientas tecnológicas sostenibles, que brinden mayor cobertura y seguridad a los usuarios. |
| Gestión Comercial | Reconocimiento Regional | Lograr mayor diferenciación de servicios en el mercado | Mercadeo relacional orientado a la publicidad personalizada |
| Gestión Organizacional | Prestar servicios financieros empresariales | Lograr 100 % de rentabilidad y autonomía financiera | Aplicar políticas internas que promuevan la responsabilidad social empresarial. |

“Periodo de Cambios”. Fuente: Elaboración propia.

Estamos en el año 2035 y observamos con el IFC, se ha consolidado como foco de desarrollo regional de diferentes cadenas productivas como la ganadería y la agricultura; no obstante el Instituto ha logrado mayor diferenciación de servicios en el mercado pero aun así, no logra su autonomía financiera.

La modernización en su financiación tecnológica es sin duda una de las inversiones más futuristas, debido a que brinda seguridad y protección de la información a sus clientes, esta

misma plataforma ayuda a complementar el proceso de gestión de créditos haciendo un análisis de riesgo a los solicitantes, validando la información con otras centrales de riesgos; de manera que los solicitantes pueden solicitar su crédito a través de cualquier plataforma virtual. Producto de la modernización en su infraestructura tecnológica y a las diferentes acciones de mejora optadas en años anteriores, el Instituto cuenta con un alto nivel de reconocimiento regional y nacional, lo que ha permitido ser un modelo a seguir por los INFIS de otros Departamentos.

Gracias a la puesta en práctica de políticas que promueven la responsabilidad social empresarial el IFC contribuye de manera activa y voluntaria a contrarrestar los efectos ambientales y sociales del sector empresarial.

Tabla 39. Narración del escenario posible

| | H1 | H2 | H3 |
|-----------------------------|---|---|--|
| Infraestructura Tecnológica | Aumentar un 80 % el porcentaje de usuarios que interactúan con los servicios de la plataforma tecnológica | Cumplimiento del 100 % Eficiencia en la planeación estratégica basada en BI - Business Intelligence | Mejorar un 100 % la productividad de la organización mediante el uso de herramientas tecnológicas sostenibles, que brinden mayor cobertura y seguridad a los usuarios. |
| Gestión Comercial | Reconocimiento Regional | Lograr mayor diferenciación de servicios en el mercado | Mercadeo relacional orientado a la publicidad personalizada |
| Gestión Organizacional | Prestar servicios financieros empresariales | Lograr 100 % de rentabilidad y autonomía financiera | Aplicar políticas internas que promuevan la responsabilidad social empresarial. |

“Alcanzando el cambio”. Fuente: Elaboración propia.

Hoy 2025, el Instituto Financiero de Casanare (IFC) cuenta con un horizonte positivo, el cual ha permitido reflexionar sobre las acciones gerenciales estratégicas que se han desarrollado para direccionar el IFC y de esta manera mejorar la infraestructura tecnológica,

la gestión comercial, y la gestión organizacional. No obstante, vale la pena mencionar que es indispensable contar con el apoyo de todo el personal para lograr los mejores resultados.

El panorama que tiene el IFC señala que la gestión comercial y colocación de los créditos continua siendo un instrumento financiero de gran alcance debido al incremento de estrategias de reconocimiento a nivel regional en el área comercial a través de marketing digital y la creación de nueva alianzas estratégicas con actores internacionales; que permitieron la apertura y diversificación de nuevas líneas de crédito enfocadas en el sector público. De modo que, se logra alcanzar un crecimiento económico y competitivo en el Departamento, por el apoyo de proyectos productivos y agroindustriales que se fortalecen y dinamizan con el acompañamiento del sector público, con ello el IFC logra su total autonomía financiera con el manejo adecuado de las políticas de cartera. Adicionalmente, se puede resaltar que el comportamiento de pago de los clientes ha mejorado notablemente, siendo mucho menor el porcentaje de usuarios incumplidos. En este contexto, podemos destacar la buena gestión de cobro y mayor agilidad que está realizando el Instituto a través de las tres etapas: el cobro administrativo, el cobro pre jurídico, el cobro jurídico. Con esto el IFC toma la decisión de invertir anualmente un porcentaje de sus utilidades en innovación y en infraestructura tecnológica, debido a la sustitución del papel moneda.

Todo esto se logró mediante la inversión y adecuación de la infraestructura tecnológica, que permitió un considerable crecimiento de los usuarios que interactúan con la plataforma tecnológica, brindado seguridad y accesibilidad a sus clientes. El Instituto desarrolla todas sus operaciones estratégicas basadas en BI - Business Intelligence una plataforma que permite mejorar la productividad de la organización mediante el uso de herramienta

tecnológicas sostenibles que conjuga la planeación, seguimiento, control y direccionamiento estratégico.

Se concluye entonces, que el IFC está pasando por el mejor momento desde su creación, la estabilidad económica y financiera es notable, del mismo modo brinda seguridad al usuario final, lo que conlleva a que haya más retención tráfico de clientes nuevos.

Tabla 40. Narración del escenario posible

| | H1 | H2 | H3 |
|-----------------------------|---|---|--|
| Infraestructura Tecnológica | Aumentar un 80 % el porcentaje de usuarios que interactúan con los servicios de la plataforma tecnológica | Cumplimiento del 100 % Eficiencia en la planeación estratégica basada en BI - Business Intelligence | Mejorar un 100 % la productividad de la organización mediante el uso de herramientas tecnológicas sostenibles, que brinden mayor cobertura y seguridad a los usuarios. |
| Gestión Comercial | Reconocimiento Regional | Lograr mayor diferenciación de servicios en el mercado | Mercadeo relacional orientado a la publicidad personalizada |
| Gestión Organizacional | Prestar servicios financieros empresariales | Lograr 100 % de rentabilidad y autonomía financiera | Aplicar políticas internas que promuevan la responsabilidad social empresarial. |

“Un Nuevo Enfoque”. Fuente: Elaboración propia.

En el año que transcurre, 2025, el Instituto Financiero de Casanare IFC, es reconocido a nivel Departamental y regional como una de las mejores entidades financieras de apoyo a programas productivos y académicos. Esto se ha logrado por la implementación de estrategias orientadas al posicionamiento estratégico.

De manera que, en este momento el instituto avanza considerablemente gracias a la gestión organizacional. Esto es el resultado del gran alcance en la colocación de créditos, creación de nuevas alianzas estratégicas que permitieron diversificar nuevas líneas de crédito; como la apuesta a préstamos al sector público.

El Instituto cuenta con una infraestructura tecnológica avanzada, acorde con las demás entidades financieras del país, lo que la hace ser pionera a nivel nacional con respecto de los demás INFIS, lo que conlleva a amentar su nivel de operaciones estratégicas basadas en BI - Business Intelligence una plataforma que permite mejorar la productividad de la organización mediante el uso de herramienta tecnológicas sostenibles que conjuga la planeación, seguimiento, control y direccionamiento estratégico. Lo que conlleva a realizar una inversión en I+D+I por los notables cambios en la sustitución del papel moneda.

De modo que, se logró alcanzar un crecimiento económico y competitivo en el Departamento, por el apoyo de proyectos productivos y agroindustriales que se fortalecen y dinamizan con el acompañamiento del sector público, con ello el IFC logra su total autonomía financiera con el manejo adecuado de las políticas de cartera. Así mismo se evidencia el buen comportamiento de pago de los clientes, siendo mucho el porcentaje de usuarios en mora. Esto se logró por la buena gestión de cobro y la parametrización del cobro administrativo, cobro pre- jurídico y cobro jurídico.

5.1. Trayectoria del escenario apuesta.

Estos cuatro escenarios conllevan a contar con un Instituto Financiero altamente rentable, autónomo financieramente y que invierte en I+D+I. Pero, para tomar una visión profunda de los cuatro escenarios posibles, es necesario que las variables estratégicas sean agrupadas en dos direcciones de futuro que permiten orientar las rutas posibles para la construcción de las rutas estratégicas para alcanzar el escenario apuesta.

Tabla 41. Direccionadores de futuro para las variables estratégicas

| Variables | Direccionadores o Vectores de futuro |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Infraestructura Tecnológica | Innovación Tecnológica y Gerencial |
| 2. Gestión Organizacional | |
| 3. Gestión Comercial | Gestión Comercial |

Fuente: Elaboración propia.

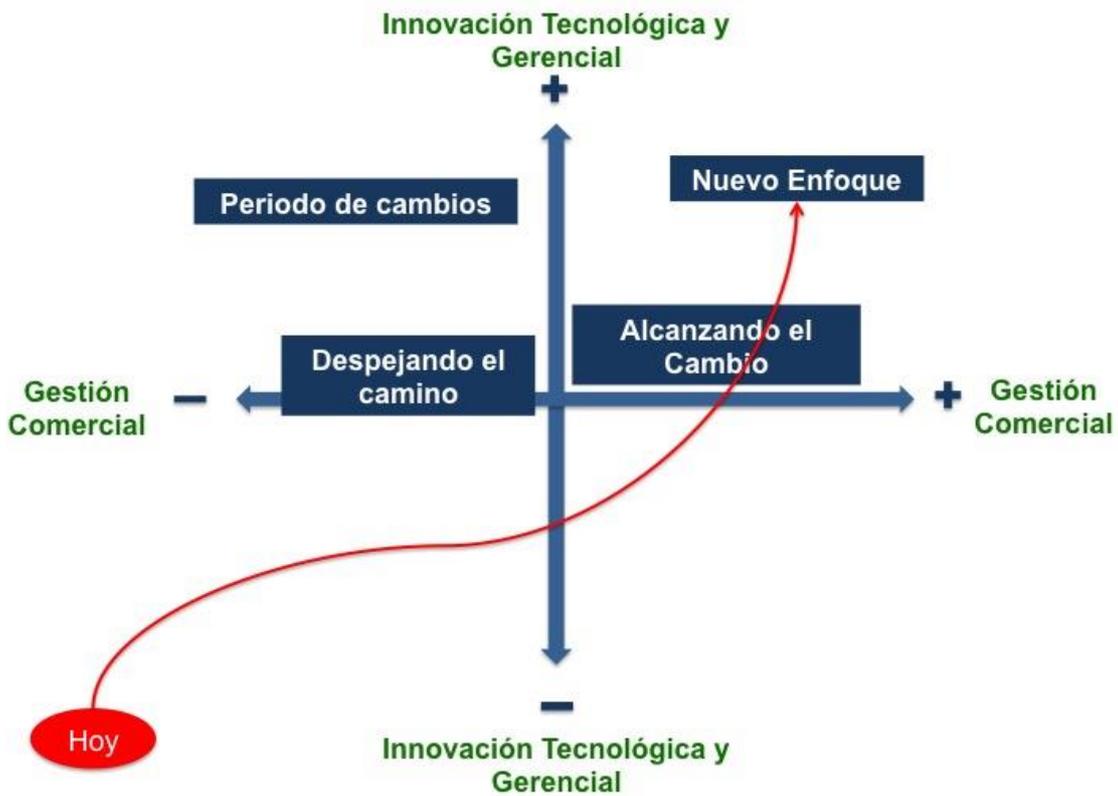


Ilustración 24. Visión de los cuatro escenarios a partir de la Innovación tecnológica y gerencial y la gestión comercial. Fuente: Elaboración Propia.

5.2. Plan Vigía.

La metodología utilizada para obtener el plan vigía es el SMIC “Système et Matrices d’Impacts Croisés”² el cual “ indica hacia dónde vamos y hacia que otros nortes podemos encaminarnos”.

A continuación se relacionan las hipótesis que provienen del escenario apuesta, para luego verificar los hechos que ocurran sabiendo a donde pueden conducir cada uno de ellos.

² Sistema de Matrices de Impacto Cruzado

Tabla 42 Hipótesis del escenario apuesta

| | |
|-----------|---|
| H1 | Mejorar un 100 % la productividad de la organización. |
| H2 | Mercadeo relacional |
| H3 | Lograr 100 % de rentabilidad y autonomía financiera |

Fuente Elaboración Propia.

De todo esto resulta la probabilidad de ocurrencia de cada hipótesis una vez obtenidos los resultados del SMIC .

Tabla 43 Probabilidad de ocurrencia

| Hipotesis | % | Probabilidad de ocurrencia | Sistema Binario |
|----------------|-----|----------------------------|-----------------|
| Productividad: | 75% | Moderada | I |
| Mercadeo: | 94% | Fuerte | I |
| Rentabilidad: | 70% | Moderada | I |

Fuente Elaboración Propia, a partir de resultados obtenidos en el SMIC.

Bajo esta perspectiva el mercadeo relacional es una tendencia fuerte en un 94% para penetrar en nuevos segmentos de mercados que promueven el cambio y el reconocimiento de la marca, de esta manera favorece la productividad en un 75% . como se observa en la tabla anterior, esta es una tendencia moderada. De igual forma, surgiría mayor rentabilidad y autonomía financiera por la gestión de nuevos negocios con una probabilidad moderada del 70% .

Cabe preciar que este sería el escenario probable “Nuevo Enfoque” (I I I) por su alto nivel de probabilidad de ocurrencia, la cual ha sido medida por una escala de intervalos desde 0 hasta 00I en un sistema binario, con la calificación que dan los expertos.

5.3. Escenarios Alternos

Se reconoce que existe una combinación que señala un escenario probable, también existen otras combinaciones o escenarios que tienen un porcentaje de probabilidad.

Tabla 44 Núcleo tendencial

| Escenario | Probabilidad | Nombre |
|-----------|--------------|-------------------|
| III | 70% | Nuevo Enfoque |
| OIO | 21% | Conejero |
| IIO | 7% | Semi conejo |
| OOO | 1% | La horrible noche |
| OOI | 1% | El apatron |

Fuente Elaboración Propia, a partir de resultados obtenidos en el SMIC

Aquí se desprende el análisis prospectivo de los escenarios alternos, donde nos indica que debemos estar alerta a cualquier cambio; esto se denomina proyecto “vigía” o “alerta prospectiva”.

Tabla 45 Plan vigía

| | | | | | |
|--------------------------------|--|-------------|---|--|-------------------|
| Hay que estar alertas SI... | Hay seguridad y cartera morosa | Entonces... | Ocasionaria una bomba de tiempo con el IFC, lo que conlleva al desprestigio | Porque si esto ocurre ya no estaríamos enfocados hacia el escenario "Nuevo Enfoque" sino hacia ... | Conejero |
| | Hay cartera morosa | | Afecta la colocación de créditos y la reducción de clientes | | Semi conejo |
| | Hay inseguridad y desprestigio | | Desfidelización de los clientes | | El apatron |
| | Hay inseguridad, desprestigio y un índice elevado de cartera | | Ocasionaria la disolución y liquidación de la empresa | | La horrible noche |

Alertas. Fuente: Elaboración propia.

5.4. Estrategias y planes de acción.

Con todo y lo anterior enunciaremos las estrategias, los objetivos y los planes de acción que se requieren para llevar a cabo el escenario apuesta.

| Estrategia 1: ALCANZAR LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DEL IFC | |
|--|---|
| Objetivo | Acciones |
| Lograr la reducción de los índices de cartera | Reingeniería de procesos en la gestión de cobro. |
| | Monitoreo de la gestión de riesgo |
| | Educar financieramente a los usuarios, sobre las responsabilidades y obligaciones adquiridas con el IFC. (Cultura de pago) |
| | Reuniones o comités periódicos de control y seguimiento. |
| | Establecer enlaces con las centrales de riesgos para el reporte de clientes morosos. |
| | Alcanzar una financiación tecnológica que monitoree las transacciones, pagos, y actividades de los clientes con el IFC y otras entidades. |
| | Implementar indicadores de seguimiento y control que generen alertas a todos los involucrados. |
| | Eficiencia en la planeación estratégica basados en Business Intelligence |

| Estrategia 2: AUMENTAR LA CAPACIDAD DE GESTIÓN | |
|---|---|
| Objetivo | Acciones |
| Generar nuevas líneas de crédito que apoyen los proyectos de fomento y el sector público | Implementar modelo de gestión enfocado en resultados |
| | Establecer nueva líneas financieras |
| | Financiación Tecnológica - Banca Virtual - Navegación de dispositivos móviles, tarjetas débito y crédito virtuales y banca electrónica. |
| | Georeferenciador de clientes |
| | Hacer seguimiento permanente a los indicadores del SGC |
| | Proyectos y/o convenios de cooperación internacional. |
| | Gestión de capital humano y optimización de la carga laboral |
| | Sistemas de evaluación de desempeño. (indicador evaluación de desempeño semestral) |
| | Ventajas competitivas a cada unidad de negocio. |

Sistemas de métricas que alinee la estrategia del Instituto con el rendimiento del personal.(Incentivos)

Trabajar con los miembros de la junta directiva para potenciar las relaciones con entidades públicas y privadas de índole regional y nacional.

Operar con excelencia cumpliendo con los valores institucionales, actuando con responsabilidad, compromiso y sentido de pertinencia a través de modelos de gestión por competencias (wan devaluation)

Estrategia 3: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y GERENCIAL

| Objetivo | Acciones |
|---|---|
| Garantizar una adecuada plataforma tecnológica | Servicios basados en Smart Phones para ciudadanos |
| | Firmas digitales |
| | Intranet / Extranet Strategies (Estrategias para ambientes Intranet e Extranet), aplicaciones móviles colaborativas y redes sociales |
| | Seguridad perimetral (Herramientas de detección de intrusos y SIP Cifrados |
| | Seguridad local (Identificación Biométrica) |
| | BI- Business Intelligence (Inteligencia de Negocios) Planeación Estratégica basada en BI y Acciones Operacionales basadas en BI |
| | Prácticas y modelos de TIC Sostenibles |
| | Tecnologías que den agilidad en los procesos. (IAS) |
| | Sistemas de información que administren gestionen y controlen el proceso de atención al público (Info Turnos) |
| | Aplicativos de servicios de información para el control y vigilancia de la disponibilidad y la operación de la infraestructura tecnológica. (Mesas de ayuda) |
| | Sistemas de información (bases de datos) en Icloud para prestar servicios en línea 7 días a la semana 24 horas al día 7/24. |
| | Implementación de una sala Wi-Fi para clientes. |
| | Actualizando periódicamente las aplicaciones existentes y dando soporte e inducción a través de la oficina de sistemas. |
| | Sistemas que aseguren la información del instituto mediante copias de seguridad Back Ups |
| | Sistemas de gestión documental (digitalización de todos los archivos) ley general de archivo. |
| Protocolos de seguridad para mitigar los riesgos externos (hacker). | |
| Sistemas de información que le permitan a la entidad centralizar la información a través de un Repositorio. (biblioteca de información) | |
| Implementación de políticas de seguridad informática para los usuarios internos. | |

Implementación de manuales informáticos que permitan llevar un control del inventario de equipos, hojas de vida de cada equipo y el estado de cada uno.

Actualización de la plataforma tecnológica transversal al instituto incluyendo todo lo Web services.(Facebook,twiter)

Sistemas de información gerencial que se adapten a las necesidades del Instituto fortaleciendo el SGC como mecanismo de control interno (radar de gestión)

Estrategia 4: POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

| Objetivo | Acciones |
|---|--|
| Mejorar el posicionamiento al IFC. | <p>Sistematizar las bases de datos de acuerdo a la caracterización y perfil del cliente. CRM</p> <p>Formulación del plan de mercadeo.</p> <p>Diseñar una estrategia comercial y de mercadeo.</p> <p>Realizar una encuesta de posicionamiento de la marca en Casanare y de satisfacción de los clientes.</p> <p>Definir un protocolo de atención al cliente.</p> <p>Realizar un diagnóstico del mercado.</p> <p>Ampliar la cobertura institucional en todos los municipios del Departamento.</p> <p>Plan de divulgación y fortalecimiento de estrategias corporativas con los funcionarios, promover el portafolio a través de estrategias de mercadeo.</p> <p>Desarrollar urgente un plan de comunicaciones tanto interno como externo.</p> <p>Brigadas de posicionamiento en los municipios del departamento. (Plataforma Móvil).</p> |

CONCLUSIONES

El estudio prospectivo realizado al Instituto Financiero de Casanare ha sido una investigación objetiva, en la cual hemos utilizado herramientas y metodologías de prospectiva, basándonos en el análisis de futuros posibles. En este camino, hemos realizado un análisis juicioso de las circunstancias internas y externas de la empresa, análisis de información, vigilancia tecnológica, formulación de los posibles escenarios y las estrategias más importantes.

El estudio prospectivo del Instituto Financiero de Casanare 2025, permitió construir el futuro o rumbo deseado del Instituto “Nuevo Enfoque” escenario elegido por el grupo de expertos que respaldaron este empeño y se atrevieron a pensar en el futuro de esta organización, a quienes se les suman los esfuerzos y el compromiso por llevar a cabo todas las actividades que fueron orientadas a promover el desarrollo y el mejoramiento del Instituto. Su análisis se realizó con la información tanto de fuentes primarias, como la obtenida en las actividades realizadas con los expertos, la cual nos permitió conocer de antemano toda la situación actual de la empresa para llevar a cabo el análisis y posterior formulación de escenarios, objetivos y estrategias.

De modo que esta acción conjunta entre expertos y consultores permitió la identificación y diseño del escenario apuesta del Instituto. Este aspecto desplego treinta y dos variables estratégicas identificadas en los talleres, que más adelante orientaron el futuro a mediano y largo plazo de la organización.

Así las cosas, debemos destacar los grandes esfuerzos que ha realizado el Instituto Financiero por llevar a cabo este estudio. La planificación se realizó de manera integral, dinámica y participativa, permitiendo armonizar todas las estrategias, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, por ello reconocemos que la elaboración de este documento es la carta de navegación orientando el accionar del Instituto, pues el éxito de toda la gestión depende en gran medida de la calidad de la planificación.

Así mismo el estudio permitió orientar la solución de varias problemáticas comunes que se presentan al interior del IFC y que han estado presentes durante los últimos años, ya que a través de la anticipación y la previsión el Instituto se puede enfrentar a un abanico de retos y de oportunidades, y de esta manera generar a partir del análisis prospectivo ventajas competitivas para enfrentar el futuro.

Ahora bien, la propuesta integral que se planteó a consideración para el cumplimiento del el escenario apuesta comprende cuatro planes de acción, que incluye el desarrollo y puesta en marcha de estrategias concretas orientadas a promover la eficiencia, eficacia y mejoramiento de la empresa.

De acuerdo con esto, el IFC inicia el recorrido para cumplir en la práctica la construcción del futuro deseado y prepararse para todo lo que pueda acontecer, enfrentándose a los desafíos de la globalización y la competitividad, aprovechando todas las oportunidades que se puedan presentar a la organización.

Desde luego, vale la pena señalar que es necesario coordinar y articular las personas, los recursos técnicos y económicos, para cumplir la trayectoria de los escenarios, cruzando del

escenario “Despejando el camino”, para alcanzar el escenario “Nuevo Enfoque”, el cual llevará al Instituto Financiero de Casanare al año 2025 a cumplir con todos los objetivos, iniciativas y acciones propuestas, que contribuyen al éxito y a promover el desarrollo y mejoramiento de la empresa beneficiando a toda la comunidad Casanareña.

Bajo esta perspectiva, es necesario gestionar nuevas alianzas estratégicas que fomenten las relaciones interinstitucionales con el objetivo de obtener acercamiento e intercambio de ideas que fortalezcan el portafolio de servicios.

Finalmente, nos llena de satisfacción este trabajo logrado para cumplir los intereses y las prioridades del Instituto Financiero de Casanare hacia el año 2025, ya que sabemos que es un gran aporte de conocimiento, el cual será bien reconocido por sus directivos.

BIBLIOGRAFÍA

ASOINFIS. (2014). *Análisis y planificación de los INFIS en Colombia*. Bogotá: Documento interno.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, “Sistema de Seguimiento a Metas de Gobierno” (En línea). Disponible en: (<https://sinergia.dnp.gov.co/Portaldnp/>).

Ferraro, C. (2011). *Apoyando a las PYmes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*. España: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Godet, M & Durance, P (2011). La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios.

INSTITUTO DE NACIONAL DE CONTADORES PÚBLICOS DE COLOMBIA,
“Documento iniciativa para la presentación del nuevo código país”. (En línea).
Disponible en: (<http://www.incp.org.co/document/iniciativa-para-la-presentacion-del-nuevo-codigo-pais-y-adopcion-del-reporte-de-implementacion-de-mejores-practicas-corporativas/>).

INSTITUTO DE NACIONAL DE CONTADORES PÚBLICOS DE COLOMBIA,
“Superfinanciera imparte instrucciones para fortalecer procesos de contratación de seguros asociados a créditos con garantía hipotecaria o contratos de leasing habitacional” (En línea). {11 de agosto de 2014} disponible en:
(<http://www.incp.org.co/document/superfinanciera-imparte-instrucciones-para->

[fortalecer-procesos-de-contratacion-de-seguros-asociados-a-creditos-con-garantia-hipotecaria-o-contratos-de-leasing-habitacional/](http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/N/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano)/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano).asp)).

LEGIS COMUNIDAD CONTABLE “Decreto de implementación de NIIF para grupos 1 y 3 se emitirán antes de fin de año”. (En línea). Disponible en:

([http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/N/noti-121220-04-](http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/N/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano)/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano).asp)

[decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano\)/noti-121220-04-](http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/N/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano)/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano).asp)

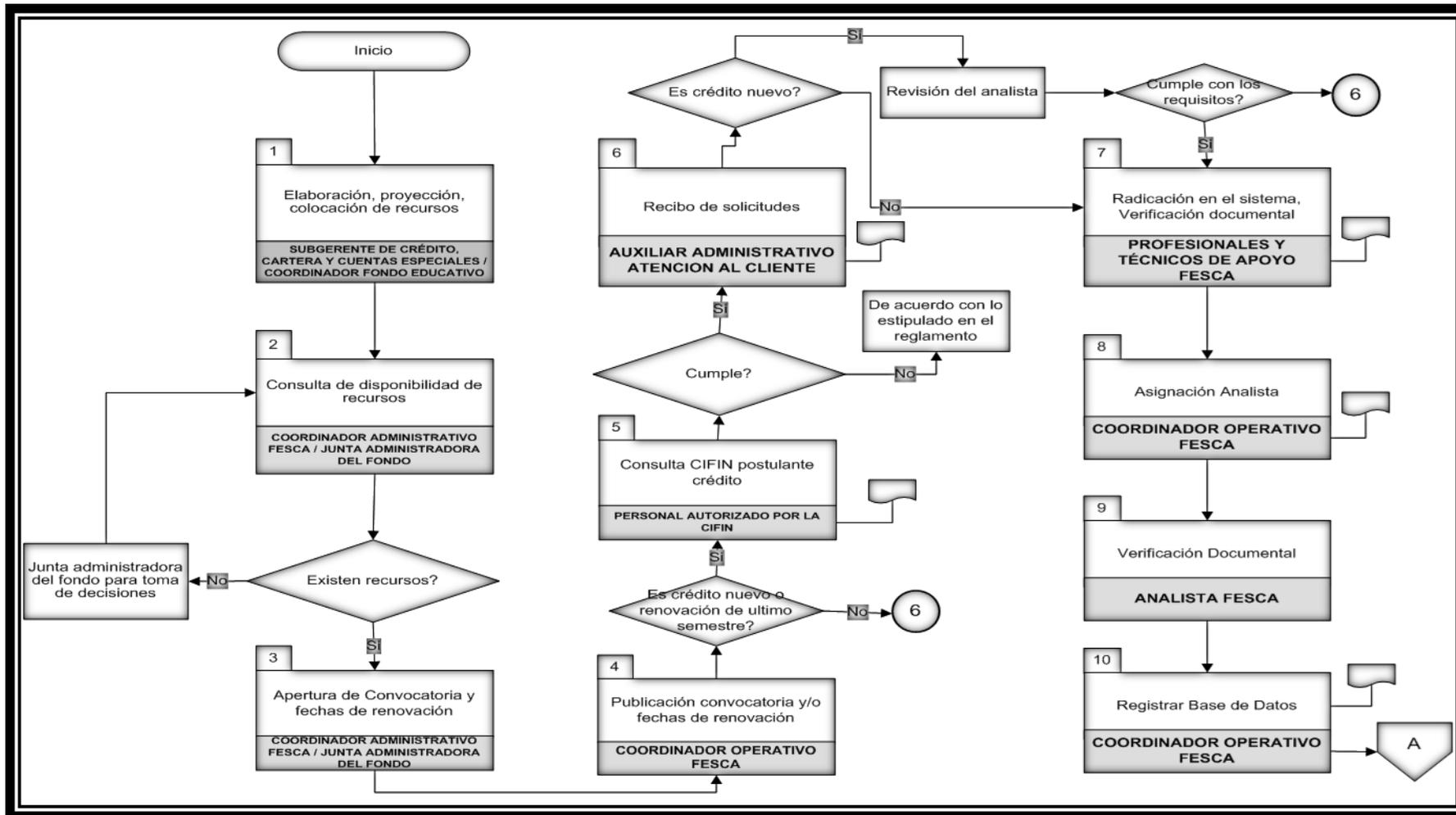
[decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano\).asp](http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/N/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano)/noti-121220-04-(decretos_de_implementacion_de_nif_para_grupos_1_y_3_se_emitiran_antes_de_fin_de_ano).asp)).

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, “Avance de metas del Gobierno sector TIC” [En línea]. Disponible en: [<http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-3838.html>].

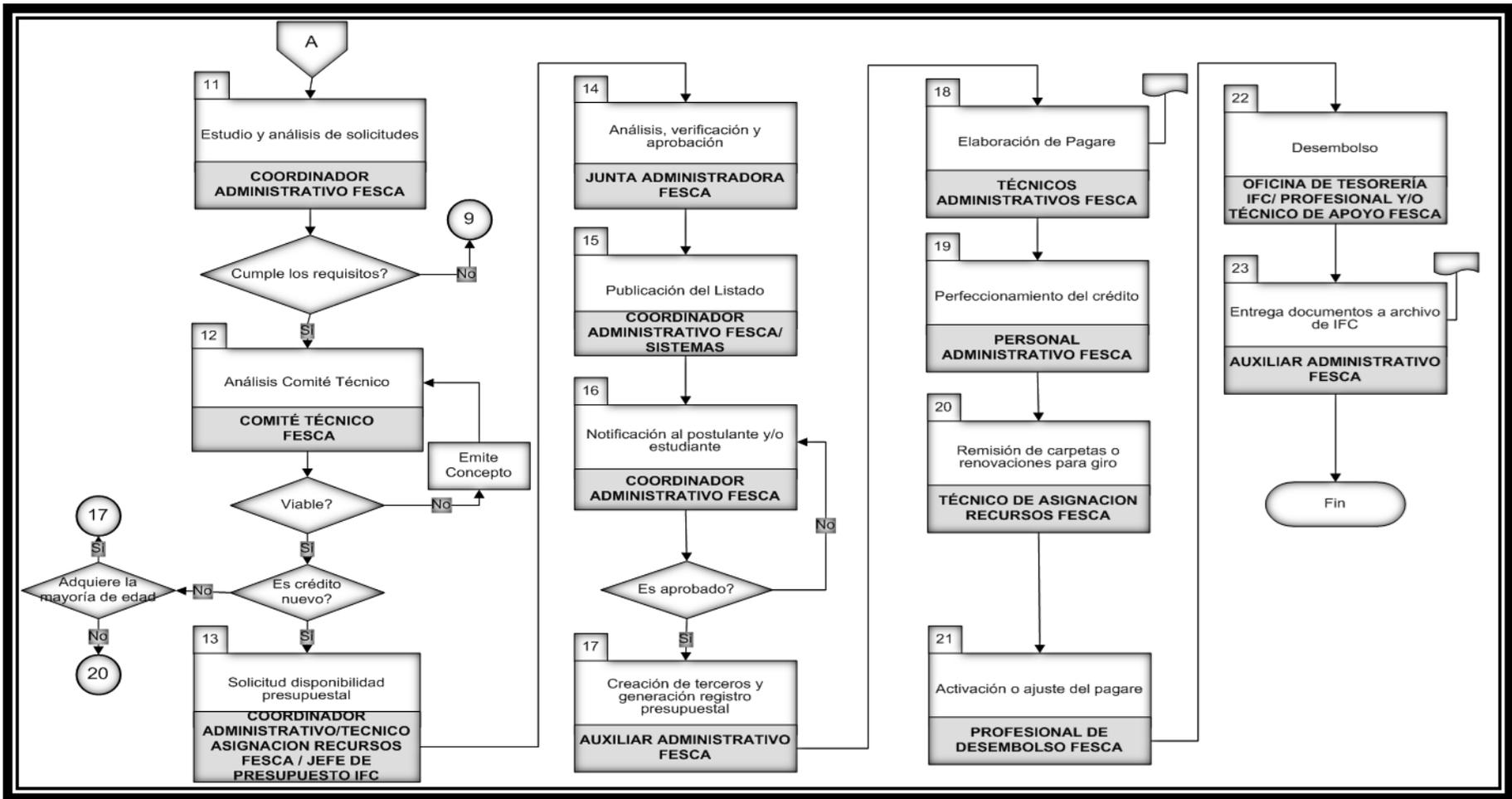
Mojica, F. (2008). La construcción del futuro.

Mojica, F. (2006). Concepto y aplicación de la prospectiva estratégica. *Revista MED*, 122 - 131.

Vera, C. y. (2013). *El sistema financiero en América Latina y del Caribe una caracterización para el desarrollo NO. 248*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).



Anexo. N.2. Diagrama proceso de otorgamiento de crédito educativo - FESCA



Anexo No.3. Proceso de Otorgamiento de Crédito Educativo - FESCA Fuente: SGC Instituto Financiero de Casanare.