

**REPÚBLICA DE CUBA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**COSTO BASADO EN LAS ACTIVIDADES COMO HERRAMIENTA
PARA LA GESTIÓN ECONÓMICA FINANCIERA DEL BANDEC**

Tesis presentada en Opción al Título Académico de Máster en Contabilidad

Maestría en Contabilidad

Autor: Lic. Natacha Hernández Leyva

Tutores: MSc. Publio Rodríguez Correa
Dr. C. Luis Angel Kerton Manners

Guantánamo, 2018

DEDICATORIA

Dedicatoria:

A la memoria de mi padre, por haber sido siempre el motor impulsor para el logro de mi carrera profesional.

A mi hijo, por ser mi fuente de inspiración y la fuerza que motiva mis pasos.

AGRADECIMIENTO

El éxito en los estudios superiores, exige de grandes sacrificios y esfuerzos, se requiere de un alto grado de entrega y largas horas de dedicación, para lo cual el apoyo moral y espiritual es determinante. Es por ello que debo agradecer a muchas personas, sin las cuales, hubiera sido imposible la realización de este trabajo:

- A mis tutores, por su entrega y profesionalidad.
- A mi familia, por el amor y apoyo.
- A mis compañeros de trabajo, por su colaboración e impulso constante.
- Al consejo de dirección del BANDEC, por promover y exigir la superación del personal bancario en el territorio.
- A la filóloga y Dra. C Cristina Savón Leyva, por su colaboración en la revisión de la redacción y estilo en esta investigación.
- A mis amistades, por toda su cooperación, en especial a Yoandra Carcases por sus atenciones y asistencia.
- A los todos profesores que hicieron posible el desarrollo de esta maestría.
- A la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Guantánamo por proporcionar las herramientas y oportunidades para la superación de los profesionales de la especialidad en la provincia.

A todos, mi profundo agradecimiento.

RESUMEN

RESUMEN

En los últimos años se ha estado utilizando el costo como herramienta para el análisis de la gestión económica financiera, no solo de entidades productivas sino también en las de servicios. Por ello en esta investigación se tuvo en cuenta que en Cuba el sistema bancario, por desempeñar un papel fundamental dentro del contexto económico, financiero y productivo del país, debe disponer de mecanismos que contribuyan al análisis del costo en función de optimizar la eficiencia de los servicios bancarios. En tal sentido, esta investigación propone un procedimiento para fortalecer la gestión económica financiera en las sucursales de BANDEC, basado en el costo por actividades (ABC), concebido como un Sistema Integrado de Gestión que propicia la distribución de los costos entre las actividades bancarias, a partir de sistematizar un conjunto de etapas, que contribuyen a facilitar el análisis y control de los costos, mejorando sustancialmente la calidad en la toma de decisiones. Para cumplimentar el objetivo del procedimiento propuesto, se tomó la información financiera de la sucursal 8572 del BANDEC en Guantánamo y se asignó, conforme al método ABC, los costos al servicio de otorgamiento de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas. De este modo se consolidó el procedimiento propuesto, y se comprobó que favorece la obtención de información relevante y oportuna a los directivos, contribuyendo al perfeccionamiento de la toma de decisiones, además de ser factible su aplicación en otras sucursales de BANDEC.

INDICE

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	1
CAPÍTULO 1. LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y EL COSTO BASADO EN LAS ACTIVIDADES (ABC)	8
1.1 La Contabilidad de Gestión. Evolución	8
1.1.1 Limitaciones de los métodos de costos tradicionales	11
1.2 El Costo Basado en las Actividades (ABC)	14
1.3 Componentes básicos del Costo Basado en las Actividades	19
1.3.1 Definición e Identificación de actividades	19
1.3.2 Recursos	21
1.3.3 Objetos de costo	22
1.3.4 Los inductores de costo	23
1.4 Ventajas del Costo Basado en las Actividades	26
CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO Y ANÁLISIS DEL COSTO BASADO EN LAS ACTIVIDADES EN EL BANDEC	29
2.1 Antecedentes del BANDEC como institución financiera del sistema bancario cubano	29
2.2 Características generales del BANDEC en Guantánamo	32
2.3 Caracterización de la Sucursal 8572 del BANDEC en Guantánamo	34
2.3.1 Análisis de la eficiencia económica financiera de la sucursal 8572 del BANDEC	35
2.4 Procedimiento para el cálculo y análisis del costo basado en actividades	39
2.5 Selección de los expertos para la aplicación de las encuestas	45
CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO Y ANÁLISIS DEL COSTO BASADO EN ACTIVIDADES EN LA SUCURSAL BANCARIA 8572	47
3.1 Etapa 1. -Definición del alcance del procedimiento a implementar	47
3.2 Etapa 2. -Identificación de las actividades	48
3.3 Etapa 3. -Identificación de los recursos	49
3.4 Etapa 4. -Definición de los inductores de costos a utilizar	51
3.5 Etapa 5. -Asignación de los costos a las actividades	53
3.6 Etapa 6. -Asignación de los costos de las actividades a los objetos de costos	64
3.7 Etapa 7. -Análisis de los resultados	65
Conclusiones	67
Recomendaciones	68
BIBLIOGRAFÍA	69
ANEXOS	

INTRODUCCION

INTRODUCCION

El sistema bancario desempeña un papel fundamental dentro del contexto económico, financiero y productivo de un país. Garantiza la circulación del dinero como institución intermediaria del mercado financiero; capta los recursos públicos ya sean de personas naturales o jurídicas y, de este modo, se obtienen fondos a través de depósitos, con el objetivo de utilizarlos en operaciones de créditos o inversiones. Por esta vía, el banco obtiene ingresos con los que cubre los gastos generados por los intereses de los depósitos que le son confiados. Además, ofrece otros servicios vinculados con su actividad, de los que obtiene comisiones. Los sistemas bancarios, varían de unos a otros por su diseño y tal vez por su contenido, pero, pese a tales diferencias, el objetivo que persiguen es el mismo: promover el desarrollo económico.

El Banco de Crédito y Comercio (BANDEC) es una institución financiera cubana con funciones de banca universal. Proporciona a las empresas, cooperativas, instituciones y personas naturales, seguridad, rentabilidad y asesoramiento en la gestión de sus recursos financieros; al tiempo que asegura la aplicación de alternativas innovadoras, que garanticen el incremento de las utilidades para perfeccionar el escenario en que se desarrolla. Contribuye a satisfacer las necesidades de desarrollo de sus clientes en beneficio de la economía nacional; mediante servicios diversos e instrumentos financieros que movilizan y canalizan los recursos temporalmente libres, internos y externos; se apoya en su red de sucursales, la calificación de sus empleados y la aplicación de los avances tecnológicos.

El sistema bancario es un sector con un comportamiento dinámico; no obstante, en el BANDEC no se han realizado estudios orientados al análisis basado en los costos, que demuestren con precisión la eficiencia de los procesos en cada una de las actividades desarrolladas y contribuyan al mejoramiento continuo de la calidad, competitividad y eficiencia del servicio prestado. Existe una gran complejidad en la estructura de relaciones y flujos operacionales de los elementos básicos de la actividad bancaria, en sus características de multiservicio, así como, en la influencia ejercida por los resultados logrados y las ganancias alcanzadas al

operar con amplios márgenes financieros. De lo antes expuesto se ha podido constatar que no se han aprovechado todas las posibilidades de aumentar aún más sus beneficios, así como los que ofrece el estudio y análisis de costos.

El no disponer de las herramientas de gestión adecuadas, torna más compleja la identificación y clasificación de los recursos que se invierten en las operaciones del sistema bancario. Todas estas instituciones requieren de materiales, trabajadores, activos fijos y otros recursos que, a medida que se emplean, generan costos. Por ello es necesario idear la manera de recolectar datos referentes al uso de recursos de acuerdo a las diversas actividades que realizan, es decir, diseñar controles para la determinación de costos (Catacora, 1996).

En nuestro país la política económica se ha iniciado en una nueva etapa, que abarca varios aspectos estructurales, entre ellos, la eficiencia económica, que es su objetivo central, que comprende asimismo la utilización de instrumentos económicos más complejos y eficaces, lo cual constituye una de las mayores potencialidades con que cuenta el país. Al respecto el Lineamiento 24 aprobado en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, plantea: “Alcanzar mayores niveles de productividad y eficiencia en todos los sectores de la economía a partir de elevar el impacto de la ciencia, la tecnología y la innovación en el desarrollo económico y social, así como de la adopción de nuevos patrones de utilización de los factores productivos, modelos gerenciales y de organización de la producción”.¹

La optimización de los recursos financieros, la introducción de nuevos servicios que sean rentables o de nuevas actividades, que varíen la composición de los ya existentes y generen un margen de contribución por encima de los costos, constituye un argumento sólido para llevar a cabo el análisis de los costos en los servicios bancarios. Para ello se ha de tener en cuenta las características particulares de la actividad bancaria y reajustar los métodos de costos conocidos, a las tendencias actuales de análisis y gestión de los mismos.

Numerosos sistemas bancarios de distintos países han implementado un determinado método de costo. En la actualidad los bancos que han decidido

¹Lineamientos Generales No. 24. Capítulo 2.- Políticas Macroeconómicas. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

implementarlo consideran una solución el cálculo del Costo Basado en las Actividades (ABC), ya que constituye un método que puede adaptarse a cualquier empresa u organización; y que ha tenido sus inicios en países como: Los Estados Unidos, Canadá, Australia, Francia, España y Japón, y se ha extendido su aplicación en países de América Latina, como: México, Ecuador, Colombia, Venezuela y Argentina.

Este método, favorece la obtención de información relevante y oportuna a los directivos, contribuyendo al perfeccionamiento de la toma de decisiones, facilita el análisis y control de los costos por actividad. A su vez, permite saber en qué proporción se utilizan los recursos disponibles para la prestación de los servicios y cuál es el costo final de estos; la identificación de actividades que generan costos en exceso o producen variaciones significativas, para administrarlos eficientemente. Se considera una herramienta gerencial para el éxito del uso adecuado de la información en la toma de decisiones.

Desde ese punto de vista, es necesario saber cuáles son y a cuánto ascienden los costos de colocar el dinero; así como cuáles son los que se generan al conseguir ese dinero, desde las sumas que hay que pagar en intereses, como en fuerza de trabajo y otros recursos que se utilizan, en la gestión, registro y seguimiento de los financiamientos concedidos en préstamos, preferiblemente segregados por tipo de actividad.

El BANDEC, como institución financiera, puede establecer el análisis y control de los costos, ya que estos influyen en la rentabilidad de cada producto, clientes y servicios bancarios. Es necesario que la dirección del BANDEC, genere un impulso al análisis y valoración de costos en las sucursales de crédito. Al hacerlo se ha de tener presente, además, el cumplimiento del Lineamiento número 7, aprobado en abril del 2016 en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, en el que se plantea: “Continuar fortaleciendo la contabilidad para que constituya una herramienta en la toma de decisiones...”²

²Lineamientos Generales No. 7. Capítulo 1.- Modelo de Gestión Económica. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

La presente investigación se enmarca dentro de la Contabilidad de Gestión, específicamente en la Gestión Estratégica del Costo; la misma se analiza a partir de una orientación económica y financiera, pues explica la aparición y desarrollo del método de costo ABC en función de la búsqueda de una mayor eficiencia y amplios beneficios. El costo, en toda su extensión, debe constituir la mayor preocupación para la administración, se debe tener en cuenta que toda actividad es generadora de costos y constituye un medio importante de análisis en los objetivos trazados.

El ABC es el método más utilizado en el sector financiero debido a su alto volumen de costos y gastos fijos, la estabilidad en los procesos y las actividades desarrolladas, que permite optimizarlos y mejorar la calidad en la prestación de sus servicios e identificar la rentabilidad de sus productos.

En una investigación preliminar realizada a sucursales del BANDEC en la provincia de Guantánamo, se pudo comprobar en la sucursal bancaria 8572 Reparto Caribe, que la utilidad procedente de los servicios bancarios no es la deseada, como consecuencia del resultado de algunos indicadores relacionados con su gestión económica financiera. Entre ellos se destacan los siguientes:

- Existe un pasivo con costo de alto porcentaje dentro del total de pasivos, que influye directamente en el aumento de los gastos financieros; por ello resulta insuficiente el método aplicado para administrar esta actividad relacionada con la captación de pasivos.
- Los activos con rendimiento no cuentan con un saldo que proporcione suficiente respaldo productivo en los ingresos financieros; situación que carece de una estructura de costo en los productos financieros para mejorar la actividad de otorgamiento de préstamos, optimizar su oferta, facilitar el análisis en función del rediseño en los procesos y lograr generar un excedente que contribuya al crecimiento financiero de la sucursal.
- Se presentan gastos significativos como gastos de salarios que no tienen respaldo alguno en el nivel de los ingresos totales que genera esta sucursal bancaria por sus servicios a los clientes; no se lleva a cabo un análisis

adecuado, que genere oportunidades para incrementar las utilidades disminuyendo los costos.

Los aspectos antes abordados, son una muestra de la importancia de analizar los costos en la actividad bancaria, como herramienta para fortalecer la gestión económica financiera, sustentado en los avances más recientes; por ello constituye una motivación la propuesta de utilizar el método de costo basado en las actividades, además de su funcionabilidad en empresas de servicios.

Partiendo de los argumentos expuestos, se plantea el siguiente **problema de investigación**:

¿Es posible analizar el costo por actividades de los servicios bancarios como criterio para el fortalecimiento de la gestión económica financiera en las sucursales del BANDEC?

Objeto: Costo Basado en las Actividades

Campo de acción: El costo basado en las actividades de los servicios bancarios.

Objetivo general: Elaborar un procedimiento para el análisis del costo basado en las actividades de los servicios bancarios, que contribuya al fortalecimiento de la gestión económica financiera en las sucursales del BANDEC.

Objetivos específicos:

1. Analizar las bases teóricas y conceptuales sobre las potencialidades del costo basado en las actividades como herramienta para la gestión económica financiera de los servicios bancarios.
2. Presentar un conjunto de etapas necesarias para el proceso de cálculo y análisis del costo basado en las actividades en el BANDEC.
3. Consolidar el procedimiento propuesto aplicándolo a un servicio seleccionado, en la Sucursal 8572 Reparto Caribe.

La **hipótesis** formulada, tomando como base el problema y el objetivo general definido, es la siguiente:

Si se elabora un procedimiento que posibilite el análisis del costo basado en las actividades de los servicios bancarios, entonces se contribuirá al fortalecimiento de la gestión económica financiera en las sucursales del BANDEC.

Del universo de **métodos y técnicas de investigación** utilizados para darle cumplimiento a los objetivos y corroborar la hipótesis, se destacan la utilización de los métodos:

Métodos Teóricos

- **Histórico – lógico.** Se aplicó para la recopilación de datos, materiales y trabajos realizados con anterioridad que se relacionan con el tema del costo ABC, de forma tal que se pudo mantener el orden lógico a seguir en la elaboración del procedimiento.
- **Análisis – síntesis.** Se empleó para establecer la caracterización gnoseológica y definir los referentes teóricos y conceptuales que sirvieron de sustento al proceso investigativo en relación con el objeto y el campo de investigación. Además para procesar informaciones, determinar características, hacer comparaciones, buscar relaciones entre componentes y elaborar las conclusiones y recomendaciones.
- **Hipotético – deductivo.** Este método posibilitó la construcción de la hipótesis y el establecimiento de la relación entre las diferentes categorías que se tratan en el marco teórico.
- **Sistémico – estructural.** Permitió la comprensión de los pasos que conforman el procedimiento para el cálculo del costo basado en las actividades al servicio de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas.

Métodos empíricos

- **La encuesta.** Permitió conocer el tiempo empleado por los especialistas directos en el servicio de otorgamiento de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas, por cada tarea realizada para ofrecerlo. Además del criterio de expertos relacionado con el conocimiento en el tema objeto de investigación y la problemática planteada en este trabajo, con apoyo en la utilización del Statistic Program for Social Sciences (SPSS) para Windows (versión 23.0), para el procesamiento de los datos estadísticos.

- **La Entrevista.** Realizada en diversos momentos de la indagación empírica, para profundizar en aspectos específicos de interés, e identificar la necesidad de contar con un procedimiento para el cálculo y análisis del costo basado en las actividades.
- **La Observación.** Se utilizó como diagnóstico inicial para la exploración del servicio objeto de estudio, lo cual permitió conocer el comportamiento real del mismo.

Significación práctica. Se propone un procedimiento que permitirá el análisis de los costos por actividades para fortalecer la gestión económica financiera. Mediante él puede analizarse la estructura de costos de los productos y servicios en la sucursal 8572 y generalizarse a otras sucursales bancarias.

La tesis se estructura en: introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. El primer capítulo hace referencia a los elementos más importantes para el tratamiento teórico referencial, en el que se explican los fundamentos teóricos de la Contabilidad de Gestión, sus antecedentes y las particularidades del Costo Basado en las Actividades. En el segundo capítulo se realiza la fundamentación de la propuesta de procedimiento para determinar el ABC en los servicios bancarios, y en el tercer capítulo se presentan los resultados de la aplicación del procedimiento, y se valida de esta forma la propuesta en la sucursal bancaria 8572.

CAPITULO 1: LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y EL COSTO BASADO EN LAS ACTIVIDADES (ABC)

1.1 La Contabilidad de Gestión. Evolución

La Contabilidad es una ciencia en constante evolución; está basada en conocimientos razonados y lógicos, que tienen como objetivo fundamental registrar y sintetizar las operaciones financieras de una entidad e interpretar los resultados (Quesada, 2007).

El primer estudio riguroso sobre contabilidad lo realizó el fraile Luca Pacioli en Europa a finales siglo XV, al aportar en su libro publicado en Venecia, Italia, en 1492, el empleo de la partida doble. Este método contable, se creó como un modo de registrar las operaciones mercantiles y no como un medio para contribuir a la toma de decisiones. El trabajo de Pacioli marcó un hito en la Contabilidad Financiera y trazó las pautas para el posterior desarrollo de la Contabilidad de Gestión (Gutiérrez, 2005).

La Contabilidad está definida como el proceso mediante el cual se identifica, se mide, registra y comunica la información económica de una organización con la finalidad de que los diferentes niveles de dirección puedan planificar, evaluar y controlar su situación. La misma comprende varias ramas: la Contabilidad Financiera, la Contabilidad de Costos y la Contabilidad de Gestión. Esta última constituye el marco de referencia de la presente investigación, pues explica la aparición y desarrollo de los sistemas de costos que buscan la eficiencia, el alcance de grandes beneficios y su papel en el proceso de toma de decisiones.

La Contabilidad de Gestión permite evaluar la contribución económica de las diferentes actividades que realiza la empresa. Por tanto, facilita el proceso de decisión que posibilite la mejora de dicha contribución (Ripoll, 1996). Esta Contabilidad debe formar parte del centro neurálgico de la empresa, intercambiando constantemente información con el resto de las áreas operativas de la organización (Balada y Ripoll, 2000).

El proceso de evolución de los costos hacia la Contabilidad de Gestión, se puede expresar en cuatro grandes etapas:

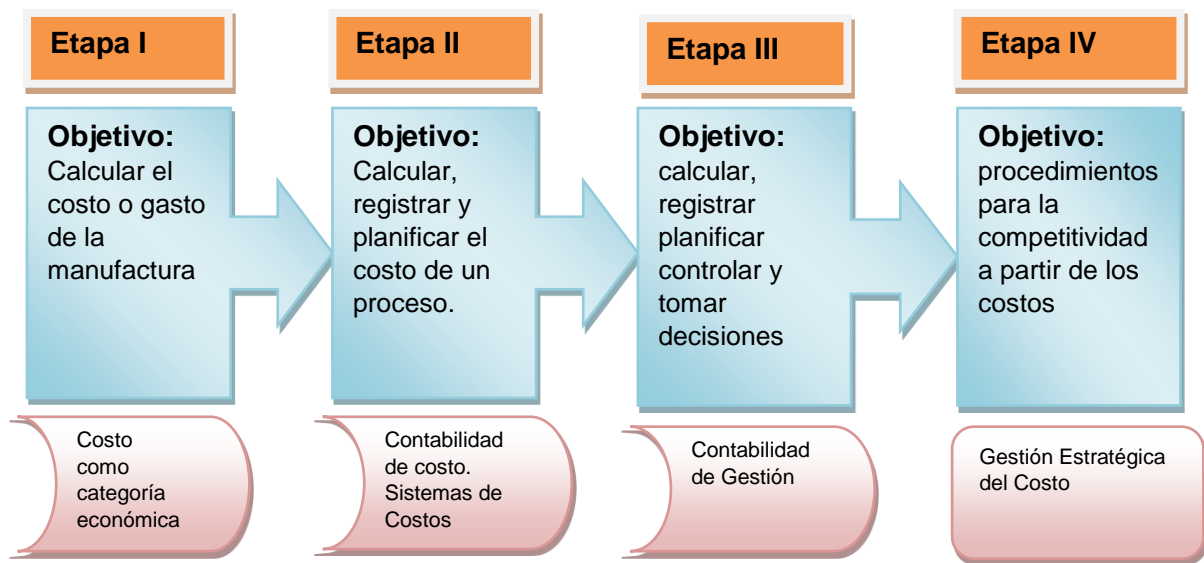


Figura 1: Etapas de evolución de los costos.

Fuente: elaboración propia a partir de la revisión bibliográfica consultada.

Entre los años 1890 y 1915 la Contabilidad se enfocaba en el control de los costos de producción y registro de información sobre la base de datos históricos. Con el desarrollo de la Revolución Industrial, se inicia el perfeccionamiento de los métodos de costos, lo cual se atribuye al avance tecnológico de la época, que conllevó a un aumento de la capacidad de producción, pues se aplicó el principio de especialización del trabajo a gran escala; lo que dio lugar a una disminución notable del costo unitario de los productos.

Para ese entonces la Contabilidad de Gestión se consideraba a partir de dos tendencias fundamentales: una denominada Contabilidad Gerencial, que aborda aspectos como los costos predeterminados al inicio de un proceso productivo mediante estimaciones y los denominados costos estándares; la otra, se sitúa dentro del marco del tema de la Contabilidad de Costos, que trabaja con costos históricos. Estos se determinan, con posterioridad, al concluir el período e indican lo que realmente costó el producto o el servicio.

La contabilidad de costos se basa en la identificación y medición de los desembolsos en que incurre un negocio o empresa. Por este término se entiende el desembolso que tiene lugar en el consumo de bienes, y no sólo como salida de dinero. Es utilizada por empresas industriales o manufactureras y se encarga del registro sistemático de todas las operaciones internas inherentes a la fabricación

de productos, sobre la base del empleo de informes, registros y cuentas especiales, que -en conjunto- se denomina Sistema de Contabilidad de Costos.

Los Sistemas de Contabilidad de Costos, en sus inicios, se centraron en aquellos parámetros que se podían medir fácilmente; tales como los materiales y la mano de obra asignados al producto. De esta forma, el costo de materiales y mano de obra podía ser previsto (estándar) y posteriormente comparado con los costos reales.

El enfoque capitalista hace necesario que la contabilidad de costos se convierta en una herramienta de gestión para optimizar la cartera de productos, definición de precios, administración de recursos escasos y líneas de producción. Se puede presentar el caso de una empresa que desarrolla la contabilidad de costos, pero que no trabaja la contabilidad de gestión; sin embargo, no puede existir la contabilidad de gestión sin la implantación de un sistema de costo (Demestre et al., 2002).

La dinámica del entorno económico ha llevado a la Contabilidad de Gestión a introducir cambios en su filosofía y, por ello, actualmente esta disciplina está mostrando un nuevo desarrollo y abarca realidades y terrenos que ni siquiera se habían planteado analizar hace algunos años.

Para profundizar en el origen y desarrollo de la Contabilidad de Gestión, es importante poder definir los conceptos de costos y de gastos como terminología a seguir. En este sentido, existen diferentes criterios de especialistas, entre los autores estudiados. De ellos sobresalen los siguientes: Horngren (1969), Polimeni, Fabozzy y Adelberg (1990), Lawrence (1960), quienes definen el costo como el valor desembolsado para obtener un producto o servicio; el gasto es expresado como un costo que ha generado un beneficio y que ha sido consumido.

El costo es el proceso mediante el cual se determina el costo de hacer algo, el artículo fabricado, el servicio dado o la realización de la función, se conocen como objetivos del costo y el mismo debe ser definido como una actividad (Horngren, 1969).

Según (Demestre et al., 2002) existen los sistemas de costos tradicionales, en los que se reconocen estos como el sistema de costeo por órdenes de trabajo que se

utiliza para empresas, cuyos productos son rápidamente identificables por unidades individuales o lotes y el costeo por procesos, que se desarrolla principalmente en industrias, en las que existe la producción en masa de unidades semejantes, las que pasan de forma continua a través de una serie de pasos de producción llamados operaciones o procesos; además hace alusión a sistemas de costos contemporáneos, los que referencian el costo por actividades.

El análisis de los costos conforma la principal fuente de información. El propósito fundamental del análisis de los costos es contribuir y facilitar el trabajo a quienes toman decisiones en la evolución de la situación financiera, la rentabilidad y las perspectivas futuras de un negocio (Barral, 2009).

La Contabilidad tradicional de Costo se caracteriza fundamentalmente por aportar información, que contribuye a la toma de decisiones internas de la organización, asegura el registro y control de los costos del producto que están asociados al volumen de producción; o sea, proporciona una visión puramente interna y limitada de la empresa; con un perfil formal y rígido, que centra su atención en los recursos que consume el producto y no en aquellos aspectos que verdaderamente aportaron valor en el proceso de elaboración de estos.

A finales de la década de los años 80 el pensamiento económico evolucionado trajo como consecuencia el análisis profundo de las ventajas y limitaciones de los métodos de costos tradicionales, al no facilitar información relevante y oportuna para la toma de decisiones empresariales.

1.1.1. Limitaciones de los métodos de costos tradicionales

Independientemente del papel que desempeñan los costos tradicionales, las exigencias de los procesos y la competitividad, limitan sus posibilidades, ya que tienen muchas fallas específicamente cuando se les utilizan con fines de gestión interna. Se pueden destacar algunas analizadas por diferentes autores:

- La distorsión sistemática del costo de los productos, causada por el uso de métodos basados en el volumen de producción para absolver los costos indirectos (Kaplan y Cooper, 1999).
- Falta de análisis de los costos en unidades no productivas (Kaplan y Cooper, 1999).

- Ausencia de relevancia de la información de costo para la toma de decisiones (Kaplan y Cooper, 1999).
- Carencia de información de costos disponibles en las etapas previas a la producción y a lo largo del ciclo de vida del producto o servicio (Berliner y Brimson, 1989).

Los abordajes tradicionales del costo surgieron a partir de la Revolución Industrial, especialmente, pensado para industrias manufactureras y, en general, de producción en serie; en las que los costos directos representaban la mayor parte del costo de los productos y la demanda consumía toda la producción, por lo que lo importante era determinar el costo de la producción.

El incremento de la competencia, las mayores exigencias de servicio y calidad de la demanda provocaron cambios en las organizaciones y en el ciclo de vida de los productos, que obligaron a las empresas a generar información interna para la toma de decisiones y, por lo tanto, a gestionar los costos con mayor precisión y oportunidad.

Mientras que un método tradicional de costo limita su ámbito de actuación al cálculo del costo de los distintos centros de costo de las diferentes unidades de productos elaborados, el método de costo basado en las actividades permite conocer el costo de cualquier producto, proceso, unidad organizativa, cliente o mercado, proyecto, etcétera, mediante la determinación de las actividades que demanda.

Unas de las características más novedosas en el contexto actual es no cargar los costos a los productos, sino a las actividades, ya que son estas últimas las que consumen los recursos, que posteriormente se asignarán a los productos.

En las Entidades Financieras, los servicios son creados a través de actividades y personas; el incremento de la automatización ha generado un escenario, en el que los costos indirectos son muy significativos. Los métodos tradicionales de costo, tienen dificultades para analizar las actividades dentro de un área particular e identificar el factor que origina el costo, ya que este se deriva de los productos o clientes.

El desarrollo tecnológico, la complejidad de las organizaciones y el consumo de recursos en conceptos diferentes a la producción, generan nuevas especialidades de contabilidad de costos; aparecen conceptos como la cadena de valor, la visión estratégica de los costos, la teoría de costos en actividades y la administración basada en actividades.

Lo más característico es que ya en la Contabilidad de Costos se agregaban temas hacia una orientación administrativa y de gerencia. Esto trajo como consecuencia, que se abordaran cuestiones relacionadas con los “Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones”; de esta manera se comenzó a utilizar el término de Contabilidad de Gestión, (Ripoll, 1994)³.

En este nuevo entorno la Contabilidad de Gestión no se interesa ya tanto por asignar los costos a las distintas funciones o centros de la organización, sino por conocer los de las actividades realizadas en la empresa. Con el paso del tiempo, la evolución de estos conceptos se hace inminente, por lo que se le atribuye mayor importancia a la gestión. Es por ello, entonces, que la gestión por actividades implica estructurar, de forma adecuada, todos los procesos que componen la cadena de valor de la empresa, por lo que se deben estudiar las actividades en función de la clasificación del valor.

Desde la filosofía de la gestión del valor, los métodos de costos tradicionales no aportan a la empresa la información necesaria sobre el comportamiento del costo de manera que la obtención de esa información para este propósito requiere desglosarla del costo de ejecución de actividades específicas.

El enfoque de gestión trata de integrar todos los factores en aras de lograr mejoras en la organización, por lo cual facilita la toma de decisiones internas y externas. Considera en su análisis indicadores financieros y no financieros, cuantitativos y cualitativos, eleva la exigencia de un cambio de enfoque de los sistemas de control de gestión, que ayude a mejorar la productividad, y contribuya así al seguimiento de los factores que determinan la competitividad empresarial (calidad, atención al cliente, entregas rápidas) y, sistemas que consigan motivar al personal y evaluar su desempeño (Nogueira Rivera, 2002)

³Tomado de Pérez Barral, O. “Modelo Conceptual ABC/ABM a partir del Estudio de Variables de Éxito para Empresas Cubanas”. Tesis presentada en opción al Título de Doctor en Ciencias Económicas. Matanzas, Cuba. (2008). pp.13.

Ripoll, (1994) y Castelló y Lizcano, (1994), consideran que la Contabilidad de Gestión desde la década de los años 90, ha mostrado horizontes nuevos, que ya son parte del presente; entre ellos consideran:

- El desarrollo de los planteamientos del control de calidad total dentro del ámbito de la Contabilidad de Gestión.
- El control contable de los círculos de calidad.
- La adaptación a nuevas técnicas de gestión tales como los sistemas de planificación de las necesidades de materiales, las tecnologías de producción óptima, y los sistemas de fabricación flexible.
- La Contabilidad de Gestión Medioambiental.
- Los nuevos indicadores de gestión integrales y la utilización de sistemas expertos.
- Los nuevos Sistemas de Presupuesto, Costo y Administración Basados en Actividades ABC /ABM.

1.2 El Costo Basado en las Actividades (ABC)

El Costo Basado en las Actividades (ABC), consisten en el costo incurrido a partir de la ejecución de las actividades, que se realizan para obtener un bien o servicio y la Administración Basada en Actividades (ABM), utiliza la información que aporta el ABC, en varios análisis diseñados para lograr un progreso continuo. Constituyendo una filosofía de gestión centrada en la planificación, ejecución y medida de las actividades que se ejecutan en la empresa. Estos sistemas conforman lo que se definiría entonces como Sistema Integrado de Gestión.

Estos nuevos sistemas de gestión facilitan una mayor estrategia para el análisis, ya que pueden incorporar otra serie de medidas de gran valor cualitativo en la toma de decisiones. Con la nueva orientación basada en actividades se puede llegar a controlar cualquier aspecto organizativo, valorar cualquier acción antes de adoptar una decisión sobre la estructura de costos.

La nueva clasificación basada en la actividad se torna más ágil y orientada hacia el mercado, lo que permite enfrentarlo de forma más competitiva. También, destruye las barreras que separan la información financiera del resto de los datos, facilitando así el flujo de información para la toma de decisiones.

Puede destacarse, que es un sistema de gestión que ha tenido como base la Contabilidad Financiera y de Costo. Esta técnica, si bien es cierto no resulta revolucionaria, porque parte fundamentalmente de la Teoría General del Costo en cuanto a la identificación de los recursos y la utilización inductores para llegar al costo de los productos; ha brindado información de suma utilidad para la gestión de los procesos y los costos, incluso su evolución hacia el modelo de gestión ABM, confirma aún más su utilidad.

El ABC/ABM, ha sido objeto de numerosos estudios efectuados por varios expertos en gestión estratégica del costo, tales como (Castelló y Lizcano, 1994); Barber, Ripoll y Tamarit, 2012), que indican el impacto que ha tenido desde el punto de vista profesional y de la investigación. Desde sus orígenes, Kaplan y Cooper (1988); Ripoll y Tamarit (1994); Amat y Soldevila (1998); Castelló y Lizcano (1994), lo han tratado en profundidad, destacando la importancia que tiene desde el punto de vista del cálculo y de la optimización del costo.

En este sentido, los primeros trabajos relacionados con el ABC/ABM en Cuba, surgen a partir del año 1997 en el sector agrario. Como afirman (Ripoll, Monzón y Pérez, 2014), no es hasta la década del noventa del siglo pasado que se modifica el sistema contable cubano en función del desarrollo alcanzado por el mercado internacional en el intercambio comercial entre los países. A su vez, en los primeros 10 años del nuevo milenio, se logró un incremento en el desarrollo teórico y práctico por parte de varios investigadores cubanos (Armenteros Díaz, Baujín Pérez, Quesada Guerra; Orama Véliz, Pérez Barral, Pérez Zulueta, Ramírez Escalona y, Vega Falcón) en varios sectores (salud, turismo y agricultura).

El costo ABC por sus siglas en inglés, proviene del término anglosajón Activity Based Costing: Costos Basados en Actividades. Ha sido ampliamente divulgado y logrado un rápido empleo en muchas empresas de países tecnológicamente adelantados, remplazando otros métodos tradicionales empleados en diversos sectores productivos debido a sus ventajas en identificar y cuantificar los factores reales generadores de los costos directos e indirectos en forma más acertada que

otros mecanismos de costo. El ABC busca realmente las causas que originan los costos indirectos.

El concepto de costos ABC fue planteado por Miller y Wollmann (1985), posteriormente aparecieron aportes, como fue, el desarrollado en la universidad de Harvard, por los profesores Robín Cooper y Robert Kaplan (1988). Este sistema trata de asignar los gastos indirectos de fabricación a los productos de manera precisa, y establece que distribuir los costos entre las actividades más importantes que realiza la empresa y no entre el número de unidades que se fabrican; permite centrar la atención en aquellas actividades que consumen más recursos.

La utilización del cálculo de Costos por Actividades adquirió especial relevancia en un entorno controvertido y dinámico como fue la etapa final del siglo XX, sobre todo en Europa y el Norte de América, dadas las condiciones en que los directivos empresariales necesitaban información que les permitiera tomar decisiones en relación con la combinación y diseño de productos, así como en los procesos tecnológicos y elementos vinculados a la rentabilidad de la organización.

El ABC basa su filosofía, propiamente, en que las actividades consumen recursos y que los productos o servicios consumen actividades (Cooper y Kaplan, 1999), permitiendo relacionar el costo de las actividades con cualquier objetivo de costo.

La aparición del método ABC tiene relación directa con lo plasmado en el modelo de la Cadena de Valor sustentado en sus tres definiciones básicas: La empresa como conjunto de actividades, que se desarrollan con el objeto de diseñar, producir, llevar al mercado, entregar y apoyar a sus productos; el valor como el importe que los competidores están dispuestos a solventar, por lo que una empresa les proporciona; y finalmente, el sistema de valor que constituye la cadena de valor de una empresa en un horizonte más amplio de actividades.

Para ayudar en la toma de decisiones estratégicas, el ABC identifica las actividades de todas las funciones de la cadena de valor, calculan los costos de las actividades individuales y asignan los costos a los objetos de costos, como los productos y servicios, sobre la base de una mezcla de actividades necesarias para producir cada producto o servicio.

En tal sentido, se entiende por actividad al conjunto de tareas o acciones que se realizan en un puesto de trabajo, que generan costos y están orientadas a la obtención de un output para elevar el valor añadido de una organización. Se llevan a cabo para satisfacer necesidades de clientes ya sean internos o externos (Amat y Soldevila, 1998).

Este proceso se desarrolla, en primer lugar, asignando a las actividades el costo de los recursos consumidos por ellas, luego, se asigna a cada objeto de costo, el costo de las actividades consumidas por éstos a través de los inductores o generadores de costos, que son los causantes del costo de las actividades, de esta forma el ABC se centra en las actividades:



Figura 2: Relación entre procesos - Actividades - Recursos

Fuente: elaboración propia a partir de la revisión bibliográfica consultada.

Al ABC, se le reconoce como principal fortaleza, la exactitud en la distribución de los costos indirectos; los que son cada vez más significativos en la estructura de costos de cualquier empresa, más aún en las que ofrecen servicios, donde la mayor parte de sus costos son indirectos.

Actualmente las empresas de servicios se han ampliado en negocios, como hoteles, empresas de seguros, bancos, transportes, servicios de salud, y otros. Estas dependen, en gran medida, de la calidad y oportuna información para la toma de decisiones, así como de la capacidad para mantener el control de sus costos.

Es entonces que la contabilidad de gestión de costos no solo es esencial para la industria manufacturera; la industria de servicios requiere también de herramientas de obtención de información, que se obtiene al aplicar el método de costos basados en las actividades, que además provee un marco de referencia para entender mejor el cómo y por qué se producen los costos.

Kaplan y Cooper (1999), afirman que las empresas de servicios pueden beneficiarse del sistema ABC, pues tienen las mismas bases que las del sector de manufactura. Por su parte Adams (1996), menciona que el ABC es una

herramienta eficaz en el sector de servicios por el rastreo de costos a los productos del servicio y de gran utilidad en el análisis de gestión de actividades y la creación del valor al cliente.

El ABC puede ser utilizado para mejorar la asignación de costos indirectos a cualquier objeto de costo; pero ha sido creado principalmente como un modelo de consumo de recursos; con el objetivo final de contribuir a la gestión empresarial, facilitando información para la toma de decisiones; analizar la rentabilidad de productos o servicios; estimar el costo de las actividades, así como el impacto en el costo debido a mejoras en determinadas operaciones de la organización.

Objetivo del Costo Basado en las Actividades

El Costo ABC es una herramienta estratégica para la toma de decisiones; su implementación permite a la administración:

- Saber dónde se gana o pierde dinero.
- Comprender cómo el costo de los procesos impacta en las utilidades.
- Conocer dónde, cómo y por qué los recursos no han sido bien utilizados.

El objetivo del costo ABC, es conocer todas las actividades de una organización. Para ello enfoca su atención en las razones que provocan que los recursos se consuman en las diferentes actividades, en el logro de una identificación exacta de los costos para facilitar las decisiones administrativas. Pone de manifiesto la necesidad de gestionar las actividades, en lugar de gestionar los costos.

Las empresas típicamente crean valor al producir y distribuir bienes y servicios. Adicionalmente a la clasificación tradicional de los costos (fijos, variables, directos, indirectos), en el costo ABC, se puede añadir la clasificación de acuerdo con el grado en que las actividades generadoras del costo crean valor para el cliente.

Este costo ABC, parte de la diferencia entre costos directos y los indirectos, relaciona los últimos con las actividades que se realizan en la empresa. Las actividades se plantean de tal forma que los costos indirectos aparecen como directos a las actividades, desde donde se les traslada a los productos (objeto de costos), según la cantidad de actividades consumidas por cada objeto de costos. De esta manera, el costo final está conformado por los costos directos y por los

costos asociados a ciertas actividades, consideradas como las que añaden valor a los productos (Sáez, 1997).

Existen costos necesarios e indispensables. Estos se conocen en el ABC, como actividades que generan costos en los procesos productivos y que agregan valor al producto o servicio final demandado, que satisface la necesidad del cliente.

En las empresas de servicio, el ABC parte de la premisa de que cada servicio implica un costo distinto dependiendo de la actividad demandada para prestarlo.

En estas empresas, las actividades generadoras de costos indirectos constituyen lo esencial, por lo cual resulta necesario un procedimiento para entender las actividades indirectas con la finalidad de proporcionar información para la toma de decisiones, no sólo servicio o producto, sino también costo/actividad/proceso.

Este procedimiento es basado precisamente en el método de costo ABC, cuya importancia radica en utilizar medidores (inductores) para determinar recursos requeridos según la actividad y lo que se necesita costear, es decir, objetos de costo: productos, procesos, líneas de productos y/o clientes.

1.3 Componentes básicos del Costo Basado en las Actividades

Los componentes básicos del costo basado en las actividades son los siguientes:

1. Actividades
2. Recursos
3. Objetos de costo
4. Inductores de costo

1.3.1 Definición e Identificación de actividades

Las actividades son un nivel mínimo de agrupación de tareas realizadas por los integrantes de la institución, a las que se asignan los costos y, en su realización, deben consumir recursos de importancia relativa que sea significativo en la generación de valor para la organización. Proporcionan información crucial para el costo ABC sobre la base de los principios básicos para una administración eficaz basada en actividades.

La identificación de una actividad es equivalente a la descripción de la acción tomada. Una lista sencilla de las actividades identificadas recibe el nombre de Inventario de Actividades.

Una vez que existe un inventario de actividades, entonces, se utilizan los atributos de las actividades para definirlos. Los atributos de las actividades se definen como los aspectos de la información financiera y no financiera que describen actividades individuales y dependen del propósito que se atiende.

Los ejemplos de los atributos de las actividades, que tienen un objetivo de costo de productos; incluyen las tareas que describen la actividad, los tipos de recursos consumidos, los objetos de costo que consumen la actividad, y la medida de consumo de actividades.

En el método ABC, se debe buscar que el nivel de detalle de las actividades sea controlable, es decir, que no sea tan detallado que impida la adecuada actualización del mismo; pero tampoco tan resumido que no brinde información útil. La clasificación de las actividades facilita el logro de los objetivos gerenciales clave, tales como el costo del producto, la mejora continua y la administración de la calidad total. De esta forma definida sobre la base del análisis de actividades, se pretende:

- Comprender como se genera el costo y cómo se lleva a cabo la ejecución de las actividades significativas.
- Suministrar una base para la mejorar de forma continua los procesos mediante la racionalización de las actividades desarrolladas.
- Identificar las actividades primarias y secundarias.
- Identificar actividades con valor y sin valor añadido, de forma que facilite el proceso de mejora continua mediante la eliminación de estas últimas.
- Concentrarse más en la gestión de las actividades, como por ejemplo, mejorar la eficiencia de las actividades de alto costo.

Las actividades se clasifican como primarias, de apoyo o secundarias. Una actividad primaria es la que beneficia directamente la productividad de los servicios, por ejemplo, la atención al cliente, la información de los productos, la tramitación, aprobación y entrega del producto final al cliente. Una actividad de apoyo la constituyen las tareas que se relacionan con el proceso de administrar las operaciones que se realizan, los recursos humanos, la contabilidad y las

finanzas, asesoría jurídica, la automatización, entre otras que respaldan las actividades primarias. Ver ejemplo en la figura 3.

Las actividades, dependiendo del grado de detalle en su conjunto, se pueden agrupar en procesos, en función de la labor a realizar con el objetivo de obtener el resultado deseado.

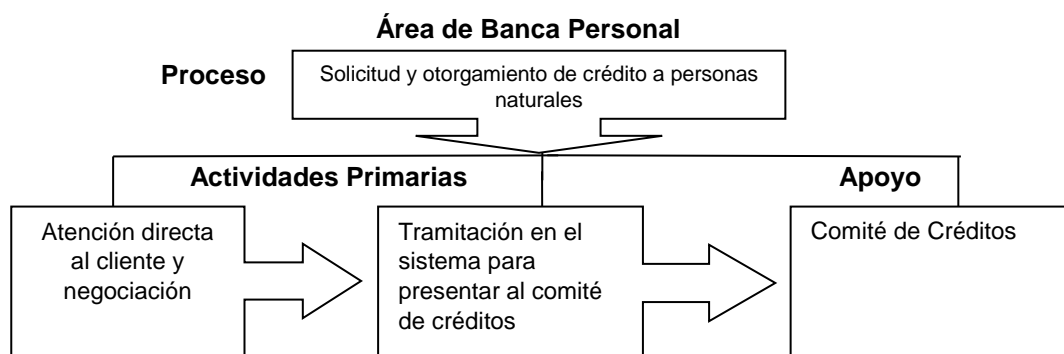


Figura 3: Ejemplo de clasificación de las actividades en la prestación del servicio.
Fuente: elaboración propia a partir del manual de instrucciones del BANDEC.

El reconocer la diferencia entre los dos tipos de actividades (primarias y de apoyo) facilita el costo de los productos, de tal manera que en la primera etapa del costo ABC, el costo de los recursos se asigna a las actividades.

Después de identificar y describir las actividades, lo siguiente que debe hacerse consiste en determinar el costo, que se origina al ejecutar cada actividad. Las actividades consumen recursos tales como mano de obra, los materiales, energía, y otros. El costo de estos recursos se refleja en los estados financieros, pero no se muestra la cantidad que se gasta en cada actividad.

Los costos de las actividades secundarias consumidas por las actividades primarias se deben asignar a las mismas, luego se asignan los costos de las actividades primarias a los objetos de costo en proporción al consumo de la actividad y de acuerdo con la medida del generador de actividad.

1.3.2 Recursos

Los recursos son agrupaciones de costos y gastos con patrones similares de comportamiento necesarios para que la organización cumpla con sus objetivos. Algunos ejemplos de recursos utilizados son: personas, materiales, sistemas, equipos, edificio, entre otros.

Los datos que se utilizan son los que ofrece la contabilidad, como los gastos de salario, de personal, de administración, la depreciación de los activos fijos, la capacitación, y otros gastos operativos.

En los costos de la fuerza de trabajo utilizada, ya sea directa e indirecta, estará incluido el salario en dependencia del tipo de actividad que realice: pago de utilidades, vacaciones, estímulo salarial, y otros beneficios que se apliquen, además de los aportes sociales que debe pagar la institución al estado.

En el método ABC los recursos deben estar en grupos con características homogéneas para así garantizar la asignación de su valor correcto de acuerdo con el consumo de estos por parte de las actividades.

Los recursos se clasifican en contables y no contables: los contables son extraídos de las cuentas que muestra la contabilidad financiera; por ejemplo, los inventarios, los muebles, los equipos de oficina, el efectivo, entre otros integrantes del balance general; mientras que los no contables no se acogen a los principios de contabilidad generalmente aceptados; como por ejemplo, los recursos tecnológicos, los beneficios obtenidos por el uso de facilitadores de la comunicación o en la informática, el uso de aportes tecnológicos como la web, los correos en red, el uso del Internet, etcétera.

1.3.3 Objetos de costo

Representan todos aquellos niveles de información, para los cuales se calculan costos, las causas por las cuales se desarrolla una actividad. Los objetos de costo están conformados por el costo de los insumos directos más el costo de las actividades necesarias para desarrollarlos.

Sin embargo, antes de realizar cualquier asignación, los objetos de costo deben identificarse y las exigencias que los objetos ejercen sobre las actividades deben medirse. Es posible encontrar muchos objetos de costo diferentes: los productos, los materiales, los clientes, los canales de distribución, los proveedores y las regiones geográficas son algunos ejemplos.

Una vez conocidos los costos de las actividades, éstos son asignados a cada uno de los servicios prestados por la empresa a través de inductores o medidas de actividad, los cuales se definen como factores que inciden directamente en el nivel

de costos de una actividad, y permiten vincular el costo de las diferentes actividades a los servicios que se han beneficiado con dichas actividades (Álvarez, 1996).

1.3.4 Los inductores de costo

Al describir una actividad, es necesario explicar el concepto relación causa y efecto; este explica la relación que existe entre un inductor de costo (la causa) y una actividad (el efecto), o sea, el efecto de ejecutar una tarea y el factor causa que mejor mide su costo. El factor inductor o generador de costo permite determinar en qué medida el costo de una actividad puede ser absorbido por un determinado objeto de costo. Según Kaplan y Cooper (1999), los inductores son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y sus gastos indirectos de fabricación.

Existen tres tipos básicos de inductores:

Inductores de primer nivel: Corresponden al método de distribución de aquellos recursos que son compartidos por varios centros de costos o dependencias. Algunos ejemplos son: Kilovatios consumidos por los equipos eléctricos, metros cuadrados ocupados, número de equipos, valor de los activos, entre otros.

Inductores de segundo nivel: Son aquellos que se utilizan para distribuir el costo de los recursos consumidos en cada área al conjunto de actividades allí ejecutadas. Algunos ejemplos son: tiempo dedicado por los empleados a cada actividad, mano de obra total ponderada, utilización de recursos por actividad, entre otros.

Inductores de tercer nivel: Los inductores de tercer nivel o inductores de actividad, son la base del reparto del costo de las actividades a los objetos de costo.

Tabla 1: Ejemplo de inductores del tercer nivel.

Actividad	Inductores
Captación	Número de cuentas abiertas
Colocación	Número de préstamos otorgados

Fuente: elaboración propia a partir de la revisión bibliográfica consultada.

Los inductores de actividad miden las exigencias que los objetos de costo ejercen sobre las actividades. En la aplicación del método de costo ABC, se eligen entre uno de dos tipos de inductores de actividad: los inductores de transacción y los inductores de duración.

Los inductores de transacción miden el número de veces que se ejecuta una actividad, como la cantidad de clientes atendidos y el número de operaciones tramitadas. Mientras más unidades de actividad del inductor identificado para una actividad se consuman, mayores serán los costos indirectos asociados con esa actividad.

Los inductores de duración miden las exigencias en términos del tiempo que se requiere para ejecutar una actividad, como por ejemplo, las horas empleadas en cada cliente y las horas empleadas en la tramitación de cada servicio ofrecido. Estos se deben utilizar cuando el tiempo requerido para ejecutar una actividad varía de una transacción a otra. Por ejemplo, el servicio que se presta para la apertura de una cuenta de ahorro a ordinario tiene un promedio de duración de 15 minutos, la apertura de cuentas de ahorro a plazos tiene un promedio de duración de 20 minutos; por lo tanto, las horas de prestación de un servicio determinado pueden ser una mejor medida, que el número de operaciones tramitadas.

Los inductores de recursos son factores que miden el consumo de los recursos por parte de las actividades. Las entrevistas, los formatos de encuesta, los cuestionarios y los sistemas de control de tiempo son ejemplos de herramientas que pueden ser empleadas para obtener datos sobre los inductores de recursos.

El tiempo utilizado en cada actividad es el generador que se utiliza para asignar los costos de la mano de obra a tal actividad. Si el tiempo que se emplea es el 100%, entonces la mano de obra es exclusiva para esta actividad y el identificador directo es el método de asignación de costos.

El seguimiento del esfuerzo invertido en diferentes actividades es similar al seguimiento del tiempo que los trabajadores pasan en diferentes puestos. El porcentaje del esfuerzo invertido en las diversas actividades es, por lo general, bastante constante y tan solo necesita medirse de manera periódica.

La mano de obra es solamente uno de los muchos recursos consumidos por las actividades, también consumen materiales, capital y energía, el costo de estos recursos se asigna a las actividades utilizando un identificador de inductores de recursos.

Tabla 2: Ejemplos de inductores más utilizados en el costo ABC

Recursos	Inductores
Materias Primas	- Cantidad, Costo de los materiales
Fuerza de trabajo	- Costo directo de la fuerza de trabajo - Horas de la fuerza de trabajo directa - Número de trabajadores
Maquinarias, equipos y tecnología	- Horas maquina - Costo de los equipos y tecnología.

Fuente: elaboración propia a partir de la revisión bibliográfica consultada.

Uno de los aspectos más importante en el proceso de análisis del costo basado en las actividades, lo constituye el hecho de poder definir las características fundamentales; entre las que se destacan las siguientes:

1. Fue diseñado para el estudio de la organización completa analizando así todas las actividades, valorando además los recursos consumidos por cada una de ellas.
2. Se basa en costos históricos extraídos de los registros contables y proporciona las herramientas de valoración objetivas de la imputación de costos.
3. Se sustenta en una información permanente; para ello no es necesario esperar la finalización de un período (mes, semestre, u otros períodos de tiempo) para contar con datos precisos y se pueden obtener informaciones financieras y no financieras que permitan una gestión óptima de la estructura de costos.
4. No reconoce en forma alguna la diferencia entre trabajadores o entre recursos consumidos; cuando aplican los conceptos de costos directos e indirectos, sencillamente, se aplican los costos de las actividades a los diferentes objetos de costo en dependencia del nivel del costo y de la intensidad de uso que tengan éstos en las tareas identificadas como relevantes. De esta forma el ABC utiliza una gran diversidad y variedad de productos y servicios.

1.4 Ventajas del Costo Basado en las Actividades

El método de costo basado en actividades, constituye para los gerentes, un sistema de medición del desempeño de la organización y de sí mismos, permite comprender el resultado de las decisiones tomadas, así como calcular los efectos de las opciones entre las que deben elegir continuamente y trazarse metas a futuro.

Es un nuevo marco de análisis, que permite que la contabilidad de costos represente, en forma más exacta, la cadena del valor de una organización; lo que permite mejorar considerablemente la información, que esta proporciona a la gerencia. Lo más importante es conocer las actividades generan costos para obtener el mayor beneficio posible, minimizando las que no añadan valor.

En sus investigaciones, (Horngren, Foster y Srikant, 1996)⁴ afirman que un gran porcentaje de empresas en el ámbito internacional han sustituido el sistema de costos basado en las teorías tradicionales, por el sistema de costos basado en actividades (ABC), debido a que proporcionan una información más amplia y exacta. Tal decisión se fundamenta en las ventajas que se mencionan a continuación:

1. Información al usuario, gerente o empresario, ya que presenta la vinculación entre los costos de las actividades y sus salidas. La importancia particular radica en dos ángulos del análisis:
 - Al mayor consumo de actividad por parte de un servicio, habrá que asignarle mayores costos, y en sentido inverso, a menor consumo de actividades, menores costos.
 - Los usos de la información a obtener tienen grandes posibilidades de promover decisiones que tenderán a corregir ineficiencias y reducir costos.

⁴ Charles T. *Horngren*, George *Foster*, Srikant M. *Datar* Contabilidad de costos: un enfoque gerencial Edición, 8 Hispanoamericana, 1996.

2. Evaluación de cada actividad en términos de los objetivos de la organización. Orienta al directivo a evaluar, si las actividades realmente generan valor; sus posibles decisiones podrán ser:
 - Simplificar la actividad.
 - Reducir sus costos
 - Eliminar dicha actividad sin afectar la prestación de un servicio.
3. La totalidad de los costos se manifiesta, a través de las actividades, en los productos.
4. El ABC permite tener una visión integral de la incidencia de las actividades en cada tipo de producto o servicio.
5. Este facilita detectar las mejoras de los métodos de trabajo de las diferentes áreas de trabajo, que integran la institución. Se va de un análisis de costo en su conjunto, de materiales, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación, a un análisis de costos basado en las actividades que agregan valor o no lo agregan.
6. El mismo posee la capacidad para aumentar las utilidades; es una de las ventajas más importante para mejorar la información de los costos de una entidad, ya que permite a los directivos identificar la utilización de los recursos con las actividades en las que son consumidos para que sean utilizados y aprovechados de la mejor forma, y generen oportunidades para aumentar las utilidades.
7. Identifica los productos o servicios no rentables o poco rentables.
8. Sirve de apoyo en los planes estratégicos de la entidad; facilita la minimización de costos y la mejora en los procesos.
9. Proporciona considerables ventajas al identificar y cuantificar los factores reales generadores de costos directos e indirectos, en forma más acertada que otros métodos; el ABC busca realmente las causas que originan los costos indirectos.
10. El ABC es un método sencillo de aplicar en cualquier empresa; permite conocer con exactitud su estructura de costos y la hace más comprensible.

Los beneficios que se alcanzan al utilizar el ABC tienen la finalidad de mejorar la asignación de recursos a cualquier objeto de costo (producto, servicio, cliente, y otros); medir el desempeño de las actividades, que se ejecutan en una entidad y la adecuada asignación de costos a los productos o servicios a través del consumo de las actividades; requieren, que se tenga presente algunos aspectos en su utilización:

1. Este método de costo debe ser revisado continuamente para verificar que los recursos consumidos por las actividades permanezcan constantes y, además, para asegurar que los generadores de costos sean válidos para tales actividades.
2. Se necesita un compromiso definido de la alta dirección y la participación de cada una de las áreas para tener metas compartidas.
3. Debe existir una verdadera motivación para implementar este método de costo ya que seguramente originará cambios sustanciales en las formas de trabajar de las personas.

CAPITULO 2: PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO Y ANÁLISIS DEL COSTO BASADO EN LAS ACTIVIDADES EN EL BANDEC

2.1 Antecedentes del BANDEC como institución financiera del sistema bancario cubano

En abril de 1950 comienza a operar el Banco Nacional de Cuba (BNC), luego de ser creado legalmente por la Ley No. 13 del 23 de diciembre 1948.⁵ Desde sus inicios se destacaron hechos significativos en el sector privado de la Banca en Cuba. Se produjo una mayor concreción en una extensión más amplia del servicio bancario a lo largo de todo el país; lo que estuvo acompañado por cambios en la estructura de la cartera de renta de los bancos y en la naturaleza de sus activos líquidos, así como por el fácil acceso al crédito bancario en sectores débiles de la economía; por el aumento de la proporción de los préstamos a plazos más largos, la mayor solidez de las instituciones y el perfeccionamiento en los métodos de operación.

A partir de 1959, con el triunfo revolucionario, se inicia una nueva etapa para la banca cubana, que trajo consigo cambios trascendentales. A pesar de las innumerables medidas dictadas por el banco durante ese año y con el fin de defender las reservas monetarias de la nación, no se lograron todos sus objetivos por lo que en noviembre de 1959 el Gobierno Revolucionario designa al Comandante Ernesto “Che” Guevara, Presidente del Banco Nacional de Cuba (BNC); lo que motiva un vuelco en el carácter de esta institución y la convierte en un verdadero instrumento defensor de los intereses nacionales. De acuerdo con las necesidades e intereses del país, al BNC le correspondió la reorganización del sistema bancario; la concepción de un banco socialista, que respondiera al servicio bancario de la población y no al negocio. Es por ello, que se extiende el servicio bancario por toda la isla.

Durante los años 80 el país estaba inmerso en dificultades financieras suscitadas tanto por la crisis económica mundial, la depresión de los precios del azúcar, la deuda externa, la reducción de los créditos, como por el recrudecimiento del bloqueo económico de Estados Unidos; tornándose más cruenta la situación a

⁵ Folleto del BCC: El desarrollo de la Banca en Cuba y su transformación revolucionaria”

finales de esta década. A ello se añade posteriormente, la afectación que produjo la desaparición de la Unión Soviética a principios de los años 90.

En el inicio de esta nueva década comienzan a tomarse significativas decisiones en el ámbito financiero, una de ellas es la despenalización de la tenencia de divisas, lo que implicó una doble circulación monetaria del peso cubano y el dólar estadounidense y la posterior existencia y circulación del peso cubano convertible como suplente del dólar para algunas transacciones internas.

Durante 35 años el BNC ejerció funciones de banca central y comercial, hasta que en mayo de 1997 se establece en el país un sistema de dos niveles, que separa ambas funciones, quedando integrado por el Banco Central de Cuba (BCC) y un grupo de bancos e instituciones financieras no bancarias. Esta reforma en el sistema bancario comprendía, desde sus inicios, tres objetivos esenciales:

- Elevar la capacidad tecnológica y operativa de las agencias bancarias nacionales, mediante la introducción acelerada y a gran escala de los más modernos medios de procesamiento automatizado de la información, las comunicaciones y la recalificación del personal para obtener los mayores resultados de estos medios.
- Dotar al sistema de un grupo de entidades financieras con la versatilidad de formas organizativas e institucionales requeridas para responder a las necesidades de crédito y servicios bancarios del país y apoyar el desarrollo de los vínculos de las empresas e instituciones con los mercados financieros externos.
- Dejar establecido un sistema bancario de dos niveles, supervisado por una sólida institución (su banco central) que, además, fuera capaz de ocuparse de la emisión monetaria, proponer y ejecutar la política monetaria más conveniente a los intereses del país y conducir el proceso de normalización de las relaciones financieras internacionales.

En el transcurso de los últimos años el sistema financiero ha experimentado considerables modificaciones; ha contado no sólo con la presencia del BCC, sino igualmente con un sistema convenientemente delimitado de instituciones

financieras bancarias y no bancarias, asimismo con un grupo financiero denominado Nueva Banca (NB).

La estructura actual del sistema bancario y financiero nacional es la siguiente:

- Banco Central de Cuba
- Bancos Comerciales
- Instituciones Financieras no Bancarias
- Oficinas de representación de Bancos Extranjeros en Cuba
- Oficinas de representación de Instituciones Financieras no Bancarias

En su mayoría, los bancos cubanos pueden dar servicios de banca múltiple, o sea, realizar funciones inherentes a un banco de inversión, amén de sus operaciones tradicionales.

En la modernización del sistema bancario nacional está implícita la tecnología de la que se vale, por lo que ha tenido lugar todo un proceso de automatización, mecanizando los registros operativos y contables, se ha puesto en vigor una red de cajeros automáticos, concebida para su expansión por todo el país; se ha permitido el uso de tarjetas magnéticas que operan tanto en moneda nacional como en moneda convertible. Paralelamente, los bancos cubanos, que realizan transacciones internacionales quedaron conectados al SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication), y han garantizado, de esta forma, la rapidez y seguridad en la transmisión de sus mensajes financieros.

En sentido general, el sistema bancario cubano está orientado al desarrollo económico del país y a la preservación de sus conquistas, cuyos logros, en este aspecto, han sido reveladores; teniendo presente el cumplimiento del lineamiento número 36 de la política monetaria aprobado en Abril del 2016 el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba que plantea: "Incrementar y diversificar las ofertas de productos bancarios a la población para estimular el ahorro y el acceso a los servicios financieros..."⁶

⁶ Lineamientos Generales No. 36. Capítulo 2.- Política Monetaria. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

2.2 Características generales del BANDEC en Guantánamo

La estructura actual del sistema bancario y financiero en la provincia Guantánamo es la siguiente:

- Bancos de Créditos y Comercios (BANDEC)
- Bancos Populares de Ahorro (BPA)
- Banco Financiero Internacional (BFI)

El Banco de Crédito y Comercio (BANDEC), fue constituido el 12 de noviembre de 1997, a tenor de lo dispuesto por el acuerdo 3215 del comité ejecutivo del Consejo de Ministros de la República de Cuba y se le concedió, mediante la Resolución 1 del Banco Central de Cuba, con licencia general para realizar todo tipo de operaciones de intermediación financiera, en moneda nacional y en divisas, tanto en el territorio nacional como en el extranjero, en el centro bancario extraterritorial, zonas francas y parques industriales.

La cartera de servicios del BANDEC presenta, junto a productos tradicionales de la banca cubana e internacional como los de caja, de financiación, depósitos y transferencias de fondos, otros como la administración de fondos, fideicomisos y servicios técnicos a las inversiones, que le brindan a los clientes un amplio abanico de posibilidades para satisfacer sus necesidades de la manera más efectiva. A la par que ofrece numerosos servicios al creciente segmento de clientes particulares.

Existen en el territorio una red de 8 cajeros automáticos del BANDEC, que facilita el servicio a los clientes poseedores de tarjetas magnéticas, ya sea por medio de estos o a través de las terminales de puntos de ventas instaladas en la gran mayoría de nuestras sucursales. Otra alternativa en la distribución de los servicios lo constituye el sistema de conexión remota banco-cliente, conocido como Virtual-BANDEC, herramienta que permite a los clientes operar sus cuentas y contratar otros servicios desde su computadora en la oficina u otro lugar, sin tener que presentarse en el banco.

Como institución financiera el BANDEC presenta funciones de banca universal; su misión está orientada a proporcionar a las empresas, cooperativas, instituciones y particulares, seguridad, rentabilidad y asesoramiento en la gestión de sus recursos

financieros; vela por el cumplimiento de la legalidad, que contribuye a satisfacer las necesidades de desarrollo de sus clientes en beneficio de la economía nacional, mediante servicios diversos e instrumentos financieros que movilicen y canalicen los recursos temporalmente libres, internos y externos; se apoya en su red de sucursales, la calificación de sus empleados y la aplicación de los avances tecnológicos.

Distinguirse como el mejor banco comercial en Cuba, es la visión que tiene el BANDEC, así como elevar la eficiencia en su gestión, la confiabilidad, la excelencia en los servicios y profesionalidad de los empleados. Es una institución con estructuras sencillas y ágiles, promotora de la innovación financiera y tecnológica de avanzada automatización, que aplica un enfoque de negocios basado en la atención integral de las necesidades de los clientes.

El BANDEC en el territorio, distribuye sus servicios a través de una red de 16 sucursales bancarias, 3 oficinas de trámites, las que se encuentran totalmente automatizadas e interconectadas, lo que garantiza mayor eficiencia y eficacia en sus operaciones y la dirección provincial, rectora de las tareas que se ejecutan en las sucursales. En su totalidad, se cuenta con 750 trabajadores, el 36% posee el nivel superior, el 59% de su composición corresponde al sector femenino y el 41% al masculino.

En el año que concluyó, el BANDEC reflejó un alto nivel de actividad bancaria, registrando la ejecución de 47 millones 793 mil 207 operaciones, superando en 2 millones 768 mil 780 las realizadas en el 2016. El año cerró con buenos resultados financieros al contar con activos totales que superaron los 1 213,6 millones de pesos, expandiéndose en un 25,8% respecto al año anterior, alcanzando el nivel más alto en la historia de la provincia, manteniendo una estructura favorable en los ingresos financieros, ya que el 87,7% del total de esos activos son productivos.

La gestión económica y financiera concluyó con un nivel de utilidades de 34,1 millones de pesos, nivel que representa un crecimiento respecto al año 2016 del 21,8%. No obstante a estos resultados obtenidos, existen 3 sucursales bancarias donde las cifras resultante de su gestión económica y financiera, no es la deseada: 8582 Reparto Obrero, 8592 Zona sur y la 8572 Reparto Caribe; esta

última, se presenta con saldos negativos en su Estado de Rendimiento Financiero, la cual se ha seleccionado en este trabajo, con la finalidad de desarrollar el análisis del costo basado en las actividades de los servicios bancarios, con el objetivo favorecer la mejora en su gestión económica y financiera.

2.3 Caracterización de la Sucursal 8572 del BANDEC en Guantánamo

La sucursal 8572 del Banco de Crédito y Comercio, ubicada en el Reparto Caribe, está emplazada en la zona norte de la ciudad de Guantánamo; fue creada como sucursal bancaria el 12 de Noviembre de 1997, fecha en que se constituyó legalmente el BANDEC, según acuerdo número 3215 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de la misma fecha.

Su actividad se rige por los estatutos de la institución a la que pertenece; es una de las cinco sucursales grandes del BANDEC en la provincia, con categoría “A” debido a la variedad de servicios que presta y al nivel de operaciones que abarca. Entre sus principales actividades está la de otorgar financiamiento crediticio al sector agropecuario, empresarial y a la población, así como brindar servicios de caja en general, mantener cuentas corrientes y presupuestarias; ejercer el control de los recursos financieros puestos a su disposición, tanto propios como en administración, además de facilitar la intermediación financiera entre entidades.

La sucursal cuenta con una plantilla de 48 trabajadores; de ellos, 38 son técnicos, lo que representa el 79% del total de la fuerza de trabajo empleada directamente en los servicios; el 13% corresponden a la categoría de dirigentes. En la siguiente figura se muestra la composición ocupacional en su totalidad:

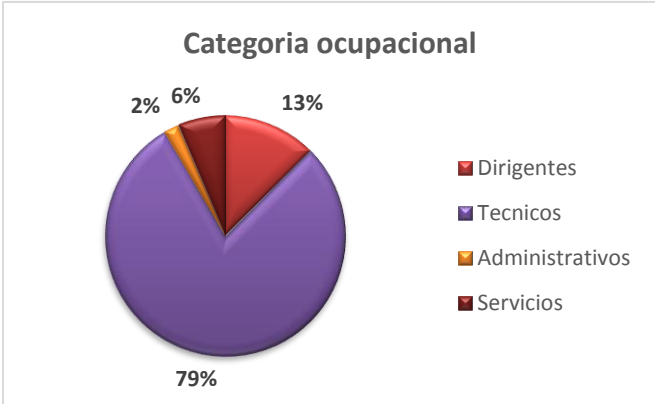


Figura 4: Categoría ocupacional.
Fuente: elaboración propia a partir de plantilla ocupacional de la sucursal.

Las funciones que se desarrollan en los diferentes departamentos y gerencias se muestran en el organigrama funcional (anexo1).

2.3.1 Análisis de la eficiencia económica financiera de la sucursal 8572 del BANDEC

El análisis se realizó a partir del Balance General y Estado de Rendimiento Financiero, con el cierre del 1er semestre del año 2017, comprobando que:

Al cierre de ese periodo, la sucursal presentó activos con rendimientos del 37,8% en relación con el total de activos, para un saldo de \$27,9 millones de pesos, representando el 3,5% superior a igual periodo del año anterior, manteniendo una estructura favorable en términos de capacidad de generar ingresos financieros.

El 69,7% del total de pasivos son con costos, alcanzándose la cifra de \$51,1 millones de pesos, incrementándose en 3,2 millones de pesos con relación a igual periodo del 2016. Es una sucursal con un gasto financiero mensual por concepto de intereses de \$130,9 miles de pesos, con tendencia al incremento, ya que corresponden a cuentas y depósitos de clientes con carácter remunerado; el mayor peso lo ocupan los depósitos a término de la población.

La composición de los pasivos por tipo de cliente respecto a igual periodo del año anterior refleja una ligera evolución positiva para los diferentes segmentos, excepto el sector empresarial, que disminuye sus depósitos. La sucursal, cuenta con 20 clientes jurídicos del sector estatal, 6 Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS), 2 Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC), 61 trabajadores por cuenta propia (TCP) y otras formas de gestión no estatal, todas con cuentas corrientes que representan un pasivo sin costo de \$13,6 millones de pesos, a quienes se les ha otorgado créditos en diferentes modalidades ascendentes a \$18,5 millones de pesos.

Al comparar los recursos temporalmente libres captados con los recursos colocados por cada tipo de clientes se muestra un déficit en todos los sectores, excepto en la población, existiendo una brecha entre las actividades de captaciones y colocaciones en esta sucursal, debido al saldo elevado de pasivos con costos, que incide directamente en las utilidades y que deriva en el resultado del margen financiero (ingresos financieros - gastos financieros).

Si se analiza el margen de actividad que presenta el otorgamiento de créditos a clientes tanto naturales como jurídicos, se puede observar en la figura 5, que al comparar estos servicios con igual periodo del año anterior, los activos con rendimientos mostraron un saldo en la cartera de préstamos de \$ 24,7 millones de pesos, con un ligero incremento con lo reflejado al cierre del 1er semestre del año 2017 que asciende a \$ 3,2 millones de pesos. Esta situación evidencia, que la cartera de préstamos en esta sucursal aún no alcanza niveles de colocación suficiente que respalde los costos generados por la captación de pasivos.

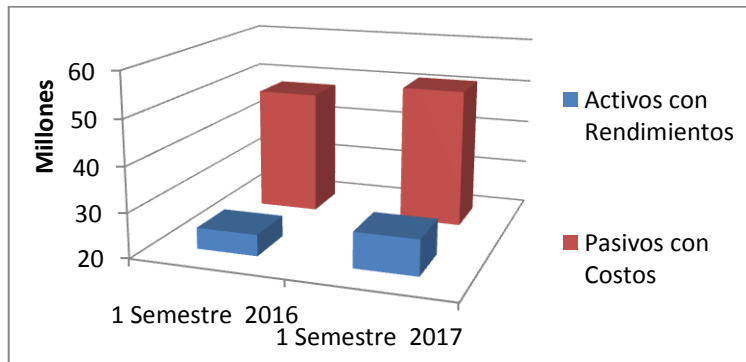


Figura 5: Nivel de los activos con rendimiento respecto a los pasivos con costos.
Fuente: elaboración propia a partir del Balance General de la sucursal 8572.

Al incrementarse los gastos por intereses en correspondencia con el incremento del pasivo con costos, los ingresos financieros resultan insuficientes para respaldar gastos generales, que incluye los gastos de salarios; que al cierre de junio/2017, se alcanzó un saldo de \$ 356,3 miles de pesos. Como se puede observar se produjeron pérdidas, reflejadas en el Estado de Rendimiento Financiero (anexo 4 y 5); igual situación se ha registrado en periodos anteriores. El fondo de salario ha crecido en un 24% y los ingresos en solo un 21% comparado con igual periodo del año anterior; el gasto total por peso de ingreso es de \$1.06 pesos (anexo 6).

Con el establecimiento de nuevas políticas bancarias, en la resolución 99/2011 del Banco Central de Cuba, se trazaron las normas para el otorgamiento de créditos en pesos cubanos a las personas naturales definidas en el Decreto-Ley número 289 del 16 de noviembre de 2011. Sobre esta base se ha podido desarrollar la gestión financiera hacia esta modalidad de crédito que influye en el incremento de la cartera de préstamos y, por consiguiente, en los ingresos financieros.

Las medidas encaminadas a crecer en las colocaciones se enfocan actualmente a atraer clientes TCP a quienes se les realiza la apertura de cuentas corrientes y se le proponen financiamientos para capital de trabajo. Se continúa además trabajando con la oferta del servicio de créditos a la población para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas, que presenta crecimiento en la cartera de préstamos.

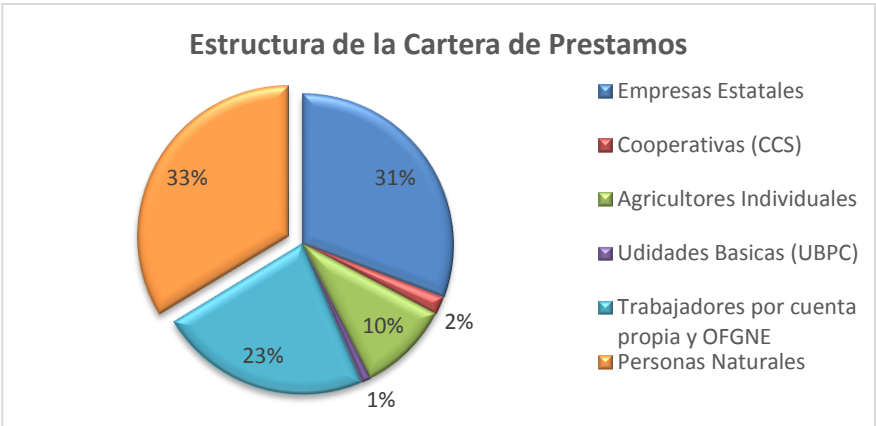


Figura 6: Estructura de la cartera de préstamos.
Fuente: elaboración propia a partir de cartera crediticia de la sucursal 8572.

El grafico muestra la estructura de la cartera de prestamos, en la que el servicio analizado representa el 33% del total de los prestamos otorgados, cifra que refleja la aceptacion del servicio por parte de la poblacion, asi como el nivel de inversion que alcanza la sucursal con el mismo.

La influencia que tiene la cartera de prestamos en los ingresos se muestra en la figura 7, donde el 85% del total de los ingresos lo constituyen intereses cobrados por creditos redituables otorgados a los clientes.



Figura 7. Estructura de los ingresos.
Fuente: elaboración propia a partir del Estado de Rendimiento Financiero.

Al observar la composición de los gastos en su totalidad en la figura 8, el 67% de estos corresponden a gastos por intereses y el 30% a gastos de salarios, incrementándose esencialmente por el pago por resultados a los trabajadores, lo que incide en los montos gastados por impuestos sobre la utilización de la fuerza de trabajo.

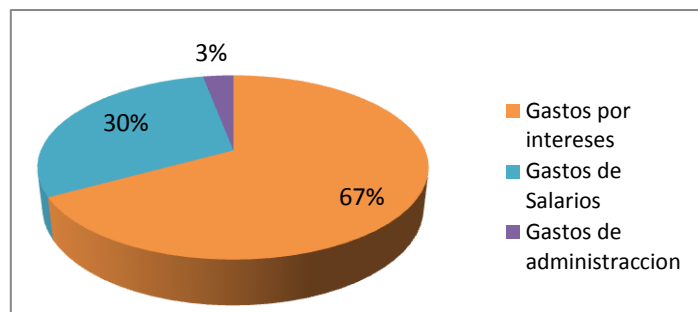


Figura 8: Estructura de los gastos.

Fuente: elaboración propia a partir del Estado de Rendimiento Financiero.

La información contable que presenta la sucursal, no permite tener una adecuada visión sobre la estructura de los costos; todos los desembolsos que se realizan son registrados contablemente como gastos. Resulta oportuno que en el BANDEC se oriente, toda información objetiva relacionada con el cálculo del costo esencialmente en la prestación del servicio, para mejorar el control de los recursos utilizados en las diferentes actividades y su registro.

Debemos señalar que la sucursal, desde la fecha de implementación del Decreto-Ley número 289,16 de noviembre de 2011, ha tenido que incrementar su gestión comercial, apoyándose en sus gestores cobradores, para la recuperación de los créditos, fundamentalmente los otorgados a personas naturales para acciones constructivas, los que han incrementado el índice de morosidad como consecuencia de distintas causas, entre ellas se encuentran:

- Personas que se niegan a pagar el crédito.
- Personas que se desvincularon de su centro de trabajo y por la dirección particular ya no residen en estas, desconociéndose la nueva dirección o centro de trabajo.
- No aplicación de las garantías establecidas, por parte de la sucursal.

Lo anterior señalado muestra que existe insuficiente gestión de cobro, para recuperar el dinero prestado, debilitando con esto los resultados en la gestión

económica, lo que influye directamente en el resultado de los ingresos, además de incrementar los gastos, debido a que para la actividad de recuperación, la dirección de la sucursal, incluye un mayor número de trabajadores en función de esta labor, creando además, un incremento en el costo del servicio, que se demuestra con elementos suficientes, si se realiza el estudio para determinar el costo en los servicios, productos o clientes y se analiza el resultado.

Lo anterior refiere que las acciones a tomar deben encaminarse hacia un análisis más amplio, dirigido a la gestión de los costos, en aras de facilitar la toma de decisiones internas y externas, orientadas a la mejora continua de la calidad del servicio y la atención al cliente.

El análisis de costo basado en las actividades, va más allá de la labor tradicional de la contabilidad de costos y se convierte en una fuente primaria de información para la toma de decisiones, necesaria en el incremento de la eficiencia.

2.4 Procedimiento para el cálculo y análisis del costo basado en actividades

Para contar, en las sucursales bancarias, con una herramienta apropiada para el cálculo y gestión de los costos, que permita conocer la estructura de estos en los servicios y productos que se ofrecen; así como analizar los resultados, tales como: niveles de eficiencia, limitaciones, procesos improductivos, reducción de costos al eliminar tareas innecesarias, operaciones irracionales y actividades ineficientes que no agregan valor al servicio; se propone un procedimiento para el cálculo y análisis de Costo Basado en las Actividades.

El propósito no es calcular el costo exacto de las actividades de forma rígida, sino crear una herramienta flexible que apoye las decisiones estratégicas del banco, para la mejora continua, ya que brinda información que actualmente es considerada fundamental para la toma de decisiones.

El procedimiento que se propone, tiene como objetivo, describir y exponer las etapas necesarias para determinar el costo ABC, permitir, de esta forma, su aplicación a las actividades bancarias.

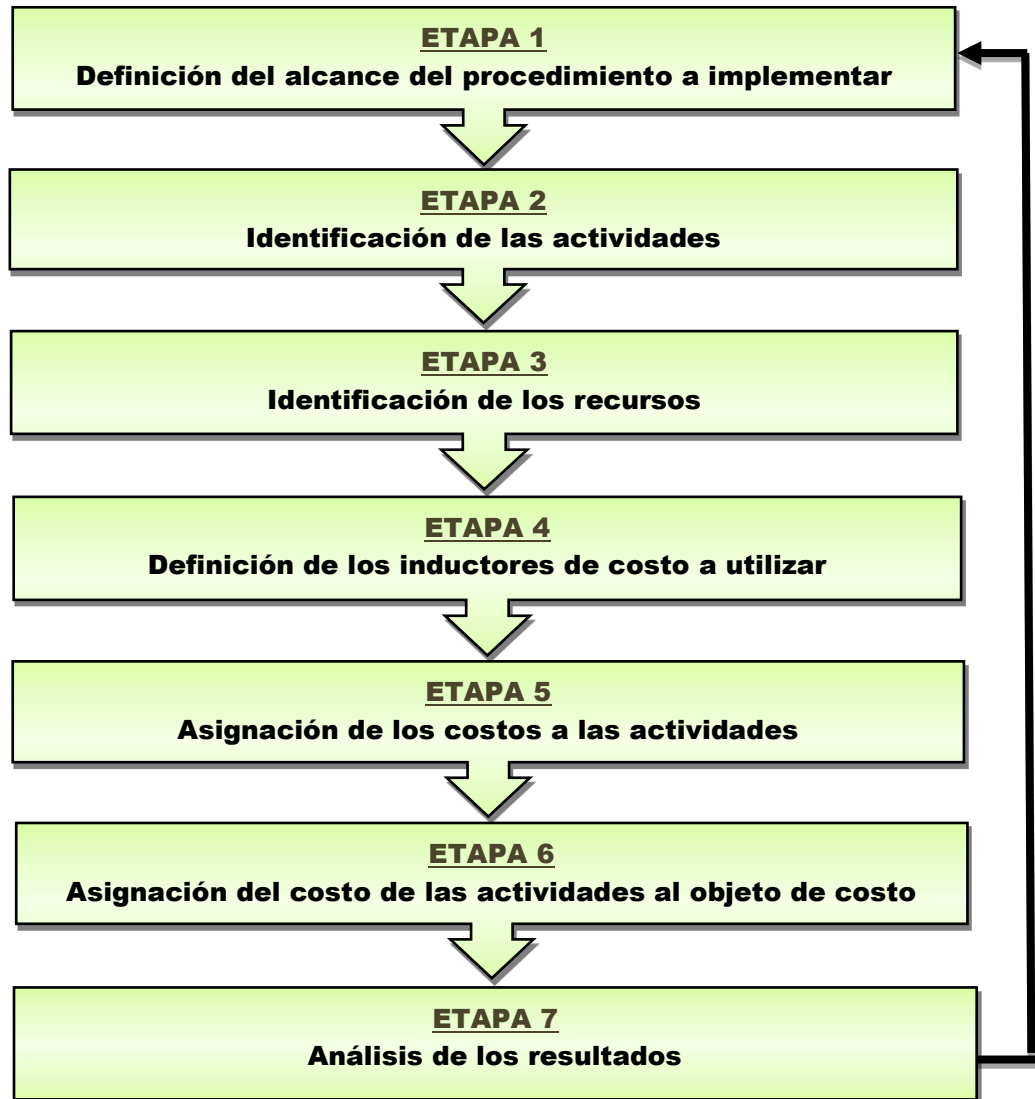


Figura 9: Etapas del procedimiento para determinar los costos ABC
Fuente: elaboración propia a partir de la revisión bibliográfica consultada.

A continuación se explica cada una de las etapas que aparecen en el procedimiento propuesto:

Etapa 1: Definición del alcance del procedimiento a implementar

En esta etapa se definen los objetivos que se desean costear, ya sean los productos o servicios, procesos, tipo de clientes, entre otros, y el periodo en que serán tomados los datos. El método ABC nunca debe comenzar sin tomar en consideración la estrategia general de la dirección y las decisiones necesarias que deben ser examinadas a diferentes niveles.

Son los objetos de costo los objetivos a medir y, sobre los cuales, se acumulan los costos necesarios para brindar los servicios y vender los productos; identificando las áreas de responsabilidad, que intervienen directamente en su oferta, seguimiento y recuperación, así como las actividades primarias y de apoyo que se desarrollan en función de lograrlos.

El alcance definido dentro del estudio realizado en la presente investigación, será el cálculo del costo total y unitario, al servicio de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas; se seleccionó el mismo dentro de la cartera de productos, por considerarse uno de los más representativos.

Al seleccionar este servicio como objeto de costo, se tiene presente el Lineamiento número 34 de la política monetaria aprobado en Abril del 2016 el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba que plantea: "Dinamizar el crédito como mecanismo de impulso a la actividad económica del país..."⁷. Entre las ventajas de aplicar el ABC, se incluye, que se puedan eliminar tareas redundantes y actividades que no agregan valor al servicio; permitiendo que el mismo se ofrezca con más rapidez y eficiencia al cliente.

Etapas 2: Identificación de las actividades

En esta etapa se realizará un levantamiento de la información sobre las actividades primarias y de apoyo que intervienen en el servicio seleccionado, determinándose, para cada una de las áreas de responsabilidad, las actividades desarrolladas con el apoyo en el manual de interno del banco, las encuestas a trabajadores, entrevistas con jefes de departamentos y gerentes. La actividad debe ser identificada tan breve y objetivamente como sea posible.

El identificar las actividades que se consumen en cada servicio, permite definir claramente la operatividad de la sucursal y los recursos asignados a estas para alcanzar los objetivos. Para fortalecer esta etapa, será elaborado un inventario de actividades, en el que se agrupan las actividades relacionadas entre sí, que se

⁷ Lineamientos Generales No. 34. Capítulo 2.- Política Monetaria. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

realizan en cada área de trabajo asociada al servicio objeto de costo, las tareas que la conforman y los tipos de recursos consumidos por la actividad.

Mostrar las actividades que usan recursos es la parte más interesante cuando se aplique el procedimiento, porque hacerlo requiere de entender todas las que son necesarias para prestar el servicio y, regularmente, se descubren muchos pasos que no generan ningún valor agregado, los cuales se pueden eliminar. Gran parte del valor del costo basado en actividades viene de este ejercicio, incluso sin cambiar la manera en que los costos son calculados.

Etapas 3: Identificación de los recursos

Para conformar los recursos, que serán parte del análisis de los costos en esta tercera etapa; se debe realizar la identificación y captación de los mismos, donde intervienen las cuentas de gastos, que reflejan el sistema contable de la sucursal en el periodo seleccionado que se ha determinado costear.

Al inicio de este capítulo se procedió con el análisis de la estructura actual de los gastos en la sucursal seleccionada. En él se detalla, además, la situación económica y financiera que presenta, mediante los datos que ofrecen el Balance General y el Estado de Rendimiento Financiero.

Los recursos deben ser asignados a las diferentes áreas que intervienen en la prestación del servicio analizado. Esta es una clasificación, que permitirá una mejor asociación de estos recursos con las actividades, que los utilizan.

Etapas 4: Definición de los inductores de costos a utilizar

Inductor: Es uno de los conceptos clave del ABC. Representa la medida, en función de la cual, se consumen los recursos, constituyendo la causa del origen del costo, o sea, la variable que provoca el nivel de costo alcanzado.

Los inductores deben ser fáciles de observar y medir. Elegir un inductor correcto requiere comprender las relaciones entre recursos, actividades y objetos de costo; por tanto, se selecciona tomando en consideración cómo se relaciona la actividad con el objeto de costo y cómo esta relación se puede cuantificar.

El número de inductores de costo a utilizar, dependerá del nivel de precisión que requiera el nivel de conocimiento del costo del producto. Lo más adecuado es optar, por aquellos inductores de costos de los cuales se tenga información o fácil

acceso. El inductor debe ser representativo del objetivo que se persigue, por eso, la elección de este debe ser estudiada con profundidad.

En esta etapa será utilizado el inductor o generador de recursos, que expresa la medida de uso del recurso para realizar una actividad; en este sentido se propone clasificarlo en cuatro componentes:

1. Individual: Es utilizado para asignar el gasto de salario a las actividades, en las que interviene la fuerza de trabajo
2. Tipo grupo: Se aplica a los recursos, que son consumidos conjuntamente con la participación del recurso humano en las actividades; como por ejemplo: teléfono, electricidad, agua, mantenimientos y otros.
3. Producto: Es apropiado utilizarlo cuando se desea realizar la asignación de recursos, que los productos y servicios consumen de manera directa.
4. Proceso: Es la forma de asignación, que se utiliza cuando el consumo de un recurso está en función de la frecuencia de uso del mismo.

Los inductores deben ser muy exactos en su cálculo. Por tanto para este trabajo se realizaron con el apoyo en las encuestas e informes aplicados a la sucursal para conocer y calcular el tiempo, que cada trabajador invierte en las actividades claves del proceso y se especificó el que dedica a cada una de ellas y los recursos utilizados para su ejecución. Para aquellas actividades, que tienen un comportamiento totalmente variable y para las cuales la encuesta de tiempos no es muy útil, se pueden utilizar los datos estadísticos arrojados por los sistemas de información de la sucursal y a partir de ahí se calcularán los tiempos de dedicación.

Etapa 5: Asignación de los costos a las actividades.

En esta etapa, se identificará, de manera directa y simple, los costos ocasionados por las distintas actividades que intervienen en el servicio seleccionado, incluyen, todos los componentes empleados para su realización: la fuerza de trabajo, suministro material, y otros recursos, normalmente expresados como elementos de costo.

El costo de una actividad, es el costo de los recursos consumidos por esta, se calcula mediante el seguimiento de los gastos totales reflejados en la contabilidad,

conformado por todos los factores asignados para realizar una actividad. Cuando los costos no son localizables hasta las actividades, se distribuyen sobre una base, como porcentaje de tiempo, datos históricos, etc.

Etapas 6: Asignación de los costos de las actividades a los objetos de costos.

Esta etapa tiene una marcada significación en los objetivos del ABC, ya que define la teoría de que los productos o servicios consumen actividades y las actividades recursos, siendo los inductores, los que relacionan de manera directa a unos y otros.

En el proceso de asignación, se puede saber de manera inmediata el consumo, que el servicio seleccionado, ha hecho en cada actividad y, por tanto, el costo de ofrecerlo. En este punto es conveniente mencionar que, generalmente, pocas actividades concentran un porcentaje importante del costo total. Esto permite enfocar la atención en las actividades de mayor relevancia.

Etapas 7: Análisis de los resultados.

En esta etapa se debe proceder con el análisis de los resultados. Es una etapa importante dentro del ABC, en la cual puede asegurarse que las bondades de la metodología del costo basado en las actividades, son aprovechadas en función de mejorar la eficiencia de las actividades que intervienen en cada servicio ofrecido.

Este análisis permitirá a la administración, racionalizar, fusionar o replantear actividades que no generen valor o que no se estén ejecutando adecuadamente. Estas valoraciones sobre el nivel de eficiencia que se va alcanzando, pueden estar presente en todas las etapas, pero se resumen al final, donde se sintetiza la situación que presenta el objeto de costo analizado, para proponer o tomar decisiones en base al comportamiento del costo por actividades, favoreciendo el fortalecimiento de la gestión económica y financiera de la institución.

La aplicación sistemática y recurrente del ABC en el banco, constituye una de las herramientas fundamentales para que las sucursales bancarias obtengan mayores beneficios, permitiendo a la administración, conocer la estructura de costo de cada producto o servicio; con lo cual puede realizar seguimiento y control de los resultados obtenidos en cada período, para la toma de decisiones.

El éxito de este procedimiento en la práctica puede lograrse con la preparación y capacitación del personal contable y no contable del banco. Se hace énfasis en el conocimiento del ABC, debido a que la falta de conocimiento al respecto constituye una barrera actual para su implementación. El personal directivo y el contable son los responsables de apoyar y encaminar un plan de preparación para los trabajadores según las características de cada área.

Al aplicarse el procedimiento propuesto, se podrá conocer el costo de cada producto, servicio, cliente y proceso.

2.5 Selección de los expertos para la aplicación de las encuestas

El método de expertos se desarrolla a partir del trabajo de Lissabet, J⁸. El autor lo define como el método de pronóstico a partir de la aceptación de la intuición como una comprensión sinóptica de la realidad, basado en la experiencia y conocimiento de un grupo de personas consideradas versadas en la materia a tratar. Por experto, se entiende, tanto al individuo en sí como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones conclusivas de un problema en cuestión y hacer recomendaciones a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia.

La selección de los expertos, se efectúa mediante la combinación de dos métodos:

- De base objetiva que utiliza técnicas matemáticas para procesar la información disponible
- De base subjetiva que está estructurado a partir del método definido con anterioridad. Los expertos deben garantizar la realización de interrogantes, obtener respuestas cuantificables, cuya interdependencia pueda mostrarse de manera clara al ser procesadas estadísticamente.

Esta evaluación, subjetiva de los expertos depende considerablemente de las particularidades individuales de estos, como son, entre otras: la calificación científico-técnica, la experiencia profesional, la preparación, conocimiento y especialización en el tema objeto de investigación, y los gustos personales.

Un primer momento es la determinación del coeficiente de competencia K:

⁸ Lissabet, J., "La utilización del método de evaluación de expertos en la valoración de los resultados"

$$K = \frac{K_c + K_a}{2}$$

Para la determinación del coeficiente de competencia hay que conocer los coeficientes de conocimiento y de argumentación, tal y como se explica a continuación:

K_c : es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca del problema, el cual es calculado sobre la base de la valoración del propio experto en una escala de 0 a 10 y multiplicado por 0 o por 1.

K_a : constituye el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto determinado como resultado de la suma de los puntos alcanzados a partir de una tabla de evaluación de expertos.

Tabla 3.- Tabla patrón de evaluación de experto de las fuentes argumentación

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted relacionados con la temática			
Su experiencia en el análisis de costo			
Estudio de trabajos de autores nacionales.			
Estudio de trabajos de autores extranjeros.			
Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero.			
Su intuición.			

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Utilizando los valores se determina el valor de K_a para cada aspecto; inmediatamente se evalúa el valor de K teniendo en cuenta la escala siguiente:

- Si $0,8 < K \leq 1$ entonces el experto tiene competencia alta.
- Si $0,7 \leq K \leq 0,8$ entonces el experto tiene competencia alta media.
- Si $0,5 \leq K < 0,7$ entonces el experto tiene competencia baja.

CAPÍTULO 3 APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO Y ANÁLISIS DEL COSTO BASADO EN ACTIVIDADES EN LA SUCURSAL BANCARIA 8572

Para validar el procedimiento, se procedió a valorar cada una de las etapas definidas y su implementación al servicio de otorgamiento de créditos a personas naturales para la compra de materiales de construcción y/o pago de servicios de mano de obra para acciones constructivas.

3.1.- Etapa 1. -Definición del alcance del procedimiento a implementar

La definición del alcance del procedimiento a implementar, indicado en la primera etapa, se enmarca en el servicio seleccionado; el cual es uno de los más representativos en la cartera de préstamos de la sucursal 8572; a este le será determinado el cálculo del costo de cada actividad necesaria para ofrecerlo, hasta llegar al costo unitario y total del servicio.

La información necesaria para el análisis y determinación del costo al servicio escogido, se obtuvo del primer semestre del año 2017 mediante el sistema Automatizado para Banca Internacional de Comercio (SABIC), particularmente en su Nueva Estructura Funcional (NEF), que está compuesto por los elementos imprescindibles para el tratamiento y la contabilización multimoneda en tiempo real de las operaciones de una oficina bancaria.

La contabilización en tiempo real, que garantiza el SABIC.NEF posibilita, por una parte, ejercer el control de la existencia de fondos requerido para permitir la colocación de dinero en funciones crediticias y por otra, conocer en cada momento la posición financiera global del banco.

Breve descripción del servicio objeto de costo

El servicio de otorgamiento de créditos a personas naturales para la compra de materiales de construcción y/o pago de servicios de mano de obra para acciones constructivas es un producto financiero al amparo del Decreto-Ley 289/2011 y de la Resolución 99/2011 de Ministro Presidente del Banco Central de Cuba, que se concede como vía para impulsar la reparación y rehabilitación de viviendas por esfuerzo propio, previa firma del contrato de créditos personales entre el banco y el solicitante. Los créditos tienen las siguientes características:

- Se otorgan a las personas naturales con capacidad legal para concertar obligaciones y que posean domicilio en Cuba.
- Se utilizan para la compra de materiales de construcción, en las unidades de comercio minorista, en la red de tiendas recaudadoras de divisas y para el pago a las personas naturales autorizadas a ejercer el trabajo por cuenta propia que produzcan materiales de construcción, así como para el pago de mano de obra.
- Los importes y plazos de amortización del crédito se pactan entre la institución financiera y el solicitante, según el análisis de riesgo que se realice. La mensualidad mínima a aplicar es de \$50,00 pesos cubanos.
- Los financiamientos se otorgan desde un mínimo de \$1 000,00 pesos cubanos hasta un máximo de \$20 000,00 respectivamente, al nivel del comité de créditos de la sucursal. Las solicitudes que excedan los montos antes mencionados hasta \$30 000,00 pesos cubanos se eleva su aprobación al comité de créditos de la Dirección Provincial.
- Solo se podrán otorgar dos modalidades de créditos a un mismo deudor. Estas pueden ser dos líneas de créditos, dos créditos simples o la combinación de ambas.
- Las garantías a presentar serán de dos fiadores solidarios siempre que el monto solicitado no supere los \$20 000,00 pesos cubanos. Si excede esta cifra debe presentar una garantía real, es decir, una cuenta de ahorro o depósito a pignorar, que cubra el exceso sobre este saldo.
- Una vez aprobada la solicitud por el Comité de Crédito que corresponda, según lo establecido en el manual de instrucciones, el banco firma un contrato con el solicitante del crédito.

3.2.- Etapa 2. -Identificación de las actividades

Para desarrollar la segunda etapa del procedimiento propuesto, se utilizaron las entrevistas con dirigentes y especialistas en el servicio seleccionado, a fin de apoyar en la elaboración del inventario de actividades; las encuestas para el momento de conocer los tiempos que el personal invierte en las actividades claves del proceso, y los documentos especializados; tales como el manual de

instrucciones, que orienta las actividades establecidas por el nivel central para ofrecer el servicio seleccionado, organigrama estructural y otros reglamentos internos.

Tabla 4: Inventario de actividades para garantizar el servicio objeto de costo.

No.	Actividades
1	Atención al cliente solicitante del servicio
2	Investigación del solicitante, garantes y fiadores
3	Confección de informe del gestor
4	Presentación de la solicitud en el comité de créditos
5	Formalización de la solicitud del crédito o denegarla
6	Entrega del préstamo
7	Seguimiento al crédito
8	Aplicación de las garantías

Fuente: elaboración propia con apoyo en el manual de instrucciones del BANDEC.

3.3.- Etapa 3. -Identificación de los recursos

Al identificar los recursos que son utilizados en el desarrollo de las actividades que intervienen para lograr el servicio y desarrollar la tercera etapa, se utilizaron los datos de las cuentas de gastos, que reflejan el sistema contable de la sucursal y que permitieron el análisis posterior de costos, para el primer semestre del año 2017, período que se ha determinado costear.

Los principales recursos utilizados se encuentran agrupados en las cuentas de gastos de personal, administración, operativos y financieros, entre los que se detallan los siguientes:

- Salarios
- Papel en sus diferentes formas
- Modelos
- Materiales de oficina
- Teléfono
- Energía
- Medios de computación

Estos recursos se asignaron a las diferentes áreas que intervienen en la prestación del servicio analizado, las que se identifican a continuación:

Áreas de responsabilidad:

- Banca Personal (Gestores de negocio de la Banca Personal y Jefe del departamento de Banca Personal).
- Comité de Créditos (Director, Gerentes y Gestores).
- Operaciones (Negociadores de Documentos).
- Efectivo (Cajeros Bancarios).

Para el cálculo de los costos requeridos en las actividades se estableció el costo total de cada producto y se dividió para el número de unidades utilizadas; de esta forma, se determinó el costo por unidad de cada insumo y material necesario (anexo 7).

Salario del personal directo

El salario será calculado sobre la base de la ponderación del personal, que interviene directamente en el servicio de otorgamiento de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas. Para realizarlo se tomarán los datos del modelo SC-4-08 Registro de salarios y tiempo de servicios, debidamente actualizado con el salario devengado por el personal en el periodo de enero a junio del 2017.

El promedio mensual del salario, al cierre de junio 2017, se dividió entre el número de horas establecidas; para la red de sucursales del BANDEC, en la Resolución 24 del 2007, firmada por la presidenta, donde se establecen 190,6 horas mensuales entre los días laborables que corresponden a 24 días, dando como resultado 7.942 horas diarias, lo que permite obtener el salario del personal por hora.

Tabla 5: Cálculo del salario promedio del personal directo.

No	Salario promedio mensual	Valor
1	Gestor B Negocio	\$ 1 347,87
2	Gestor C Negocio	1 014,35
3	Jefe de Banca Personal	1 483,60
4	Negociador de Documentos	1 210,84
5	Cajero	1 257,22
6	Investigador Verificador	955,56
	Salario total promedio mensual	\$ 1 211,57
	Salario total promedio por horas (24 días 7.94 horas)	\$ \$ 6,36
	Salario total promedio por minutos (\$0,1060)	\$ \$ 0,11

Fuente: elaboración propia.

El promedio de salario por horas se ha dividido entre los 60 minutos, para utilizarlo en la distribución del consumo que las actividades obtienen por el uso de la fuerza de trabajo en su realización. El tiempo promedio de ejecución de las actividades está medido en minutos debido a que las tareas que intervienen para lograrlas no superan una hora de trabajo.

Las actividades directas, se identifican con el conjunto de tareas propias del cargo del personal, que interviene directamente en el servicio.

3.4.- Etapa 4. -Definición de los inductores de costos a utilizar

Una característica en el procedimiento propuesto, es que se puede emplear un mismo inductor de costo para diversas actividades, siempre y cuando las actividades agrupadas sean homogéneas.

Tabla 6: Inductores de costo por actividades del servicio seleccionado.

No.	Actividades	Inductores seleccionados
1	Atención al cliente solicitante del servicio.	-Costo directo de la fuerza de trabajo. -Costo material. -Tiempo de duración. -Cantidad de créditos atendidos.
2	Investigación del solicitante, garantes y fiadores.	
3	Confección de informe del gestor	
4	Presentación de la solicitud en el comité de créditos	
5	Formalización de la solicitud del crédito o denegarla	
6	Entrega del préstamo	
7	Seguimiento al crédito	
8	Aplicación de las garantías	

Fuente: elaboración propia a partir de la revisión bibliográfica consultada.

Valoración de los resultados de las encuestas realizadas y sus implicaciones para la investigación

Se validaron las encuestas realizadas en el programa Statistic Program for Social Sciences (SPSS) para Windows (versión 23.0); para validar el criterio de los expertos relacionado con el conocimiento en el tema objeto de investigación y la problemática planteada en este trabajo, así como, la determinación del tiempo empleado en las distintas actividades necesarias para ofrecer el servicio seleccionado.

Por otra parte, se solicitó también analizar y evaluar la concepción metodológica de los diversos pasos y etapas que componen el procedimiento, los que se consideraron correctos y bien determinados; y su concepción teórica es lo suficientemente clara lo que facilita su entendimiento y comprensión.

Estos resultados contribuyen a validar el procedimiento de forma general y los distintos pasos que lo conforman, los que se consideran, bien concebidos. En el proceso de validación se realizaron algunas recomendaciones de agregados menores que fueron introducidas en las partes correspondientes de la solución propuesta.

En relación con la posibilidad de aplicación, se evaluó el procedimiento de la manera siguiente:

- Lo consideran factible de ser aplicado en las instituciones bancarias del territorio guantanamero.
- Los expertos consideran que en general, la aplicación del procedimiento podría favorecer la obtención de información relevante y oportuna a los directivos, y a su vez el perfeccionamiento de la toma de decisiones para elevar el desempeño financiero de las instituciones bancarias.

El resultado de las valoraciones realizadas en la escala del tiempo de dedicación en cada actividad desarrollada por el personal directo, arrojaron una cifra cercana a la media (anexo 8). Los resultados estadísticos, que indica que las tareas necesarias a realizar para ofrecer el servicio han sido estimadas próximas al mejor tiempo, de acuerdo con el detalle presentado a cada personal seleccionado. Las estimaciones para el tiempo empleado en las ocho actividades fueron las siguientes:

- Los tiempos definidos para la actividad 1 arrojaron una moda de 30 minutos cercano a la media de 30,5 minutos.
- Para las actividades 2, 4, 5 y 6 el tiempo resultante reflejó una media entre los 22 y 23 minutos, con una moda de 25 minutos.
- Las actividades 7 y 8 resultaron en un tiempo medio de 58 y 57 minutos respectivamente con una moda similar de 60 minutos.

Estos resultados contribuyeron a validar el tiempo empleado por las actividades

establecidas en el manual de instrucciones interno del banco, para ofrecer el servicio objeto de estudio.

3.5.- Etapa 5. -Asignación de los costos a las actividades

Costos directos

Los Costos directos son los que se identifican completamente con la actividad. Se asignaron los costos a las actividades, vinculando el tiempo de realización de las mismas con el consumo de recursos materiales y humanos que se requirieron para ejecutarlas. El tiempo utilizado en cada tarea es el inductor que se empleó para asignar el costo de la fuerza de trabajo en la actividad analizada, desarrollando con esto la etapa cinco del procedimiento propuesto.

Descripción de las actividades, tiempo de ejecución de las mismas según encuesta realizada y distribución de los costos directos

A continuación se describen las actividades inmersas en el proceso de crédito. Están compuestas por un conjunto de tareas necesarias para generar el servicio. La medida de su realización se ha determinado en base al tiempo (minutos) promedio, que demora el personal directo, con apoyo en las encuestas realizadas a diferentes trabajadores de la sucursal seleccionada y otras sucursales del BADEC, gerentes comerciales, Jefes de departamento de banca personal y especialistas directos con la actividad; así como también sobre la base de la técnica de observación.

Actividad 1: Atención al cliente solicitante del servicio.

Los solicitantes son atendidos en el área de Banca Personal. Se realizaron las acciones necesarias para mantener el primer contacto con el cliente e informar las características del servicio, condiciones y requisitos

El gestor de negocios efectúa el cálculo del monto al que puede acceder, intereses totales y deuda total a pagar, utilizando en el sistema automatizado SABIC.NEF la transacción "Cálculo de Préstamos Personas Naturales". Se muestra el resultado al cliente y se llega a un acuerdo, mediante negociación, del total a financiar, siempre que se encuentre en los rangos establecidos y presente las garantías establecidas. Se determina previamente, si procede o no continuar en el proceso de otorgamiento del crédito.

Tabla 7: Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Información del servicio	7	\$ 0,74	\$ 0,17238
2	Revisión de la documentación del crédito	8	0,85	
3	Entrevista con los fiadores	10	1,06	0,04184
4	Cumplimentación del modelo de solicitud	5	0,53	
	Total	30	\$ 3,18	\$ 0,2142

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Actividad 2: Investigación del solicitante, garantes y fiadores

En esta actividad el gestor de negocios efectúa la revisión de la documentación recibida del cliente, realiza varias acciones de verificación, se apoya en los sistemas automatizados de comunicación interbancaria para realizar búsquedas exhaustivas de los datos presentados por el solicitante, tanto en la propia sucursal, como en la red bancaria nacional del Banco Popular de Ahorro (BPA) y Banco Metropolitano (BANMET), para conocer si posee deudas o si son fiadores de créditos otorgados con anterioridad. Esta verificación se les realiza igualmente a los garantes que respaldan la solicitud realizada.

Tabla 8: Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Revisión de la documentación recibida	10	\$ 1,06	
2	Realizar consulta en el sistema informatizado	5	0,53	
3	Verificar la existencia de otros créditos	5	0,53	
4	Asentar los datos en el registro de solicitudes	5	0,53	\$ 0,0218
	Total	25	\$ 2,65	\$ 0,0218

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Actividad 3: Confección de informe del gestor

Si toda la documentación presentada por el solicitante es veraz y cuenta con los parámetros mínimos exigidos, el Gestor de Negocios, utilizando el sistema SABIC.NEF y la transacción "Solicitud de Préstamos" actualiza los datos debidamente antes del cierre del día, lo cual puede extenderse de acuerdo al volumen de solicitudes recibidas. Imprime una boleta, que confirma su registro, y que forma parte del expediente de la solicitud de crédito conjuntamente con el dictamen, que es cumplimentado por él para presentar la solicitud al comité de

créditos y que entrega al Gerente Comercial o jefe de departamento de Banca Personal para ser revisado y firmado.

Tabla 9: Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Actualizar los datos de la solicitud	10	\$ 1,06	
2	Confección del informe	15	1,59	\$ 0,04360
3	Revisión del informe y firma	10	1,06	
	Total	35	\$ 3,71	\$ 0,04360

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Actividad 4: Presentación de la solicitud en el comité de créditos

De acuerdo con la información proporcionada por el Gestor de Negocios del área comercial, se decide si se aprueba o no el financiamiento, teniendo en cuenta el monto de la operación, los plazos previstos, calidad del cliente, los riesgos, las garantías y otros aspectos a valorar en cada caso con el fin de asegurar la recuperación de los financiamientos; fijando las tasas de interés para cada préstamo, en correspondencia con las indicaciones recibidas de la Dirección General de Tesorería del BCC.

Tabla 10. Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Revisión y criterios de los miembros	10	\$ 1,06	
2	Decisión del comité de crédito	2	0,21	
3	Asentar el acuerdo en el acta	3	0,32	
4	Confección del dictamen	10	1,06	\$ 0,04360
	Total	25	\$ 2,65	\$ 0,04360

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Actividad 5: Formalización de la solicitud del crédito o denegarla en el sistema SABIC.NEF

Denegar:

Las solicitudes, que sean denegadas por el Comité de Crédito serán dadas de baja del sistema, utilizando la transacción en el sistema SABIC.NEF “Denegar Solicitudes”, emitiendo un comprobante en dos copias, para entregar al solicitante como constancia de la decisión del Comité de Crédito y para archivar en el expediente de solicitudes denegadas.

Tabla 11: Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Eliminar la solicitud del sistema SABIC.NEF	3	\$ 0,32	
2	Entrevista con el cliente	10	1,06	
3	Archivar copia del comprobante entregado	2	0,21	
	Total	15	\$ 1,59	

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Formalización del préstamo aprobado

La formalización de los préstamos se realiza por el Gestor de Negocios, que analizó la solicitud, sin ser necesaria la presencia del solicitante. Se habilitan, por el sistema SABIC.NEF, cuentas de contingencias que se asocian con la del financiamiento, en las que se registra el monto total aprobado.

Se cita al cliente y se entrega el contrato de financiamiento y garantías para ser revisado y firmado, informándole sobre los beneficios y responsabilidades que deben cumplirse.

Tabla 12: Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Formalizar las solicitudes en el sistema	5	\$ 0,53	\$ 0,06540
2	Entrega del contrato de financiamiento	15	1,59	
3	Información sobre el contrato	5	0,53	
	Total	25	\$ 2,65	\$ 0,06540

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Actividad 6: Entrega del préstamo

El solicitante del préstamo cumplimenta el modelo "Solicitud de Instrumento de Pago - Declaración Jurada", en el que declara la compra a realizar, el instrumento de pago a emitir y la moneda. Una vez conocido el importe, el personal del área operativa de la sucursal, procede al otorgamiento del mismo, utilizando la transacción en el sistema SABIC.NEF "Entrega de Préstamos"; se imprime lo contabilizado para realizar la revisión y obtener la firma del cliente; se entrega una copia.

En esta actividad se realiza la entrega del crédito mediante la confección de un cheque; en casos excepcionales, se realiza la entrega del crédito en efectivo por el cajero. Finalmente se archivan los documentos en el expediente del crédito.

Tabla 13. Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Contabilizar en el sistema	5	\$ 0,53	
2	Impresión de lo contabilizado para revisar	3	0,32	\$ 0,06540
3	Desembolso del crédito	15	1,59	
4	Archivo de los documentos	2	0,21	0,16640
	Total	25	\$ 2,65	\$ 0,23180

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Actividad 7: Seguimiento al crédito

El Gestor de Negocios es el especialista del área de Banca personal para el otorgamiento y atención de los créditos. Es quien deberá darle seguimiento para la gestión de cobros; revisar mensualmente el comportamiento de los pagos a realizar por los deudores en el sistema automatizado SABIC.NEF.

Los clientes que tengan créditos vencidos por el atraso en el pago de la mensualidad, se deben localizar, mediante llamadas telefónicas. Se realizan visitas, entregas de notificaciones de vencimiento y se deja constancia escrita de las gestiones realizadas.

Para estos casos en que el préstamo está vencido, se procede a la ejecución de las garantías de acuerdo con las instrucciones de los manuales de instrucciones; se aplica al deudor un recargo por mora del 10% sobre la deuda pendiente de pago, llevando a vencido el principal más los intereses. Este proceso se realiza mensualmente por el especialista; transcurrido dos meses, el crédito se da por vencido, se inmoviliza y se mantiene en ese estado hasta ejecutar las garantías.

Tabla14: Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Revisión y seguimiento a los créditos	15	\$ 1,59	
2	Obtener reporte de los créditos vencidos	3	0,32	\$ 0,02180
3	Realizar llamadas telefónicas	20	1,06	
4	Visitar y entregar notificaciones de vencimiento	20	3,18	0,02975
5	Recoger firmas en las notificaciones	2	0,21	
	Total	60	\$ 6,36	\$ 0,05160

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Actividad 8: Aplicación de las garantías

Para realizar la ejecución de las garantías en caso de incumplimientos del pago de las mensualidades, los fiadores tienen que ser notificados del incumplimiento de las obligaciones de pago por el deudor, antes de transcurridos 90 días.

Tabla 15: Tareas para desarrollar la actividad y el consumo de recursos.

No	Tareas	Tiempo (Minutos)	Insumos	
			Salario	Materiales
1	Revisión y seguimiento a los créditos	15	\$ 1,59	
2	Obtener reporte de los créditos vencidos	3	0,32	\$ 0,02180
3	Realizar llamadas telefónicas	20	1,06	
4	Visitar y entregar notificaciones de vencimiento	20	3,18	0,02975
5	Recoger firmas en las notificaciones	2	0,21	
	Total	60	\$ 6,36	\$ 0,05160

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Resultado de la suma de los recursos que intervienen en cada actividad

Para determinar el costo unitario directo, que se genera al ofrecer el servicio a un cliente; serán sumados los recursos consumidos en cada una de las actividades analizadas y se expresará el porcentaje que representan estas en el costo.

El costo total se obtuvo con el cálculo del costo unitario de cada actividad por la cantidad de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas, atendidos y otorgados en el periodo analizado de enero a junio del 2017, tal como se aprecia en la tabla 16, que fueron de 41 líneas de créditos, pero el año inició con 153 créditos vencidos y 177 inmovilizados, que fueron otorgados a clientes el año anterior, para un total de 330 créditos atendidos. Por ende, se realizaron acciones de recuperación en el periodo analizado; se hicieron visitas y se enviaron citaciones a los deudores por el vencimiento de la mensualidad, así como se aplicaron de garantías en algunos de los casos.

Tabla 16: Resumen del tiempo de ejecución de las actividades y consumo total de recursos.

No	Actividades	Tiempo (Minutos)	Costo unitario	Actividad %	Créditos	Costo total
1	Atención al cliente solicitante del servicio	30	\$ 3,39	10,43%	41	\$ 138,99
2	Investigación del solicitante, garantes y fiadores	25	2,67	8,22%	41	109,47
3	Confección de informe del gestor	35	3,75	11,54%	41	153,75
4	Presentación de la solicitud en el comité de créditos	25	2,69	8,28%	41	110,29
5	Formalización de la solicitud del crédito o denegarla	40	4,30	13,23%	41	176,30
6	Entrega del préstamo	25	2,88	8,86%	41	118,08
7	Seguimiento al crédito	60	6,41	19,72%	330	2 115,30
8	Aplicación de las garantías	60	6,41	19,72%	330	2 115,30
	Total	300	\$ 32,50	100%		\$ 4 319,56

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Costos Indirectos

Para calcular los costos indirectos, fueron tomados los gastos financieros, operativos y de administración, que muestra la contabilidad al cierre del primer semestre del 2017.

En el caso de los gastos financieros (gastos por intereses) del período analizado, se calcularon en función ponderada, obteniéndose así el porcentaje que representan los gastos financieros en el servicio objeto de costo: Gasto financiero total / Saldo promedio de cartera del producto créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas (anexo 9).

El inductor de recursos tipo grupo, se aplica a los recursos que se consumen de conjunto con la participación de la fuerza de trabajo en las actividades. Para permitir el análisis de costos se prorrataron los gastos operativos, de administración y financiero, dividiendo el consumo entre la cantidad de trabajadores de la sucursal, cuya que plantilla cubierta es de 48 trabajadores. De esta manera se obtuvo la cuota por trabajador para asociar los costos indirectos a las actividades (anexo 10).

Al obtener la parte proporcional por trabajador de los gastos, se aplicó el porcentaje de dedicación del personal directo, que añade valor a la estructura de costos indirectos.

La jornada laboral para el tiempo de dedicación de los recursos está conformada sobre la base a 7.94 horas diarias por 24 días hábiles de trabajo en el mes (11433.60 minutos al mes).

El análisis de costo del servicio de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas, se determinó por un periodo de seis meses (11433.60 x 6 meses = 68601.60 minutos); se otorgaron 41 líneas de créditos; se consumió un conjunto de actividades, que ocuparon un tiempo aproximado de ejecución total de 300 minutos por cada línea de crédito procesada por el personal directo (12300 minutos total), lo que arrojó un 17,9 % de dedicación a ese servicio, cifra que se incrementa debido a las actividades destinadas al seguimiento y recuperación de créditos vencidos e inmovilizados, que al inicio del año el total de estos créditos fue de 330, ocupando un tiempo aproximado de 120 minutos (39600 minutos total), que representa el 57,7% de dedicación e influye significativamente en el incremento del costo.

Sobre la base de lo expuesto en el párrafo anterior, se designó el valor al total para un 75,6% de dedicación del personal directo, que interviene en la gestión y seguimiento a los créditos, el 17,9% para los negociadores de documentos y el 0,6% para el tiempo de dedicación de los cajeros, debido a que el proceso de pago del crédito o cobro de mensualidades solo ocupa una media de 10 minutos.

Tabla 17: Cálculo del inductor de recursos tipo grupo para determinar la asignación del costo indirecto.

Cargos	Cantidad de trabajadores	% de dedicación	Costo Indirecto
Gestor B Negocio	1	75,6%	\$ 3 006,10
Gestor C Negocio	1	75,6%	3 006,10
Jefe de Banca Personal	1	75,6%	3 006,10
Investigador Verificador	1	75,6%	3 006,10
Negociador de Documentos	2	17,9%	1 423,51
Cajero	10	0,6%	238,58
Total			\$ 13 686,49

Fuente: elaboración propia.

La cifra obtenida es de \$13 686,49 pesos, la cual se añade al valor de la estructura de costo del servicio objeto de análisis.

Cálculo del costo de la Actividad de apoyo

Las actividades de apoyo se identifican en el servicio seleccionado, con el personal que intervienen en la autorización y aprobación del crédito al cliente, a través del comité de créditos.

El comité de crédito de la sucursal, tiene como objetivo:

- Evaluar y decidir sobre las solicitudes de crédito, avales, garantías y otros riesgos bancarios, que sean de su competencia.
- Analizar y evaluar la evolución de la cartera de préstamos, así como decidir sobre las medidas a aplicar a clientes o entidades que incumplan las disposiciones vigentes en materia de financiamiento.
- Analizar y decidir otros aspectos que se deriven de cualquier operación de crédito o análisis de operaciones eventuales, que resulte necesario someter a la consideración del comité de crédito.

Los miembros que integran el comité de crédito, se presentan en número impar y está compuesto por:

- Presidente: El Director de la Sucursal.
- Miembros efectivos: Gerente Contable, Gerente Comercial.
- Invitados: Auditor Interno, Oficial de Cumplimiento. Se incluyen entre los invitados: el Jefe del Departamento de Banca Personal y Gestores de Negocio de la sucursal en dependencia del tipo de crédito a evaluar siempre que no sean los procesados por ellos.

Pueden ser invitados otros dirigentes y funcionarios de la sucursal, así como funcionarios y dirigentes de entidades y organismos del territorio.

El salario promedio del personal de apoyo: Director, Gerente Comercial y Gerente Contable, que son los miembros efectivos del comité de créditos; será calculado sobre una base ponderada promedio para obtener el salario del personal por hora y posteriormente el salario por minuto (anexo 11).

Descripción de las actividades y distribución de costos de la actividad de apoyo

A continuación se describen las actividades de apoyo que intervienen en el proceso de crédito; la medida de su realización se ha determinado en base al tiempo (minutos) promedio.

Las actividades ejecutadas por el Gerente Comercial relacionadas con el servicio, están en función de la revisión, análisis, autorización, la aprobación o rechazo en el comité de créditos, así como el seguimiento en la recuperación de los créditos aprobados.

El promedio de salario por horas será dividido entre los 60 minutos, para utilizarlo en la distribución del consumo, que las actividades obtienen por las actividades de apoyo. Se asignaron los costos a las actividades, vinculando el tiempo de realización de las mismas con el consumo de recursos materiales y humanos que se requieren para ejecutarlas.

Tabla 18: Actividades realizadas por el Gerente Comercial relacionadas con el servicio y el tiempo de ejecución de las mismas.

No	Actividades	Tiempo (Minutos)	Salario
1	Revisión de la documentación del expediente de crédito	10	\$ 1,41
2	Firma de autorización y aprobación según se requiera	3	0,42
3	Realizar revisión de la cartera y seguimiento del crédito	10	1,41
	Total	23	\$ 3,24

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Las actividades realizadas por el Director como personal de apoyo en el servicio seleccionado, parte del análisis y revisión de cada expediente de crédito, que será presentado en el comité de créditos, su aprobación o rechazo, así como el chequeo y seguimiento de la cartera de préstamos para mantener orientaciones oportunas en la recuperación de los créditos aprobados.

Tabla 19: Actividades realizadas por el director relacionadas con el servicio y el tiempo de ejecución de las mismas.

No	Actividades	Tiempo (Minutos)	Salario
1	Revisión de la documentación del expediente de crédito	8	\$ 1,12
2	Firma de autorización y aprobación según se requiera	3	0,42
3	Chequeo de la cartera de prestamos	8	1,12
	Total	19	\$ 2,66

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

El Gerente Contable realiza actividades de apoyo relacionadas con el servicio analizado, revisa la documentación del expediente de crédito para su aprobación o rechazo en el comité de créditos. También revisa las cuentas internas, en las que se hallan registrados los créditos aprobados; chequeando el vencimiento de las mensualidades; alerta a la dirección y al área comercial sobre la situación contable que presenta y solicita información de las gestiones realizadas para la recuperación de los créditos.

Tabla 20: Actividades realizadas por el Gerente Contable relacionadas con el servicio y el tiempo de ejecución de las mismas.

No	Actividades	Tiempo (Minutos)	Salario
1	Revisión de la documentación del expediente del crédito	5	\$ 0,70
2	Revisión del vencimiento de los créditos	12	1,69
	Total de recurso utilizado al aplicar el inductor	17	\$ 2,39

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Se aplicó el porcentaje de dedicación del personal de apoyo, que añade valor a la estructura de costos, utilizando el inductor de actividad.

Las actividades de apoyo ocuparon un tiempo aproximado de ejecución total de 59 minutos por cada línea de crédito procesada por el personal directo, que fue de 41 créditos en total en seis meses (2419 minutos total); lo que proporcionan un 3,53 % de dedicación a ese servicio; cifra que también se incrementa debido a las actividades destinadas al seguimiento y recuperación de 330 créditos vencidos e inmovilizados, que ocupan un tiempo aproximado de 18 minutos al Gerente comercial y Director (5940 minutos total) para un 8,7% de dedicación, lo que influye en el incremento del costo, y alcanza un total de un 12,2 % de dedicación del personal de apoyo.

Se agrega al costo de los recursos, el gasto de salario consumido por este personal de apoyo, que será multiplicado por las 41 líneas de créditos otorgadas en el periodo analizado de seis meses.

Tabla 21. Costo total de la actividad de apoyo.

Cargos	% de dedicación	Total calculado	Gasto de salario	Costo de los recursos
Director	12,2%	\$ 485,11	\$ 109,06	\$ 594,17
Gerente Comercial	12,2%	485,11	132,84	617,95
Gerente Contable	12,2%	485,11	97,99	583,10
Costo de la actividad de apoyo		\$ 1 455,33	\$ 339,89	\$ 1 795,22

Fuente: elaboración propia.

La cifra obtenida como costo total del personal de apoyo, es de \$1 795,22 pesos, lo que añade valor a la estructura de costo del servicio seleccionado.

3.6.- Etapa 6. -Asignación de los costos de las actividades a los objetos de costos

En esta etapa se resume el costo total obtenido como resultado de ofrecer el servicio que se ha seleccionado para el análisis, tomando como base el 1er semestre del año 2017, demostrándose la teoría de que los productos o servicios consumen actividades y las actividades recursos.

La tabla 25 muestra, el costo que las distintas actividades realizadas han añadido al servicio de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas. Se ha tomado cada cifra total mostradas en las tablas 16, 19 y 24, que resumen el cálculo del consumo de recursos por actividad.

Tabla 22: Estructura del costo total asociado al servicio analizado.

Objeto del costo	Costo Directo	Costo Indirecto	Costo de Apoyo	Costo Total
Créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas	\$ 4 319,56	\$ 13 686,49	\$ 1 795,22	\$ 19 801,27

Fuente: elaboración propia.

3.7.- Etapa 7. - Análisis de los resultados

Como resultado de aplicar el procedimiento propuesto, tomando como base los datos de la sucursal bancaria 8572, Reparto Caribe, se demostró, que el costo total de ofrecer el servicio de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas en el periodo seleccionado, es de \$19 801,27 pesos, alcanzando este nivel de costo, debido principalmente, a la operatividad en la recuperación de créditos vencidos e inmovilizados, actividad que encarece el servicio.

Para determinar el costo unitario se consideró la cantidad de créditos otorgados en el periodo analizado que fueron 41 créditos y se adicionó los 330 créditos vencidos e inmovilizados de periodos anteriores con los que inicio el año 2017, que ocasionaron el incremento del costo en las actividades de seguimiento y recuperación de las mensualidades vencidas, totalizando la cantidad de 371 créditos:

Tabla 23: Calculo del costo unitario.

Costo Total	\$ 19 801,27
Cantidad de créditos atendidos	371
Costo unitario	\$ 53.37

Fuente: elaboración propia.

El costo unitario de ofrecer el servicio durante el 1er semestre del año 2017, fue de \$ 53,37 pesos.

En este trabajo se debe tomar como patrón promedio los resultados obtenidos, debido a que no se ha determinado el costo con anterioridad en el BANDEC, para realizar comparaciones de su comportamiento en diferentes periodos. Cuando el procedimiento esté aplicado, será posible analizar la estructura de costo, comparándola con periodos anteriores para tomar decisiones de acuerdo a la variación de los objetos de costo y la participación de cada uno en el costo total.

La estructura de costo del servicio seleccionado, se muestra en el siguiente esquema:

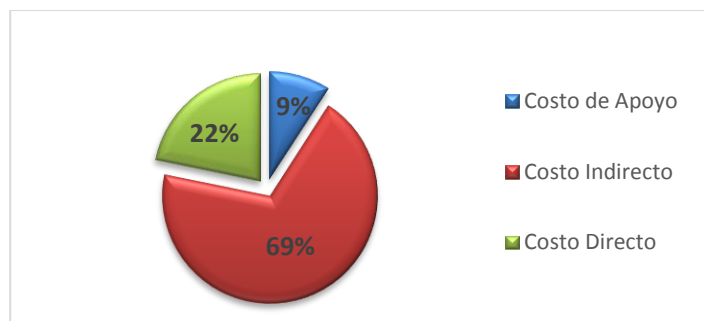


Figura 10: Estructura del costo total
Fuente: elaboración propia.

El gráfico que muestra la figura 10, resalta que al descomponer la estructura de costo, la actividad directa es el 22% del costo total; la actividad de apoyo ejecutada por la aprobación, revisión, firmas, análisis y seguimiento es del 9% y por último, el costo indirecto total del servicio representa el 69% como resultado del consumo de recursos, que de manera indirecta intervienen en la prestación del servicio.

El procedimiento propuesto contribuye a fortalecer la gestión económica y financiera, toda vez que en la sucursal bancaria 8572 del BANDEC, los establecidos no garantizaban realizar un análisis detallado del costo en las prestaciones de los servicios bancarios, así como controlar su variabilidad a través de las actividades.

Al aplicarse el procedimiento a varios servicios, entonces se podrá tomar decisiones comparando los diferentes servicios y la participación de cada uno en el costo total.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. El cálculo y análisis de los costos en el sistema bancario cubano en general, y en el BANDEC en particular, son de una importancia significativa en la determinación de la eficacia en la utilización de los recursos financieros y el grado de productividad que se logre con los mismos, aspectos trascendentales en las actuales condiciones de implementación del nuevo modelo económico y social cubano.
2. El método de costo basado en las actividades, resuelve las limitaciones de los métodos de costos tradicionales, concebidos para la actividad productiva y emerge como un Sistema Integrado de Gestión que propicia la distribución de los costos entre las actividades más importantes que realizan, permitiendo centrar la atención en aquellas actividades que consumen más recursos y en función de esto tomar decisiones oportunas para mejorar la eficiencia económica y financiera.
3. El procedimiento propuesto para determinar el costo basado en las actividades sistematiza un conjunto de etapas, que impactaron de manera favorable en el análisis de la eficiencia del servicio bancario seleccionado en la sucursal 8572 Reparto Caribe, contribuyendo a facilitar el uso y conocimiento del costo, como generador de ventajas para el análisis y control de los costos, mejorando así sustancialmente la calidad en la toma de decisiones.
4. La validación realizada para comprobar la factibilidad de la propuesta arrojó que el procedimiento es conveniente, adecuado, y está bien concebido, además de ser factible su aplicación, cualidades que posibilitan su generalización a todos los servicios que se prestan en las sucursales bancarias del territorio guantanamero, favoreciendo la obtención de información relevante y oportuna a los directivos, por tanto contribuye al perfeccionamiento de la toma de decisiones para fortalecer su desempeño financiero.

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

1. Aplicar el procedimiento para el cálculo y análisis del costo basado en las actividades en todos los servicios bancarios que brinda la Sucursal seleccionada.
2. Tomar las medidas técnicas, organizativas y logísticas necesarias para la aplicación del método de costo ABC en todas las sucursales del BANDEC en Guantánamo.
3. Realizar coordinaciones con la dirección del BANDEC para continuar con las investigaciones que contribuyan a perfeccionar la utilización del costo como herramienta de gestión en el sistema bancario.
4. Organizar un sistema de superación y capacitación para directivos, funcionarios y técnicos del sector bancario, no solo para su preparación y desarrollo de la cultura en materia de costos, sino también para su concientización en la necesidad de su utilización como herramientas de gestión.

BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amat, O. (1994): "La Contabilidad de Gestión en Empresas Orientadas al Mercado", en Nuevas Tendencias en Contabilidad de Gestión, AECA, pp.143-164.
2. Amat, O. y Soldevila, P. (1998): "Contabilidad y Gestión de Costes." 2da Edición. Ediciones Gestión 2000, España, pp: 133-151.
4. Anónimo. "Fray Luca Pacioli". Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/LucaPacioli>.
5. Armenteros, M. "La Contabilidad de Gestión en los Mercados Globalizados". <http://www.isri.cu/Paginas/Investigaciones/Investigaciones16.htm>.
6. Armenteros, M.; Vega, V. (2000): "Evolución Histórica De La Contabilidad De Gestión En Cuba." En Aeca, España, Ediciones Gráficas Ortega, pp: 25-29.
7. Backer, Jacobsen y Ramírez. (1997). Contabilidad de Costos: Un Enfoque Administrativo para la Toma de Decisiones. México: Mc. Graw-Hill.
8. Balada Ortega, T. y Ripoll Feliu, V. (2000): "La contabilidad de gestión en el sector del automóvil". Situación y Tendencias de la Contabilidad de Gestión en el ámbito Iberoamericano. Glosario Iberoamericano. España.
9. Barber Luján, Y.; Ripoll Feliu, V.; Tamarit Aznar, C. (2012): "Análisis en el ISI Web of Knowledge de los artículos sobre el sistema de costes y gestión basado en las actividades (periodo 2000-2010)". Harvard Deusto Business Research. Vol. 1, nº 2, pp. 112 a 131. ISSN: 2254-6235.
10. Baujín, P. (2005): "Diseño y validación del procedimiento del costeo por actividades. Caso hotelero." Tesis Doctoral dirigida por el DrC. V. Vega Falcón.

11. Bescos, P. L. y Cauvin, E. (1999): "El ABC/ABM: ¿Cómo se encuentra actualmente?" V Jornada de trabajo de Contabilidad de Costes y de Gestión.
12. Biyogo, C. (2007): "Análisis de variables que influyen en la implementación de los Sistemas ABC/ABM." Tesis de Pregrado. Dirigida por MSc. Osmany Pérez. Universidad de Matanzas.
13. Blanco, F. (2000): "Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas." 8va Edición, Ediciones Deusto S.A., España, pp: 226-245.
14. Blanco, M. I. (2000): "La investigación en Contabilidad de Gestión." VI Jornada de trabajo de Contabilidad de Costes y de Gestión.
15. Carbonell Tur, A. (1965). Costo bancario. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
16. Cascarini, D. C. (2003). Contabilidad de costos: principios y esquemas. Tercera Edición. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
17. Castelló Taliani, E. (1992): "El sistema de costes por actividades." I Jornada de Contabilidad de Gestión. Valencia, España.
18. Castelló, E. y Lizcano, J. (1994): "El sistema de gestión y de costes basado en las actividades. Un nuevo instrumento para la competitividad empresarial." Editorial: Instituto de Estudios Económicos; ISBN: 84-88533-10-1. Madrid.
19. Catacora, F. (1996). Sistemas y Procedimientos Contables. México: Mc. Graw-Hill. Contabilidad de costo. Recuperado de http://www.ejemplode.com/46-contabilidad/1490-contabilidad_de_costos.html.
20. De Rocchi, C. A. (1994): "Sistema de costeo de actividades (ABC) versus mapa de localización de costos: un estudio comparativo". Revista Costos y Gestión, España, Publicación No. 14. pp: 95 – 100.
21. Demestre, A. et al. 2002. Técnicas para analizar Estados Financieros. La Habana. Ediciones Publicentro. 2da Edición.

22. Díaz, A; Montalvo, I; Celestrín, C; Prado, E. (2014): “La evolución de la contabilidad de gestión como ciencia contable y su importancia para el desarrollo de la sociedad. Universidad de Matanzas”
23. Florez, L. S.: “Sistema de Costo de productos Basados en las Actividades ABC”. www.ragocons.com.
24. García, M. (2001): “Sistema de Costes por actividades y recursos no utilizados.” VII Jornada de trabajo de Contabilidad de Costes y de Gestión. Generalidades del Costeo Basado en Actividades. www.ragocons.com
25. Guillermo, Y. (2003): “Diseño del Sistema de Costos Basado en Actividades en el Hotel Arenas Doradas.” Tesis de Pregrado. Dirigida por MSc. Pilarín Baujín. Universidad de Matanzas.
26. Gutiérrez Hidalgo, F., (2005). “Evolución histórica de la Contabilidad de Costes y Gestión (1885-2005)”. Sevilla, España. Disponible en: http://www.decomputis.org/dc/articulos_doctrinales/gutierrez2.pdf
27. Horngren, Ch. (1969): “La Contabilidad de Costos en la dirección de empresas.” Cuba: Editorial de Pueblo y Educación.
28. Johnson, H.T. y Kaplan, R.S. (1988):” La Contabilidad de Costes: Auge y Caída de la Contabilidad de Gestión”, Barcelona, Ed. Plaza & Janés.
29. Kaplan, R; Cooper, R. (1999): “Coste y Efecto: Cómo usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad”. Edit. Gestión 2000.
30. Lawrence, W. B. (1960): “Contabilidad de Costos”. Unión Tipográfica: Editorial Hispano América, Tomo I, p. 2.
31. Lizcano, J. (2000): “Algunos aspectos actuales de la Contabilidad de Gestión.” VI Jornada de trabajo de Contabilidad de Costes y de Gestión.
32. Mallo Rodríguez, C. (1991): “Contabilidad analítica. Costos, Rendimientos, Precios y Resultados”. Ministerio de Economía Y Hacienda de España: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, 4ta Edición. p. 410.

33. Marín Bustos, A. (2006, septiembre). Contabilidad de Gestión en las entidades bancarias. Recuperado de <http://www.capacitacionencostos.blogia.com/2006/091104-contabilidad-de-gestion-en-las-entidades-bancarias.php>
34. Marín Hernández, S. (2002). Contabilidad de Costes y de Gestión en banca. Recuperado de <http://www.5campus.com/leccion/congebanca>.
35. Marín Hernández, S. y Martínez García, F.J. (2002). Contabilidad Bancaria en México: Financiera, Auditoría y Contabilidad de costos y de gestión. México: Editorial Servicios de Publicaciones de la Universidad de Cantabria.
36. Medina, O. A. (1983). Manual de costos bancarios. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
37. Morillo Moreno, M. (2002, Enero-Junio). Diseño de Sistemas de Costos: Fundamentos Teóricos. Actualidad Contable FACES. Año 5 (5). Mérida. Venezuela. (7-22). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25700507>.
38. Nogueira Rivera, D. (2002): "Modelo conceptual y herramientas de apoyo para potenciar el control de gestión en las empresas cubanas". Tesis presentada en opción al grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas. Cuba.
39. Perdomo, G. (2003): "Diseño de una metodología para un Sistema de Costos Basado en Actividades en el Hotel Iberostar Bella Costa." Trabajo de Diploma. Universidad de Matanzas.
40. Pérez Barral, O. (2003): "Propuestas de Herramientas de Gestión para las empresas del Turismo. Caso GET Varadero". Tesis presentada en opción al grado de Master en Administración de Negocios en la Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos". Matanzas, 2003.
41. Pérez Barral, O. (2005): "Sistema de Contabilización de la Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos". Folleto del Sistema de Contabilización del Nuevo Modelo de Gestión Económico-Financiero.

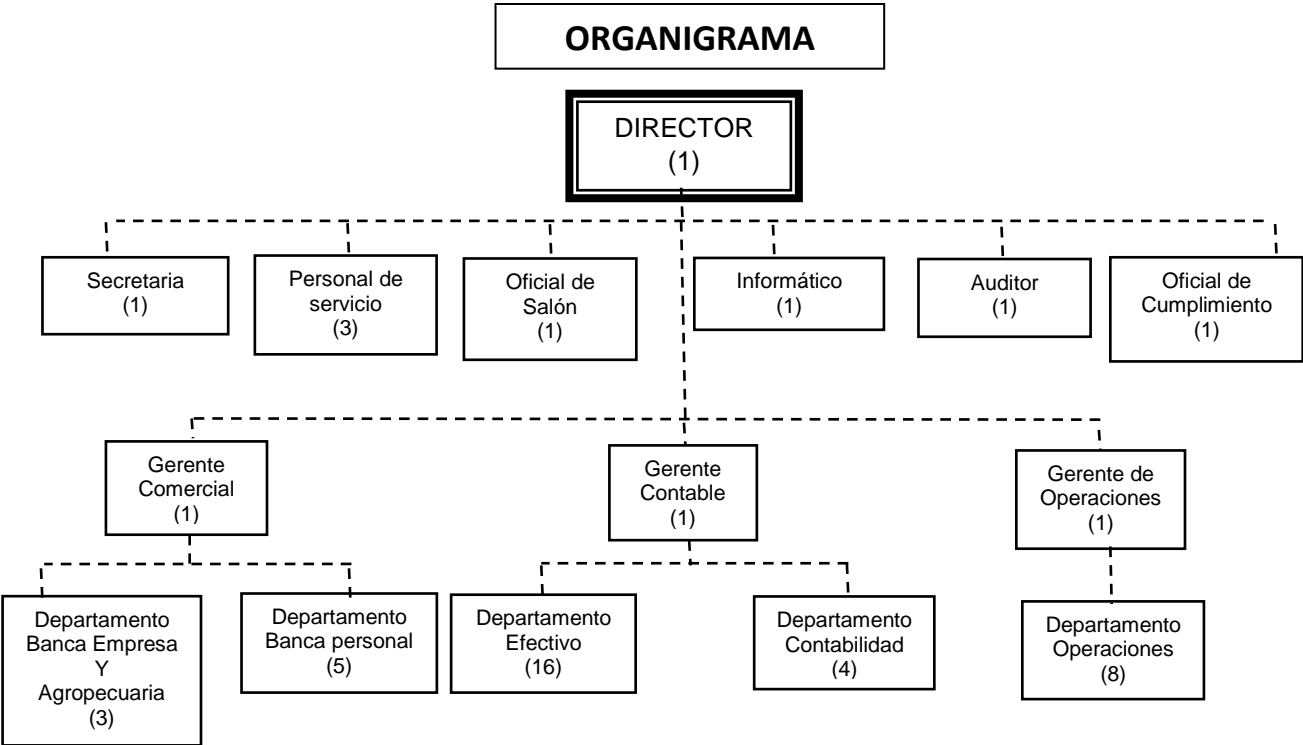
42. Pérez Barral, O. "Modelo Conceptual ABC/ABM a partir del Estudio de Variables de Éxito para Empresas Cubanas". Tesis presentada en opción al Título de Doctor en Ciencias Económicas. Matanzas, Cuba. (2008).
43. Polimeni, Ch; Foster, G; Datar, S. Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial. Ediciones Pearson Educación de México, SA. Prentice hall Hispanoamericana. Décima edición. 2002.
44. Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. (1990): "Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones gerenciales". México: Editorial Mc Graw – Hill, 2da Edición, p. 11.
45. Quesada Guerra, M., (2007) "Propuesta de Metodología ABC/ABM en el Hospital Militar Mario Muñoz Monroy, a partir de un estudio de variables". Tesis presentada en opción al Título de Master en Administración de Empresas. Matanzas, Cuba.
46. Ramírez, D. (1997). Contabilidad Administrativa. México: Mc. Graw-Hill.
47. Ripoll Feliu Vicente M. y colectivo de autores, "Introducción a la Contabilidad de Gestión. Cálculo del costo", McGraw-Hill. España, 1994.
48. Ripoll Feliu, V. (Coordinador): Álvarez, J.; Amat, J.; Amat, O.; Balada, T.; Blanco, F.; Castello, E.; Lizcano, J. (1996): "Contabilidad de Gestión Avanzada: Planificación, control y experiencias prácticas". McGraw-Hill/Interamericana de España.
49. Ripoll, V. (1994). "Introducción a la Contabilidad de Gestión. Cálculo de Costes". Madrid, España.
50. Serra, V. (2004): "Modelos actuales para el cálculo de costes y rendimientos." Curso de doctorado.
51. Serra, V. et al (1998): "Contabilidad de Gestión. Cálculo, Análisis y Control de Costes para la Toma de Decisiones". Editorial Ariel, S.A.
52. Soto, Y. y Pérez, G.: "Diseño y aplicación de un Sistema de Costo basado en las Actividades en el Hospital Universitario Clínico –

Quirúrgico Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.”
www.monografias.com

53. Tamarit Aznar, c.; Ripoll Feliu, v. (2003): “Una revisión de la literatura Internacional sobre el sistema ABC/ABM: Aspectos teóricos y empresariales”. Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión. Vol. I, nº 1. Enero - junio. Editan AIC y AECA. pp 39 a 51.
54. Tamarit, C. (2003): “Variables que influyen en el Diseño, Implantación y Control del Sistema de Costes y Gestión Basado en las Actividades. Estudio de un caso.” Tesis Doctoral dirigida por el DrC. V. Ripio Feliú.
55. Tamarit, C. y Ripoll, V. (2004): “Caracterización de las empresas en las distintas etapas de implantación del sistema ABC/ABM.” X Workshop en Contabilidad y Control de Gestión.

ANEXOS

Anexo 1.- Estructura funcional de la sucursal 8572 del BANDEC.



Fuente: elaboración propia a partir de la planeación estratégica de la institución

Anexo 2.- Índice de Morosidad de Créditos

Sucursal : 8572 Reparto Caribe

Al Cierre del 30/6/2017

PROVINCIA/SUCURSAL	COD_PROCUE	Descripción	TOTAL		VENCIDO		Porcentaje	
			cant.	saldo	cant.	saldo	cant.	saldo
Sucursal 8572 Reparto Caribe	02 - Materiales de la Construcción y Mano de Obra	0010-Mat Construcción- Materiales de Construcción	1189	6,950,874.83	160	47,141.22	13.46	.68
Sucursal 8572 Reparto Caribe	02 - Materiales de la Construcción y Mano de Obra	0011-Mat Construcción- Servicios de mano de obra	17	108,105.67	2	349.98	11.76	.32
Sucursal 8572 Reparto Caribe	02 - Materiales de la Construcción y Mano de Obra	0012-Mat Construcción- Materiales de const y serv. mano de obra	4	3,530.72	1	129.86	25.00	3.68
Sucursal 8572 Reparto Caribe	04 - Préstamos para el consumo	0034-Bienes de Consumo- Artículos Domésticos- Revolución Energética	15	24,693.09	8	6,357.66	53.33	25.75
Sucursal 8572 Reparto Caribe	08 - Préstamos para el consumo - Modulo de Cocción	0062-Bienes de Consumo- Módulo de Cocción de Alimentos	7	7,439.55	0	-	0.00	-
Total			1232	7,094,643.86	171	53,978.72	13.88	.76

Fuente: Tomado del centro informativo contable

Anexo 3.- Índice de Morosidad de Créditos

Sucursal : 8572 Reparto Caribe

Al Cierre del 30/6/2017

PROVINCIA/SUCURSAL	COD_PROCUE	Descripción	TOTAL		VENCIDO		Por ciento	
			cant.	saldo	cant.	saldo	cant.	saldo
Sucursal 8572 Reparto Caribe	02 - Materiales de la Construcción y Mano de Obra	0010-Mat Construcción- Materiales de Construcción	1228	7,406,037.73	158	79,801.28	12.87	1.08
Sucursal 8572 Reparto Caribe	02 - Materiales de la Construcción y Mano de Obra	0011-Mat Construcción- Servicios de mano de obra	15	111,697.05	1	366.64	6.67	.33
Sucursal 8572 Reparto Caribe	02 - Materiales de la Construcción y Mano de Obra	0012-Mat Construcción- Materiales de const y serv. mano de obra	5	7,621.18	1	.20	20.00	-
Sucursal 8572 Reparto Caribe	04 - Préstamos para el consumo	0034-Bienes de Consumo- Articulos Domésticos- Revolución Energética	15	25,567.99	8	5,319.00	53.33	20.80
Sucursal 8572 Reparto Caribe	08 - Préstamos para el consumo - Modulo de Cocción	0062-Bienes de Consumo- Módulo de Cocción de Alimentos	11	11,858.29	1	64.01	9.09	.54
Total			1274	7,562,782.24	169	85,551.13	13.27	1.13

Fuente: Tomado del centro informativo contable

Anexo 4.- Estado de Rendimiento Financiero

Sucursal 8572 Reparto Caribe al cierre de: 30/6/2016

Detalle	Saldo_CUC	Saldo_CUP	TOTAL
INGRESOS TOTALES	681,676.52	913,857.70	1,595,534.22
Ingresos Financieros	-	789,170.61	789,170.61
.... Ingresos por Intereses	-	710,300.32	710,300.32
.... Intereses por Prestamos Concebidos a Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Intereses por Prestamos Concebidos a Clientes	-	710,300.32	710,300.32
.... Intereses por Depósitos Concebidos a Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Otros Ingresos por Intereses	-	-	-
.... Ingresos por Comisiones	-	78,870.29	78,870.29
.... Ingresos por Bonos del BCC	-	-	-
.... Otros Ingresos Financieros	-	-	-
Ingresos por Operaciones Contingentes y de Servicios	9,829.20	118,620.76	128,449.96
Ingresos Diversos	265.00	5,853.69	6,118.69
Ingresos por Recuperación de Activos Financieros	-	-	-
Otros Ingresos	261.86	212.64	474.50
Ingresos Extraordinarios	-	-	-
Ingresos de Años Anteriores	88.34	-	88.34
Subtotal de Ingresos	10,444.40	913,857.70	924,302.10
Ingresos por Cambio y Arbitraje de Moneda	671,232.12	-	671,232.12
GASTOS TOTALES	648,619.84	999,826.99	1,648,446.83
Gastos Financieros	2,069.78	682,467.00	684,536.78
.... Gastos por Intereses	2,069.78	674,663.55	676,733.33
.... Intereses por Prestamos Recibidos de Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Intereses por Depósitos Recibidos de Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Intereses por Prestamos Concebidos a Clientes	2,069.78	674,663.55	676,733.33
.... Otros Ingresos por Intereses	-	-	-
.... Gastos por Comisiones	-	-	-
.... Gastos por Provisiones de Activos Financieros	-	-	-
.... Otros Gastos Financieros	-	7,803.45	7,803.45
Gastos Generales	13,756.62	315,920.89	329,677.51
.... Gastos de Personal	70.49	299,303.69	299,374.18
.... Gastos de Administración	13,686.13	7,633.79	21,319.92
.... Gastos Varios	-	8,983.41	8,983.41
Gastos por Operaciones Contingentes y Otros Servicios	-	-	-
Gastos Diversos	-	-	-
Gastos Extraordinarios	-	-	-
Gastos de Ejercicios Anteriores	-	1,439.10	1,439.10
Otros Gastos	-	-	-
Subtotal de Gastos	15,826.40	999,826.99	1,015,653.39
Gastos por Cambio y Arbitraje de Moneda	632,793.44	-	632,793.44
=UTILIDAD (PERDIDA) NETA ANTES DE IMPUESTOS	33,056.68	(85,969.29)	(52,912.61)

Fuente: Tomado del centro informativo contable

Anexo 5.- Estado de Resultado

Sucursal 8572 Reparto Caribe al cierre del 30/6/2017

Detalle	Saldo_CUC	Saldo_CUP	TOTAL
INGRESOS TOTALES	18,675.19	1,126,158.53	1,144,833.72
Ingresos Financieros	-	981,691.39	981,691.39
.... Ingresos por Intereses	-	928,621.75	928,621.75
.... Intereses por Prestamos Concebidos a Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Intereses por Prestamos Concebidos a Clientes	-	928,621.75	928,621.75
.... Intereses por Depósitos Concebidos a Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Otros Ingresos por Intereses	-	-	-
.... Ingresos por Comisiones	-	53,069.64	53,069.64
.... Ingresos por Bonos del BCC	-	-	-
.... Otros Ingresos Financieros	-	-	-
Ingresos por Operaciones Contingentes y de Servicios	9,993.98	86,763.43	96,757.41
Ingresos Diversos	258.34	13,263.40	13,521.74
Ingresos por Recuperación de Activos Financieros	-	-	-
Otros Ingresos	122.30	1,177.88	1,300.18
Ingresos Extraordinarios	-	-	-
Ingresos de Años Anteriores	-	43,262.43	43,262.43
Subtotal de Ingresos	10,374.62	1,126,158.53	1,136,533.15
Ingresos por Cambio y Arbitraje de Moneda	8,300.57	-	8,300.57
GASTOS TOTALES	14,043.49	1,207,029.06	1,221,072.55
Gastos Financieros	2,958.35	793,912.84	796,871.19
.... Gastos por Intereses	2,958.35	782,741.48	785,699.83
.... Intereses por Prestamos Recibidos de Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Intereses por Depósitos Recibidos de Bancos e Inst. Financ. no Bancarias	-	-	-
.... Intereses por Prestamos Concebidos a Clientes	2,958.35	782,733.80	785,692.15
.... Otros Ingresos por Intereses	-	7.68	7.68
.... Gastos por Comisiones	-	-	-
.... Gastos por Provisiones de Activos Financieros	-	-	-
.... Otros Gastos Financieros	-	11,171.36	11,171.36
Gastos Generales	11,071.66	380,035.34	391,107.00
.... Gastos de Personal	41.44	356,329.57	356,371.01
.... Gastos de Administración	11,030.22	14,928.28	25,958.50
.... Gastos Varios	-	8,777.49	8,777.49
Gastos por Operaciones Contingentes y Otros Servicios	-	-	-
Gastos Diversos	-	-	-
Gastos Extraordinarios	-	-	-
Gastos de Ejercicios Anteriores	13.48	33,080.87	33,094.35
Otros Gastos	-	.01	.01
Subtotal de Gastos	14,043.49	1,207,029.06	1,221,072.55
Gastos por Cambio y Arbitraje de Moneda	-	-	-
=UTILIDAD (PERDIDA) NETA ANTES DE IMPUESTOS	4,631.70	(80,870.53)	(76,238.83)

Fuente: Tomado del centro informativo contable

Anexo 6.- Índices de eficiencia al cierre de Junio 2016 y 2017

Ingresos Reales MMP		Promedio de trabajadores		Fondo de Salario MMP		Salario medio MMP	
2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
924,3	1 118,6	49	47	241,4	299,4	821	1 062,0

Crecimiento de los ingresos	Crecimiento del Fondo de Salario	Crecimiento del ingreso por trabajador	Crecimiento del promedio de trabajadores	Correlación salario medio productividad	Gasto Total por Ingreso Total
21%	24%	26%	-4%	1.1204	1.06

Fuente: elaboración propia

Anexo 7.- Valor de los materiales directos a utilizar en el servicio.

MODELOS Y MATERIALES	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD UTILIZADA	TOTAL
Modelo 233-001 Solicitud de Créditos Personales	UNO	0.04285	1	0,04285
Anexo 233-001A Solicitud de Financiamiento	UNO	0.02170	1	0,02170
Modelo 233-003. Solicitud de instrumento de Pago Declaración Jurada	UNO	0.02288	2	0,04580
Modelo 239-001. Contrato de fianza solidaria	UNO	0.04184	2	0,08370
Modelo 239-001A. Aval entidad empleadora Fianza Solidaria	UNO	0.02413	1	0,02413
Modelo 239-001B. Suplemento No. 1 al Contrato de Fianza Solidaria	UNO	0.04184	1	0,04184
Informe de visita al prestatario	UNO	0.02975	1	0,02975
File tamaño carta	UNO	0.06960	1	0,06960
Presilla de Pata Niqueladas 8 cm (50 piezas)	CAJA	2.42074	2	0,09680
Modelos y comprobantes impresos en HP Laser 2035 \$ 0,0144 + papel fotocopia \$ 0,0074 = 0,02180 la unidad	UNO	0,02180		
Registro de solicitudes	UNO	0,02180	1	0,02180
Informe del Gestor	UNO	0,02180	2	0,04360
Dictamen de financiamiento	UNO	0,02180	2	0,04360
Comprobante de formalización de las solicitudes	UNO	0,02180	3	0,06540
Comprobante de otorgamiento del préstamo	UNO	0,02180	3	0,06540
Reporte de los créditos vencidos	UNO	0,02180	1	0,02180

Fuente: elaboración propia a partir del registro de inventarios

Anexo 8.- Encuesta aplicada para determinar el tiempo de dedicación a las actividades.

Realice una valoración del tiempo promedio que es dedicado en cada actividad desarrollada para ofrecer el servicio de: Otorgamiento de créditos a personas naturales para la compra de materiales de construcción y/o pago de servicios de mano de obra para acciones constructivas.

No.	Actividades	Cantidad de minutos empleados
1.	Atención al cliente que solicita el servicio	
2.	Investigación del solicitante, garantes y fiadores	
3.	Confección de informe del gestor	
4.	Presentación de la solicitud en el comité de créditos	
5.	Formalización de la solicitud del crédito o denegarla	
6.	Entrega del préstamo	
7.	Seguimiento al crédito	
8.	Aplicación de las garantías	

Anexo 8.1.- Resultado de la encuesta de tiempo aplicada

Datos estadísticos en minutos									
		Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5	Actividad 6	Actividad 7	Actividad 8
N	Válidos	10	10	10	10	10	10	10	10
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		30,50	23,00	32,00	23,00	22,00	22,00	58,00	57,00
Moda		30	25	35	25	25	25	60	60
Desv. típ.		3,689	2,582	3,496	2,582	3,496	3,496	9,189	10,593
Mínimo		25	20	25	20	15	15	40	40
Máximo		35	25	35	25	25	25	70	70

Fuente: Tomado de SPSS para Windows versión 23.0.

Anexo 9.- Cálculo ponderado de los intereses.

Información al cierre de Junio 2017	Total acumulado
Gastos Financieros – Intereses	818 794,18
Cartera de préstamos - Créditos personales (NPB)	7 219 051,23
Porcentaje	11,3%
Total del gasto de interés ponderado	92 523,74

Fuente: elaboración propia

Anexo 10.- Prorratio de los gastos con el cierre de Junio 2017.

Recursos	Saldo	Cuota por trabajador
Gastos Financieros (Intereses ponderado)	\$ 92 523,74	\$ 1 927,58
Comunicaciones – Teléfono y Líneas de transmisión de datos	6 008,05	125,17
Servicio de agua y alcantarillado	81,84	1,70
Mantenimientos y reparaciones	9 905,24	206,36
Aportes	37 430,79	779,81
Impuestos y contribuciones	26 186,16	545,54
Medios de higiene y limpieza	80,36	1,67
Monitoreo de alarma	699,55	14,57
Papel en sus diferentes formas	3 277,51	68,28
Material de oficina e impresión	425,29	8,86
Energía	4 922,54	102,55
Insumos para el conteo y manipulación de efectivo	375,05	7,81
Piezas, materiales y otros insumos de computación	19,94	0,41
Combustible para grupos electrógenos	10,44	0,22
Depreciación	8 723,49	181,74
Otros materiales e insumos	112,39	2,34
Misceláneos	81,74	1,70
Total de Gastos	\$ 190 864,12	\$ 3 976,33

Fuente: elaboración propia

Anexo 11.-Cálculo del salario promedio del personal de apoyo.

No	Cargos	Valor promedio
1	Director	1 646,74
2	Gerente Comercial	1 597,28
3	Gerente Contable	1 578,38
	Salario total promedio mensual	1 607,47
	Salario total promedio por horas (24 días 7.94 horas)	\$8.02
	Salario total promedio por minutos (\$0,1406)	\$0.14

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del modelo SC-4-08.

Anexo 12. -Aplicación del método de expertos para la determinación de factores.

No	Identificación General	País	Años de experiencia Laboral
1	Director de la Sucursal 8572	Cuba	16
2	Gerente Contable Sucursal 8572	Cuba	8
3	Gerente Comercial Sucursal 8572	Cuba	9
4	Jefe de Dpto. Cuentas Corrientes Sucursal 8572	Cuba	23
5	Jefe de Dpto. Banca Personal Sucursal 8572	Cuba	34
6	Negociador de Documentos Bancarios Sucursal 8572	Cuba	38
7	Contador D Área Contabilidad Sucursal 8572	Cuba	3
8	Especialista Recursos Humanos Sucursal 8572	Cuba	9
9	Informático 8572	Cuba	16
10	Gerente Contable Sucursal 8641	Cuba	35
11	Gerente Contable Sucursal 8621	Cuba	24
12	Negociador de Documentos Bancarios Sucursal 8641	Cuba	15
13	Presidenta del BANDEC	Cuba	38
14	Directora Provincial del BANDEC	Cuba	39
15	Director Nacional de contabilidad BANDEC	Cuba	36
16	SubDirector Comercial Dirección Provincial BANDEC	Cuba	13
17	SubDirector Contable Dirección Provincial BANDEC	Cuba	27
18	Jefe de Dpto. Contabilidad. Provincial BANDEC	Cuba	29
19	SubDirectora Servicios Administrativos BANDEC	Cuba	30
20	Jefa de Dpto. Recursos Humanos Provincial BANDEC	Cuba	52
21	Jefa de Dpto. Créditos Agrop. Provincial BANDEC	Cuba	24
22	Jefe de Dpto. Empresariales Provincial BANDEC	Cuba	8
23	Jefe de Dpto. Marketing Dirección Provincial BANDEC	Cuba	21
24	Jefe de Dpto. Banca Personal Provincial BANDEC	Cuba	11

Anexo 12. -Continuación: Aplicación del método de expertos para la determinación de factores

No	Identificación General	País	Años de experiencia Laboral
25	Jefe de Dpto. Banca Electrónica Provincial BANDEC	Cuba	13
26	Jefe de Dpto. Cuadro y Capacitación Provincial BANDEC	Cuba	28
27	DrC. Profesor Univers. Guantánamo	Cuba	38
28	Msc Profesor Univers. Guantánamo	Cuba	26
29	Msc Profesor Univers. Guantánamo	Cuba	42

Fuente: Elaboración propia según plantilla de cargos.

Anexo 13.- Encuesta para la selección de los expertos

La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Guantánamo y la Dirección Provincial de BANDEC Guantánamo, se encuentran realizando un trabajo investigativo que responde a la tesis titulada: El costo basado en las actividades como herramienta para la gestión económica financiera del BANDEC, con el objetivo de seleccionar los expertos que validen el procedimiento propuesto, se le solita a Ud. su disposición de colaborar respondiendo los siguientes aspectos.

Le damos las gracias por su valiosa colaboración.

Por favor, complete la siguiente información:

Cargo que ocupa: _____

▪ **Años de experiencia:**

Menos de 5 años. 5 y 9 años. 10 y 19 años. 20 y 29 años. 30 o más

▪ **Nivel profesional:**

Licenciado Técnico Medio

▪ **Categoría Científica**

Máster Doctor

Anexo 14.- Encuesta a candidatos a expertos

1. Marque con una X si considera usted que posee los atributos siguientes para participar como experto en una investigación relacionada con: El costo basado en las actividades como herramienta para la gestión económica financiera del BANDEC, seleccionando la sucursal 8572 del BANDEC Guantánamo para validar el procedimiento propuesto, en uno de los servicios que se ofrecen a personas naturales, el otorgamiento de créditos a personas naturales para la compra de materiales de la construcción y/o pago de mano de obra en acciones constructivas

1. Conocimiento _____
2. Competitividad _____
3. Disposición _____
4. Profesionalidad _____
5. Actualización _____
6. Capacidad _____
7. Colectivista _____
8. Experiencia _____
9. Intuición _____
10. Creatividad _____

2. Entre las fuentes que le han posibilitado enriquecer su conocimiento sobre el tema, se someten a consideración algunas de ellas, para que las evalúe en las categorías de: Alto (A), Medio (M) y Bajo (B), colocando una X según corresponda:

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted relacionados con la temática			
Su experiencia en el análisis de costo			
Estudio de trabajos de autores nacionales.			
Estudio de trabajos de autores extranjeros.			
Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero.			
Su intuición.			

Anexo 15.- Cálculo del Coeficiente de competencia individual

EXPERTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										X
2										X
3										X
4										X
5								X		
6										X
7						X				
8					X					
9									X	
10										X
11										X
12										X
13										X
14										X
15										X
16										X
17										X
18										X
19										X
20										X
21										X
22										X
23									X	
24										X
25										X
26							X			
27										X
28										X
29										X

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS v.23.

Anexo 16.-Resultado del cálculo del Coeficiente de competencia individual

No. de expertos	Kc	Ka	$K = \frac{1}{2} (Ka + Kc)$
1	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00
4	1.00	1.00	1.00
5	0.80	0.80	0.80
6	1.00	1.00	1.00
7	0.60	0.60	0.60
8	0.50	0.50	0.50
9	0.90	0.90	0.90
10	1.00	1.00	1.00
11	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00
14	1.00	1.00	1.00
15	1.00	1.00	1.00
16	1.00	1.00	1.00
17	1.00	1.00	1.00
18	1.00	1.00	1.00
19	1.00	1.00	1.00
20	1.00	1.00	1.00
21	1.00	1.00	1.00
22	1.00	1.00	1.00
23	0.90	0.90	0.90
24	1.00	1.00	1.00
25	1.00	1.00	1.00
26	0.70	0.70	0.70
27	1.00	1.00	1.00
28	1.00	1.00	1.00
29	1.00	1.00	1.00
Coeficientes	0.94	0.94	0.94

Dónde:

K: Coeficiente de competencia del experto

Kc: Coeficiente de conocimiento del experto

Ka: Coeficiente de argumentación

Se considera que el coeficiente de competencia del experto es:

Bajo Medio Alto

si: $K < 0,5$ si: $0,5 \leq K < 0,8$ si: $K \geq 0,8$