



Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”

Facultad de Ingeniería

Departamento de Ingeniería Industrial

TRABAJO DE DIPLOMA



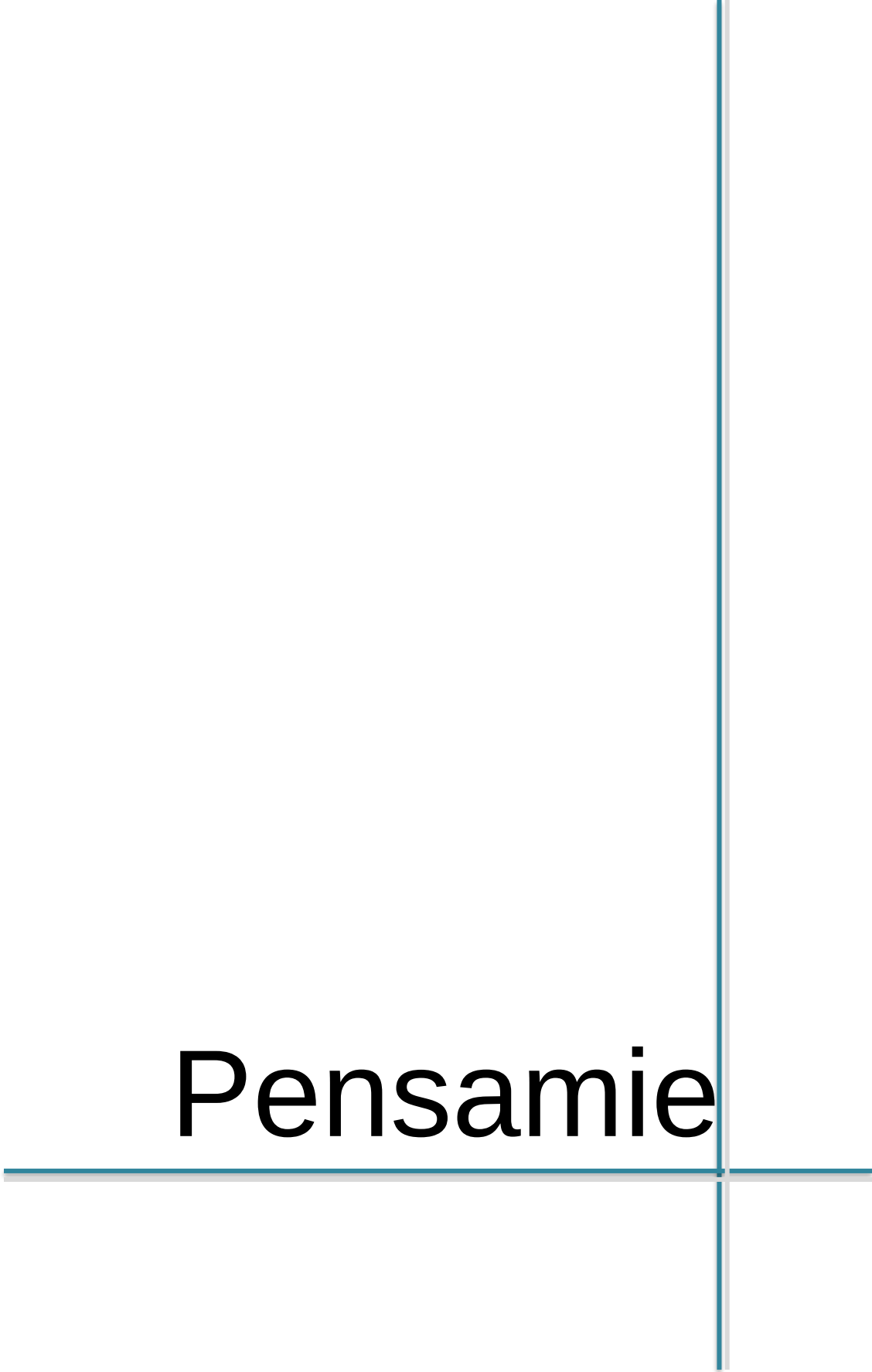
*Título: Mejora de la gestión del proceso de
Comercialización de Servicios en la Universidad
de Cienfuegos.*



Autora: Marlies Goitizolo Abreu

Tutor: DrC.Niurka Rodríguez García

2022

A decorative graphic consisting of a vertical line and a horizontal line intersecting. The vertical line is on the right side of the page, and the horizontal line is positioned below the word 'Pensamie'. Both lines are thin and light blue.

Pensamie

“Todo lo que se hace se puede medir, solo si se mide se puede controlar, solo si se controla se puede dirigir y solo si se dirige se puede mejorar ”

Dr. Pedro Mendoza A

A decorative graphic consisting of a vertical blue line and a horizontal grey line intersecting at the center of the page.

Dedicatori

A mi hija por ser la fuente de mis esfuerzos y darme el impulso y la fuerza para seguir adelante. Por ser mi motivación más grande y mis ganas de superarme y luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

Agradecim

A mi hija que es mi mayor orgullo y mi razón de ser, por sacrificarse inconscientemente durante este proceso y por ser quien me motiva todos los días de mi vida a perseguir metas.

A mis padres, por servirme de apoyo en este largo camino.

A mi tía Aida porque ha estado siempre pendiente de cada uno de mis pasos para convertirme en la persona que soy hoy y agradezco infinitamente que forme parte de mi vida.

A mi tío Raúl, quien me ofreció todo su amor, apoyo y dedicación hasta los últimos días de su vida y aunque no tuvo la oportunidad de verme en este momento, sé que desde donde quiera que esté, me apoya y me da ánimos para seguir adelante.

A mi novio por ayudarme y apoyarme en los momentos que lo necesité.

A mi tutora Niurka por darme la oportunidad de contar con su apoyo, de haber sido su diplomante y dedicarme todo el tiempo que necesité para ayudarme a alcanzar la meta de hacerme Ingeniera.

A mis amigas Mailin y Liset que me han servido de sostén por muchos años durante mi vida personal y universitaria.

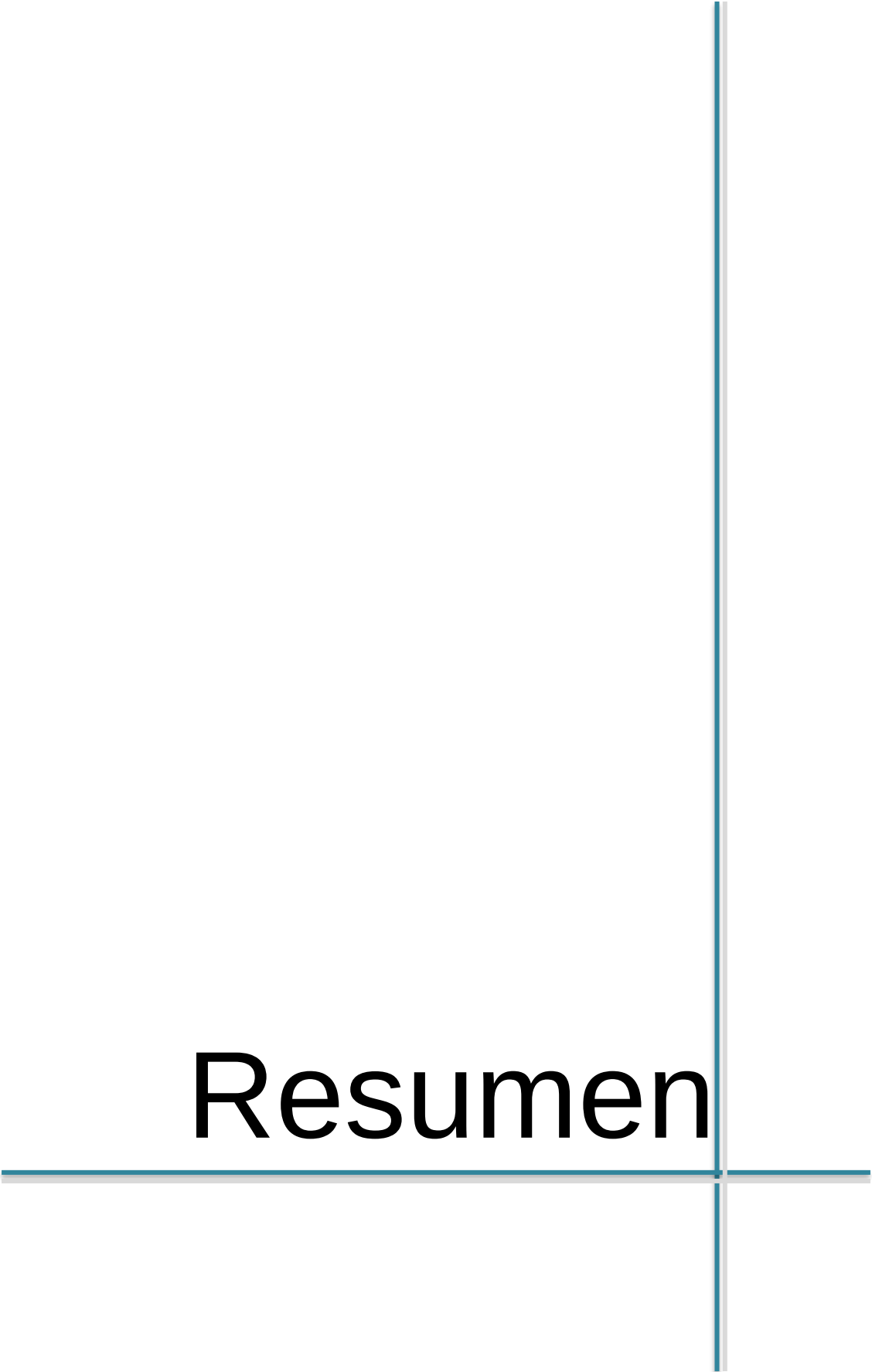
A todos mis familiares y personas que se han preocupado y han colaborado en este trayecto.

A todos mis profesores que han contribuido a mi formación durante estos 5 años y mis compañeros de aula que han hecho posible que este momento se haga realidad.

A todos los que de una forma u otra hicieron posible este momento.

“Muchas Gracias”

Resumen

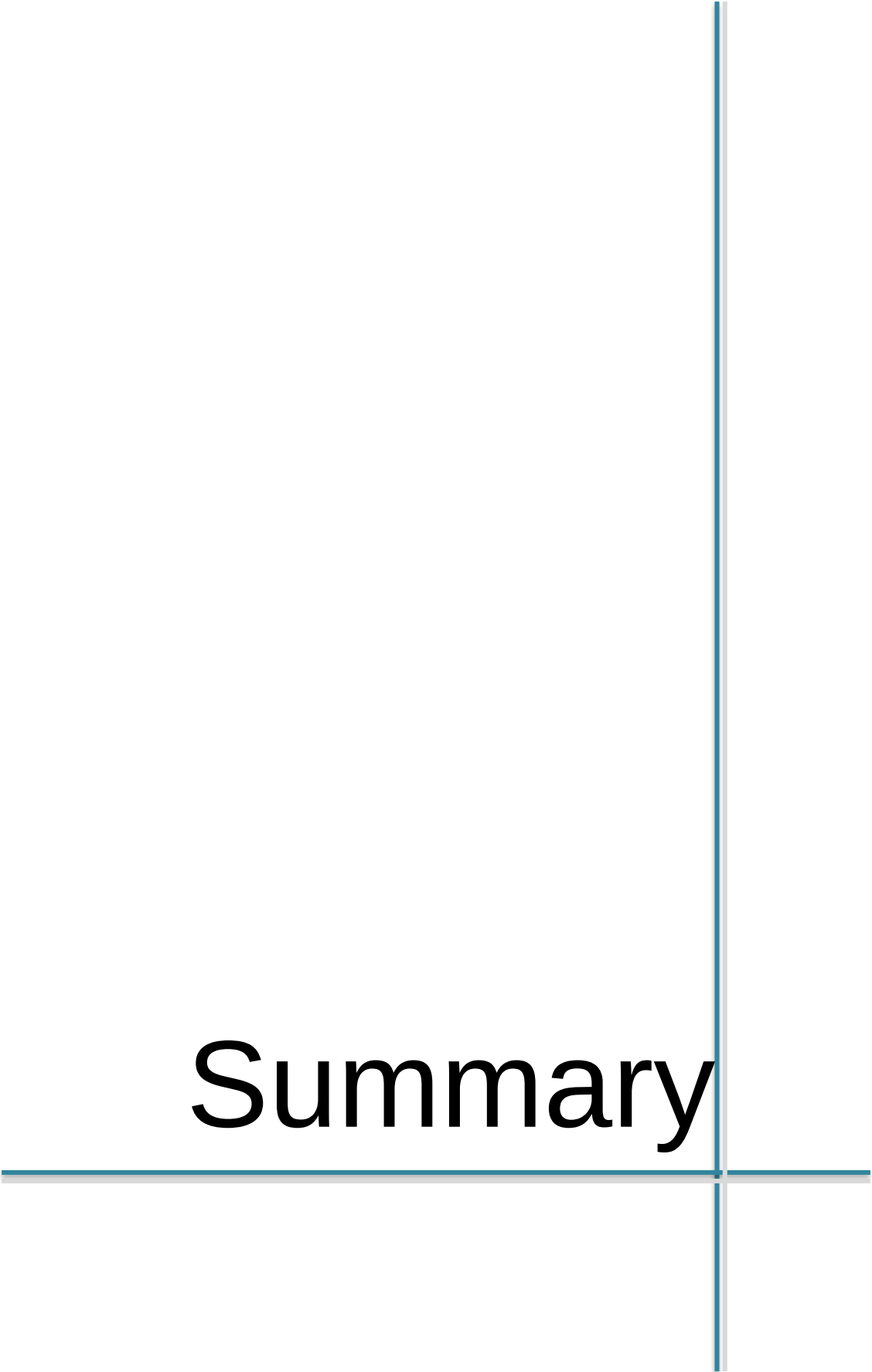


Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo general implementar un procedimiento que permita mejorar la gestión del proceso de Comercialización de servicios en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” (UCf). Para el cumplimiento del mismo se utilizan técnicas como entrevistas, observaciones directas, revisión de documentos, técnicas de mapeo de procesos como son el diagrama de flujo, el SIPOC (Suppliers-Inputs-Process-Outputs-Customers) y la ficha de procesos y de indicadores, el diagrama Causa-Efecto para el análisis del problema principal, la técnica UTI (Urgencia, Tendencia e Impacto) y las 5Ws (What, Who, Why, Where, When).

Como principales resultados se logra actualizar la documentación del proceso de Comercialización de servicios en función de la actualización del Modelo Económico y Social Cubano, el Proceso de Reordenamiento Monetario del país y de los cambios organizativos en UCf. Se detectan un conjunto de debilidades y se priorizan, a las cuales se les propone un plan de mejora con el fin de solucionarlas para contribuir al correcto funcionamiento de este proceso en la institución.

Palabras claves: Gestión de Proceso, Comercialización de servicios.



Summary

Summary

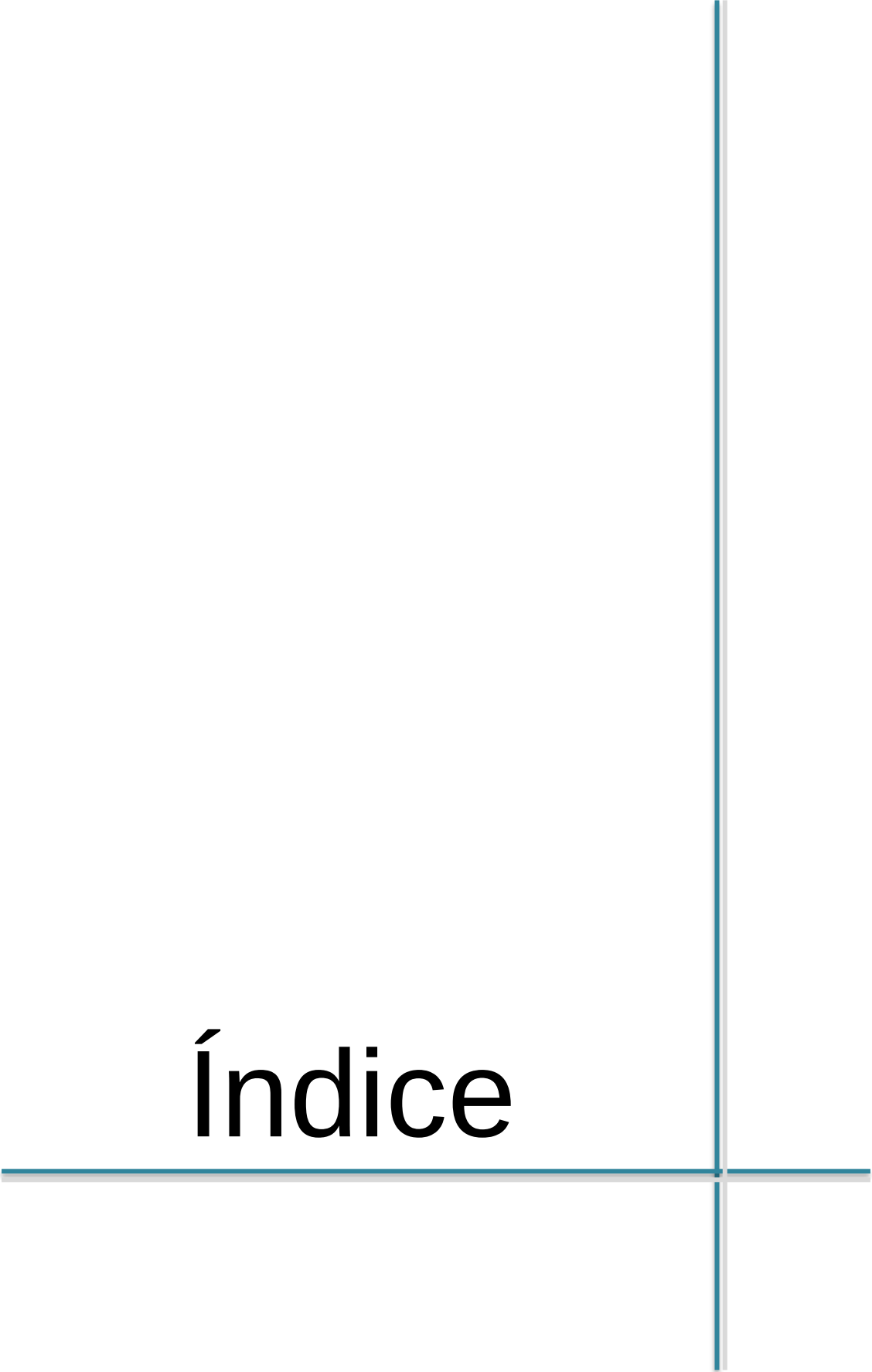
Summary

The present work has as general objective to implement a procedure that allows to improve the management of the process of Commercialization of services in the University of Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez" (UCf). To comply with it, techniques such as interviews, direct observations, document review, process mapping techniques such as the flowchart, the SIPOC (Suppliers-Inputs-Process-Outputs-Customers) and the process and information sheet are used. indicators, the Cause-Effect diagram for the analysis of the main problem, the UTI technique (Urgency, Tendency and Impact) and the 5Ws (What, Who, Why, Where, When).

As main results, it is possible to update the documentation of the process of Commercialization of services based on the updating of the Cuban Economic and Social Model, the Monetary Reorganization Process of the country and the organizational changes in UCf. A set of weaknesses are detected and prioritized, for which an improvement plan is proposed in order to solve them to contribute to the proper functioning of this process in the institution.

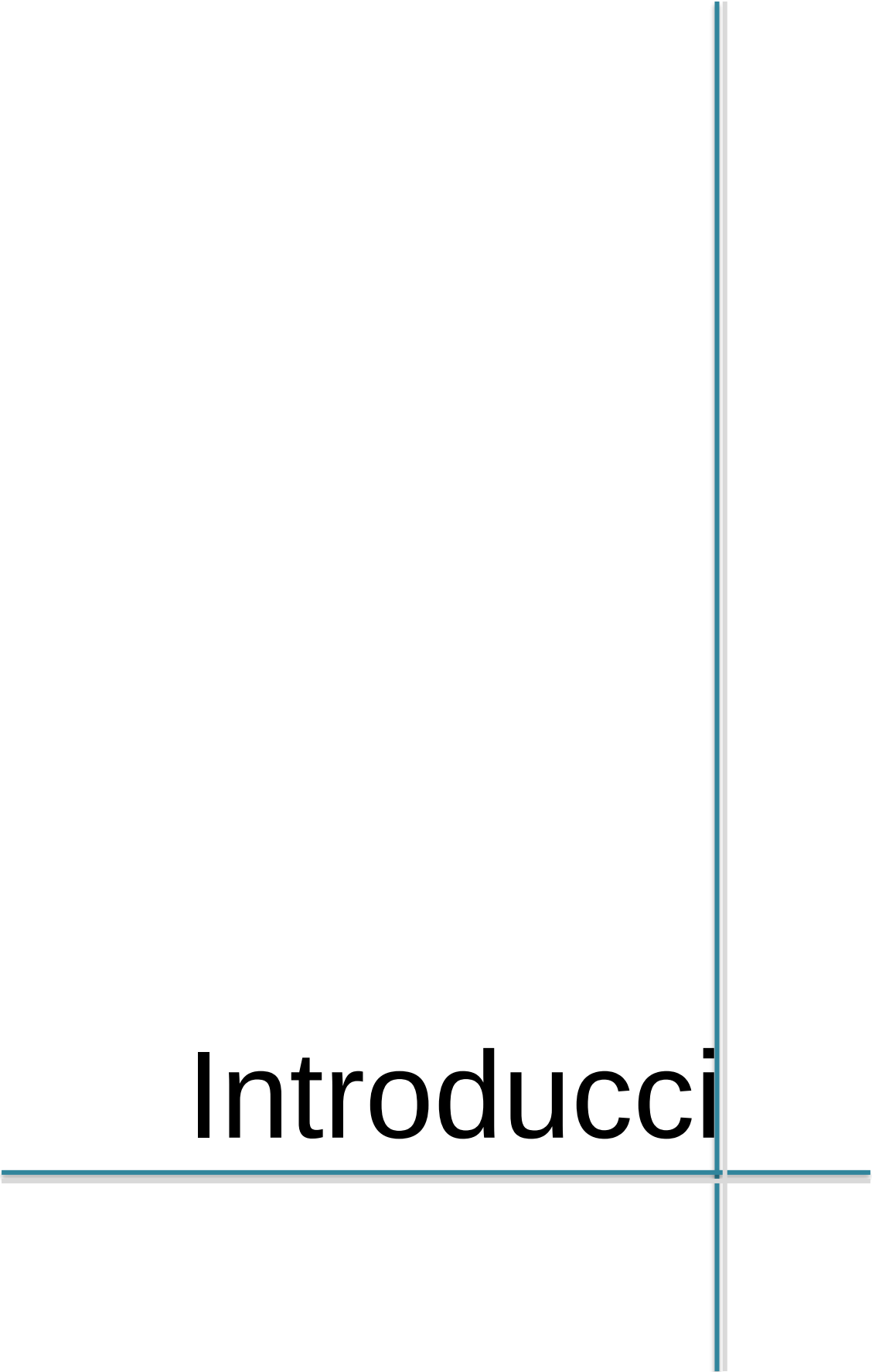
Keywords: Management by Process, Commercialization of services.

Índice



Índice

Introducción	1
Capítulo I. Marco Teórico.....	6
1.1 Características de los Procesos	6
1.2 Generalidades y definiciones de Gestión por Procesos	9
1.2.1 La Gestión por Procesos en instituciones que prestan servicio	12
1.2.2 Instituciones en Cuba dedicadas a la comercialización de servicios.....	23
1.3 Análisis de modelos y procedimientos para el desarrollo del enfoque a procesos	26
1.3.1 Procedimientos para desarrollar la gestión de procesos en las Instituciones de Educación Superior	28
Capítulo II: Procedimiento para la Gestión de Procesos en la Universidad de Cienfuegos.....	32
2.1 Caracterización General de la Universidad de Cienfuegos.	32
2.2 Análisis del comportamiento del proceso de Comercialización de Servicios	33
2.3 Procedimiento para la gestión de los procesos en la Universidad de Cienfuegos.....	36
2.3.1 Descripción del procedimiento para gestionar procesos en las IES.	38
2.3.2 Herramientas básicas propuestas en el procedimiento.....	42
Capítulo III: Implementación del Procedimiento para la gestión de procesos en el Proceso de Comercialización de Servicios en UCf.	51
3.1 Etapas y pasos del Procedimiento para la gestión de procesos implementado en Proceso de Comercialización de Servicios en UCf.	51
Conclusiones generales	72
Recomendaciones.....	74
Bibliografía.....	76
Anexos.....	¡Error! Marcador no definido.



Introducci

Introducción

El presente siglo está caracterizado por grandes contrastaciones en casi todos los órdenes de la vida humana. El dinamismo y la turbulencia del contexto evidencian el impacto de diferentes crisis (económico-financieras, medioambientales, epidemiológicas, de recursos), que a diario ponen en riesgo la supervivencia de la especie humana. Ante esta situación, se hace necesario que las Instituciones de Educación Superior (IES) enfrenten los cambios del entorno y los retos que la sociedad actual impone, reflejados en el cumplimiento de su encargo social. (Rodríguez Varela et al., 2015)

Las condiciones del mundo actual y el nuevo valor del conocimiento le confieren una significativa importancia a la Educación Superior como generadora y emisora del mismo. En estas circunstancias, se estrecha aún más el vínculo entre educación, conocimiento, formación de profesionales altamente capacitados y progreso científico-técnico. En consecuencia, los investigadores en materia educativa coinciden en reconocer la necesidad de una nueva misión de la Educación Superior, orientada a la pertinencia, calidad e internacionalización. Esta nueva visión tiene como propósitos fundamentales: la ruptura con algunas tradiciones didácticas derivadas de etapas pasadas y el ajuste a las nuevas exigencias educativas.

La Educación Superior cubana, fundamentalmente en las últimas cuatro décadas, ha recorrido un importante camino y puede exhibir significativos logros en la consolidación de sus vínculos con las empresas y deberes con el resto de las áreas de la vida social; en la búsqueda ascendente de la calidad de sus procesos internos y en el desarrollo de una perspectiva internacional, determinada por las características y peculiaridades propias de su evolución histórica. (Moreno Campdesuñer, 2009)

En los marcos de la actualización del Modelo Económico Cubano las IES han sido convocadas a la elevación sistemática y sostenida de la calidad en los servicios educacionales. En tal sentido, el desarrollo de la calidad en la gestión de sus procesos sustantivos se convierte en una imperiosa necesidad. Por lo que abordar estas temáticas en las IES, cada día se hace más imperante (González, 2014).

El reconocimiento de la gestión por proceso se encuentra en el ámbito empresarial y en las más disímiles organizaciones de prestación de servicios, incluyendo las IES. Estas se enfrentan a grandes retos derivados de las exigencias del contexto externo, que las compromete a dirigir sus esfuerzos de gestión hacia una nueva forma de actuación (González, 2010).

Las universidades constituyen uno de los actores sociales que participan en el logro de los objetivos de desarrollo sostenible; por tanto, se requiere la redefinición del papel que les

Introducción

corresponde. Deben contribuir desde la investigación y la innovación al desarrollo sostenible, aportando respuestas tecnológicas adecuadas y socialmente legitimadas, que den solución a los problemas transversales que plantea la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible adoptada por la Asamblea General de la ONU, en la Cumbre de 2015, con soluciones interdisciplinarias. (Murillo Mora, 2019)

Díaz-Canel (2011), revela que estas instituciones a partir de la gestión universitaria conservan, memorizan, integran la herencia cultural de conocimientos y valores; actualizando, transmitiendo y también generando conocimientos, ideas y valores. Este concepto es abarcador, considera tanto la esencia como la generalidad de las universidades.

En tal sentido, se requiere que sus directivos, al momento de gestionar los procesos sustantivos (formación, investigación y extensión universitaria, también reconocida como vinculación con la sociedad), establezcan nuevas acciones que deriven en metas y objetivos como resultado de una eficiente gestión. (Murillo Mora, 2019)

En la gestión universitaria prevalece el enfoque funcional, lo que provoca que, aun logrando el cumplimiento de los objetivos y criterios de medida, su gestión resulta ineficiente. El enfoque de la gestión basada en los procesos constituye una herramienta muy socorrida para el mejoramiento de la gestión de organizaciones, tanto en organizaciones productivas como de servicio, donde las universidades no son una excepción, aunque sus procesos tienen características muy especiales que difieren de otras de su tipo por el servicio que prestan a la sociedad. La gestión de procesos en las universidades debe responder, tanto al cumplimiento de sus objetivos estratégicos como al mejoramiento de la calidad de su gestión (Bernal 2017).

Desde hace varios años en la Universidad de Cienfuegos se viene trabajando en el enfoque de la Gestión por Procesos. La planificación estratégica constituye el documento principal que conduce todas las acciones a la conquista de su misión y visión, este ciclo estratégico se basa en el perfeccionamiento de su sistema de gestión teniendo como soporte un Enfoque de Procesos. Hasta el momento en estudios e investigaciones precedentes se han dado pasos de progreso, pero se ha evidenciado la presencia de algunas insuficiencias y cambios de contexto que se convierten en impedimento para el buen desempeño de los procesos y que tiene resultado directamente en la efectividad del cumplimiento de los objetivos estratégicos.

La comercialización de servicios hasta el año 2021, las IES las realizaban a través del Centro Internacional de La Habana S.A (CIH S.A), a pesar de la constitución de empresas Interfaces en el Ministerio de Educación Superior, la Universidad de Cienfuegos continúa comercializando a través de dicho centro y con limitaciones como:

Introducción

- La remuneración de los docentes e investigadores que se realiza por la ejecución es insuficiente, lo que no constituye una motivación para el desarrollo de los servicios;
- Resulta complejo el cobro de know-how y royalties, etc.;
- Incumplimiento del plan de ventas,
- Desactualización de documentación,
- Fallos en la puesta en práctica de indicadores que permitan evaluar el desempeño de los procesos de una manera preventiva.

Tomando como base la Planeación Estratégica de la Universidad en el periodo comprendido 2021-2025 se evidencia que están desactualizados los documentos guías para una buena gestión del proceso de Comercialización de Servicios con respecto a actualización del Modelo Económico Cubano y Reordenamiento Monetario.

Lo planteado anteriormente permite sugerir la necesidad de perfeccionar el proceso de Comercialización de Servicios, constituyendo este la Situación Problémica de la investigación.

Problema de Investigación

¿Cómo contribuir a la mejora de la gestión del proceso de Comercialización de Servicios en la Universidad de Cienfuegos?

Objetivo General

Implementar un procedimiento que permita la mejora de la gestión del proceso de Comercialización de Servicios en la Universidad de Cienfuegos para el logro de un correcto funcionamiento.

Objetivos Específicos

- Analizar el comportamiento del proceso de Comercialización de Servicios en la Universidad de Cienfuegos, en cuanto a su gestión.
- Identificar las principales debilidades del proceso objeto de estudio.
- Proponer acciones de mejoras para solucionar las debilidades encontradas en la gestión del proceso de Comercialización de Servicios en la Universidad de Cienfuegos.

Justificación de la investigación

En la universidad objeto de estudio, la documentación que relaciona y estandariza las acciones y sus mediciones específicamente en el proceso de Comercialización de Servicios, esta desactualizada con respecto al contexto actual, las transformaciones del Modelo Económico Cubano, el Reordenamiento Monetario del país y los cambios organizativos que se está desarrollando en las universidades cubanas. Por lo que se hace necesario desarrollar un procedimiento que desde la perspectiva de la Gestión de procesos posibilite solucionar las deficiencias planteadas anteriormente, a lo cual tributa esta investigación.

Introducción

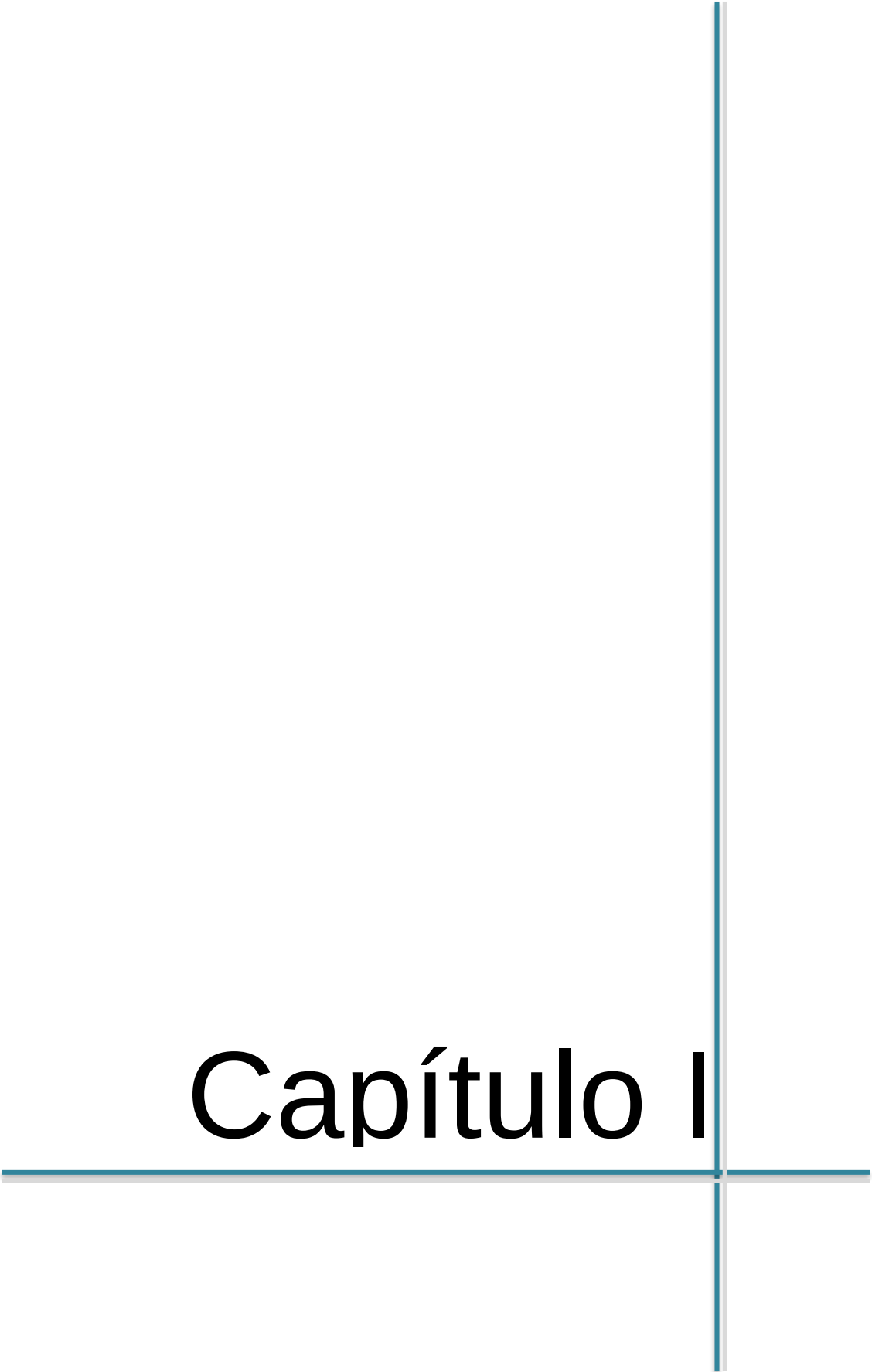
La investigación tiene una Estructura Capitular donde:

En el Capítulo 1: Se presenta el marco teórico referencial relacionado con la Gestión de procesos; empresas que comercializan servicios y el análisis de procedimientos relacionados con la gestión de procesos en las Instituciones de la Educación Superior.

En el Capítulo 2: Se caracteriza la Universidad de Cienfuegos, se explica la necesidad de implementar un procedimiento para gestionar procesos y se describe de manera general el procedimiento seleccionado.

En el Capítulo 3: Se implementa el procedimiento definido en el Capítulo II para darle solución a las debilidades existentes en el Proceso de Comercialización de Servicios de la Universidad de Cienfuegos, para el cual se emplean técnicas de la Gestión de procesos, obteniendo como resultado una propuesta de un plan de acción de mejora.

Capítulo I

A decorative graphic consisting of two thin, parallel blue lines that intersect at the bottom right of the page. One line is horizontal, starting from the left edge and ending near the right edge. The other line is vertical, starting from the top edge and extending past the bottom edge. They intersect at a point slightly to the right of the center of the page.

Capítulo I. Marco Teórico

En el presente capítulo se desarrolla el marco teórico en el que se abordan algunos términos y definiciones acerca de los procesos y la gestión por procesos,

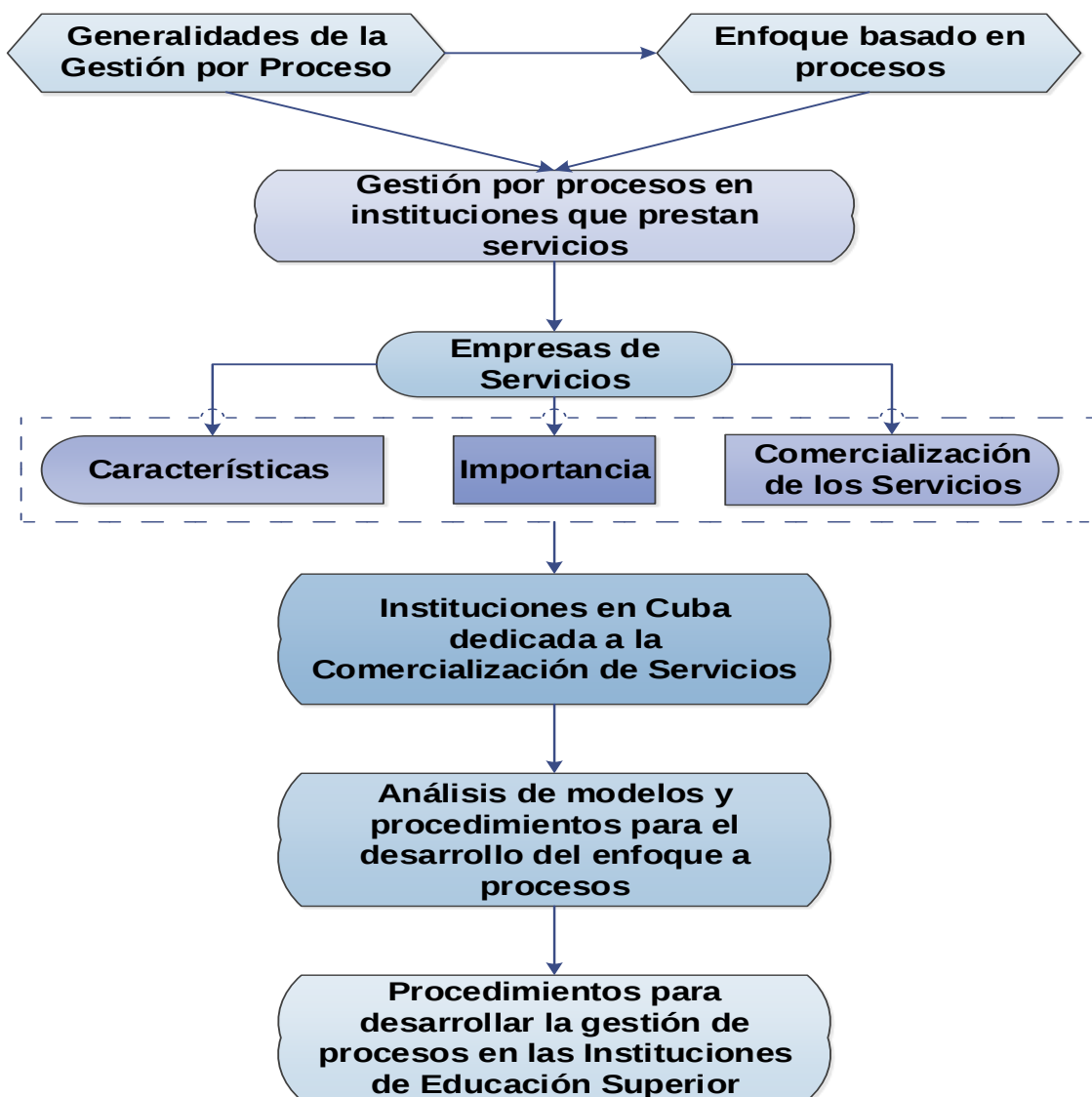


Figura 1.1: Hilo Conductor. Fuente: Elaboración propia.

1.1 Características de los Procesos

El concepto de proceso en las empresas aparece de forma gradual en los modelos de gestión empresarial, de forma progresiva se le considera como una vía útil para renovar la organización y para adecuarse al entorno. En un inicio los modelos de gestión y las entidades adoptaron un enfoque particular de los procesos, al no considerar a estas como un sistema integral de procesos, donde estos son la base para los cambios estratégicos en la organización (Ruiz-Fuentes et al., 2014).

Según el Diccionario de la Real Academia Española la palabra proceso presenta origen latino, del vocablo processus, de procedere, que viene de pro (para adelante) y cere (caer, caminar), lo que significa progreso, avance, marchar, ir adelante, ir hacia un fin determinado. Por ende, proceso está definido como la sucesión de actos o acciones realizados con cierto orden, que se dirigen a un punto o finalidad, así como también al conjunto de fenómenos activos y organizados en el tiempo (Real Academia Española, 2022).

Un proceso es el “conjunto de actuaciones, decisiones, actividades y tareas que se encadenan de forma secuencial y ordenada para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los requerimientos del cliente al que va dirigido”. En otras palabras, un proceso no es más que la sucesión de pasos y decisiones que se siguen para realizar una determinada actividad o tarea que, cuando se trabaja desde el enfoque de la Calidad Total, deben ir orientados a satisfacer a nuestro cliente. (Inmaculada, 2006)

Según la norma ISO 9000:2015 un proceso se define como un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

Según León (2016) atendiendo a su finalidad, los procesos pueden clasificarse en tres categorías:

- Procesos estratégicos: Son procesos destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias. Permiten llevar adelante el desarrollo de la organización. Se encuentran relacionados directamente con la misión/ visión de la organización. Involucran personal de primer nivel de la organización. Afectan a la organización en su totalidad. Entre algunos ejemplos de ellos se tienen a la dirección estratégica (tanto su formulación como su implantación), el control, Gestión de la Calidad, entre otros.
- Procesos operativos o claves: Son procesos que permiten generar el producto/ servicio que se entrega al cliente, por lo que inciden directamente en la satisfacción del cliente final. Generalmente dependen del desempeño de más de una función. Son procesos que valoran los clientes y los accionistas. Algunos ejemplos de este tipo de proceso son los relacionados con el desarrollo de productos, producción en general, logística integral y atención al cliente entre otros.
- Procesos de soporte: Son los que apoyan a los de tipo operativo. Sus clientes son internos. Ejemplos de ellos son los relacionados con las compras, sistemas, información, gestión de recursos de todo tipo, entre otros.

Los procesos según León (2016) se clasifican además atendiendo a su tipo en:

- El proceso productivo es aquel que consiste en transformar las entradas (insumos) en salidas, (bienes y/o servicios) por medio del uso de recursos físicos, tecnológicos,

humanos, entre otros. Además, incluye acciones que ocurren en forma planificada y se produce un cambio o transformación de los materiales, objetos y/o sistemas que al final de los cuales se obtiene un producto y estos se colocan a disposición de los clientes en condiciones ventajosas de precio, calidad y oportunidad.

- El proceso de servicio se define como aquel en la cual son atendidos los clientes a través de la prestación de un servicio dado, donde sus actividades en su mayoría se reflejan de manera espiritual y su principal objetivo es atender al máximo su clientela para así de esta manera lograr una mayor satisfacción.
- El proceso administrativo se refiere a planear y organizar la estructura de órganos y cargos que componen la empresa, dirigir y controlar sus actividades. Estudios realizados han comprobado que la eficiencia de la empresa es mucho mayor que la suma de las eficiencias de los trabajadores, y que ella debe alcanzarse mediante la racionalidad, es decir, la adecuación de los medios (órganos y cargos) a los fines que se desean alcanzar. Algunos autores creen que el administrador debe tener una función individual de coordinar, sin embargo, parece más exacto concebirla como la esencia de la habilidad general para armonizar los esfuerzos individuales que se encaminan al cumplimiento de las metas del grupo.

Existen algunos términos relacionados con los procesos y que son necesarios tener en cuenta (Sarduy, 2013):

- Subprocesos: son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.
- Actividad: es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.
- Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.
- Proyecto: suele ser una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetitividad de los proyectos.

- Indicador: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.
- Proveedor: Persona, institución u órgano que suministra, observando las exigencias del cliente, información, equipamiento y materiales necesarios.
- Entradas: Son la fuerza de arranque del sistema o proceso, proveen el material o la energía para su operación.
- Salidas: Son la finalidad para la cual se reunieron elementos y relaciones del sistema. Los resultados de un proceso son las salidas, las cuales deben ser coherentes con el objetivo del sistema. Los resultados de los sistemas son finales, mientras que los resultados de los subsistemas son intermedios.
- Cliente: Persona, institución u órgano que valora la calidad de un proceso que pretende servirlo, determinando la medida en que este con sus salidas ha logrado satisfacer sus necesidades y expectativas.
- Clientes internos: Individuos o servicios dentro de la propia organización que reciben nuestros productos o servicios para utilizarlos en su trabajo.
- Clientes externos: Son los clientes finales, los que disfrutan de los productos o servicios de nuestra organización.

Después de analizar los principales rasgos que caracterizan un proceso se puede profundizar acerca de la gestión por proceso como sistema integrador de los procesos.

1.2 Generalidades y definiciones de Gestión por Procesos

Para entender correctamente que es la gestión por procesos se debe considerar como un sistema dentro de la organización, por esto resulta de vital importancia definir en qué consiste un sistema y que elementos lo integran (Moreira Delgado, 2006).

Un sistema constituye una estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo: la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos (León-Ramentol et al., 2019).

Los sistemas presentan varios parámetros como:

- Entrada o insumo o impulso (input): es la fuerza de arranque del sistema, que provee el material o la energía para la operación del sistema.
- Salida o producto o resultado (output): es la finalidad para la cual se reunieron elementos y relaciones del sistema. Los resultados de un proceso son las salidas, las cuales deben

ser coherentes con el objetivo del sistema. Los resultados de los sistemas son finales, mientras que los resultados de los subsistemas son intermedios.

- Procesamiento o procesador o transformador (proceso): es el fenómeno que produce cambios, es el mecanismo de conversión de las entradas en salidas o resultados. Generalmente es representado como la caja negra, en la que entran los insumos y salen cosas diferentes, que son los productos.
- Retroacción o retroalimentación o retroinformación (feedback): es la función de retorno del sistema que tiende a comparar la salida con un criterio preestablecido, manteniéndola controlada dentro de aquel estándar o criterio.
- Ambiente: es el medio que envuelve externamente el sistema.
- Otro término de gran importancia para comprender en qué consiste la gestión por proceso es el de gestión. El término gestión es utilizado para referirse al conjunto de acciones, o diligencias que permiten la realización de cualquier actividad o deseo. Dicho de otra manera, una gestión se refiere a todos aquellos trámites que se realizan con la finalidad de resolver una situación o materializar un proyecto. La gestión empresarial entonces se define como aquella que busca mejorar el rendimiento y competitividad de una empresa o negocio. La gestión empresarial es primordial dentro de la dinámica de una economía de mercado, ya que las empresas tienen la oportunidad de analizar los distintos escenarios dentro de la economía que respalden una óptima rentabilidad, que se ve reflejada en la generación de bienes y servicios (Comunicaciones C.A, Venemedia, 2019).

Al analizar las definiciones anteriores se puede definir en qué consiste la gestión por procesos.

La Gestión por Procesos puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente. En esta se precisa que es una forma de organización de los procesos que se realizan en la empresa y que la misma se guía por las necesidades del cliente (Ruiz-Fuentes et al., 2014).

Por otra parte, Bergholz (2019), considera que la gestión por procesos como una forma de enfocar el trabajo, donde se persigue el mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos. Esta autora aporta elementos de cómo concretar esta forma de organización. Lo anterior se amplía por Carrasco, (2012), cuando plantea que la gestión de procesos es una disciplina que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar,

controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente.

La gestión por procesos se puede definir como la forma de organizar el trabajo en función del mejoramiento continuo de actividades dentro de la organización. Para ello, es imprescindible identificar, seleccionar, describir y documentar los procesos que conforman las actividades de la empresa. No es más que una forma de gestionar toda la organización basándose en los procesos, entendiendo estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado (Ángel, 2010)

En síntesis, la gestión de procesos es una práctica constante de las empresas por mejorar sus procesos en todos los ámbitos, sean estos llevados únicamente por personas, o también entre personas y máquinas (Orellana Nirian, 2019).

La evaluación de estos resultados, al igual que en cualquier tipo de control debe tener asociados indicadores de desempeño para no sesgar las decisiones en torno a la eliminación o corrección de un proceso. En definitiva, la gestión de procesos se dedica a trabajar sobre ellos y el control de gestión a supervisar que se ejecutan de forma correcta (Orellana Nirian, 2019).

Después de conocer las generalidades de la gestión por procesos y sus características, es necesario resaltar su importancia como sistema de gestión.

La gestión por procesos es de vital importancia dentro de las organizaciones pues facilita (Sarduy, 2013):

- El empleo de los recursos de forma óptima.
- La eliminación de las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las actividades.
- La eliminación de actividades sin valor añadido, la reducción de tiempos y de burocracia.
- La mejora continua de las actividades desarrolladas.
- La aportación de una identificación, documentación, definición de objetivos y responsables de los procesos.
- La reducción de la variabilidad innecesaria que aparece habitualmente cuando se producen o prestan determinados servicios.
- Mejorar el seguimiento y el control de los resultados obtenidos.

Dado que la gestión enfocada a procesos, permite repensar las organizaciones y reorganizar los diferentes subprocesos que la integran, para a través de la mejora continua, permitir nuevas definiciones, controles, seguimientos y formas de operación, se han definido unos objetivos esenciales en esta gestión y son los siguientes: (Palma et al., 2016)

- Conocer las organizaciones de forma sistémica y desarrollar una visión horizontal de la misma.

- Favorecer la interacción de equipos de trabajo, para el intercambio de información y la gestión oportuna de soluciones.
- Hacer partícipe al recurso humano de todo el modelo, con un mayor sentido del compromiso, en cada uno de los procesos que adelante; indistintamente de su posición jerárquica.

En el diseño de los procesos el talento humano tiene un rol importante debido al conocimiento que tiene sobre las particularidades que señalan los mejores pasos o fases, que permite la construcción de un sistema. Lo anterior es posible en la medida en que la gerencia asuma la responsabilidad social con dicho stakeholder, que son las personas en las empresas que mejor conocen los procesos y la mejor manera de emplearlas es obteniendo impacto positivo-output en los clientes o usuarios, proveedores e intermediarios (Ruiz & Romero, 2011).

Para alcanzar estos objetivos, las empresas necesitan gestionar sus actividades y sus recursos mediante herramientas y metodologías que les permitan configurar su sistema de gestión. La implantación de la gestión por procesos se ha revelado como una de las herramientas de mejora de la gestión más efectivas para todos los tipos de organizaciones, ya que al final se trata de estandarizar y automatizar los procesos (Serneguet, 2022).

Según Serneguet (2022), en la gestión por procesos todo gira alrededor del valor aportado al cliente, tanto al cliente externo como al cliente interno. Todo aquel proceso que no añada valor al cliente, se considera despilfarro y debe ser eliminado.

Para Serneguet (2022), la gestión por procesos involucra la gestión de personas, tareas y tecnología de forma coordinada. La tecnología debe apoyar la gestión por procesos para la ejecución coordinada de las tareas y para garantizar la comunicación entre los recursos, las personas.

1.2.1 La Gestión por Procesos en instituciones que prestan servicio

En el mundo actual es imposible satisfacer las necesidades de los clientes solo con bienes tangibles, en los últimos tiempos ha surgido una nueva necesidad de incorporar al mercado un paquete más amplio que posee características diferentes a los productos, compuesto de procesos, prácticas y diversos rasgos y beneficios tangibles e intangibles difíciles de superar por un competidor. El servicio representa así, un arma estratégica formidable, mediante la que una empresa puede conseguir una ventaja diferencial en el mercado.

Alfonso (2022) define servicio como una actividad o conjunto de actividades de naturaleza mayormente intangible con componentes tangibles que se realiza a través de la interacción del cliente y el empleado y/o instalaciones físicas y operaciones de apoyo del proveedor de servicios, con el objeto de satisfacerle una necesidad.

Según la ISO/DIS 9001: 2015 un servicio es el elemento de salida (resultado de un proceso) intangible que es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente.

Al analizar las definiciones anteriores se observa como todas coinciden en que el servicio es esencialmente intangible, es la interacción entre el proveedor y el cliente para satisfacer las necesidades del mismo.

Según Lovelock (2009), un proceso de servicios declara que constituye un conjunto de actividades mediante las cuales se logran satisfacer las necesidades y deseos del cliente, una interacción social en la cual intervienen dos partes, cliente y productor del servicio, que causa una impresión positiva o negativa en estos, es esencialmente intangible, aunque puede estar presente algún componente tangible. Todo servicio brindado ha de girar en torno a la satisfacción del cliente.

¿Cómo se producen los servicios?

El ciclo de vida de servicio considera el diseño fases de realización del servicio (Aurich et al., 2010). Este ciclo de vida también se denomina servicio producción. Así, el proceso de realización se guía por los siguientes pasos:

a) Proceso de diseño, se produce antes de la interacción con el cliente. Comprende el diseño del servicio, la planificación y la concepción del servicio, así como la preparación de la realización del servicio.

- Planificación del servicio, se refiere a la identificación, definición y selección de ideas de servicios.
- Luego se da la concepción de servicio, los diferentes componentes de la idea de servicio se determinan en detalle, tales como los recursos necesarios. Por lo tanto, el resultado del diseño del servicio es la voluntad y la capacidad del asistir a los clientes en sus necesidades.

b) Realización del servicio: En esta fase se requiere la identificación y preparación de los factores externos del proceso, como los proveedores y clientes.

El objetivo de estas actividades es generar el resultado de la demandada (resultado dimensión). Por lo tanto, la característica principal de realización del servicio es la interacción con el cliente, pues éste calificará el objetivo final. Es determinante ver y ubicar al cliente dentro de la cadena de abastecimiento como un ente activo y no como un simple resultado.

Tipología de los servicios, atendiendo a sus características: (Red Educativa, 2016)

Tipos de servicios según el proveedor:

- Públicos: Se trata de servicios prestados por cada Estado a través de las administraciones públicas con la finalidad de ayudar a sus ciudadanos en caso que lo necesiten.
- Privados: Son aquellos servicios entregados por empresas privadas, satisfacen intereses o necesidades de personas particulares con el fin de obtener un beneficio.

Tipos de servicios según la cantidad de personas que lo reciben:

- Servicios individuales: Son aquellos servicios prestados de forma individual, es decir, se prestan a un único individuo, entidad u objeto.
- Servicios colectivos: Son aquellos prestados de forma grupal, es decir, se prestan a un grupo de personas, entidades u objetos.

Tipos de servicio según su método de trabajo:

- Servicios estandarizados: Son aquellos que son prestados de la misma manera a todos y cada uno de los consumidores. Para prestar estos servicios se siguen los mismos pasos y procedimientos, se permiten muy pocas variaciones en las especificaciones.
- Servicios personalizados: Son aquellos que son prestados específicamente según los requerimientos de cada cliente. Son más flexibles que los estandarizados.

Tipos de servicio según capital y mano de obra:

En este caso los servicios se clasifican en base a la relación entre mano de obra y capital con el que se realiza la actividad.

- Servicios de mano de obra intensiva: Son aquellos donde se emplea mano de obra para satisfacer una necesidad de capital en el caso de la mano de obra y una necesidad de servicio en el caso del cliente final.
- Servicios de capital intensivo: Son aquellos donde se emplea capital y energía para poder prestar el servicio.

Tipos de Servicios según estrategias y decisiones de gerenciamiento:

- Fábrica o industria de servicios: Se trata de una representación de servicios estandarizados y de alto capital que generalmente se traduce en una atención especial a los adelantos tecnológicos para lograr una mayor eficiencia en la prestación de servicio y la satisfacción de la demanda. Trabaja bajo reglas específicas muy rígidas, por lo que no se pueden modificar las operaciones.
- Servicios masivos: Se trata de prestaciones de servicio donde se da vital importancia a la gerencia de la demanda, para evitar la escasez en el servicio y el exceso en el mismo. Este tipo de servicio es ofrecido a grandes grupos y multitudes cuyas necesidades apenas presentan variaciones.

- Taller de servicios: Representa desafíos de administración, pues busca la mayor eficiencia en el capital invertido mientras se encarga de estudiar a fondo el servicio ofrecido a los clientes.
- Servicios profesionales: Son los de escasa demanda, con una gran interacción entre el proveedor y el cliente y que se caracterizan por su elevada calidad.

Tipos de servicios según el lugar donde se ofrecen:

- Servicios que se prestan “in situ”: Se trata de aquellos que se prestan en el lugar, es decir, el proveedor del servicio se traslada hacia el cliente.
- Servicio con base en instalaciones: Son aquellos que presentan una instalación donde ofrecen el servicio o lo transmiten hacia el cliente.

Tipos de servicios según el destinatario del servicio:

- Sobre personas: Son aquellos destinados a las personas, siendo la materia prima el receptor del servicio.
- Sobre propiedades de personas: Son aquellos que se efectúan sobre las propiedades de las personas.

Tipos de servicios según sus resultados:

- Servicios con resultados tangibles: Son aquellos donde el resultado se puede experimentar físicamente, se puede tocar y sentir.
- Servicios con resultados intangibles: Son aquellos donde el resultado no se puede tocar. Un ejemplo de esto es una visita al psicólogo o un tour.

Tipos de servicio según su perduración en el tiempo:

- Servicios con efectos perdurables: Se trata de servicios de larga duración tales como suscripciones de por vida, financiamientos de renta vitalicia, entre otros.
- Servicios con efectos discretos en el tiempo: Son servicios finitos, en este grupo se encuentran la mayoría de los servicios.

Tipos de servicio según la demanda:

- Servicios de demanda estable: Son aquellos donde la demanda de los clientes o consumidores se mantiene constante a lo largo del tiempo.
- Servicios de demanda fluctuante: Son aquellos donde la demanda varía en función de un período de tiempo determinado. En este grupo se encuentran los servicios como la electricidad, cuya demanda se incrementa en invierno y verano.

Tipos de servicio según la participación del cliente:

- Servicios con alta participación del cliente: Es aquel donde el consumidor y el proveedor se encuentran en permanente contacto, siendo el cliente parte vital de la prestación del

servicio. En este caso tendríamos a los cajeros automáticos y a los restaurantes “todo lo que pueda comer”

- Servicios con baja participación del cliente: Se trata de aquellos donde la participación del cliente es nula o mínima.

Durante los últimos años, los servicios se han sido designados como el foco de la actividad económica, esta tarea es especialmente asumida por la llamada economía funcional; de esta forma se aborda de diferentes formas y contextos.

Muchos servicios incluyen elementos físicos importantes, como camas para hoteles, interiores de salas cinematográficas, refacciones que se instalan durante las reparaciones o tarjetas bancarias y chequeras. Sin embargo, con frecuencia los elementos intangibles, como los procesos, las transacciones a través de Internet y la pericia, actitudes del personal de servicio, conforman la mayor parte del valor de los desempeños del servicio. Los elementos dominantes de un servicio son generalmente intangibles Lovelock, (2009).

De manera general constituyen empresas de servicios aquellas organizaciones cuyo negocio principal exige interacción con el cliente para producir el servicio.

Un análisis de los resultados obtenidos en diversas investigaciones realizadas por varios autores permiten identificar las características de los servicios y resumirlas como se muestran en la figura 1.2 (Curbelo, 2013).



Figura 1.2: Características distintivas de los servicios. Fuente: (Curbelo, 2013).

Constituyen empresas de servicios aquellas organizaciones cuyo negocio principal exige interacción con el cliente para producir el servicio. A continuación, se distinguen según Parra (2005):

- Servicios con base en instalaciones: el cliente va a la instalación del servicio.

- Servicios con base in situ: la producción y el consumo del servicio se desarrollan en el entorno del cliente. Por ejemplo, servicios de limpieza y reparaciones en el hogar.

Según León (2016) tomado de Pino (2009) la definición de una industria de servicio usualmente excluye manufactura, agricultura, minería y construcción. De acuerdo con la Clasificación Estándar de Industrias (CEI), las que se muestran en la Figura 1.3 entre otras, se consideran industrias de servicios.

Como se observa en la figura 1.3 una de las industrias que se consideran de servicio son las de servicios profesionales y dentro de estas se generan servicios académicos.



Figura 1.3: Industrias que se consideran de servicios según la CEI. Fuente: León (2016).

Según Serneguet (2022), es innegable afirmar que actualmente, las organizaciones se encuentran inmersas en mercados globalizados, de alta competencia, en los que todas desean tener éxito.

La gestión por procesos en empresas de servicios debe orientarse a desarrollar la misión de la empresa mediante la satisfacción de las expectativas de sus clientes, proveedores, accionistas, empleados, etc., en lugar de centrarse en las funciones unilaterales de cada departamento. Para que la gestión por procesos alcance los objetivos de la empresa, las personas deben conocer los procesos en los que están involucrados, ya que de no ser así, habría una falta de alineación entre los procesos y sus objetivos (Serneguet, 2022).

La comercialización es un conjunto de actividades, instrumentos o técnicas que cuestan tiempo y dinero y que sería preferible evitar, siempre y cuando surgiera un número suficiente de clientes

no solicitados. Afortunadamente, son cada vez más los consultores, al igual que otros profesionales, que consideran la comercialización como una característica inherente al concepto de servicio. La comercialización no precede a un servicio profesional; es por sí misma un servicio profesional, necesario para establecer y mantener una relación eficaz entre consultor y cliente .

García Suárez, (1997) expresa que una empresa de consultora sólo puede existir y prosperar si obtiene clientes y los mantiene. De esto trata la comercialización: delimitar su mercado, hallar clientes, determinar sus necesidades, venderles sus servicios, prestar el servicio para la plena satisfacción de los clientes y asegurarse de que una vez que se han conseguido buenos clientes no se pierden. La comercialización de este tipo de servicio está muy influida por la intangibilidad de los mismos, los clientes no pueden examinar plenamente el producto que tienen intención de comprar, ni pueden compararlo con productos que se pueden obtener de otros consultores.

Hoy en día ante un mundo globalizado, se evidencia una progresiva valorización del conocimiento, la educación y la información, exigen la contextualización de las visiones, funciones, procesos y estructuras académicas de la comunidad universitaria, con énfasis manifiesto en que los resultados de los procesos desarrollados por la universidad y sus interacciones a través de la formación, la investigación científica y el postgrado, la vinculación con la sociedad, representen el impacto y la pertinencia de la misma en la sociedad (Arias Murillo, 2007).

La Educación Superior enfrenta retos importantes resultantes del actual contexto internacional y del vertiginoso desarrollo de la ciencia y la tecnología. Según el documento de la UNESCO (1996), Políticas para el cambio y desarrollo de la Educación Superior: “La Educación Superior es la clave para poner en marcha los procesos necesarios para enfrentar los desafíos del mundo moderno y, mediante sus funciones de docencia, vinculación, investigación representa el factor necesario en la transformación y aplicación de estrategias y políticas de desarrollo.”

Es así entonces que la universidad emprende actualmente el desafío de convertir su encargo social enfocado a lo académico científico y cultural; hacia una profunda transformación que armonice los requerimientos de integridad de lo que es la Educación Superior y de lo que de ella se espera en los escenarios sociales, con una mirada de impacto en todas las esferas de desarrollo de los países (Condor Bermeo, 2017).

El financiamiento de su gestión constituye un factor clave para el desarrollo de los procesos sustantivos universitarios. El diseño e implementación de un sistema de gestión comercial de los servicios académicos y científicos, es una acción estratégica que en línea con el plan de desarrollo institucional contribuirá a lograr los objetivos de las instituciones universitarias (García, 2018).

El diseño de un sistema de gestión comercial de servicios académicos y científicos, requiere en primer lugar definir este tipo de servicios.

Para Uset Ruíz (2000) los servicios académicos son aquellos donde en el núcleo de la prestación esta una actividad de corte docente y se caracterizan porque (Martínez Gil & Alfonso Porraspita, 2016):

- Se imparte sobre la base de diseños curriculares y programas.
- Se ejecuta cumpliendo un calendario periódico riguroso de actividades.
- No necesariamente media una investigación directa por parte del prestatario.
- Se ejecuta en instalaciones docentes especializadas.
- Requiere de habilidades didácticas para su ejecución.
- Requiere de medios técnicos específicos.
- Requiere categoría docente de los designados para su impartición.
- Se imparte para un auditorio selectivo, definido por su nivel de escolaridad.
- Tiene un carácter habitualmente grupal.

Así los principales servicios académicos de una universidad son los vinculados a las modalidades de estudios de pregrado y postgrado.

Los servicios científico-técnicos son definidos por Uset Ruíz como “aquellos en los que su núcleo está definido por una actividad investigativa y que se caracterizan por:

- Pequeña o mediana escala operacional, donde se satisfacen necesidades y expectativas de segmentos muy concretos.
- Bajos niveles de estandarización.
- Posee un carácter más personalista e individual en su desarrollo.
- No se precisa de categoría investigativa para su realización.
- La causa inmediata anterior es un problema práctico.
- La retroalimentación se realiza en un plazo largo de tiempo.
- Representa un proceso de solución creativa de problemas prácticos.

Algunos de los servicios científico-técnicos ofrecidos desde las universidades son: investigación aplicada, consultorías y asesorías, realización de eventos científicos y tutorías.

En la prestación de estos servicios intervienen un conjunto de actores internos que desempeñan diversos roles para asegurar su realización y calidad. Además del claustro, participa personal que complementa y apoya el servicio académico o científico-técnico, provenientes de las áreas tecnológicas, de economía y finanzas, de servicios internos, entre otras (Mallar, 2010).

También participan, directa e indirectamente, instituciones y personal externo a la institución universitaria, como los destinatarios y beneficiarios de los servicios, entidades colaboradoras,

instituciones gubernamentales, empresas y otras que participan de la realización de los servicios (Castro et al., 2016).

Se puede definir entonces al Sistema de Gestión Comercial de Servicios Académicos y Científico-Técnicos, como un conjunto interrelacionado de recursos humanos, materiales, tecnológicos que a partir de la identificación de necesidades sociales desarrolla programas académicos y científico-técnicos para satisfacerlas y contribuir al bienestar individual y comunitario del entorno (Martínez & Alfonso, 2016).

Los servicios que inicialmente deberán contemplarse en este sistema son:

- Pregrado
- Postgrado
- Consultorías y Asesorías

La estructuración del sistema debe basarse en los siguientes componentes:

1. Organizativos: En este componente se debe decidir sobre aspectos como:

- La Estructura adecuada para la gestión de la comercialización de los servicios de la Universidad, donde se deberá decidir qué área dirigirá el funcionamiento del sistema o la creación de una nueva. Una posible estructura es la creación de una unidad especializada en la comercialización de servicios académicos y científico-técnicos, que con relativa independencia de la estructura académica, dinamice las acciones comerciales como una interfaz entre la institución universitaria y su entorno.
- El Personal: Selección del personal especializado en la gestión comercial de los servicios académicos y científico-técnicos, cuya función será en esencia diferente a las docentes e investigativas. Definir los planes de preparación. Se deberá definir la política de estimulación e incentivos a los docentes investigadores, sobre la base del desempeño y los resultados comerciales obtenidos.
- La Infraestructura: El apoyo material y físico al núcleo de los servicios. Incluye la disponibilidad y condiciones de locales como aulas, laboratorios, bibliotecas, etc.; tecnología informática y de telecomunicaciones; materiales e insumos necesarios.
- Los Procedimientos: Existencia de planes y objetivos estratégicos, fichas de costos de los servicios, control de gastos, sistemas de información, mecanismos de contratación de los servicios, sistemas de control de calidad y de formación de precios.

2. Cultura: Contempla las principales, creencias, valores y actitudes que deberán caracterizar la gestión comercial de los servicios y que deben ser derivados de la cultura organizacional de la universidad. Algunas son:

- Proactividad: En la búsqueda de necesidades del entorno universitario.

- Emprendimiento: Para desarrollar servicios nuevos o mejorados que satisfagan las necesidades sociales y promuevan la calidad institucional.
- Respeto: Hacia las normas y regulaciones institucionales internas y externas.
- Responsabilidad: Ante la comunidad universitaria y ante el compromiso con el entorno.

Se puede agregar también la creatividad, el espíritu de superación constante, el dinamismo en el desempeño colectivo e individual y la búsqueda permanente de la calidad.

3. Imagen: La imagen de los servicios académicos y científico-técnicos universitarios se basan en aspectos como:

- Calidad y prestigio del claustro.
- Calidad del currículo académico y resultados investigativos.
- Disponibilidad de la infraestructura de apoyo.
- Trayectoria profesional de los estudiantes y graduados.
- Acciones de vinculación universitaria en el entorno institucional.

4. Entorno: Se incluye en este aspecto los destinatarios de los servicios, portadores de necesidades; las instituciones y organizaciones que pueden participar en la realización de los servicios, así como aquellas con una función normativa y reguladoras de la gestión universitaria, universidades y otras organizaciones aliadas, así como competidores reales y potenciales. En la gestión debe prevalecer el enfoque hacia las necesidades de los destinatarios y beneficiarios de los servicios, y establecer mecanismos de evaluación de la calidad de los servicios mediante indicadores de satisfacción con sus resultados. También utilizar en los mecanismos de control, indicadores de pertinencia e impacto que indican claramente la satisfacción de las demandas sociales y económicas del entorno, el fomento cultural, la contribución del sistema de gestión comercial al logro de los objetivos institucionales internos, el establecimiento de sistemas de información fiables que permitan definir las necesidades a atender por la universidad.

El objetivo general del Sistema de Gestión Comercial de los Servicios Académicos y Científico-Técnicos de la Universidad, será: Contribuir al desarrollo económico y social de su entorno local y nacional a través de la prestación de servicios académicos y científico-técnicos con una sólida y dinámica vinculación, practicando una gestión comercial proactiva y especializada para la obtención de ingresos complementarios y necesarios al autofinanciamiento institucional y propicie la obtención de resultados pertinentes y de calidad (Martínez Gil & Alfonso Porraspita, 2016).

Las principales políticas que se proponen para la comercialización de estos servicios son:

- En la gestión de comercialización de los servicios académicos y científico-técnicos deberán primar los factores sustantivos de la educación universitaria.

- Actualización permanente de la oferta de programas de postgrado ofrecidos por la Universidad, a partir de la identificación de las necesidades del entorno.
- Separación de las funciones académicas y científicas del claustro y las actividades de comercialización de servicios académicos y científico técnicos de la institución.
- Priorización de la gestión de la relación Universidad-Empresa en el entorno.
- Estimulación de docentes, investigadores y departamentos con resultados positivos en la comercialización de servicios académicos y científico-técnicos.

Las premisas que deberán establecerse en la Universidad para el correcto funcionamiento del sistema son:

- Apoyo institucional a la creación y consolidación del sistema de gestión comercial de los servicios académicos y científico-técnicos de la Universidad.
- Preparación del personal encargado del funcionamiento del sistema, en temas de comercialización de servicios académicos y científico-técnicos universitarios.
- Integración entre las direcciones académicas y científicas de la universidad, la dirección económica y el área de gestión comercial.
- Actualizar las estrategias de internacionalización universitaria y la de exportación de servicios como soporte complementario a la gestión comercial extra fronteras de la Universidad.

La Universidad, a través de los Objetivos estratégicos de la organización hasta el año 2025; presenta un enfoque hacia el incremento de la calidad y la pertinencia del pregrado y el postgrado, el desarrollo de la investigación, la consolidación de programas y proyectos de vinculación con elevado impacto nacional y local y el incremento de la calidad de la gestión institucional con mayor integración entre los procesos; objetivos a los cuales la adecuada implementación y desarrollo del sistema de comercialización de servicios académicos y científico-técnicos tributa en todos los casos.

Para contribuir a elevar los resultados de comercialización de servicios académicos y científico-técnicos en la Universidad, se pueden trazar las siguientes acciones estratégicas, aunque no las únicas:

- Fomento de una cultura universitaria hacia la comercialización: Siempre en relación con los principios de la educación superior en Cuba y las normas establecidas para esta actividad, la gestión universitaria debe brindar un mayor espacio a la actividad de comercialización por el impacto positivo en su financiamiento, por constituir una vía más para la internacionalización y en general por su aporte al mejoramiento de la calidad institucional y a la economía del país.

- Perfeccionar el sistema de comercialización institucional: Deben fortalecerse las estructuras que desarrollan la comercialización en la Universidad, las relaciones entre estas y la preparación del personal involucrado. Utilizar sistemáticamente las relaciones interinstitucionales nacionales e internacionales.
- Elaborar la cartera de servicios académicos y científico-técnicos a partir de un riguroso estudio de las demandas del entorno.
- Implementar una política interna, normas y procedimientos que posibiliten la integración de los procesos y las áreas de la institución para potenciar la captación de ingresos derivados de la comercialización de servicios académicos y científico-técnicos.
- Fortalecer la estrategia de internacionalización universitaria y de exportación de servicios y la inserción de los servicios académicos y científico-técnicos internacionales entre sus objetivos.
- Potenciar la gestión de la relación Universidad-Empresa.
- Establecer mecanismos de estimulación material: Tanto a personal directo e indirecto de la comercialización, como a los departamentos universitarios. Por supuesto que es una acción sujeta a políticas nacionales.
- Desarrollo de alianzas intra e interuniversitarias: Los servicios ofrecidos por la Universidad en sus diferentes modalidades para la exportación, deben aprovechar las ventajas de la cooperación para generar ofertas de mayor valor agregado.
- Confeccionar los presupuestos de gastos por cada servicio: Definir rigurosamente las fichas de costo y presupuestos de gastos por cada servicio a brindar, que permita determinar la eficiencia del mismo y proponer modificaciones de precios.

Las Universidades en Cuba no comercializan sus servicios por si solas, los hacen a través de un tercero una Empresa Interfaz, Parque Científicos Tecnológicos, Casa Consultora o una Fundación (García, 2022).

1.2.2 Instituciones en Cuba dedicadas a la comercialización de servicios

Consultores Asociados S.A. (CONAS), constituida en 1991, tiene la misión de guiar a los clientes hacia la mejora, a través de servicios de consultoría y auditoría con un enfoque competitivo, integrador e innovador. Pertenece al Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera; asociados también a la Cámara de Comercio de Cuba. Desde el año 2004 aplica el Sistema de Perfeccionamiento Empresarial, que ha estimulado la mejora continua de la organización y en el año 2010 obtiene la certificación de la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad con la NC. ISO 9001: 2008 y se encuentran trabajando para solicitar la certificación por la NC. ISO 9001: 2015.

Asociación Nacional de Economistas de Cuba (CANEC): consultoría económica, comercial y financiera que cuenta más de 20 años de experiencia. Tiene como principal objetivo orientar a los empresarios extranjeros en la ruta para hacer negocios con la Isla. Sus servicios, dirigidos también a entidades nacionales, abarcan auditorías de gestión, elaboración de sistemas y procedimientos contables y de control interno, asesorías en organización empresarial y en logística de almacenes, transporte y producción. De igual forma ofrecen capacitación gerencial y adiestramiento de personal; supervisión, evaluación y control de proyectos en la fase inversionista, estudios preinversión, informática aplicada, entre otras prestaciones.

Centro Internacional de La Habana (CIH S.A.), fundada en 1993, es una sociedad mercantil con más de 20 años en el mercado, que ofrece su experiencia en el campo de las consultorías, auditorías, servicios científico-técnicos, transferencia de tecnologías y formación de capital humano, con profesionalidad, responsabilidad, y juicio profesional. Cuenta con más de 500 consultores y auditores acreditados, incluyendo ingenieros, profesores e investigadores de las más diversas áreas del conocimiento de todas las universidades del país.

El consultor vende una promesa (pero no una garantía) de un servicio que satisface las necesidades del cliente y resuelve un problema. Las empresas consultoras comercializadoras de servicios abarcan dos dimensiones del enfoque de consultoría: la dimensión técnica (los conocimientos técnicos necesarios para resolver los problemas gerenciales o empresariales concretos del cliente) y la dimensión humana (la relación entre el consultor y el cliente, y la capacidad del consultor para afrontar problemas humanos) (Kubr, 2010).

El objetivo del consultor durante la comercialización de sus servicios es usar mejor los precios como instrumentos, pero sin correr el riesgo de que el aumento de las ventas, a precios demasiado bajos, cause una pérdida financiera. A menudo se considera la comercialización como una función separada, un conjunto de actividades, instrumento o técnicas que cuestan tiempo y dinero. La comercialización está muy relacionada con el marketing y a su vez con la publicidad, que se convierte en el centro de la máxima atención del servicio y se hace necesario analizar el precio, la plaza, el producto y la promoción (Guerrero, 2012).

Los consultores de empresas tienen que comercializar sus servicios por dos razones principales:

- Si no lo hacen en un medio ambiente competitivo, no obtienen los clientes y la parte del mercado que podrían y deberían obtener y están renunciando de esa manera a su posición en favor de sus competidores.

- Independientemente de la competencia, la comercialización es necesaria para poner al consultor idóneo en contacto con el cliente que lo necesita y que está dispuesto a utilizarlo; el cliente puede no conocer su empresa, carece de una comprensión de los servicios de consultoría o es simplemente tímido, por lo que un enfoque profesional con respecto a la comercialización supera esos obstáculos y establece la relación de colaboración necesaria.

Los consultores de empresas disponen de una amplia gama de técnicas para crear su fama e imagen profesional o asentar su práctica en la mente de los clientes. Su objetivo no es comercializar cometidos individuales, sino conseguir que los clientes potenciales se informen acerca de la empresa consultiva y sus productos y se interesen por ella, y crear oportunidades para establecer contacto con esos clientes.

El vínculo universidad- empresa constituye el núcleo operativo para la transferencia y la innovación, la gestión de los proyectos y del proceso de desarrollo de nuevos productos y servicios. Experiencias internacionales resaltan el papel de las empresas de interfaz entre las universidades y sus centros de investigaciones con el sector productivo y de los servicios como plataforma para el desarrollo de investigaciones e innovaciones tecnológicas. En la actualidad en el Ministerio de Educación Superior (MES) esta función, aunque con diversas limitaciones, la realiza el Centro Internacional de La Habana S.A (CIH S.A), sociedad mercantil 100 % cubana. Ricardo Herrera *et al.* (2021) plantean que la relación universidad-empresa ha sido gestionada desde diferentes estructuras, siempre a través de empresas vinculadas al MES, para dar respuestas a las demandas del sector empresarial. No obstante, se identificaron deficiencias en el proceso de vinculación entre las universidades y el sistema empresarial, entre las que se destaca:

- Las universidades solo podían acceder al financiamiento del sistema de programas y proyectos por el presupuesto, lo cual resultaba muy limitado.
- Al ser entidades presupuestadas no podían utilizar el financiamiento para el desarrollo de proyectos demandados directamente por el sector empresarial.
- No podían utilizar los préstamos del Fondo Financiero de Ciencia e Innovación (FONCI), así como obtener préstamos para la realización del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT) por alguna otra vía.
- Los servicios científico técnicos y las ventas de productos solo lo podían realizar a través del CIH S.A.
- El CIH S.A tiene normas jurídicas aprobadas limitadas, lo que resulta complejo para el cobro de know-how y royalties, etc.

- El CIH S.A, por ser un solo centro en el país que tenía que atender a todas las universidades, en la práctica se ocupaba fundamentalmente de los aspectos económicos, sin realizar estudios de mercado.
- El sistema de remuneración a los participantes en los servicios y las ventas que tenía aprobado el CIH S.A era superior al establecido para la realización de proyectos, pero igualmente insuficiente.

A tenor de las orientaciones realizadas por la dirección del país para fortalecer el vínculo universidad- empresa, se concibió una plataforma legal (Decreto 363/2019, Resoluciones 286, 287 y 434/2019) para el funcionamiento de los parques científicos tecnológicos y las empresas de ciencia, tecnología e innovación y su vínculo con el sector productivo y de servicios. La implementación de estas disposiciones legales, aún en fase experimental, favorece la producción e investigación científica, así como su aplicación en los polos productivos de todo el país, a través de nuevas formas organizativas que poseen como premisa el desarrollo sostenible de los sectores productivos y de servicios.

En este sentido, Cuba cuenta con dos parques científico tecnológico creados en las universidades de las Ciencias Informáticas y en la de Matanzas, cinco empresas de ciencia y tecnología creadas en la Universidad Central de las Villas “Marta Abreu” y la Universidad Tecnológica de La Habana, Universidad de Mayabeque, la de Oriente (Santiago de Cuba y Guantánamo) y la de Holguín, así como la fundación de la Universidad de La Habana.

1.3 Análisis de modelos y procedimientos para el desarrollo del enfoque a procesos

Hasta la fecha existen una serie de modelos y procedimientos que tienen como objetivo realizar la gestión y el mejoramiento de los procesos de cualquier tipo de organización (Rivero, 2013).

Todos, en mayor o menor medida consideran la mejora continua y el trabajo de equipo como condicionantes para su mecanismo de desarrollo (concepción - aplicación), con independencia del campo de aplicación (Villa & Pons, 2006).

Algunos de estos son los propuestos por autores como: Pall (1987); AT&T (1988); Schlesiona (1988); Riley (1989); Kane (1986 y 1992); Gibson (1991-1992); Rummler (1992); Hammer y Champy (1993); Harrington (1997); Juran (1999); Pons *et al.*, (2006); que de una forma u otra sirven de guía a las organizaciones para desarrollar su gestión con un enfoque basado en procesos (Armas, 2015).

Nogueira y Medina (2003) plantean otro grupo de procedimientos que permiten el desarrollo de la gestión por procesos los cuales pueden apreciarse en el Anexo 4 de la presente investigación. Rivero (2013) describe varios modelos o procedimientos basados en la gestión por procesos, los se identifican a continuación:

- Modelo de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en procesos por ISO 9000:2008.
- Metodología de mejora en los procesos de negocio (MPN) por James Harrington.
- Modelo EFQM de excelencia por Fundación Europea para la Gestión de la Calidad.
- Modelo Seis Sigmas surgida en los años 80 e introducida por Motorola.
- Modelo de calidad total diseñado por el Edwards Deming.
- Procedimiento propuesto por el Instituto Andaluz de Tecnología (2002).
- Fases para el mejoramiento de los procesos (Medina, 2003).
- Modelo del proceso de gestión de recursos humanos (Fleitas, 2006).
- Modelo de gestión por procesos para la gestión del conocimiento, propuesto por Soto y Barrios (CITMA, 2006).
- Procedimiento para la gestión por proceso (Villa & Pons, 2006).
- Procedimiento para el mejoramiento de la calidad de los procesos. (Cáravez, 2008).
- Visión Sistémica de Bravo (2009).
- Modelo de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en procesos por ISO 9000:2015.

Martínez (2015) en su investigación proyecta el Cuadro 1.2 resumiendo los modelos más estudiados a su juicio.

De modo general puede plantearse que los modelos y procedimientos antes referidos son desarrollados por diferentes autores, sin embargo, la mayoría de estos coinciden en cuanto a los enfoques metodológicos propuestos, precisando etapas relacionadas con la identificación, descripción, análisis, medición y mejora de los procesos como elementos necesarios para implementar un enfoque basado en procesos.

AUTOR	MODELO	ETAPAS
Joseph M. Juran (Juran, Sta E, 1999)	Metodología de Gestión de la Calidad de los Procesos (PQM).	Fase de Planificación: tiene lugar el diseño del proceso Fase de Transferencia: los planes desarrollados en la primera fase se traspasan del equipo del proceso a las fuerzas operativas y se ponen en operación. Gestión Operativa: el propietario del trabajo y el equipo controlan primero el rendimiento del nuevo proceso, centrándose en las medidas de la eficiencia y la eficacia del proceso.
H. James. (Harrington, 1997)	Metodología para la Mejora de los Procesos de la Empresa (MPE)	Fase I: Organización para el mejoramiento. Esta fase tiene como objetivo asegurar el éxito mediante el establecimiento de Liderazgo, Comprensión y Fase II: Comprensión del Proceso. Esta fase tiene como objetivo comprender todas las dimensiones del actual proceso de la Empresa. Fase III: Modernización. En esta fase el objetivo es Mejorar la Eficiencia, efectividad y adaptabilidad del proceso de la Empresa. Fase IV: Mediciones y Controles. Su objetivo es poner en práctica un sistema de control del proceso para lograr un mejoramiento progresivo. Fase V: Mejoramiento Continuo. Ya en esta fase el objetivo es poner en práctica un proceso de mejoramiento continuo.
Pons, R. & Villa, E, 2003	Procedimiento para la Gestión por Procesos	Etapa I. Identificación del proceso: Esta es la etapa inicial donde se identifican y se definen los procesos de la organización en estudio. Etapa II. Caracterización del Proceso: En esta etapa se define el contexto, se define el alcance y se determinan los requisitos. Etapa III. Evaluación del proceso: Etapa donde se analiza la situación, se identifican los problemas y se realiza un levantamiento de las posibles soluciones. Etapa IV. Mejoramiento del Proceso: Ya en esta etapa se elabora un proyecto de mejora, se implanta el cambio, y se monitorean sus resultados.
ISO 9000	Metodología de implementación del Enfoque basado en procesos.	Etapa I: Identificación de los procesos de la organización: La organización identifica clientes y otras partes interesadas, así como sus requisitos necesidades y expectativas que serán la base para establecer las políticas y estrategias de la misma. Se define el flujo del proceso, su propietario, autoridad, y se documenta para tener claras las actividades que harán posible lograr los resultados previstos. Etapa II: Planificación de un proceso: Se determina dónde y cómo deberán aplicarse el seguimiento y la medición; esto debe ser tanto para el control y la mejora de los procesos, como para los resultados previstos del proceso. Se establece la necesidad de registrar los resultados y de determinar los recursos necesarios para la operación eficaz de cada proceso. Además se confirma que las características del proceso y sus actividades son coherentes con el propósito de la Organización.

Figura 1.4: Modelos para la gestión con enfoque a procesos. Fuente: Martínez (2015).

1.3.1 Procedimientos para desarrollar la gestión de procesos en las Instituciones de Educación Superior

El desarrollo de modelos de Gestión que permitan la integración de los esfuerzos administrativos de las Instituciones de Educación Superior y poder optimizar los recursos escasos que normalmente tienen este tipo de organizaciones, es de vital importancia, para orientar el trabajo de estas instituciones a la mejora continua de sus procesos administrativos y sustantivos y no a la preparación a priori para lograr objetivos mediáticos en el logro de reconocimientos como lo son las acreditaciones y certificaciones (Álvarez, 2014).

Por su parte Hernández y González (2014) realizan un análisis exhaustivo de las diferentes características identificadas en los procedimientos que permiten gestionar procesos en las IES (Ver Anexo No.1). Estos autores analizan un total de 22 procedimientos y a partir de un análisis estadístico descriptivo teniendo en cuenta la media y la moda identifican que las características más trabajadas en estos procedimientos son: representación visual, utilización de indicadores, aplicación práctica, alineación con la estrategia e interrelación entre procesos sustantivos.

En contraposición, el comportamiento inferior es para la utilización de los patrones de calidad, la utilización del ciclo PHVA como alternativa para la mejora continua del proceso, la delimitación de las responsabilidades individuales, la evaluación de la calidad y el aseguramiento

normalizativo. De igual forma, el tratamiento de las partes interesadas presenta limitaciones en la exposición de los autores estudiados.

Según criterio de los autores mencionados anteriormente las características con menor puntuación (las mencionadas en el párrafo anterior), inciden en limitaciones en el mejoramiento del proceso, la falta de compromiso de los actores involucrados, procesos de autoevaluación traumáticos, insatisfacción de las partes interesadas con el desempeño de la IES y resultados insatisfactorios en acciones de control. En cambio, las características mejor evaluadas contribuyen a la comprensión de la necesidad de la calidad, el perfeccionamiento de la información, la comunicación y de los mecanismos de supervisión y monitoreo, así como el alineamiento estratégico y la integración.

En la investigación desarrollada por Hernández & González (2014) se hace alusión a varios autores para referir modelos o procedimientos basados en la gestión con enfoque a procesos en las IES. Entre los autores mencionados se encuentra (Villa & Pons, 2006) con un procedimiento para la Gestión por Procesos, basado en la Metodología de Solución de Problemas, las herramientas de gestión de la calidad y el ciclo PHVA que asegura la filosofía de mejora continua, el mismo esta organizado en cuatro etapas básicas dirigidas a la identificación, caracterización, evaluación y mejora del proceso, cada una de ellas con su correspondiente sistema de actividades y herramientas para su diseño y ejecución, estas son descritas brevemente a continuación:

Etapas I. Identificación del proceso: En esta etapa se definen todos los procesos de la organización, delimitando a su vez los procesos claves.

Etapas II. Caracterización del Proceso: En esta etapa se definen el contexto y el alcance y se determinan los requisitos del proceso objeto de estudio.

Etapas III. Evaluación del proceso: En esta etapa se analiza la situación, se identifican los problemas y se realiza el levantamiento de las posibles soluciones.

Etapas IV. Mejoramiento del Proceso: En esta etapa se elabora un proyecto de mejora, se procede a implementar los cambios, y se monitorean los resultados obtenidos.

Ténganse en cuenta que el objetivo de la presente tesis de grado es desarrollar el enfoque a procesos en la Universidad de Cienfuegos, y León (2016), Ravelo (2016), Godoy (2016) y González (2016) declaran la utilización de este procedimiento en las IES dado que el mismo alcanza puntuaciones altas con respecto al resto de los analizados.

Dicho procedimiento es utilizado en diferentes investigaciones realizadas por León (2016), Ravelo (2016), Godoy (2016) y González (2016), Bernal (2017) para el análisis de los procesos de Ciencia, Tecnología e Innovación, el de Formación en Educación de Pregrado, el de Dirección

Estratégica y el de Formación en Educación de Posgrado, Comercialización de Servicios respectivamente, todas desarrolladas en la Universidad de Cienfuegos, donde los principales resultados a los que arriban son fundamentalmente la documentación de dichos procesos, la definición de indicadores para medir su desempeño, así como la identificación de debilidades con el fin de mejorar los procesos.

Por lo expresado anteriormente y teniendo en cuenta que este procedimiento ya ha sido probado factiblemente en Instituciones de la Educación Superior en Cuba, particularmente en la propia Universidad de Cienfuegos, resulta escogido para aplicar en la presente investigación.

Conclusiones del capítulo I

1. La gestión por procesos es una herramienta eficaz que contribuye a la mejora de su funcionamiento al permitir identificar aquellas actividades que realmente agregan valor para éste.
2. El proceso de vinculación entre las universidades y el sistema empresarial presenta limitaciones en su gestión.
3. El procedimiento para la Gestión por Procesos dado por Villa & Pons (2006) es el seleccionado a desarrollar en la presente investigación, porque permite controlar y mejorar su desempeño mediante la aplicación de la Metodología de Solución de Problemas, las herramientas de gestión de la calidad y el ciclo PHVA que asegura la filosofía de mejora continua.

Capítulo II



Capítulo II: Procedimiento para la Gestión de Procesos en la Universidad de Cienfuegos

El presente capítulo se caracteriza a la Universidad de Cienfuegos y en el análisis de su situación actual en el proceso de Comercialización de Servicios a través del Centro Internacional de La Habana S.A (CIH S.A), se demuestra la necesidad de implementar un procedimiento para gestionar procesos en dicha institución. De esta manera se persigue gestionar de forma adecuada el proceso objeto de estudio, posibilitando que sea constantemente examinado, evaluado y mejorado.

2.1 Caracterización General de la Universidad de Cienfuegos

La Universidad de Cienfuegos (UCf) surge en 1994, como resultado de la integración desde 1991 de las carreras de Cultura Física y las Pedagógicas por acuerdo del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros.

En el curso 1994/1995 comienza a trabajar con el enfoque de planeación estratégica, el cual concibe a las universidades como un sistema abierto y dinámico, sensible a la influencia externa y preparada para responder a las exigencias de sus clientes. Esto la compromete con el territorio y el país. En el año 1998 adopta el nombre de Carlos Rafael Rodríguez. En enero del 2011 se aprueba una nueva estructura institucional que ocasiona modificaciones en las facultades de Informática y Mecánica, las cuales fueron fusionadas, por lo que a partir de septiembre de ese mismo año se comienza el curso con cuatro facultades y sus 12 carreras.

En septiembre de 2014 comienza el curso con la fusión entre las Universidades Carlos Rafael Rodríguez y la de Ciencias Pedagógicas Conrado Benítez, acorde con la actualización del modelo económico cubano, la optimización de los recursos y el fortalecimiento lectivo de los educandos y futuros profesionales, agregando a las carreras existentes las de perfil pedagógico.

Actualmente la Universidad de Cienfuegos cuenta con un total de 2 sedes, 7 facultades y 7 Centros Universitarios Municipales. Posee 36 carreras de pregrado, de ellas 26 en el Curso Regular Diurno, 31 en el Curso por Encuentro y 3 en Educación a Distancia. Se gestionan un total de 4 Doctorados y 1 Postdoctorado, 15 Maestrías y 3 Especialidades. El claustro está compuesto por 686 docentes, de ellos el 47% son profesores titulares y auxiliares, 37% asistentes y 80% ostenta las categorías de Doctor o Máster.

En el curso 2022 la matrícula es de 7788 estudiantes de pregrado, de los cuales 1737 pertenecen al Curso Regular Diurno. Poseen categoría superior de acreditación por la Junta de Acreditación Nacional, un total de 11 carreras; 5 con la categoría de Excelencia, 4 de Certificada y 2 de Avalada. Además, ostentan nivel de acreditación 11 Programas de Maestría, 4 de Excelencia, 6 Certificadas y 1 Avalada; la especialidad que posee nuestro centro también ostenta esta última

categoría. De los cuatro programas de doctorado existentes, uno posee evaluación de Excelencia y el resto fueron aprobados en el 2020, con un claustro de reconocida experiencia.

La Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, ha obtenido notables resultados en:

- Eficiencia energética.
- Aprovechamiento fuentes renovables de energía.
- Desarrollo local.
- Estudios sociales de la ciencia y la tecnología.
- Manejo y conservación de ecosistemas.
- Didáctica e innovación curricular.
- Estudios históricos.

Su misión y visión han sido modificadas en los últimos años debido a la evolución de su objeto social, aspectos que se exponen a continuación.

Misión

La Universidad de Cienfuegos gestiona mediante el conocimiento, la innovación y la participación inclusiva, la formación integral y continua de profesionales competentes y comprometidos con la revolución socialista, para la dinamización del desarrollo socioeconómico sostenible del territorio.

Visión

Somos una universidad de excelencia que:

- Promueve el desarrollo inclusivo e innovador de la sociedad.
- Ofrece profesionales líderes comprometidos con el desarrollo sostenible de una sociedad más justa y equitativa
- Exhibe desde cada uno de sus procesos pertinencia e impacto que se visibilizan nacional e internacionalmente
- Protagoniza el desarrollo económico y social del territorio mediante el vínculo Universidad-Empresa-Gobierno-Sociedad

La UCf desarrolla diferentes servicios conducentes a la captación de ingresos, los cuales están relacionados con la enseñanza de pregrado, postgrado, alojamiento y alimentación a los extranjeros que matriculan en cursos y eventos, cuota de inscripción de eventos y otros servicios científico-técnicos.

2.2 Análisis del comportamiento del proceso de Comercialización de Servicios

La captación de ingresos antes mencionada parte de ellos se ejecutan a través del Centro Internacional de la Habana S.A (CIH S.A), que es una sociedad mercantil ciento por ciento (100%) de capital cubano, que actúa como interfaz de las instituciones de Educación Superior con el sector productivo y de servicios, especializada en ofrecer servicios de consultoría; auditoría;

capacitación; académicos internacionales, servicios científico-técnicos y asistencia técnica; transferencia de tecnología; valuación de activos; gestión y ejecución de proyectos I+D+i; productos, equipos y tecnologías obtenidas como resultados de las investigaciones, diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas así como otros servicios asociados afines con la Educación Superior, todos amparados en su objeto social; y que está autorizada a ejecutar operaciones de comercio exterior relacionadas con la exportación e importación de los servicios y productos de las instituciones de Educación Superior (IES).

En una investigación realizada en la oficina de Exportación y Comercialización de Servicios ejecutada por Bernal (2017) se evidenció problemas con la gestión del proceso de igual nombre, en ella se demostraba las diferentes dificultades que algunas aún persisten como son:

- Los docentes manifiestan que la remuneración recibida por la ejecución de los servicios es insuficiente por lo que no constituye una motivación para el desarrollo de los mismos.
- El incumplimiento de las ventas en CUP, la poca participación de todas las facultades y CUMs en el proceso.
- Debido al marco de la actualización del Modelo Económico y Social Cubano sufrido en el país, el Proceso de Reordenamiento Monetario y de los cambios organizativos en UCf y en CIH S.A en el año 2021 se constituyó una oficina que realiza la gestión de Exportación y Comercialización de Servicios, que anteriormente solo se encargaba una sola persona por lo que se hace necesario reactualizar todo el funcionamiento de la gestión de dicho proceso que actualmente no corresponde la documentación con las transformaciones.

2.3 Análisis del Comportamiento del plan y real de ventas

En la figura 2.1 se muestra el comportamiento del plan y real de las ventas la UCf a través de CIH S.A. del periodo del 2017 al 2020, en las monedas que circulaban antes del Reordenamiento (CUP y CUC) y en Moneda Total (MT).

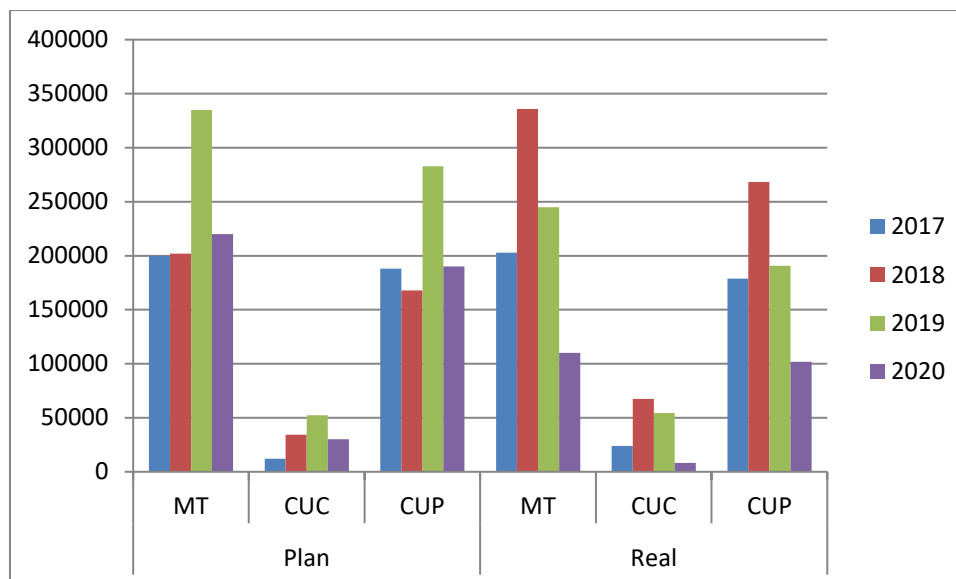


Figura 2.1: Plan y real de las ventas del período del 2017 al 2020 Fuente: Elaboración propia.

Como se muestra en la figura anterior hubo inestabilidad de comportamiento en ambas monedas, el 2017 se sobre cumple el CUC y la MT, el mejor año fue el 2018 que se sobre cumplen las dos monedas CUP y CUC, ese año se alcanzó ese incremento sobre todo en CUC debido a la decisión de la UCf de que los cursos cortos de español fueran facturados por CIH S.A, para estimular a los profesores que participaban en los mismos. En el 2019 se incrementa el plan en función del cumplimiento del año anterior se sobre cumple el CUC, pero el CUP no lo logra. En el año 2020 debido a la aparición de la Covid-19 se limitan los servicios presenciales y solo quedan ejecutándose los a distancia. En los años analizados solo en el 2018 se cumple el CUP. En el año 2021 ocurre el Reordenamiento Monetario en el país, se elimina el CUC y los servicios incrementan sus precios debido a la (Resolución 324 de 2020 de Ministerio de Finanzas y Precios | Gaceta Oficial, 2020)

En tabla 2.1 se muestra el comportamiento del plan y real anual de las ventas y de exportación, en las monedas (CUP y USD) y en Moneda Total (MT), esta última se valora en una sola moneda dado que se valora el USD por 24 CUP y por causa de la Covid-19 persiste igual situación de comportamiento del CUP que el año 2020.

Tabla 2.1 Comportamiento del plan y real de las ventas en el año 2021. Fuente: Elaboración propia.

	Plan			Real		
	MT	USD	CUP	MT	USD	CUP
2021	3861751.08	111346.67	1189431	5533612.24	203824.32	641826.56

En la figura 2.2 se muestra el comportamiento del real de las ventas la UCf a través de CIH S.A. por facultades y centros universitarios municipales (CUM) en el periodo del 2017 al 2020.

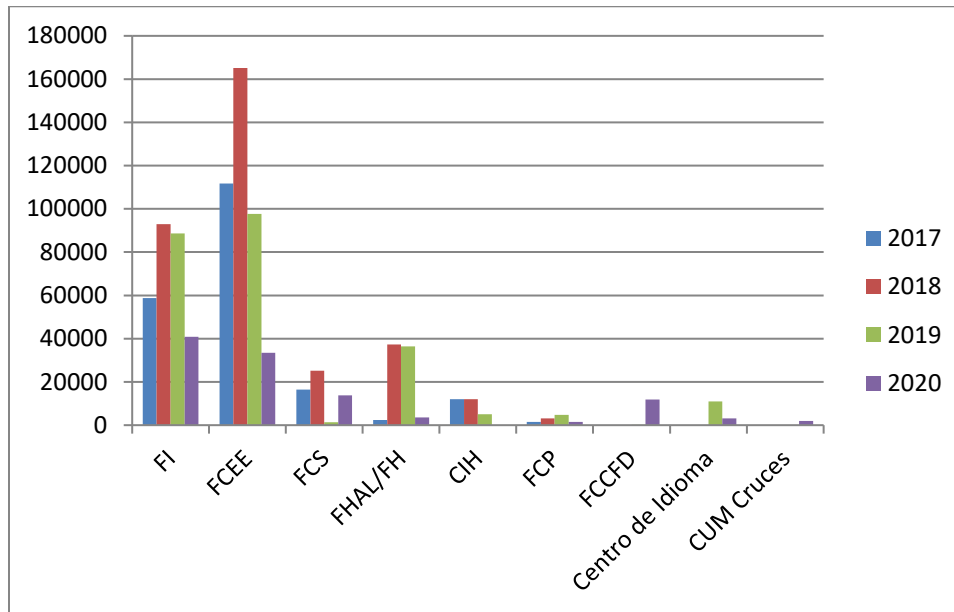


Figura 2.2: Real de las ventas por facultades y centros universitarios municipales (CUM).

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la figura anterior todas las facultades y CUM no participan en la ejecución de las ventas, tiene una participación destacada las facultades de Ingeniería y Ciencias Económicas. La facultad de Ciencias Agrarias y los CUM excepto Cruces en unos de los años, no han presentado participación en dicho periodo.

Lo anterior conlleva a definir diferentes problemáticas que inciden en la gestión del proceso de Comercialización de servicios y son:

Las ventas en CUP esta dado fundamentalmente porque los servicios que se comercializan en esa moneda son efectuados mayormente con empresas productivas y de servicios del territorio cienfueguero, el bajo cumplimiento del plan se sostiene fundamentalmente entre las facultades de Ciencias Económicas e Ingeniería, no se evidencia incorporación del resto de las facultades y los CUMs al proceso y se incorpora que la gestión del plan es solo tarea de la oficina de Exportación y Comercialización de servicios.

Lo anterior indica que existe dificultades en la gestión de dicho proceso por el cual se define describir a continuación el procedimiento que se implementara en la investigación.

2.4 Procedimiento para la gestión de los procesos en la Universidad de Cienfuegos

Previo a la selección del procedimiento a utilizar en la investigación, se realizó un detallado análisis de las propuestas de diversos autores que estudian el tema (Capítulo I de esta

investigación). Mediante este análisis se pudo constatar que todos buscan desde su perspectiva, formalizar y demostrar un proceder que asegure alcanzar los resultados deseados con mayor eficiencia, cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como procesos.

Otro elemento que justifica su selección es que este procedimiento permite el desarrollo de una forma de trabajo basada en las interrelaciones de los elementos estructurales que componen o proceso en cuestión. Implica, por tanto, intervenciones en múltiples elementos interrelacionados, los cuales se despliegan por sus diferentes fases por medio de los cuales se influye y orienta el comportamiento de los involucrados.

A partir de este análisis se selecciona para la presente investigación la propuesta presentada por Villa et al. (2006); dicha selección se realiza porque este procedimiento ya ha sido probada su factibilidad en Instituciones de la Educación Superior tanto en Cuba, en este caso en la propia Universidad de Cienfuegos y en una universidad colombiana.

La figura 2.3 presenta el procedimiento de Villa et al. (2006), adecuado en su descripción por Bernal (2017), el mismo se articula con una secuencia de cuatro etapas, once pasos y sugiere un conjunto de herramientas que facilita el desarrollo de cada uno de los pasos, su enfoque es el de *mejora continua*, el cual se explica de igual modo.

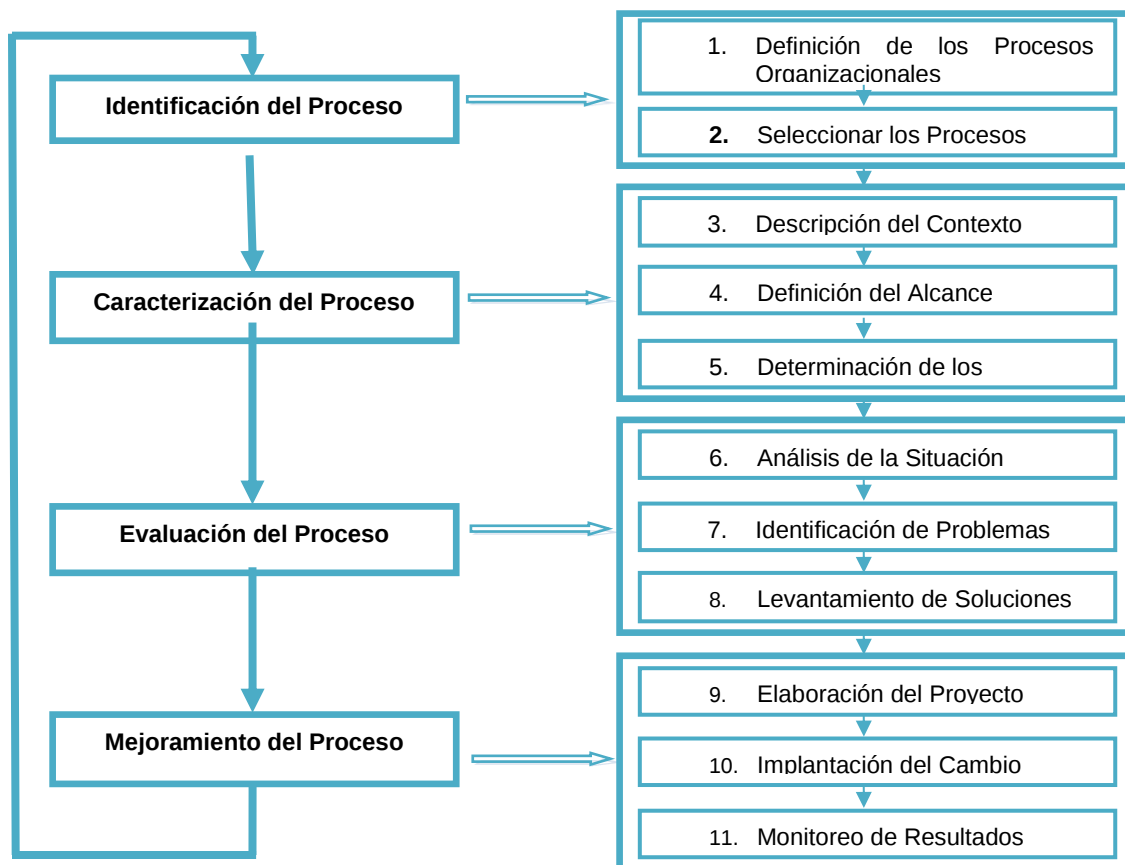


Figura 2.3: Secuencia de pasos del Procedimiento para la Gestión por Procesos. Fuente: Villa et al. (2006).

El procedimiento ha sido concebido tomando como base el Ciclo Gerencial Básico de Deming mejorado, puntualizando de forma genérica los siguientes aspectos.

- Naturaleza de la actividad: ¿Brinda valor añadido?
- ¿Cuáles son las exigencias del cliente en relación con la actividad? ¿Cómo se realiza la actividad? ¿Cuáles son sus problemas?
- ¿Qué soluciones existen para tales problemas? ¿Cómo puede ser mejorada la actividad? ¿Qué tipo de cambio se requiere? ¿Incremental o radical?

Para la aplicación del procedimiento sus autores, exigen la observancia de las tres condiciones básicas siguientes:

1. Utilización de herramientas empleadas frecuentemente en el campo de la calidad.

Se requiere el empleo de recursos y técnicas que faciliten la recopilación y el análisis de los datos sobre toda actividad, con vista a identificar las áreas problemáticas que merecen un tratamiento diferenciado.

2. Registro documental del proceso

El registro documental está constituido por datos e informaciones sobre el trabajo, de forma descriptiva, estadística y gráfica con el fin de documentar las actividades, así como las conclusiones de la evaluación y las propuestas de recomendación.

3. Ejecución del trabajo en equipo

La aplicación correcta de este procedimiento permite controlar los factores humanos, técnicos y administrativos que puedan afectar el desempeño de las actividades, así como prevenir, reducir o eliminar las deficiencias de calidad. Se busca con ello que las organizaciones, tanto orientadas a las funciones, como a los procesos, sean capaces de superar la complejidad derivada del crecimiento y del aislamiento de los grupos de interés.

2.4.1 Descripción del procedimiento para gestionar procesos en las IES

Etapas I: Identificación de procesos

Paso 1: Definición de los procesos organizacionales

Tiene esta etapa como objetivo fundamental la identificación de los procesos de la organización como punto de partida para su desarrollo y mejora. Está dirigida fundamentalmente a aquellos procesos claves o críticos de los cuales depende la efectividad en el cumplimiento de su propósito estratégico.

En una organización coexisten dos tipos de procesos:

- Procesos Simples (organizados a lo largo de las líneas funcionales; son subprocesos)

Capítulo II

- Procesos Interfuncionales (son los que fluyen horizontalmente a través de varias funciones o departamentos)

Las organizaciones realizan decenas de procesos interfuncionales, de los cuales se seleccionan unos pocos procesos claves o críticos.

Paso 2: Selección de procesos claves

Entre los aspectos que deben tenerse en cuenta para seleccionar procesos claves o críticos se encuentran: su impacto en el cliente, su rendimiento, el impacto sobre la empresa, así como sobre el trabajo propiamente.

Básicamente se puede asegurar que existen variados métodos para la identificación de procesos (Harrington, 1993). Los enfoques empleados para la selección de Procesos Críticos son:

- Total.
- De Selección Gerencial.
- Ponderado de Selección.
- Con Información.

Etapla II: Caracterización del Proceso

Paso 3: Descripción del contexto

En esta etapa se pretende hacer una presentación de los procesos identificados, detallando los mismos en términos de su contexto, alcance y requisitos.

El primer elemento (descripción del contexto), pretende dar respuesta a la pregunta, ¿cuál es la naturaleza del proceso?

Para llegar a conocer un proceso en su totalidad es preciso especificar:

- La esencia (asunto) de la actividad.
- El resultado (producto o servicio) esperado del proceso.
- Los límites de la operación: ¿dónde comienza? (entradas) y ¿dónde termina? (salidas).
- Las interfaces con otros (¿cómo el proceso interactúa con otros procesos?).
- Los actores involucrados en las actividades (gerentes, ejecutores, clientes internos y externos, proveedores).

Paso 4: Definición del alcance

En este paso se trata de responder la pregunta, ¿para qué sirve el proceso?, esclareciendo con ello la Misión y la Visión a lograr. La idea consiste en destacar la intención y la importancia de la actividad, permitiéndose inclusive cuestionarla en cuanto a su necesidad.

Paso 5: Determinación de requisitos

Aquí es necesario analizar cuáles son:

- Los requisitos del cliente (exigencias de salida).

Las demandas de los clientes de la actividad, esclareciendo adecuadamente el producto final que estos esperan.

- Los requisitos para los proveedores (exigencias de entrada).

Las demandas del proceso (en cantidad y calidad), indispensables para obtener un producto o servicio que satisfaga al cliente.

Sin duda alguna, es fundamental que se establezca una comunicación directa, positiva y efectiva entre los responsables de la actividad (gerente y ejecutores), los clientes y los proveedores.

El producto final esperado de esta etapa de caracterización del proceso, es un documento que permite entender y visualizar de manera global en qué consiste el mismo.

El mapeo del proceso permitirá visualizar cada una de las operaciones (subprocesos) involucradas, de manera aislada o interrelacionadas. El flujo detallado dejará clara la trayectoria de la actividad desde su inicio hasta su conclusión.

Etapá III: Evaluación del proceso

En ella se requiere evaluar el proceso haciendo un estudio minucioso de la actividad en cuanto a su situación actual, los problemas existentes y las alternativas de solución.

Paso 6: Análisis de la situación

En este paso se necesita responder la pregunta, ¿cómo está funcionando actualmente la actividad?

Para realizar un examen profundo del trabajo es necesario:

- Conversar con los clientes
- Recopilar datos y obtener información relevante sobre el comportamiento del proceso
- Obtener una visión global de la actividad

Paso 7: Identificación de problemas

La pregunta a responder en este paso es, ¿cuáles son los principales problemas que generan la inestabilidad del proceso e impiden satisfacer adecuadamente las necesidades y expectativas de los clientes? Para ello se considera importante definir los puntos fuertes y débiles de la actividad, especificando:

- ¿Qué está bien? (éxito)
- ¿Qué está mal? (fracaso)
- ¿Por qué ocurren estas situaciones?

Dando un adecuado uso a los datos e informaciones obtenidas será posible detectar y caracterizar las causas responsables de las fallas y los resultados indeseados.

Paso 8: Levantamiento de soluciones

En este paso se debe dar respuesta a la pregunta, ¿dónde y cómo puede ser mejorado el proceso?, lo que abarca:

- El examen de posibles alternativas, para que se listen algunas ideas que podrían resolver el problema.
- La discusión con lo(s) proveedor(es) y lo(s) cliente(s) con la presentación de las diferentes propuestas.
- El logro del consenso entre todos los comprometidos, sobre el mejor curso de acción posible.

El producto final esperado de esta etapa de evaluación del proceso es un documento que permite entender y visualizar, de manera adecuada, tanto el funcionamiento del proceso como sus problemas y las soluciones indicadas para resolverlos.

Etapla IV: Mejoramiento del proceso

En esta etapa se pretende planear (elaborar), implantar y monitorear, permanentemente, los cambios para garantizar la calidad de la actividad.

Paso 9: Elaboración del proyect

Se busca responder la pregunta, ¿cómo se hace efectivo el rediseño del proceso? Se realiza para hacer efectivo el cambio, poniendo en acción una nueva secuencia de trabajo que obedece a un proceso rediseñado, según las indicaciones propuestas en el proyecto de mejora.

Paso 10: Implantación del cambio

Se encamina a responder la pregunta, ¿cómo se hace efectivo el rediseño del proceso?

En los casos que se considere conveniente, inicialmente, puede adoptarse un procedimiento de carácter experimental, que consiste en:

- Realizar un proyecto piloto
- Observar, controlar y evaluar la experiencia implantada
- Realizar la implantación definitiva como consecuencia de los resultados positivos obtenidos

Paso 11: Monitoreo de resultados

Se dirige a responder la pregunta, ¿funciona el proceso de acuerdo con los patrones? Éste consiste en verificar si el proceso está funcionando de acuerdo con los patrones establecidos a partir de las exigencias de los clientes, mediante la identificación de las desviaciones y sus causas, así como la ejecución de las acciones correctivas y preventivas.

Este monitoreo del proceso es permanente y forma parte de la rutina diaria de trabajo de todas las personas que participan en el proceso, siempre sobre la base del Ciclo Gerencial Básico de

Deming *PHVA* (Planear-Hacer-Verificar-Actuar). La ejecución de esta actividad abarca algunas tareas indispensables que precisan ser bien desempeñadas, destacándose las siguientes:

- Preparación y utilización de esquemas / instrumentos adecuados para medir el desempeño de la actividad, tales como: Planes de Control, la evaluación de la capacidad del proceso y las Matrices Causa-Efecto
- La recopilación permanente de las informaciones sobre el desempeño del proceso
- La identificación de posibles fuentes de problemas, caracterizando las causas raíces de inestabilidad, mediante el empleo del FMEA (Análisis de los Modos y Efectos de los Fallos)
- La ejecución de acciones para prevenir y corregir las desviaciones que ocasionan las disfunciones del proceso y afectan su correcto y normal funcionamiento

El producto esperado de esta etapa de mejora del proceso es un documento que contiene el registro del proyecto de mejora, su implantación y las consecuencias del monitoreo continuo de los resultados del trabajo.

2.4.2 Herramientas básicas propuestas en el procedimiento

La adecuada implantación del procedimiento para la Gestión de Procesos descrita en el epígrafe anterior exige la aplicación de un conjunto de herramientas para la recopilación y el análisis de datos sobre las actividades, con vistas a identificar las áreas problemáticas que representan el mayor potencial de mejoramiento de los procesos. Y las de mayor empleo se describen de manera breve, a continuación:

Diagrama SIPOC

Una de las herramientas fundamentales que posibilitan el comienzo de una gestión de/o por procesos es el diagrama *SIPOC*.

Esta herramienta usada en la metodología seis sigma, es utilizada por un equipo para identificar todos los elementos relevantes de un proceso antes de que el trabajo comience. Ayuda a definir un proyecto complejo que pueda no estar bien enfocado. El nombre de la herramienta incita a un equipo considerar a los suministradores (la “S” en el **SIPOC**) del proceso, de las entradas (la “I” en el **SIPOC**), del proceso (la “P” en el **SIPOC**) que su equipo está mejorando, de las salidas (la “O” del **SIPOC**), y de los clientes (la “C” en el **SIPOC**) que reciben las salidas del proceso. Los requerimientos de los clientes se sugieren añadir al final del **SIPOC** con la letra “R” para un mejor conocimiento del proceso.

La herramienta **SIPOC** es particularmente útil cuando, por ejemplo, no se tiene claridad suficiente acerca de aspectos tales como:

- ¿Quién provee entradas al proceso?
- ¿Qué especificaciones se plantean a las entradas?

- ¿Qué actividades conforman el proceso?
- ¿Cómo se interrelacionan estas actividades?
- ¿Quiénes son los clientes verdaderos del proceso?
- ¿Cuáles son los requerimientos de los clientes?, entre otros

Los diagramas SIPOC no son difíciles de elaborar. Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Habilite un área que permita que el equipo elabore el diagrama SIPOC.
2. Comience con el proceso.
3. Identifique las salidas de este proceso.
4. Identifique a los clientes que recibirán las salidas de este proceso.
5. Identifique los requisitos preliminares de los clientes.
6. Identifique las entradas requeridas para que el proceso funcione correctamente.
7. Identifique a los suministradores de las entradas que son requeridas por el proceso.
8. Elabore el diagrama.
9. Discuta la versión final del diagrama con el patrocinador de proyecto y todos implicados, con fines de verificación.

Diagrama de flujo

Los diagramas de flujo permiten la descripción de las actividades de un proceso y sus relaciones en forma gráfica. Para la representación de este tipo de diagramas se requiere de información que se codifica empleando los símbolos que aparecen en la figura 2.4.

El investigador, empleando herramientas propias para la captación de información, puede llegar a conocer el proceso para registrar su flujo básico con el mayor nivel de precisión, que permita entender este lenguaje común al analizarlo.

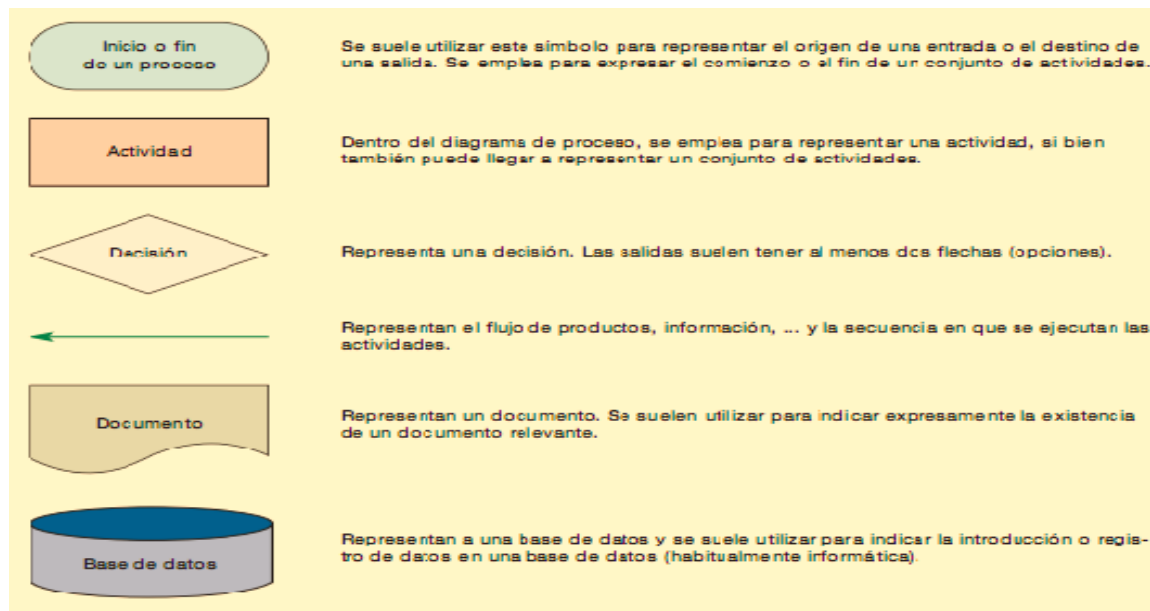


Figura 2.4. Símbolos más empleados en la representación de diagramas de flujo. Fuente: Beltrán et al. (2003).

Ficha de Proceso

Una Ficha de Proceso se puede considerar como el soporte de información que pretende recabar todas aquellas características relevantes para el control de las actividades definidas en el diagrama, así como para la gestión del proceso (Beltrán et al., 2003).

En la literatura se encuentran diferentes tipos de fichas de procesos en cuanto a la información que incluyen, pero son elementos comunes: nombre, responsable, objetivos (misión), descripción del proceso, recursos necesarios, documentación normativa, alcance, procesos del sistema con que se relaciona, cadena proveedor- cliente, inspecciones, registros, variables de control e indicadores para medir el proceso.

La ficha es un documento que acompaña el flujo de un proceso, que permite entender su funcionamiento desde su descripción hasta su evaluación.

Revisión y análisis de documentos

Consiste en revisar documentos existentes en las organizaciones y analizarlos para obtener información necesaria para la investigación que se realice, cuyo sustento teórico se hace de la revisión de la literatura. En cuanto a la información existente en documentos y en la literatura, son útiles (Hernández et al., 2010):

- Revisión de fuentes primarias de información: libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, tesis y disertaciones, documentos oficiales, trabajos presentados en conferencias o seminarios, artículos periodísticos, revistas científicas, que proporcionen datos de primera mano

- Revisión de fuentes secundarias y terciarias de información: Consisten en compilaciones, listados de referencias publicadas en un área del conocimiento en particular, bases de datos, son publicaciones que se refieren a las fuentes primarias y secundarias

Particularmente la revisión de la literatura puede iniciarse con el apoyo de medios de búsqueda como los que se encuentran en Internet, mediante el acercamiento a especialistas en el tema, o acudiendo a bibliotecas, tres de las variantes más empleadas en la actualidad.

Entrevista

Es una conversación de carácter planificado entre el entrevistador y el (o los) entrevistado(s), en la que se establece un proceso de comunicación en el que se intercambia información (Hernández et al., 1998).

En su tipología la más abordada es la que la clasifica en: estructurada y no estructurada. La entrevista se considera estructurada si se basa en un grupo de preguntas predeterminadas y no estructurada si en esta el investigador puede formular preguntas no previstas, posibilitando mayor flexibilidad en el tipo de pregunta y respuesta a ejecutar.

Los autores Cortés e Iglesias (2005) proponen un conjunto de consideraciones a tener en cuenta en la concepción y realización de entrevistas:

1. Adecuada selección del contenido y estructuración apropiada de las preguntas.
2. Crear un clima favorable y hacer que los entrevistados se sientan cómodos.
3. Realizar una adecuada orientación, lo que depende en gran medida de la planificación de la entrevista.
4. Propiciar una adecuada comunicación: La conversación no sigue un esquema rígido de desarrollo, razón por la cual, es posible retroceder, retomar temas ya tratados. Mantener la conversación con incentivos que garanticen e incrementen la motivación, el interés y la participación espontánea. Se debe propiciar una relación amistosa entre entrevistador y entrevistado.
5. En algunos momentos se hace necesario cambiar de actividad, para luego retomar la misma.
6. Concretar progresivamente la conversación para obtener datos cada vez más reveladores, más significativos.

Diagrama Causa – Efecto

El diagrama de causa-efecto es un método gráfico que relaciona un problema o efecto con los factores o causas que posiblemente lo generan. La importancia de este diagrama radica en que obliga a contemplar todas las causas que pueden afectar el problema bajo análisis y de esta

forma se evita el error de buscar directamente las soluciones sin cuestionar a fondo cuáles son las verdaderas causas.

El diagrama de causa-efecto se debe utilizar cuando pueda contestarse “sí” a una o las dos preguntas siguientes:

- ¿Es necesario identificar las causas principales de un problema?
- ¿Existen ideas y/u opiniones sobre las causas de un problema?

Existen tres tipos básicos de diagramas de Ishikawa, las cuales dependen de cómo se buscan y se organizan las causas en la gráfica. Estos son (Gutiérrez & De la Vara, 2007):

- Método de las 6M's: Consiste en agrupar las causas potenciales en seis ramas principales: métodos de trabajo, mano de obra, materiales, maquinaria, medición y medio ambiente. Estos seis elementos definen de manera global todo el proceso y cada uno aporta parte de la variabilidad del producto final.
- Método de flujo del proceso: Consiste en construir la línea principal del diagrama de Ishikawa siguiendo el flujo del proceso y en ese orden se agregan las causas.
- Método de estratificación o enumeración de causas: Implica construir el diagrama de Ishikawa yendo directamente a las causas potenciales del problema sin agrupar de acuerdo con las 6M's.

Tormenta de ideas

La tormenta de ideas es una técnica de grupo para la generación de ideas nuevas y útiles, que permite, mediante reglas sencillas, aumentar las probabilidades de innovación y originalidad. Esta herramienta es utilizada en las fases de identificación y definición de proyectos, en el diagnóstico de las causas y su solución. La tormenta de ideas (Brainstorming) es, ante todo, un medio probado de generar muchas ideas sobre un tema. Es muy recomendable seguir las siguientes reglas prácticas:

1. Los participantes harán sus aportaciones por turno.
2. Sólo se aporta una idea por turno.
3. Si no se da una idea en un turno, se tiene otra oportunidad en la siguiente vuelta.
4. No se dan explicaciones sobre las ideas propuestas.

Cómo realizar una tormenta de ideas:

1. Redactar el objetivo.
2. Preparación (comunicación del objetivo, material, etc.).
3. Presentar las cuatro reglas conceptuales: ninguna crítica, ser no convencional, cuantas más ideas mejor y apoyarse en otras ideas.
4. Preparativos ("calentamiento").

5. Realizar la tormenta de ideas, con el objetivo de la sesión y las ideas que van surgiendo escritas en lugar visible, finalizando antes de que se note cansancio.
6. Procesar los datos.

Entre los métodos para su realización se encuentran los que aparecen en la tabla 2.2 (Curbelo, 2013).

Tabla 2.2. Métodos para la realización de la tormenta de ideas.

Fuente: (Curbelo, 2013).

Variantes	¿Cómo se utiliza?
NO ESTRUCTURADA (Flujo libre o rueda libre)	1. Escoger a alguien para que sea facilitador y apunte las ideas, de lo contrario el mismo profesor. 2. Escribir en la pizarra una frase que represente el problema y el asunto de discusión. 3. Escribir cada idea que sea aportada en el menor número de palabras posibles. Verificar con la persona que hizo la contribución cuando se esté repitiendo la idea. No interpretar o cambiar las ideas. 4. Llegar a conclusiones.
ESTRUCTURADA (En círculo, mediante ROUND-ROUBIN)	La diferencia consiste en que miembro del equipo presenta sus ideas en un formato ordenado, Ej. de izquierda a derecha. No hay problema si un miembro del equipo cede su turno si no tiene una idea en ese instante.
SILENCIOSA (Lluvia de ideas escritas, tira de papel)	Los participantes piensan las ideas pero registran en papel sus ideas en silencio.

Técnica UTI (Urgencia, Tendencia e Impacto)

Esta técnica es adecuada para definir prioridades de mejora. La definición de prioridades es la identificación de los asuntos más importantes de una lista de pendientes, para definir con cuál comenzar. Una prioridad debe atenderse en términos de la urgencia, la tendencia y el impacto asociados con ésta.

➤ Urgencia

Se relaciona con el tiempo disponible frente al tiempo necesario para realizar una actividad. Para cuantificarla se cuenta con una escala de 1 a 10 en la que se califica con 1 a la menos urgente, aumentando la calificación hasta 10, para la más urgente. Tenga en cuenta que se le puede asignar el mismo puntaje a varias oportunidades.

Capítulo II

➤ Tendencia

Describe las consecuencias de tomar la acción sobre una situación. Hay situaciones que permanecen idénticas si no se hace algo. Otras se agravan al no atenderlas. Finalmente, se hallan las que se solucionan con solo dejar pasar el tiempo. Se deben considerar como principales, entonces, las que tienden a agravarse al no atenderlas, por lo cual se le dará un valor de 10; a las que se solucionan con el tiempo, el valor 5; y las que permanecen idénticas si no se hace algo, se califican con el valor 1.

➤ Impacto

Se refiere a la incidencia de la acción o actividad que se está analizando en los resultados de la gestión de determinada área o la empresa en su conjunto. Para cuantificar esta variable se cuenta con una escala de 1 a 10 en la que se califica con el valor 1 a las oportunidades de menor impacto, aumentando la calificación hasta 10, para las de mayor impacto. Tenga en cuenta que le puede asignar el mismo puntaje a varias oportunidades.

Técnica de las 5Ws (What, Who, Why, Where, When) y 1H (How).

Esta técnica es la que se utiliza al diseñar planes de mejora y planes de control, la misma a partir de la respuesta a 6 interrogantes, permite organizar el trabajo a realizar luego de una evaluación del proceso. En la tabla 2.3 se presentan dichas interrogantes.

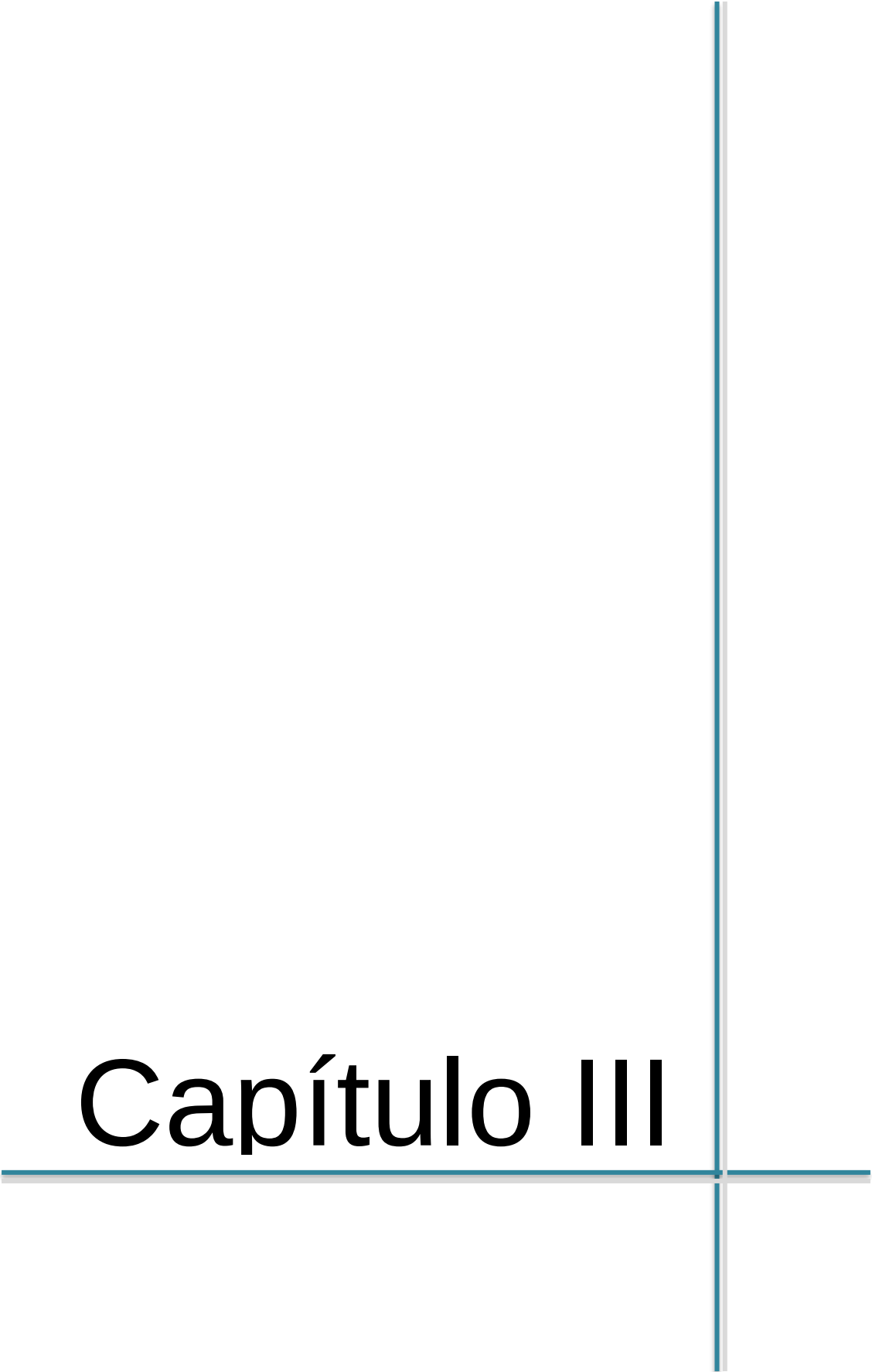
Tabla 2.3: Resumen de la técnica 5W y 1H. Fuente: Elaboración propia.

Criterio		Pregunta	Acción
Asunto	¿Qué? (What)	¿Qué se hace?	Eliminar tareas innecesarias
Propósito	¿Por qué? (Why)	¿Por qué esta actividad es necesaria? ¿Cuál es su propósito?	
Lugar	¿Dónde? (Where)	¿Dónde se hace?	Cambiar la secuencia o combinación
Persona	¿Quién? (Who)	¿Quién la realiza?	
Secuencia	¿Cuándo? (When)	¿Cuándo es el mejor momento de hacerlo?	
Método	¿Cómo? (How)	¿Cómo se hace? ¿Es este el mejor método? ¿Hay otro método de hacerlo?	Simplificar la tarea

Conclusiones del capítulo II

1. En análisis efectuado en el comportamiento del proceso de Exportación y Comercialización de Servicios se evidenció que existen dificultades en la gestión.
2. El procedimiento de Gestión de Procesos seleccionado en esta investigación y descrito en este capítulo es del Villa et al (2006) y adecuado por Bernal 2017 y tiene como base el modelo gerencial de Deming, así como los aspectos orientados a la mejora continua, con sus herramientas asociadas.
3. El procedimiento constituye un documento que permite la gestión de los procesos en la UCf, y está dirigido a dar cumplimiento a la misión y visión plasmadas en el plan estratégico e incrementar el vínculo Universidad – Empresa, además de lograr mejores resultados en su desempeño.

Capítulo III



Capítulo III: Implementación del Procedimiento para la gestión de procesos en el Proceso de Comercialización de Servicios en UCf

En el presente Capítulo se implementa el Procedimiento para la gestión de procesos expuesto en el capítulo II en el Proceso de Comercialización de Servicios en UCf a través del desarrollo de las etapas y los pasos.

3.1 Etapas y pasos del Procedimiento para la gestión de procesos implementado en Proceso de Comercialización de Servicios en UCf

En el presente epígrafe se explicara por etapas y sus respectivos pasos los resultados obtenidos en los mismos durante la implementación en el proceso objeto de estudio y los mismos se muestran a continuación:

Etapas I: Identificación de procesos

Paso 1: Selección del proceso y equipo de trabajo

El proceso de Comercialización de Servicios en la UCf se encuentra enmarcado dentro del grupo de Exportaciones y Comercialización de Servicios.

Para la realización del estudio es necesario calcular el número de expertos que participa en la toma de decisiones referente al tema abordado y tienen incidencia en las diferentes etapas del procedimiento, esto se muestra en el Anexo No.1.

Para la selección de los expertos se procede al cálculo de coeficiente de competencia según se expresa en el Anexo No.2 y en la tabla 3.1 se muestran los resultados del coeficiente y la calificación para cada experto.

Tabla 3.1. Cálculo del coeficiente de competencia de cada experto. Fuente: Elaboración propia.

Expertos	Ka	Kc	$\frac{1}{2} (Kc + Ka)$	Kcomp
1	0.98	0.9	0.94	alta
2	0.78	0.9	0.84	alta
3	0.8	0.9	0.85	alta
4	0.86	0.8	0.83	alta
5	0.88	0.9	0.89	alta
6	0.87	0.9	0.885	alta
7	0.77	0.7	0.735	media

8	0.97	0.9	0.935	alta
---	------	-----	-------	------

A partir de estos resultados se demuestra que las 8 personas presentan los conocimientos para participar en la investigación por tener el coeficiente de competencia en el rango de alto y medio, lo que se considera adecuado.

El equipo de trabajo queda conformado por ocho expertos.

- Jefe de Grupo de Exportación y Comercialización de Servicios
- Representante de Negocios de CIH S.A en UCf
- 2 Profesores del Grupo
- 2 Especialistas de Gestión en Comunicación y Marketing
- 1 Técnico en Gestión Universitaria
- 1 Especialista Comercial de CIH S.A

Paso 2: Caracterización del proceso.

En este paso se realiza un análisis del proceso de Comercialización de Servicios en UCf a través de CIH S.A. en el marco de actualización del Modelo Económico y Social Cubano, el Proceso de Reordenamiento y de los cambios organizativos en UCf y CIH S.A. Se define que se encuentra desactualizado el diagrama SIPOC, diagrama de flujo, ficha de proceso, ficha técnica de indicadores del proceso.

Validación de los resultados

La documentación propuesta el diagrama SIPOC, diagrama de flujo, la ficha de procesos y la ficha técnica de los indicadores, fueron presentados a los expertos, que como se había explicado son los 9 definidos anteriormente, a los cuales se les entrega una lista con las características que posee la documentación elaborada en la cual deben marcar con una X las que consideran que son cumplidas. Para comprobar la consistencia del criterio y la comunidad de preferencia entre estos se decide realizar un método de expertos.

A partir de los valores calculados que ofrece el software SPSS Versión 21.0 donde la significación asintótica es de 0.000 y este valor es menor que 0.05 (nivel de significación estadística), se rechaza H_0 lo que se traduce en que existe comunidad de preferencia entre los expertos con un coeficiente W de Kendall de 0.593, lo cual se considera adecuado (Ver Tabla 3.2). Se puede decir entonces, que todos los expertos concuerdan en que la documentación del proceso elaborado posee las características requeridas y están acorde a las actividades actuales desarrolladas.

De la documentación presentada se validaron criterios tales como:

- Cumplimiento de las legislaciones (MES, MFP, MINCEX, entre otros)

- Aplicabilidad a la institución
- Claro y legible
- Integración con otros procesos
- Que brinde oportunidades de mejora
- Cumplimiento de los requisitos de diagramas de proceso
- Posibilidad de generalización a otras IES
- Delimitación de variables de entrada, variables de salida, requerimientos y responsables de actividades

Tabla 3.2: Estadísticos de contraste para la prueba no paramétrica.

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS, Version 21.0.

Estadísticos de contraste	
N	8
W de Kendall ^a	,593
Chi-cuadrado	58,764
GI	7
Sig. asintót.	,000
a. Coeficiente de concordancia de Kendall	

Estos expertos arrojaron observaciones que fueron analizadas, efectuándose las modificaciones que se consideraron pertinentes a los documentos y razón por la cual se actualiza como se observa en los Anexos No.4, No.5, No.6 y No.7.

Etapas II: Diagnóstico del proceso

Paso 3: Descripción del Contexto

La naturaleza del proceso de Comercialización de Servicios puede definirse como cualquier interacción entre las universidades o sus profesores e investigadores y la industria o comunidad, que conducen no solo a la transmisión de conocimientos en todas sus formas, sino también la difusión del conocimiento existente.

Paso 4: Definición del alcance

El proceso consta de 4 etapas, comienza con la planeación de la Comercialización de Servicios, continua con la contratación, luego la ejecución unido a dos fases (evaluación y cobro) y, por

último, el control y monitoreo de los resultados.

Paso 5: Determinación de requisitos

Para determinar los requisitos de los clientes se desarrolla una tormenta de ideas la cual parte de la presentación preliminar de los expertos de una lista que se obtuvo a partir de la revisión bibliográfica de la temática, así como de las resoluciones y manuales de procedimientos con que cuenta el Centro Internacional de La Habana S.A. y de la experiencia de 11 años de trabajo de la Representante de CIH S.A en UCf. Los resultados obtenidos derivados de la votación de los expertos (ver Anexo No.8), son:

- Cumplimiento en tiempo y con la calidad requerida de los resultados comprometidos, en los contratos,
- Cobro en términos de los plazos de pago acordados en los contratos,
- Profesionales con experiencia y conocimientos demostrados,
- Contratos debidamente firmados y acuíñados,
- Informes precisos y con excelente presentación derivados de los servicios de Consultoría y Auditoría.
- Expediente completo de consultores y acreditación de auditores

Etapas III: Evaluación del proceso

Paso 6: Análisis de la situación

Como se había comentado en el Capítulo 1, la Universidad de Cienfuegos comercializa sus servicios a través del CIH S.A. esta empresa transfiere el 6% de las ventas cobradas a la Universidad, los cuales no son revertidos en los procesos que generaron esas ventas.

Además se analizan los indicadores establecidos en la ficha del proceso Comercialización de Servicios y se verifican que cumplen con las actuales exigencias emitidas por el Ministerio de Educación Superior (MES), el CIH S.A., el Ministerio de Finanzas y Precios (MFP), el Ministerio de Comercio Exterior (MINCEX), la Contraloría General de la República, el Ministerio de Economía y Planificación (MEP) y la Planificación Estratégica de la Universidad de Cienfuegos en cuanto a esta actividad se refiere.

Se revisó el informe de balance anual del cierre del año 2021 de la comercialización de servicios en la UCf y registros enviados por CIH S.A., relativos a los resultados de este proceso. Todo lo cual permitió emitir la siguiente evaluación:

En tabla 3.3 se muestra el porcentaje de comportamiento del plan de UCf comprometido con CIH S.A:

Tabla 3.3 Porcentaje de cumplimiento del plan de UCf/CIH S.A.

Fuente: Elaboración propia.

	Plan 2021	Real 2021	Porcentaje
Auditoria, Formación, SCT, Consultoría y Exportación en Frontera	1205616	737 420,56	61.17
Servicios Académicos Internacionales	1196064	4796191.68	400.9
Total	2401680	5533612,24	230.4

Como se muestra el plan de Servicios Académicos Internacionales presenta un exceso de sobrecumplimiento debido a que en el año 2021 se le unió a las ventas de ese año, lo que se debió cobrar por esos servicios el segundo semestre del año 2020 debido a que no fue posible por el traspaso de este servicio de Cubatécnica a CIH S.A.

La exportación en frontera también obtuvo limitaciones e incumplimientos debido a la pandemia Covid-19 que limitó la entrada de clientes extranjeros al país y el plan de ventas en CUP en el sector empresarial del territorio cienfueguero, se cumple solo en un 53.96%, como muestra la figura 3.1.

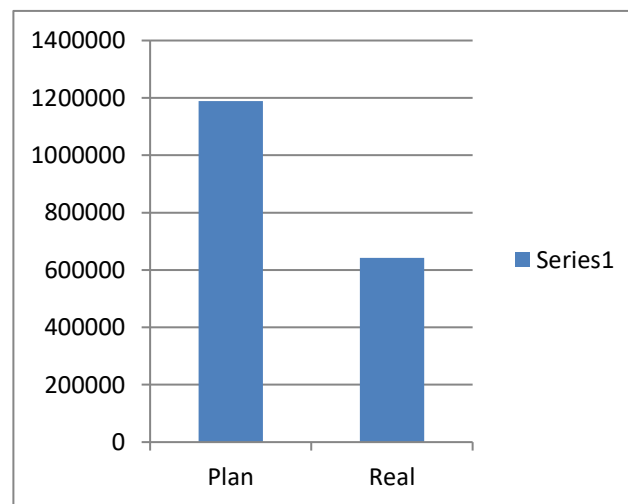


Figura 3.1: Comportamiento del plan y real de ventas en CUP al cierre del año 2021. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del año quedan tres cuentas por cobrar que representa un monto de 73 494.4, de ellas ninguna se encuentra envejecida. En el periodo trabajaron 32 profesores (23 mujeres y 9 hombres), en 15 contratos con 15 empresas del territorio cienfueguero. Solo hay participación en las ventas en CUP de tres facultades y un Centro Universitario Municipal (CUM) (ver Figura 3.2).

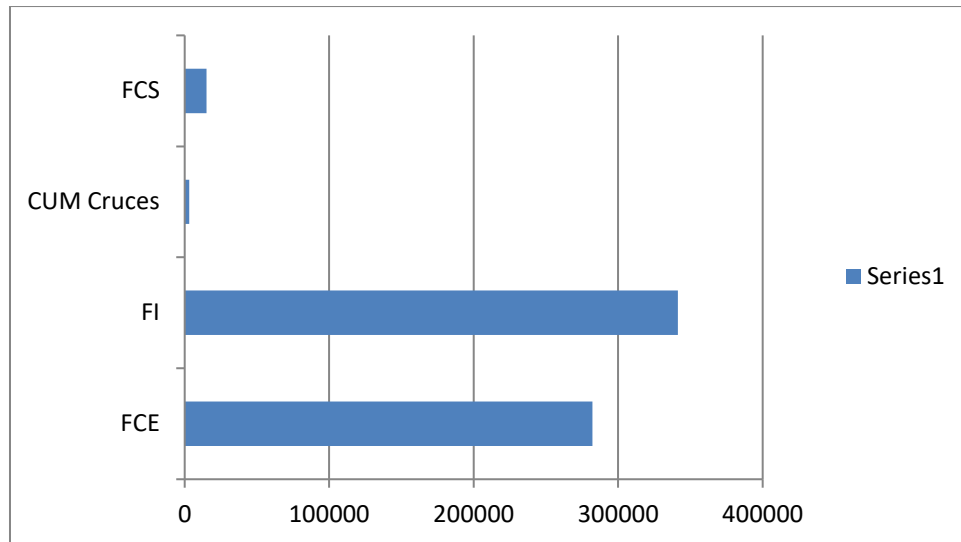


Figura 3.2: Comportamiento de las ventas por Facultades y CUM. Fuente: Elaboración propia.

Vale aclarar que varios de los servicios que se brindó en el año 2021 fueron a distancia o de forma virtual, debido a que la pandemia que limitó la presencialidad de los consultores y auditores en las entidades.

Luego se efectuó un análisis al comportamiento de las ventas en CUP en el periodo de enero a junio del año 2022 y en tabla 3.4 se observan que han quedado registrados:

Tabla 3.4. Ventas del primer semestre del año 2022. Fuente: Elaboración Propia.

Meses	Empresas	No. Contrato	Ventas	Subtotal
Enero	Empresa Integral Agropecuaria Cienfuegos.	804/21	9,881.25	11,036.45
	Empresa Materiales de Construcción de Cienfuegos	807/21	1,155.20	
Febrero	Empresa Materiales de Construcción de Cienfuegos	807/21	1,062.50	1,062.50
Marzo	Empresa Provincial de Abastecimiento Técnico Material	202/22	32,805.00	36,088.20

	Empresa Avícola Cienfuegos	122/22	3,283.20	
Abril	Empresa Provincial de Abastecimiento Técnico Material	202/22	32,805.00	36,088.20
	Empresa Avícola Cienfuegos	122/22	3,283.20	
Mayo	Empresa. Suministros Agropecuarios Cienfuegos	355/22	25,650.00	58,455.00
	Empresa Acopio de Cienfuegos	365/22	32,805.00	
Junio	Empresa Suministros Agropecuarios Cienfuegos	355/22	25,650.00	78,300.00
	Empresa Acopio de Cienfuegos	365/22	32,805.00	
	Empresa Comercializadora de Servicios y Productos Universales de Cienfuegos.	398/22	9,855.00	
	Empresa Comercializadora de Servicios y Productos Universales de Cienfuegos.	399/22	9,990.00	
Subtotal del Semestre			221,030.35	221,030.35

De la tabla anterior se evidencia que en el primer semestre del año 2022 la comercialización de servicios es muy limitada solo ha sido con 7 empresas del territorio Cienfueguero y se han firmado 6 nuevos contratos, con 15 consultoras, de ellas 3 son auditoras. De un plan de 842 095 CUP en el primer semestre el cumplimiento de las ventas es de 26.25%.

De forma general en el año 2021 aun con las dificultades por la pandemia Covid-19 y el primer semestre del año 2022, las ventas en CUP por Comercialización de Servicio en el sector empresarial, están dado por limitaciones en las cuales se encuentran que las empresas no cuentan con presupuesto aprobado para ejecutar este tipo de servicio y cuando lo disponen se limitan ejecutarlo, dado que esto provoca que se incrementen los gastos y cuidan que esto no suceda pues afecta las utilidades a repartir a los trabajadores. Además existen competidores reconocidos en el territorio cienfueguero que ofrecen servicios similares y garantizan mayor remuneración a los consultores, el MES ha desarrollado nuevas empresas Interfaces que trabajan

por proyecto e igual proporcionan mayores beneficios a la UCf y a los consultores que CIH S.A. Luego se efectuó un análisis de *satisfacción de los clientes* y para medirla, son utilizadas 2 encuestas las cuales se muestran en los Anexos No.9 y No.10 (encuesta para servicios de consultoría y de formación) facilitadas por CIH S.A., las cuales están validadas y aptas para la aplicación a los clientes cada vez que se concluye un servicio. En el caso del servicio de auditoría no se efectuará el análisis dado que la encuesta es emitida por CIH S.A., quien es la encargada de enviarlas cuando se concluye el servicio, esto se debe a que los contratos se firman centralmente.

La muestra para la aplicación de las mismas está compuesta por el total de clientes que contrataron el servicio de consultoría (5, entre ellos 3 el año pasado y 2 este año) y el servicio de formación (10, entre ellos 8 el año pasado y 2 este año) durante el año 2021 y hasta el presente año 2022.

En los Anexos No.11 y No.12 se muestra el procesamiento de los resultados por el SPSS, Versión 21 a través de las tablas de frecuencia de cada uno de los ítems contenidos en los cuestionarios referidos anteriormente, donde en la generalidad de las respuestas de los clientes plantean estar satisfechos y totalmente satisfechos. Vale aclarar que SPSS v.21, al procesar las respuestas de los 5 clientes del servicio de consultoría, asume 7 clientes más en el sistema, como necesidad de muestra para procesar la información.

Como resultado del procesamiento del Anexo No.9, una de los ítems, fue evaluado por el total de los clientes encuestados como medianamente satisfechos esta dado que manifiestan que las consultorías recibidas no concluyen en los plazos establecidos, pues en muchas ocasiones se extiende el tiempo de entrega de los informes por parte de los consultores. En Anexo No.10 en el ítems referido a la participación de la mayoría del grupo, la totalidad de los clientes evalúa como medianamente satisfecho y esta debido a que todos los participantes que matriculan no concluyen el servicio.

Paso 7: Identificación del problema.

En este paso se procede a la identificación de problemas existentes en el proceso de Comercialización de Servicios dado que se evidencia el incumplimiento del plan de ventas. En una tormenta de ideas con el grupo de expertos, se listan 17 problemas y una vez identificados los problemas existentes en el proceso se aplica la Matriz UTI, según escala descrita en esta herramienta en el epígrafe 2.3.2. (Ver Tabla 3.5)

Tabla 3.5. Matriz UTI para el establecimiento de oportunidades de mejora para el proceso de Comercialización de servicio. Fuente: Elaboración propia.

Principales problemas identificados en el proceso	Urgencia	Tendencia	Impacto	Total	Prioridades
Desactualización de la carpeta de servicios	8	5	8	21	2
Escasa divulgación de los servicios	8	5	9	22	2
Incumplimiento del plan de ventas	10	10	10	30	1
Limitada proyección de las Facultades	9	5	9	23	2
Clientes que se retractan	8	5	7	20	3
Clientes que se toman tiempo para analizar contrato	7	5	6	18	4
Clientes morosos en el pago	6	5	5	16	4
Morosidad de respuesta a solicitudes de clientes	10	10	10	30	1
Demora en la entrega de Ficha técnica, por los profesores	8	5	7	20	3
Baja de profesores	9	5	7	21	4
Poco tiempo de profesores para dedicarse a estas actividades	9	10	10	29	1
Poca incorporación de profesores a prestar servicios	9	5	9	23	2
Insuficiente remuneración a profesores	9	5	10	24	2
No utilización del porcentaje de captación de ingresos en mejora de procesos sustantivos	10	10	10	30	1
Limitación de recursos materiales	8	5	8	21	3
Dificultades en la conectividad	8	5	7	20	3
Escasa divulgación de procedimiento para la comercialización	9	10	10	29	1

Como se muestra en la tabla 3.5 se decide a través del trabajo con los expertos, priorizar las oportunidades de mejora evaluadas como primeras siendo estas las siguientes y la explicación de las mismas también se encuentran a continuación:

- Incumplimiento del plan de ventas: como se evidencia en las tablas 3.1 y los gráficos 3.1 y 3.2, las empresas del territorio se confrontan con bajos niveles de venta lo que le impide contratar servicios a terceros, además el incremento de los precios en 4.5 de los servicios que oferta CIH S.A no se muestran atractivos.
- Morosidad de respuesta a solicitudes de clientes: una vez identificado los consultores que ejecutaron el servicio estos se demoran en dar respuesta a los clientes y enviar sus tareas técnicas a Representantes de CIH S.A. para que conformen el contrato.
- Poco tiempo de profesores para dedicarse a estas actividades: está dado por los profesores que a la vez son consultores, no tienen incluidas en su plan de trabajo estas actividades, sobrecargando los mismos lo que provoca que los consultores interesados tengan que ejercer estas actividades fuera del horario laboral.
- Restricciones en la utilización de la captación de ingresos: la universidad según Acuerdo de Trabajo firmado con CIH S.A recibe de este, por los servicios que se prestan a empresas del territorio el 6% de los ingresos, el cual es conciliado mes a mes con la Dirección de Economía en UCf, pero los departamentos ejecutores de los servicios no tienen establecido como emplear ese dinero en mejora de sus procesos.
- Limitaciones de cómo se desarrolla la Comercialización de los Servicios: a pesar de que se han hecho reuniones con los directivos de facultades, se les transmite a los gestores de exportación y comercialización de cada facultad el proceder de como comercializar los servicios a través de CIH S.A., no en todos los casos es divulgado a todos los profesores de facultades y CUMs.

Los problemas del 2 al 4 inciden en el problema 1 y es por ello que se estratifican las causas, a través de un método gráfico (Diagrama Causa Efecto) que posibilita relacionar el problema con todas las causas que posiblemente lo condicionan. Para ello se acude a la experiencia acumulada de los trabajadores que laboran en el proceso y de los Representantes de Negocios de la UCf. En el Grafico 3.1 se muestra el Diagrama Causa Efecto.

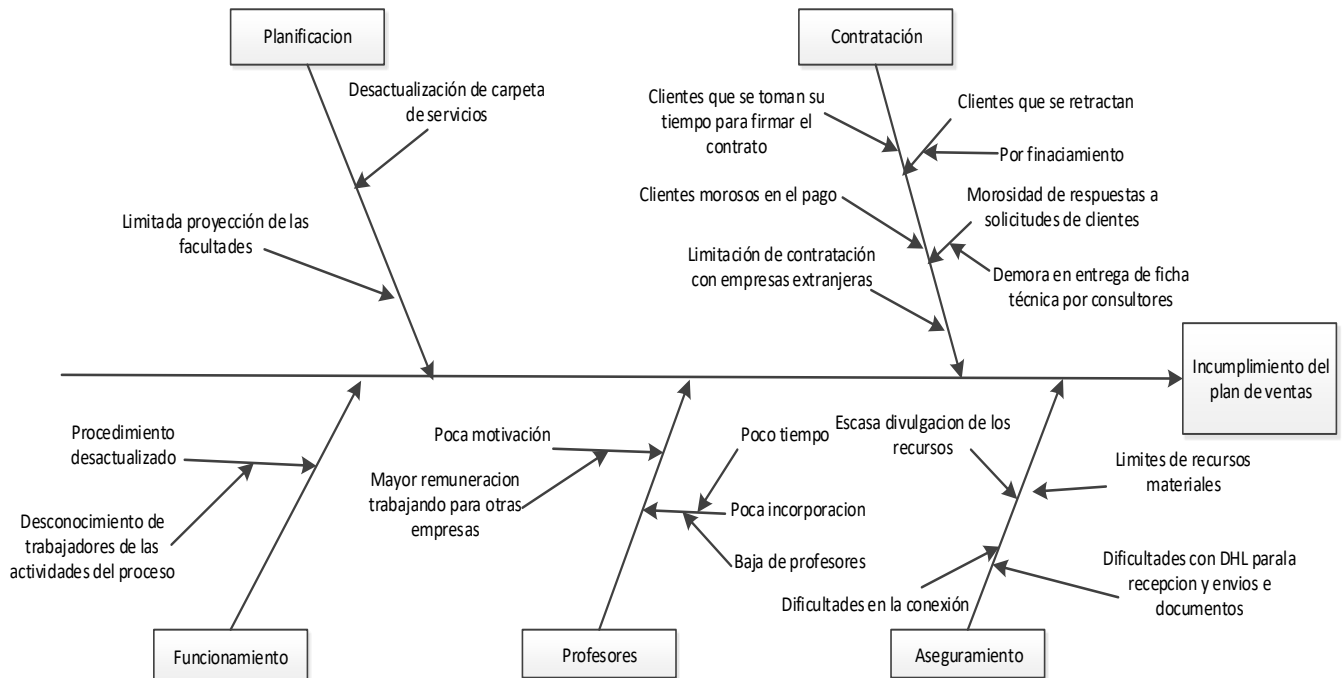


Gráfico 3.1: Diagrama Causa Efecto. Fuente: Elaboración propia

Los expertos agruparon en 5 grupos (Funcionamiento, Profesores, Aseguramiento, Planificación y Contratación) las causas antes explicadas, que inciden en el incumplimiento del plan de ventas. Como se pudo constatar son disímiles, por lo que accionando sobre ese problema, se puede solucionar el resto de los priorizados.

Vale aclarar que además de los problemas identificados en la Matriz UTI, también se tendrá en cuenta la insatisfacción obtenida a través de los clientes en los resultados de la encuesta aplicada de consultoría para las propuestas de mejora y para ello fue necesario dar a conocer las causas por las cuales la consultoría no se concluye en los plazos establecidos y es debido a que en ocasiones el cliente no puede atender al consultor en las fechas pactadas o este consultor no tiene incluido en su plan de trabajo la ejecución de servicios y debe priorizar otras actividades por encima del servicio.

Paso 8: Levantamiento de soluciones.

A continuación, a cada problema u oportunidad de mejora priorizada se les ofrece propuestas de mejoras;

- Incumplimiento del plan de ventas:

Propuesta de mejora:

- ✓ Capacitar a las facultades en confección del plan de ventas y actualización de los servicios
- ✓ Rediseñar la carpeta de servicios

- ✓ Divulgar los servicios en todos los espacios posibles
- ✓ Contar con plan y cumplimiento de ventas por cada Facultad, con servicios pactados con anterioridad con los clientes.
- Morosidad de respuesta a solicitudes de clientes:
Propuesta de mejora: Eliminar la morosidad ante las solicitudes de clientes a través de la entrega inmediata de las Fichas técnicas al Representante de Negocios de CIH S.A./UCf.
- Poco tiempo de profesores para dedicarse a estas actividades:
Propuesta de mejora: Incorporación al plan de trabajo individual de cada profesor fondo de tiempo para la ejecución de la actividad de Comercialización de servicios.
- No utilización de la captación de ingresos:
Propuesta de mejora: Los departamentos que generan las ventas dispongan de un porcentaje del ingreso para el apoyo del desarrollo de los procesos de la Ciencia e Innovación.
- Limitaciones de cómo se desarrolla la Comercialización de los Servicios: Propuesta de mejora: Actualizar el procedimiento de Comercialización de Servicios y divulgarlo en la página Web de la UCf, en la Nube, etc. y realizar capacitaciones en las facultades sobre el funcionamiento del mismo.
- La consultoría no se concluye en los plazos establecidos:
Propuesta de mejora: Velar porque clientes y consultores cumplan con las fechas pactadas en el contrato.

Etapas IV: Mejora del proceso

Una vez identificados los problemas principales, se procede a la elaboración del proyecto de mejora.

Paso 9: Elaboración del proyecto

El proyecto fue organizado mediante planes de acción, empleando la técnica de las 5Ws (What, Who, Why, Where, When) y 1H (How). Estos planes de acción (mejora) para las oportunidades de mejora priorizadas del subproceso de Comercialización de Servicios, se muestran en las Tablas 3.6 a la 3.14.

Tabla 3.6. Plan de acción para la oportunidad de mejora 1. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 1. Capacitar a las facultades en confección del plan de ventas y actualización de los servicios.					
Meta: Facultades y CUMs conozcan cómo identificar clientes y servicios a comercializar a través de la oficina de UCf/CIH para la proyección del plan de ventas					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
Que las facultades y CUMs sean capaces de identificar clientes y servicios a comercializar a través de la oficina de UCf/CIH	Vicepresidentes de CIH S.A. y Representante de Negocio UCf/CIH	El Representante de Negocios a través de reuniones y encuentros con los directivos y gestores de facultades y CUMs, asesorará en la identificación de servicios a brindar a empresas en el territorio y en el extranjero y como captar ingresos	Porque se evidencia incumplimiento de plan de ventas acordado con CIH S.A	Facultades, CUMs,	Septiembre-Octubre/2022

Tabla 3.7. Plan de acción para la oportunidad de mejora 1. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 1. Rediseñar la carpeta de servicios.					
Meta: Contar con plegables de la carpeta de servicios.					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
Actualizar la carpeta de servicios y elaborar plegables con los servicios que se puedan brindar para el territorio y en el extranjero.	Facultades, CUMs, Representante de Negocios, Profesor (atiende actividad de Comercialización) y Departamento de Comunicación Institucional.	Las Facultades identificarán sus servicios y se los darán a conocer a la Representante de Negocios y Profesor (atiende actividad de Comercialización), quienes serán los agruparan y entregaran a Departamento de Comunicación Institucional para diseñar e imprimir los plegables	Porque se encuentra desactualizada la carpeta de servicio de la UCf y no se cuenta con los plegables para mostrar a los clientes	Facultades, CUMs, Dpto. de Exportación y Comercialización de servicios, Dpto. de Comunicación Institucional.	Noviembre-Diciembre/2023

Tabla 3.8. Plan de acción para la oportunidad de mejora 1. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 1. Divulgar los servicios en todos los espacios posibles					
Meta: Ganar clientes en el territorio y fuera del país					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO

Lograr que la mayoría de las empresas conozcan los servicios que pueden ejecutarse desde la Universidad a través del CIH S.A.	Facultades, CUMs, Representante de Negocio y Departamento de Comunicación Institucional.	Distribuir plegables en eventos, empresas del territorio, profesores en el extranjero y extranjeros que visitan la UCf, en el Gobierno, PCC y divulgarlos por todos los medios de comunicación social	Porque la mayoría de las empresas y formas no estatales de gestión desconocen los servicios que pueden realizarse por la Universidad a través del CIH S.A.	En eventos, empresas del territorio, cuenta propias, profesores en el extranjero y extranjeros que visitan la UCf, Gobierno, PCC, medios de comunicación social y página web de la UCf,	Durante todo el año
---	--	---	--	---	---------------------

Tabla 3.9. Plan de acción para la oportunidad de mejora 1. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 1. Contar con plan y cumplimiento de ventas por cada Facultad, con servicios pactados con anterioridad con los clientes.					
Meta: Lograr que todas las facultades cuenten con un plan y cumplimiento de ventas en la comercialización de servicios					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
Que las facultades y CUMs se encuentren identificados con alguna o varias empresas del territorio o en el extranjero con la cual puedan captar ingresos por las ventas, a cambio de proporcionarle	Facultades y CUMs	Mediante los servicios que pueden ofrecer y clientes identificados con estos servicios cuantificados	Porque se necesita cumplir con el plan de ventas acordado con CIH S.A para el año 2023	Facultades, y CUMs	Año 2023

servicios que satisfagan sus necesidades					
--	--	--	--	--	--

Tabla 3.10. Plan de acción para la oportunidad de mejora 2. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 2. Eliminar la morosidad ante las solicitudes de clientes a través de la entrega inmediata de las Fichas técnicas al Representante de Negocios de CIH/UCf.					
Meta: Elaborar o disponer fichas técnicas de los servicios a comercializar que soliciten los clientes, para su pronta contratación					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
Contar con fichas técnicas previamente diseñadas o rediseñarlas a solicitud de los clientes	Facultades, CUMs, Representante de Negocios	Estableciendo un control con los profesores que ejecutarán el servicio de entrega o elaboración rápida de las fichas técnicas de cada servicio solicitado por los clientes	Se necesita ser ágiles en dar respuesta a los clientes para no perderlos y obtener el ingreso	Facultades, CUMs, Dpto. Exportación y Comercialización de Servicios	Todo el año

Tabla 3.11. Plan de acción para la oportunidad de mejora 3. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 3. Incorporación al plan de trabajo individual de cada profesor fondo de tiempo para la ejecución de la actividad de Comercialización de servicios.					
Meta: Que los profesores identificados con la captación de ingresos mediante la actividad de Comercialización de servicios puedan disponer de tiempo para la ejecución de su plan individual y sus jefes inmediatos puedan controlar y evaluar					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
Incorporar al plan de trabajo individual de cada profesor identificado en la captación de ingresos mediante la actividad de Comercialización de servicios.	Decanos y jefes de Departamento, Directores de CUMs	Que los jefes de departamentos, decanos y profesores incluyan en los planes de trabajo de estos, un fondo de tiempo para ejecutar los servicios identificados comprometidos con los clientes	Porque se visualiza como una actividad extra plan a la cual los profesores deben participar si lo consideran y no como parte de las actividades a desarrollar por la UCf y así los profesores pueden disponer de tiempo para cumplir esta actividad dentro de su plan individual y sus jefes controlarla y cuantificarla para cumplir con el plan de ventas comprometido con CIH S.A	Facultades, Departamentos y, CUMs,	Diciembre/2022 y Enero/2023

Tabla 3.12. Plan de acción para la oportunidad de mejora 4. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 4. Los departamentos que generan el ingreso dispongan de un por ciento de ese ingreso para el apoyo del desarrollo de los procesos de la Ciencia e Innovación.					
Meta: Mejorar los procesos y departamentos que generan la captación de ingresos en CUP					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
Que los departamentos que generan ingresos en CUP por la Comercialización de servicios puedan mejorar sus procesos a través de la compra de insumos necesarios para su mejor desempeño	Departamentos y profesores que generan ingreso en CUP	Cuando el 6% del ingreso entre a la cuenta de la UCf, los departamentos que lo genere puedan ejecutar dicho por ciento con la aprobación de la rectora, según convenio de trabajo firmado con CIH S.A.	Porque actualmente los departamentos que generan el ingreso no lo emplean y es necesario su empleo en mejora del desempeño de su proceso de la Ciencia e Innovación.	Departamentos y profesores que generan ingreso en CUP	Mensual

Tabla 3.13. Plan de acción para la oportunidad de mejora 5. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 5. Divulgar el procedimiento de Comercialización de Servicios en la página Web de la UCf y realizar capacitaciones en las facultades sobre el funcionamiento del mismo.					
Meta: Que todos los trabajadores de la UCf conozcan cómo proceder en la comercialización de servicios.					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
Divulgar a través de la red de la Universidad el procedimiento para la Comercialización de servicios.	Representante de Negocios	Elaborando la descripción detallada de todos los pasos que deben seguir durante la planificación,	Porque actualmente existen dificultades en las facultades a la hora de proceder a la	En el Dpto. Exportación y Comercialización de servicios.	Noviembre-Diciembre/ 2022

		contratación ejecución, y control.	comercialización de un servicio.		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

Tabla 3.14. Plan de acción para la oportunidad de mejora 6. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidad de Mejora 6. Velar porque clientes y consultores cumplan con las fechas pactadas en el contrato.					
Meta: Que ambas partes firmantes en el contrato cumplan con lo establecido en los plazos pactados					
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO
La consultoría se concluya en los plazos establecidos	Representante de Negocio UCf/CIH, clientes, consultores y Jefes inmediatos de los consultores	El Representante de Negocios UCf/CIH y los jefes inmediatos de los consultores velen porque se les facilite el tiempo dentro de su plan de trabajo y que los clientes cumplan con las fechas pactadas	Porque se evidencia demora en la entrega del informe final como conclusión del servicio	UCf y empresas que soliciten el servicio	Siempre que se ejecute un contrato de consultoría

Paso 10: Implantación del cambio

En la implantación del cambio no es posible prever con antelación el comportamiento exacto que tendrán los elementos que en él intervienen y menos aún en un cambio donde se involucran personas de disímiles estratos, hay que considerar que hasta el momento sólo algunos miembros de la organización se encuentran involucrados en este proceso.

Durante todo el proceso en la UCf se van produciendo transformaciones, pero no todas lo harán al mismo ritmo; algunas son más receptivas y poseen la capacidad de realizarlo, mientras que otras pueden ser más lentas para aceptarlo y ejecutarlo.

A partir del análisis realizado en los pasos anteriores de la presente investigación se hace evidente la necesidad de implementar las propuestas de mejoras diseñadas. Lo cual debe ser desarrollado por los directivos, especialistas y consultores implicados en cada una de las acciones propuestas en el programa de mejora.

Paso 11: Monitoreo de Resultados

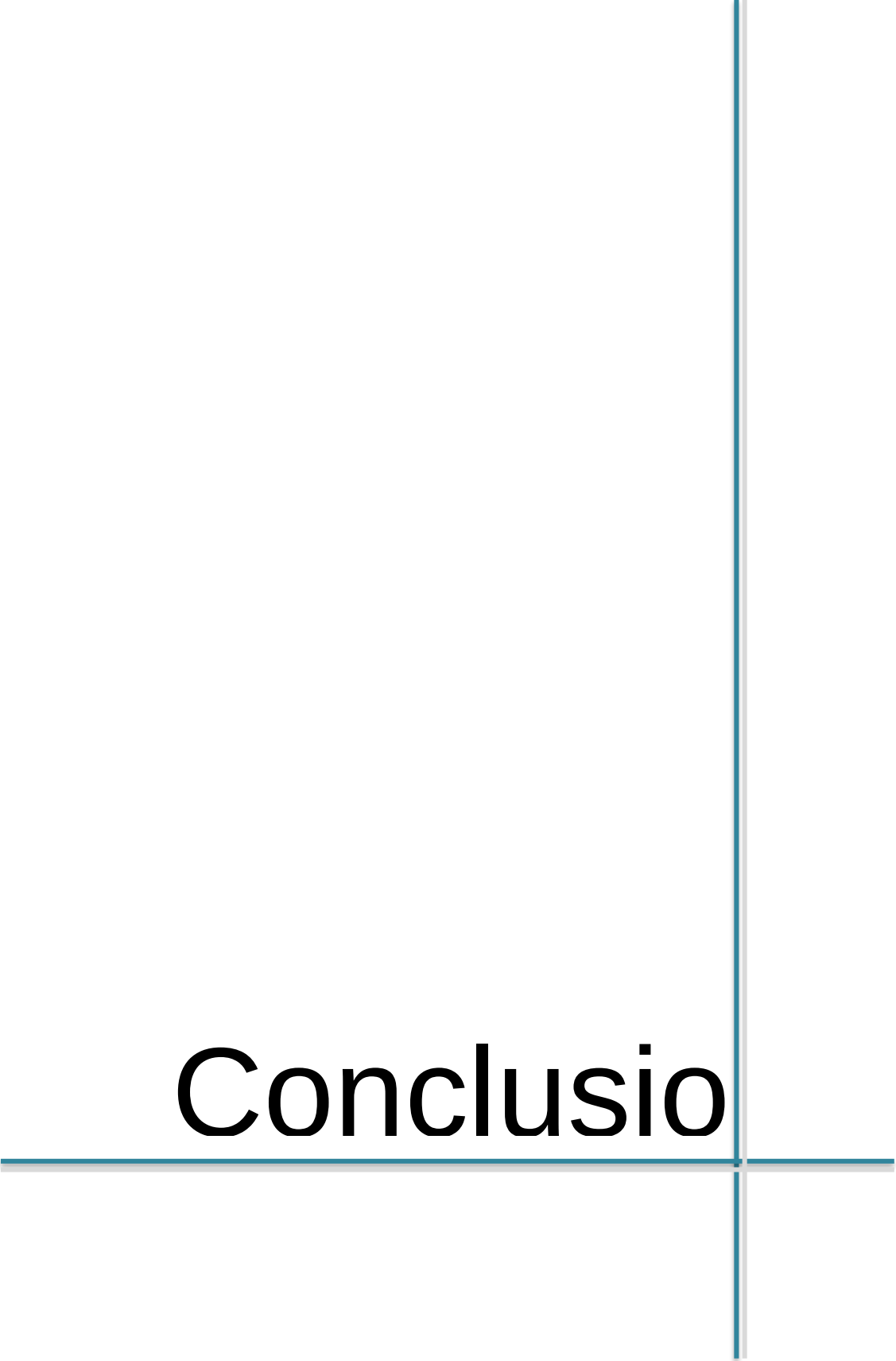
El Monitoreo de los resultados se realiza con la frecuencia que se establece en las fichas teniendo en cuenta todos los elementos fijados en la misma con un énfasis esencial en el valor actual del indicador comparadas con el histórico y la meta.

Un factor fundamental en el proceso de monitoreo de los indicadores de control es la comprensión de la variación mediante las Fichas técnicas (ver Anexo No.7), pues es necesario que las acciones de mejoramiento que se emprendan como consecuencia del comportamiento de los indicadores se basen, por un lado, en el conocimiento preciso de la tendencia que el indicador muestra y el conocimiento específico de las condiciones y factores que afectan el comportamiento de la variable objeto de análisis.

Aquí desempeña un papel fundamental el conocimiento e intuición de los Representantes de Negocios para poner en manos de la dirección de la organización un informe verdaderamente útil para la toma de decisiones y que mediante este se tenga la posibilidad de desarrollar un plan de mejora a nivel de Consejo de Dirección de la Universidad.

Conclusiones del capítulo III

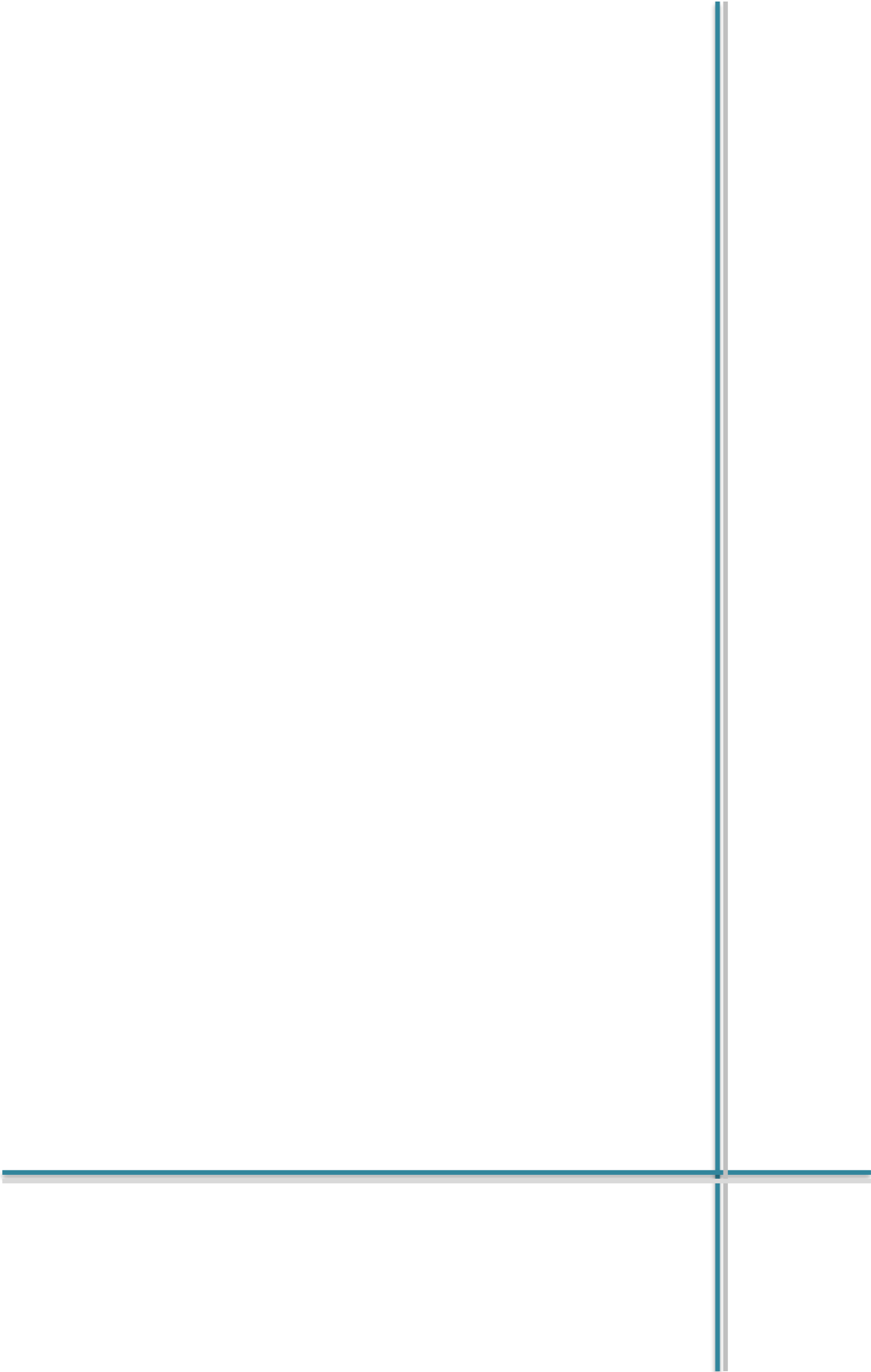
1. Al implementar el procedimiento se logró actualizar la documentación del proceso de Comercialización de Servicios sustentada en: diagrama SIPOC, diagrama de flujo, ficha de proceso, ficha técnica de indicadores del proceso.
2. Se desarrolla una evaluación del comportamiento actual del proceso de Comercialización de Servicios, obteniéndose una evaluación negativa en los indicadores cumplimiento de ventas en CUP y participación de profesores en la comercialización de los servicios, se identifican 17 problemas y se proponen acciones a las oportunidades de mejora, a las cinco debilidades priorizadas como primeras y a una de las insatisfacciones de los clientes.



Conclusio

Conclusiones generales

1. Al analizar el actual comportamiento del proceso de Comercialización de Servicios se obtuvo que existe un incumplimiento las ventas en CUP y la documentación se encuentra desactualizada.
2. La aplicación del procedimiento de Villa y Pons (2006) permitió actualizar toda la documentación (el diagrama de flujo, el SIPOC, la ficha de procesos y de indicadores) en el proceso de Comercialización de Servicios en función de los cambios ocurridos en la Universidad y el CIH S.A a partir de las exigencias de la Actualización del Modelo Económico Cubano y el Reordenamiento Monetario en el país.
3. A partir de la realización del diagnóstico se identifican las principales debilidades del proceso de Comercialización de Servicio que influyen en su correcto funcionamiento y se proponen acciones de mejoras a las mismas.

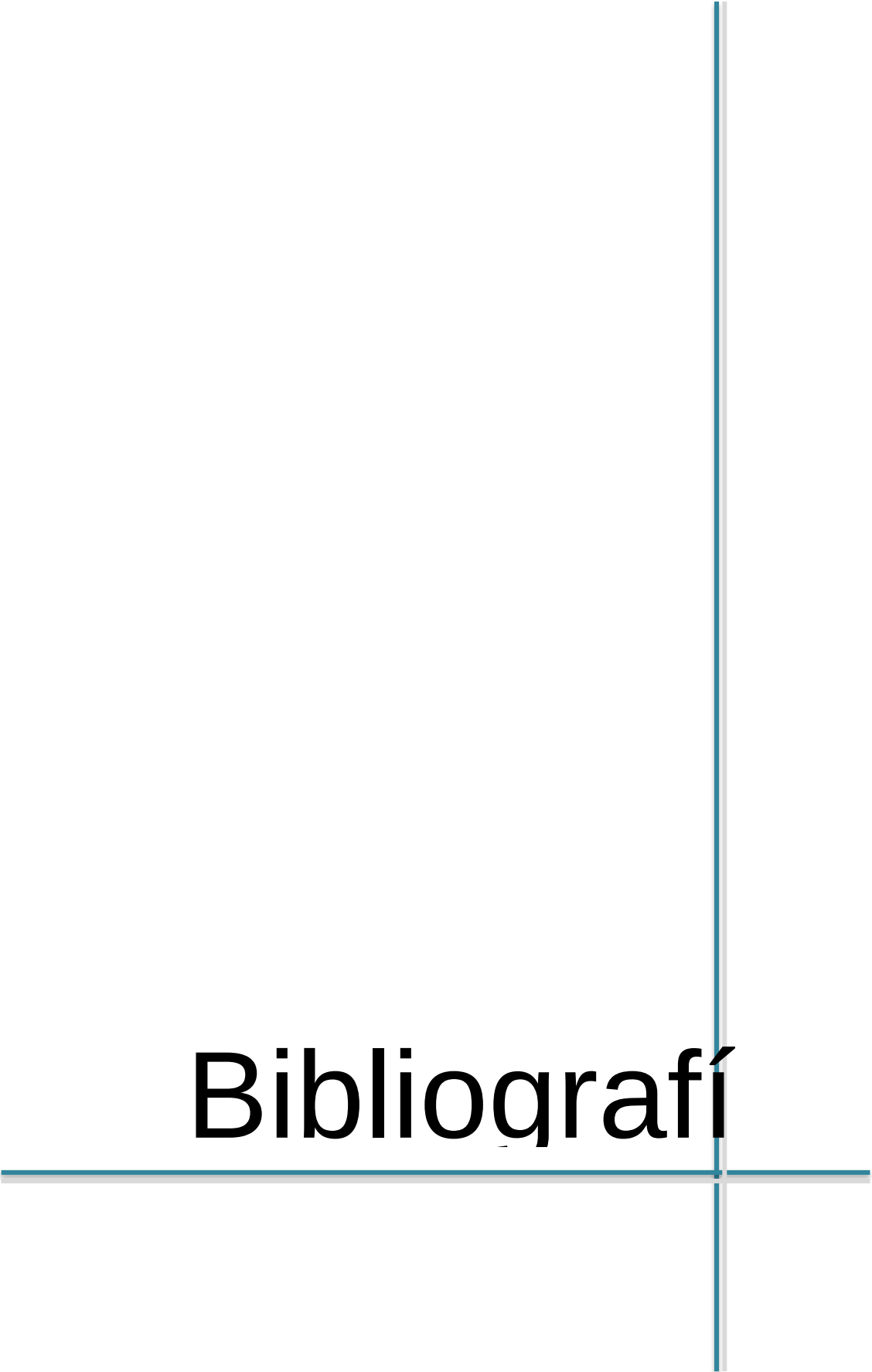


Recomendaciones

Recomendaciones

- Implementar la documentación e indicadores propuestos en esta investigación para mejorar las deficiencias del proceso.
- Emplear otras herramientas propias de la Ingeniería Industrial para el control del proceso como el plan de control.
- Aplicar el procedimiento a cualquier proceso de la Universidad, por su atributo de flexibilidad.

Bibliografí

A decorative graphic consisting of a vertical blue line and a horizontal blue line intersecting at the bottom right of the page. The vertical line extends from the top of the page to the bottom, and the horizontal line extends from the left edge to the right edge, creating a crosshair effect.

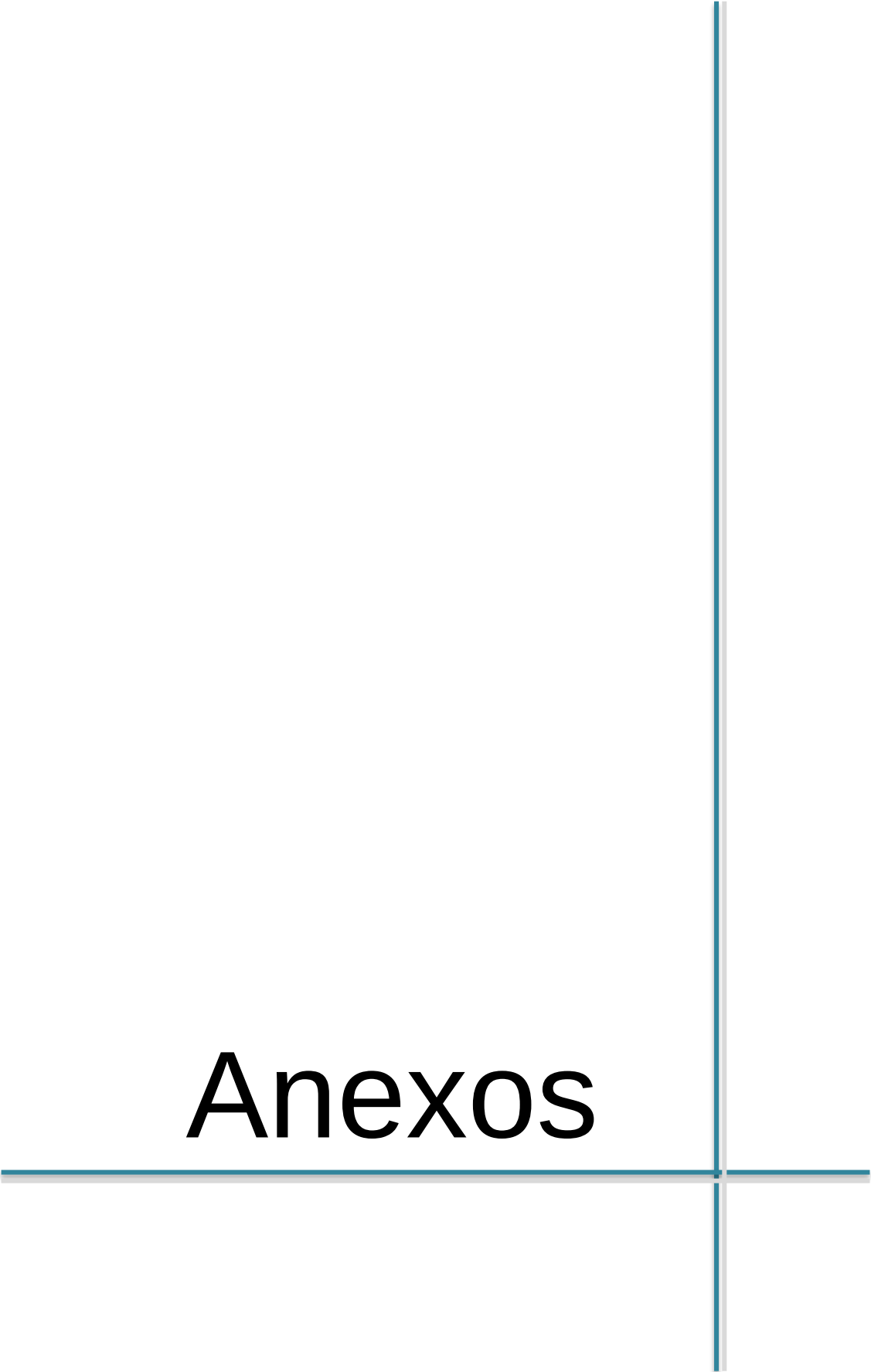
Bibliografía

- Ángel, M. M. (2010). La Gestión Por Procesos: Un Enfoque De Gestión Eficiente. Félix Varela Alfonso Yanelys. (2019). Servicio: qué es, características, clasificación y tipos. <https://www.gestiopolis.com/servicio-que-es-caracteristicas-clasificacion-y-tipos/>
- Arias Murillo, F. A. (2007). Educación en la globalización: Un cambio en la perspectiva.
- Bernal Hernández, I. (2017). Perfeccionamiento del subproceso de Comercialización de servicios en la Universidad de Cienfuegos (Tesis de Diploma). Universidad de Cienfuegos.
- Beltrán, S.A., Carmona, M., Carrasco, R., Rivas, M. & Tejedor, F. (2003). Guía para una gestión basada en procesos .Instituto Andaluz de tecnología.
- Castro, C., Marín, F., & Senior, A. (2016). Responsabilidad social en la gestión universitaria: Una construcción colectiva. <https://www.redalyc.org/journal/122/12246766010/html/>
- Condor Bermeo, V. (2017). Nuevas tendencias de la Educación Superior.La Transformación De La Universidad Ecuatoriana. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000300022
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2005) Generalidades sobre la metodología de la investigación. México, D.F. México: UNACAR
- Curbelo, D. (2013). Procedimiento para la evaluación de la calidad percibida de servicios de asistencia de salud. Caso de estudio: Hospital Provincial de Cienfuegos. (Tesis de Maestría). Universidad de Cienfuegos.
- De Armas, D. Y. (2015). Diseño de un Sistema de Indicadores para la medición del proceso de Formación en Educación de Postgrado en la Universidad de Cienfuegos (Tesis de grado). Universidad de Cienfuegos.
- Decreto 363/2019. De los Parques Científicos y Tecnológicos y de las empresas de Ciencia y Tecnología que funcionan como interface entre las universidades y Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación con las entidades productivas y de servicios GOC- 2019-998-O86).
- Díaz-Canel Bermúdez, M. (2011). Discurso del Ministro de Educación Superior Miguel Díaz-Canel en la UNESCO. | Cubadebate. <http://www.cubadebate.cu/opinion/2011/10/27/discurso-del-ministro-de-educacion-superior-miguel-diaz-canel-en-la-unesco/>
- García, A. N. (2018). El financiamiento en las instituciones de educación superior: Asignaciones gubernamentales vs. Autofinanciamiento. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000200003

- García, L. (2022). Empresa universitaria en pos del desarrollo económico y social del país. <https://www.uho.edu.cu/2022/04/02/empresa-en-pos-del-desarrollo-economico-y-social-del-pais/>
- García Suárez, V. M. (1997). La comercialización de productos y servicios de información en el sector bibliotecario-informativo. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351997000300004
- Guerrero, A. (2012). Marketing y Comercialización de los servicios de consultoría.
- González, C. E., & Hernández, P. G. (2010). Gestión de los Procesos Sustantivos: Experiencias de su Aplicación en la UCLV en el Proceso de Postgrado. Universidad Central de Las Villas.
- González, E. (2014). Despliegue de la Calidad en la Gestión de Procesos Sustantivos de Instituciones de Educación Superior Cubanas. (Tesis de grado) Universidad de las Villas.
- Gutiérrez, H., & De la Vara, R. (2013). Control estadístico de la calidad y Seis Sigma. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1998). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V.
- Inmaculada, B. (2006). Gestión por procesos. https://calidad.umh.es/files/2010/11/Gestion_Procesos.pdf
- León, G. A. (2016). Perfeccionamiento del proceso de Ciencia, Tecnología e Innovación en la Universidad de Cienfuegos (Tesis de Grado). Universidad de Cienfuegos.
- León-Ramentol, C. C., Menéndez-Cabezas, A., Rodríguez-Socarrás, I. P., López-Estrada, B., & Quesada-Leyva, L. (2019). Primeros pasos para implementar un sistema de gestión de la calidad en la universidad médica. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600748
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2009). Marketing de Servicios. Personal, tecnología y estrategia.
- Martínez Gil, L., & Alfonso Porraspita, D. (2016). Gestión Comercial de Servicios Académicos y Científicos universitarios. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/08/umet.html>
- Martínez, G. L. (2015). La dirección estratégica aplicada a la relación universidad-empresa. Universidad de Pinar del Río.
- Mallar, M. Á. (2010). La Gestión Por Procesos: Un Enfoque De Gestión Eficiente. <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf>
- Martínez Gil, L., & Alfonso Porraspita, D. (2016). Gestión Comercial de Servicios Académicos y Científicos universitarios. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/08/umet.html>

- Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Hernández-Nariño, A., & Comas Rodríguez, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: Métodos y herramientas de apoyo. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052019000200328>
- Moreno Campdesuñer, I. (2009). La calidad educativa en la enseñanza Universitaria. Feijóo. <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/12255/La%20calidad%20educativa%20-Ileana%20Moreno.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moreira Delgado, M. de la C. (2006). La gestión por procesos en las instituciones de información. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000500011
- Murillo Mora, M. (2019). Gestión universitaria. Concepto y principales tendencias. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/03/gestion-universitaria.html>
- Cuba. Oficina Nacional de Normalización. (2015). Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario (traducción certificada). NC ISO 9000: 2015. Oficina Nacional de Normalización.
- Orellana Nirian, P. (2019). Gestión de procesos—Qué es, definición y concepto | Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/gestion-de-procesos.html>
- Palma, H. G. H., Sierra, D. M., & Arbelaez, D. C. (2016). Enfoque basado en procesos como estrategia de dirección para las empresas de transformación.
- Pepper Bergholz, S. (2019) Definición de gestión por procesos.
- Red de Desarrollo Sostenible de Colombia. (2001). Gestión Ambiental.
- (2016). Red Educativa. Clases de servicios y su definición. [https://cursosonlineweb.com/servicios.html.Revista educativa cursosonlineweb.com.](https://cursosonlineweb.com/servicios.html.Revista_educativa_cursosonlineweb.com)
- Real Academia Española. (2022). ¿Qué es Proceso? » Su Definición y Significado. <https://conceptodefinicion.de/proceso/>
- Ricardo Herrera, L., Arbella Feliciano, Y. Aguilera García, L. A., Font Osorio, & Sierra Pérez, R. J. (2021). Empresa de interfaz como estructura dinamizadora de la ciencia, tecnología e innovación en la Universidad de Holguín. 10ma Conferencia Científica Internacional Universidad de Holguín.
- Rivero, P. M. (2013). Propuesta de mejora para el proceso de Control Estratégico en la Universidad de Cienfuegos Sede Carlos Rafael Rodríguez. (Trabajo de Diploma). Universidad de Cienfuegos.

- Resolución 324 de 2020 de Ministerio de Finanzas y Precios | Gaceta Oficial. (2020).
<https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-324-de-2020-de-ministerio-de-finanzas-y-precios>
- Resolución 287/2019 del CITMA. Reglamento para el Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (GOC-2019-1000-O86).
- Resolución 286/2019 del CITMA. Reglamento para la organización y funcionamiento del Registro Nacional de Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (GOC-2019-999-O86).
- Resolución 434/2019 del Ministerio de Finanzas y Precios. (GOC-2019-1001 -O86).
- Rodríguez Varela, D., de León La fuente, L. A., & Galarza López, J. (2015). Los retos actuales de las instituciones de educación superior en el área de la gestión.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000200008&lng=es&tlng=es
- Ruiz Fuentes, D., Almaguer Torres, L. R. M., Torres Torres, I. C., & Hernández Peña, A. M. (2014). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos / Process management, its emergence and theoretical aspects.
<https://www.redalyc.org/pdf/1815/181529931002.pdf>
- Ruiz Malbarez, M., & Romero-González, Z. (2011). La responsabilidad social empresarial y la obsolescencia programada. Saber, Ciencia y Libertad. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2011v6n1.1767>
- Serneguet, M. (2022, abril 28). La gestión por procesos aplicada a empresas de servicios. Datadec. <https://www.datadec.es/blog/gestion-por-procesos-aplicada-empresa-servicios>.
- Universidad de Oriente. (2022). Constituyen cuarta empresa interfaz de Universidades en Cuba. <https://www.prensa-latina.cu/2022/07/14/constituyen-cuarta-empresa-interfaz-de-universidades-en-cuba>
- Villa, E., & Pons, R. (2006). Gestión por Procesos. www.gestiopolis.com/.../procedimiento-y-procesos-para-el-mejoramiento-de-la-calidad.htm.



Anexos

Anexo No.1: Tratamiento de diferentes características identificadas en los procedimientos seleccionados de gestión de procesos en IES.

Fuente: García (2016)

Autores		Características														
		Utilización del ciclo PHVA	Utilización de patrones de calidad	Definición de responsabilidades individuales	Integración con otros sistemas	Tratamiento de las partes interesadas	Aplicación práctica	Evaluación de la calidad	Representación visual	Utilización de indicadores	Alineación con la estrategia institucional	Interrelación con otros procesos sustantivos	Identificación de puntos o mecanismos de control	Aseguramiento normativo	Mejoramiento del proceso	Total
1	Universidad "Miguel Hernández" (1999)	3	2	4	3	4	5	2	4	5	5	4	4	4	5	54
2	Bermúdez Laguna (2001)	2	2	2	3	3	5	2	2	4	5	5	3	2	3	43
3	Estrabao Pérez (2002)	2	2	2	2	2	5	2	2	4	5	5	3	2	3	41
4	Beltrán Sanz <i>et al.</i> (2003)	5	3	4	3	4	4	2	5	5	5	5	5	4	5	59
5	Herrera Fuentes (2003)	2	2	2	2	4	5	3	4	3	4	5	2	2	3	43
6	Valle Bara (2005)	2	2	2	3	3	4	3	4	5	5	4	5	2	3	47
7	Guerra Bretaña (2006)	2	2	3	3	4	4	2	4	5	5	5	2	2	4	47
8	Villa González del Pino (2006)	4	2	4	3	4	5	2	5	5	5	4	4	3	5	55
9	Rivero Aragón (2006)	2	2	2	3	4	5	2	5	5	2	3	5	3	5	48
10	Gómez Mora <i>et al.</i> (2008)	2	2	2	4	3	5	3	4	5	5	5	4	2	3	49
11	Álvarez Delgado <i>et al.</i> (2009)	2	2	3	4	3	5	2	5	3	4	3	4	4	4	48
12	Sánchez (2009)	4	4	2	4	4	3	4	2	4	5	4	3	3	4	50
13	Romero Sotolongo (2010)	2	2	2	2	2	2	4	2	2	5	4	4	2	2	37
14	Pesántez Avilés (2010)	2	2	2	4	3	5	4	4	5	5	4	4	2	3	49
15	Gimer Torres <i>et al.</i> (2010)	4	5	4		3	5	4	5	5	5	3	5	4	5	57
16	Moreno Pino <i>et al.</i> (2010)	2	2	3	2	2	5	3	5	3	5	3	4	3	2	44
17	Álvarez Suárez (2011)	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	67
18	Domínguez Martínez (2011)	2	2	2	4	2	5	4	5	5	5	4	5	2	4	51
19	Universidad del Rey Juan Carlos (2011)	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	60
20	Universidad Politécnica de Valencia (2011)	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4	4	4	5	59
21	Universidad de Alcalá de Henares (2011)	2	3	4	3	3	5	2	5	5	5	3	4	4	3	51
22	Ortiz Pérez (2014)	4	2	4	5	3	5	2	5	5	5	5	5	4	5	58
Total		62	56	66	68	71	102	66	92	98	105	91	88	67	86	

Anexo No.2: Determinación del Número de expertos. **Fuente:** Elaboración Propia.

Cálculo del número de expertos y selección: Con el objetivo de formar el equipo de trabajo, se calcula el número de expertos necesarios, resultando ser 8.

$$n = \frac{p(1-p)k}{i^2}$$

Donde:

k: Constante que depende del nivel de significación estadística. La determinación de la constante es acorde al nivel de confianza escogido para el trabajo ($\alpha=0.05$).

p: Proporción de error que se comete al hacer estimaciones del problema con n expertos. (0.03)

i: Precisión del experimento. (0.12)

$$n = \frac{p(1-p)k}{i^2} = \frac{0.03(1-0.03) * 3.8416}{0.12^2} = 7.76319 \approx 8 \text{ expertos}$$

NC (1-A)	k
99%	6.6564
95%	3.8416
90%	2.6806

Los expertos se seleccionan teniendo en cuenta su experiencia, los años de servicio y los conocimientos sobre el proceso objeto de estudio.

Para seleccionar los expertos de acuerdo al criterio de Cortés e Iglesias (2005), se debe:

1. Elaborar una lista de candidatos que cumplan con los requisitos predeterminados de experiencia, años de servicio, conocimientos sobre el tema.
2. Determinar el coeficiente de competencia de cada experto.

Este último paso permite asegurar que los expertos que se consultan verdaderamente pueden aportar criterios significativos respecto al tema objeto de estudio.

El coeficiente de competencia de los expertos, según exponen Cortés e Iglesias (2005), se calcula a partir de la aplicación del cuestionario general que se muestra a continuación:

Cuestionario para la determinación del coeficiente de competencia de cada experto.

Nombre y Apellidos:

1. Autoevalúe en una escala de 0 a 10 sus conocimientos sobre el tema que se estudia.
2. Marque la influencia de cada una de las fuentes de argumentación siguientes:

Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted			
Experiencia obtenida			
Trabajos de autores nacionales que conoce			
Trabajos de autores extranjeros que conoce			
Conocimientos propios sobre el estado del tema			
Su intuición			

Se utiliza la fórmula siguiente:

$$K_{comp} = \frac{1}{2} (K_c + K_a)$$

Donde:

K_c: Coeficiente de Conocimiento: Se obtiene multiplicando la autovaloración del propio experto sobre sus conocimientos del tema en una escala del 0 al 10, por 0,1.

K_a: Coeficiente de Argumentación: Es la suma de los valores del grado de influencia de cada una de las fuentes de argumentación con respecto a una tabla patrón, se emplea en esta investigación la siguiente tabla:

Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted	0.3	0.2	0.1
Experiencia obtenida	0.5	0.4	0.2
Trabajos de autores nacionales que conoce	0.05	0.04	0.03
Trabajos de autores extranjeros que conoce	0.05	0.04	0.03
Conocimientos propios sobre el estado del tema	0.05	0.04	0.03
Su intuición	0.05	0.04	0.03

Dados los coeficientes K_c y K_a se calcula para cada experto el valor del coeficiente de competencia K_{comp} siguiendo los criterios siguientes:

- La competencia del experto es ALTA si $K_{comp} > 0.8$.
- La competencia del experto es MEDIA si $0.5 < K_{comp} \leq 0.8$.

- La competencia del experto es BAJA si $K_{comp} \leq 0.5$.

Anexo No.3: Cálculo del nivel de competencia y el coeficiente de argumentación para cada experto. **Fuente:** Elaboración Propia.

Experto 1				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	$K_c = 9$
Análisis teóricos realizados por usted	0.3			
Experiencia obtenida	0.5			
Trabajos de autores nacionales que conoce		0.04		
Trabajos de autores extranjeros que conoce	0.05			
Conocimientos propios sobre el estado del tema		0.04		
Su intuición	0.05			$K_a = 0.98$

Experto 2				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	$K_c = 9$
Análisis teóricos realizados por usted		0.2		
Experiencia obtenida		0.4		
Trabajos de autores nacionales que conoce	0.05			
Trabajos de autores extranjeros que conoce		0.04		
Conocimientos propios sobre el estado del tema		0.04		
Su intuición	0.05			$K_a = 0.78$

Experto 3				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	Kc= 9
Análisis teóricos realizados por usted		0.2		
Experiencia obtenida		0.4		
Trabajos de autores nacionales que conoce	0.05			
Trabajos de autores extranjeros que conoce	0.05			
Conocimientos propios sobre el estado del tema	0.05			
Su intuición	0.05			Ka= 0.8

Experto 4				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	Kc= 8
Análisis teóricos realizados por usted	0.3			
Experiencia obtenida		0.4		
Trabajos de autores nacionales que conoce		0.04		
Trabajos de autores extranjeros que conoce		0.04		
Conocimientos propios sobre el estado del tema		0.04		
Su intuición		0.04		Ka= 0.86

Experto 5				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	Kc= 9
Análisis teóricos realizados por usted		0.2		

Experiencia obtenida	0.5			
Trabajos de autores nacionales que conoce	0.05			
Trabajos de autores extranjeros que conoce	0.05			
Conocimientos propios sobre el estado del tema		0.04		
Su intuición		0.04		Ka= 0.88

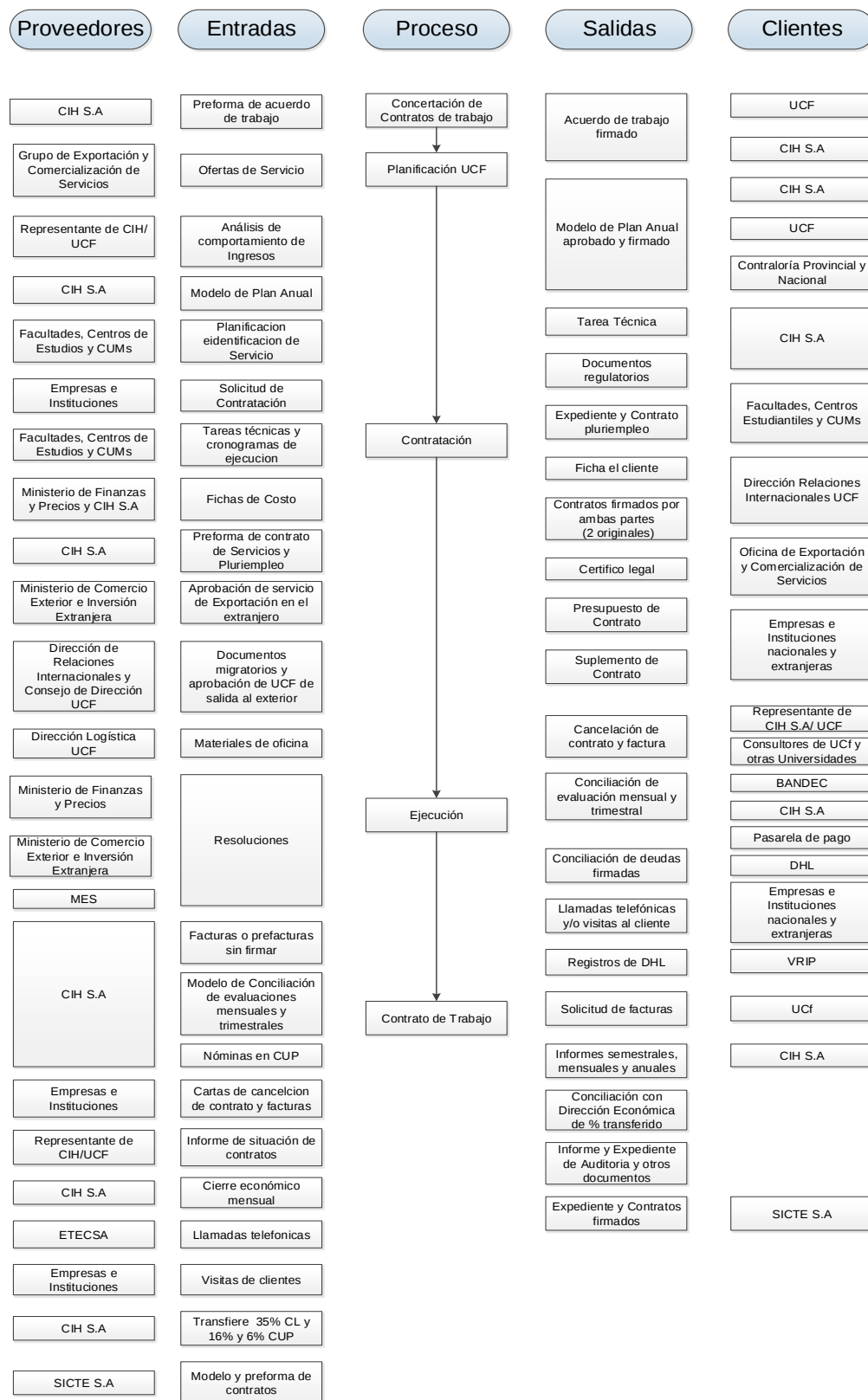
Experto 6				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	Kc= 9
Análisis teóricos realizados por usted	0.3			
Experiencia obtenida		0.4		
Trabajos de autores nacionales que conoce	0.05			
Trabajos de autores extranjeros que conoce		0.04		
Conocimientos propios sobre el estado del tema		0.04		
Su intuición		0.04		Ka= 0.87

Experto 7				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	Kc= 7
Análisis teóricos realizados por usted		0.2		
Experiencia obtenida		0.4		
Trabajos de autores nacionales que conoce		0.04		

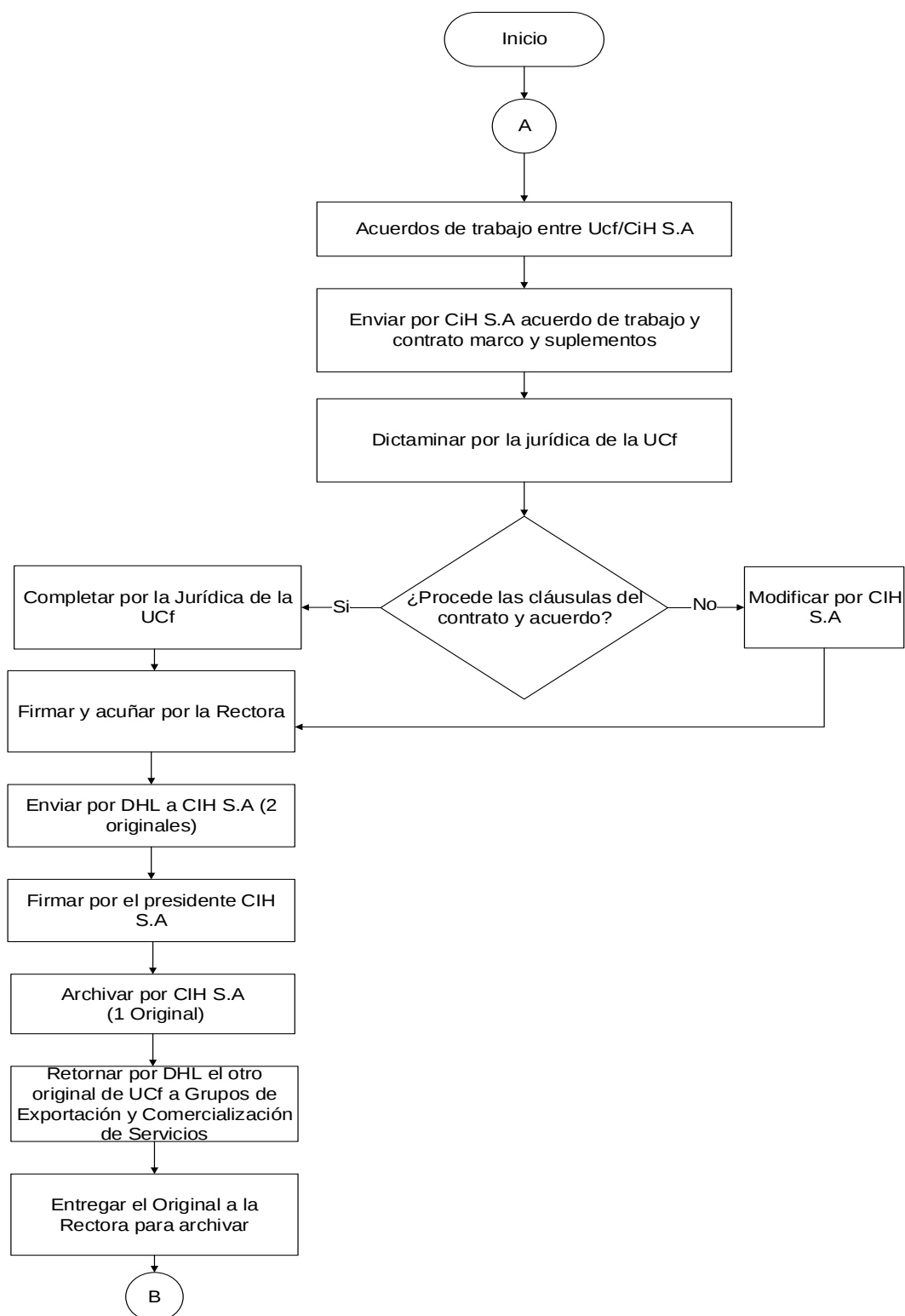
Trabajos de autores extranjeros que conoce		0.04		
Conocimientos propios sobre el estado del tema		0.04		
Su intuición	0.05			Ka= 0.77

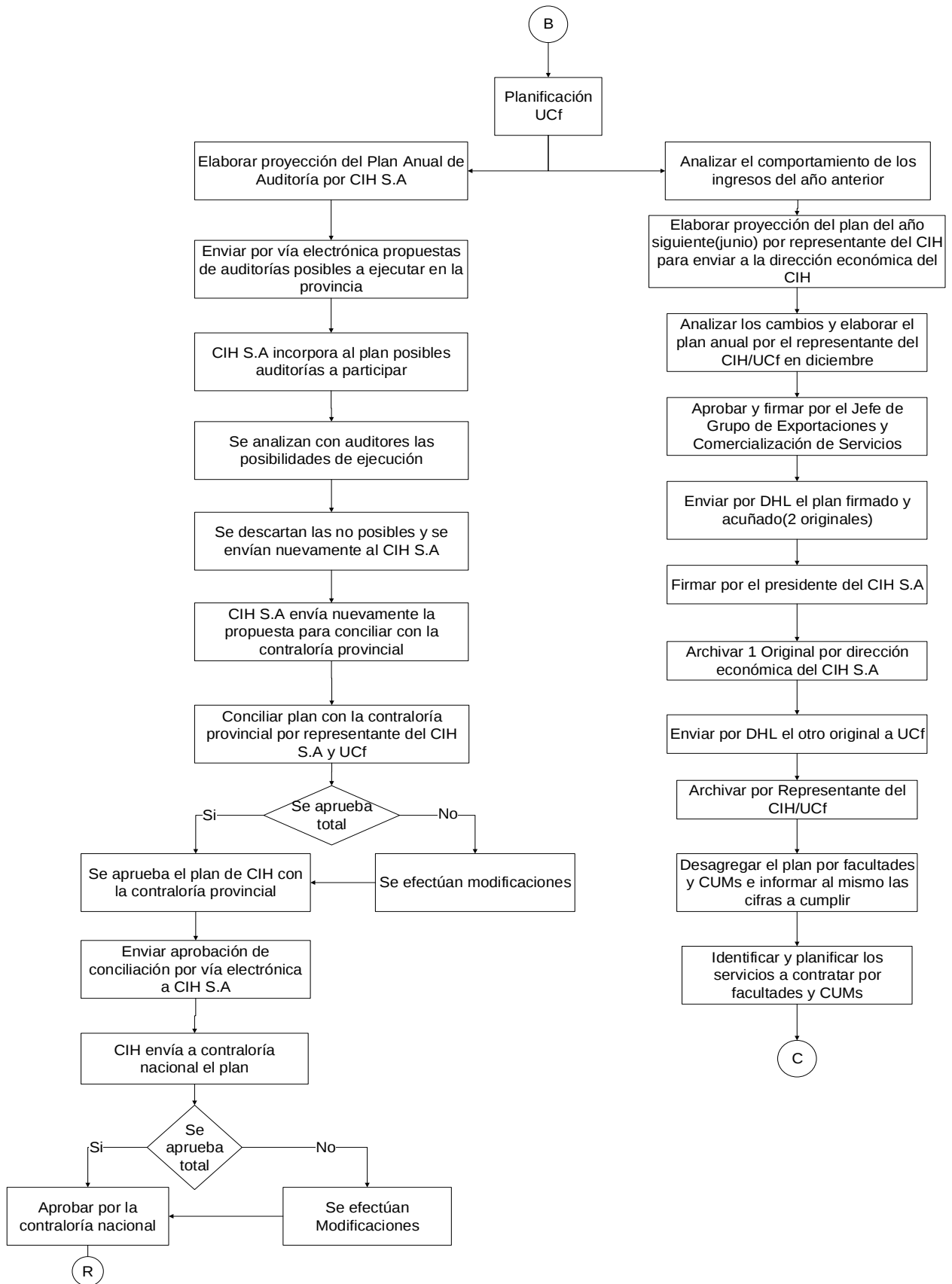
Experto 8				
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo	Kc= 9
Análisis teóricos realizados por usted	0.3			
Experiencia obtenida	0.5			
Trabajos de autores nacionales que conoce	0.05			
Trabajos de autores extranjeros que conoce		0.04		
Conocimientos propios sobre el estado del tema		0.04		
Su intuición		0.04		Ka= 0.97

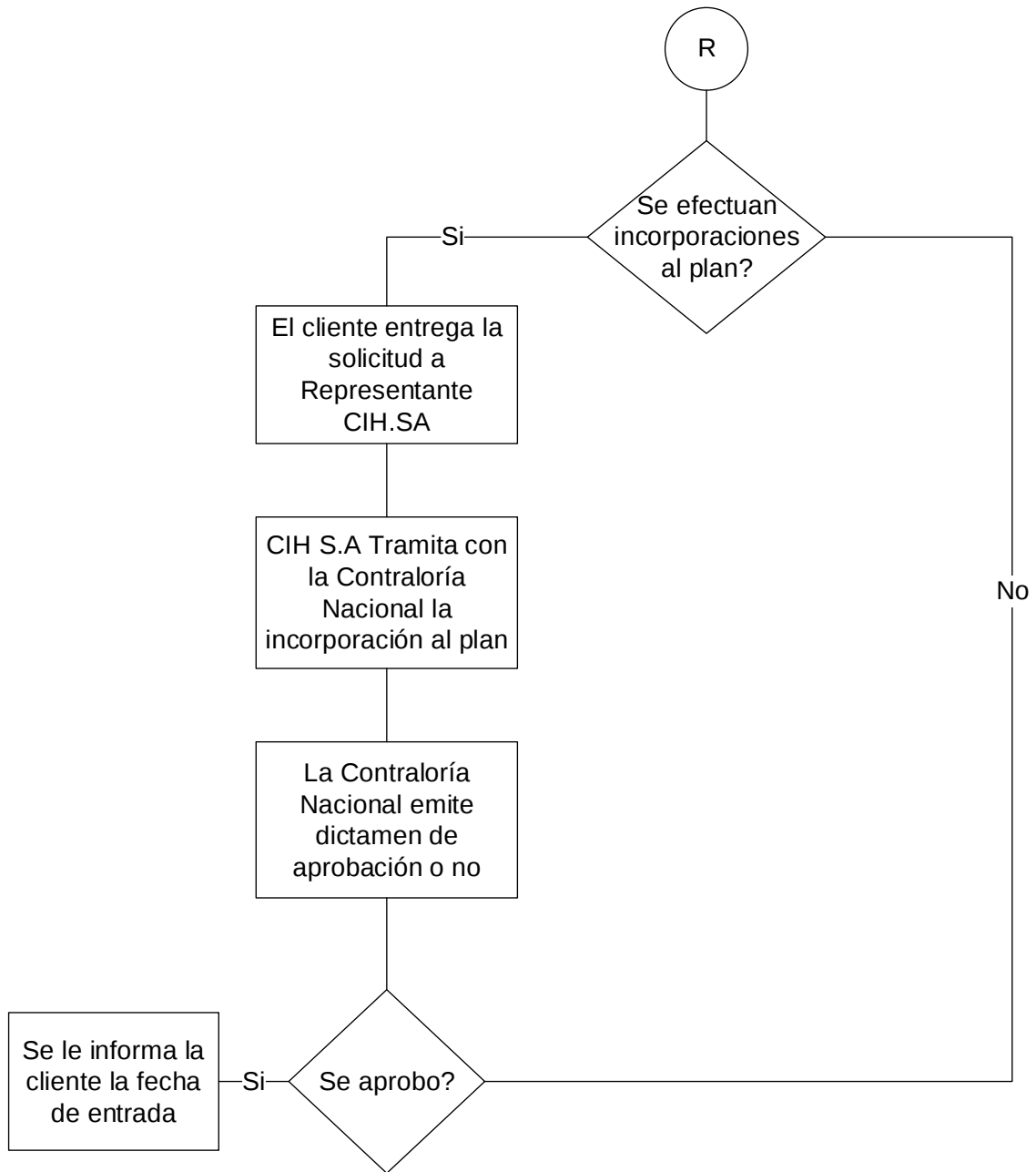
Anexo No.4: Diagrama SIPOC del proceso de Comercialización de servicios de la Universidad de Cienfuegos. **Fuente:** Elaboración Propia

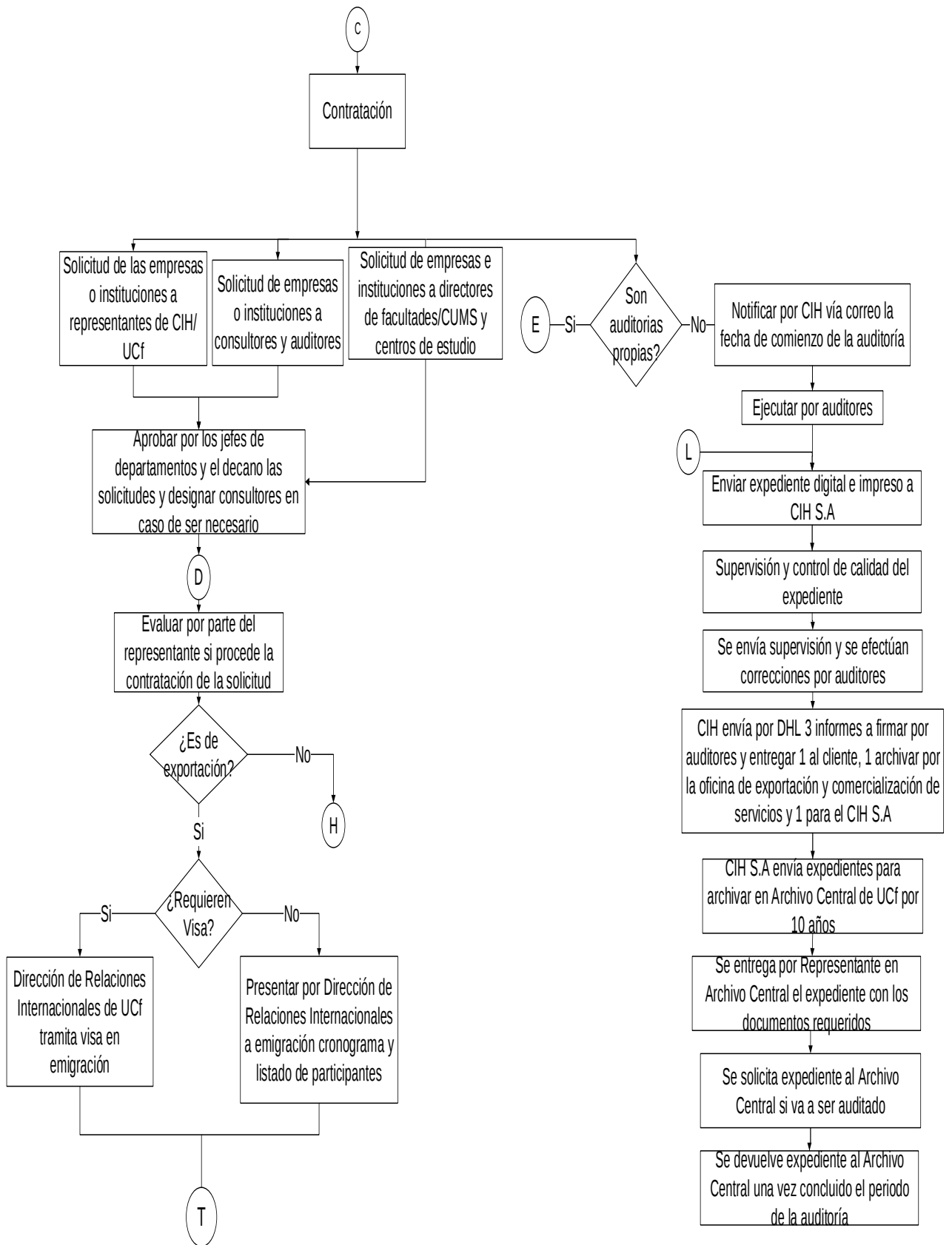


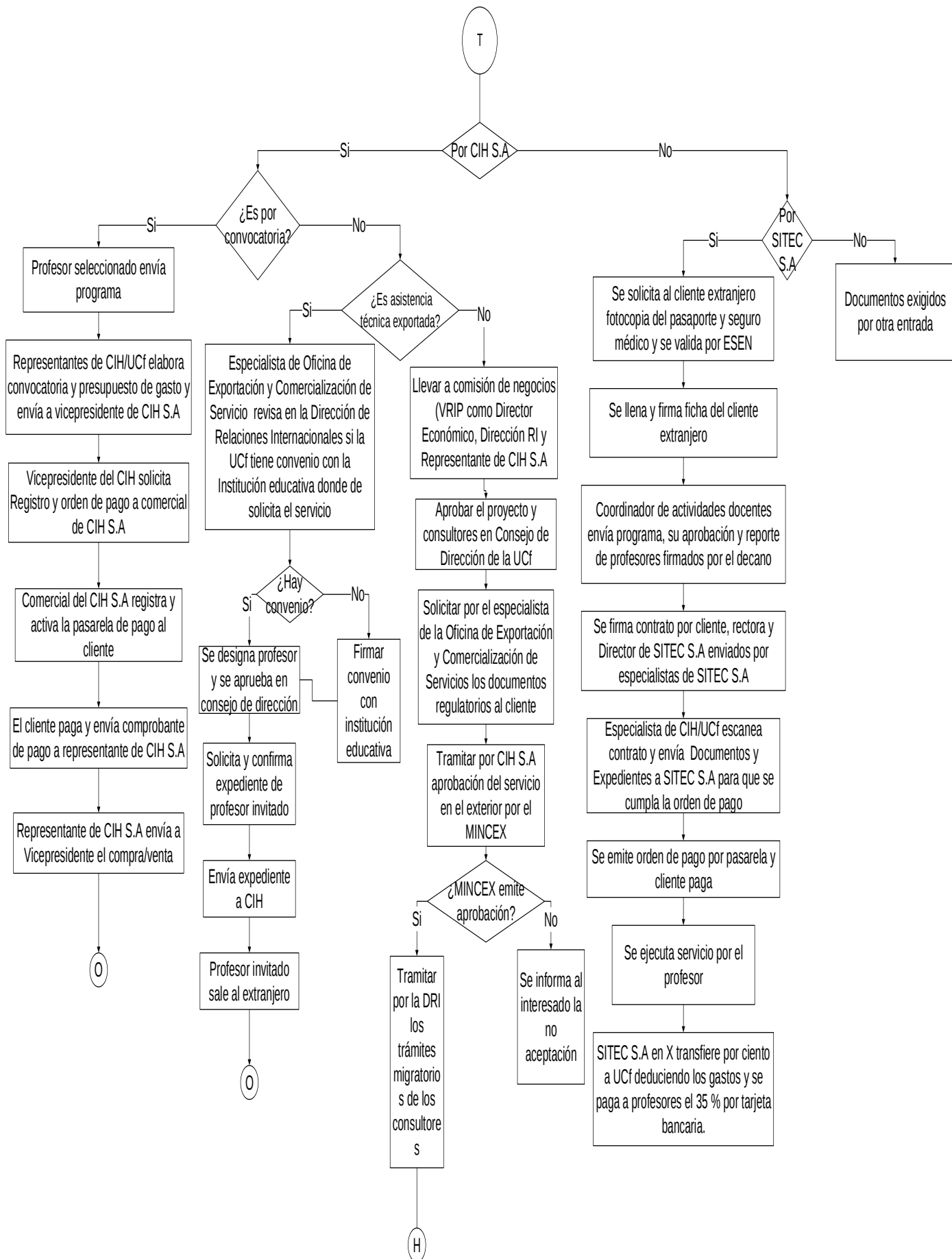
Anexo No.5: Diagrama de Flujo del Proceso de Comercialización de Servicios. **Fuente:** Elaboración Propia.

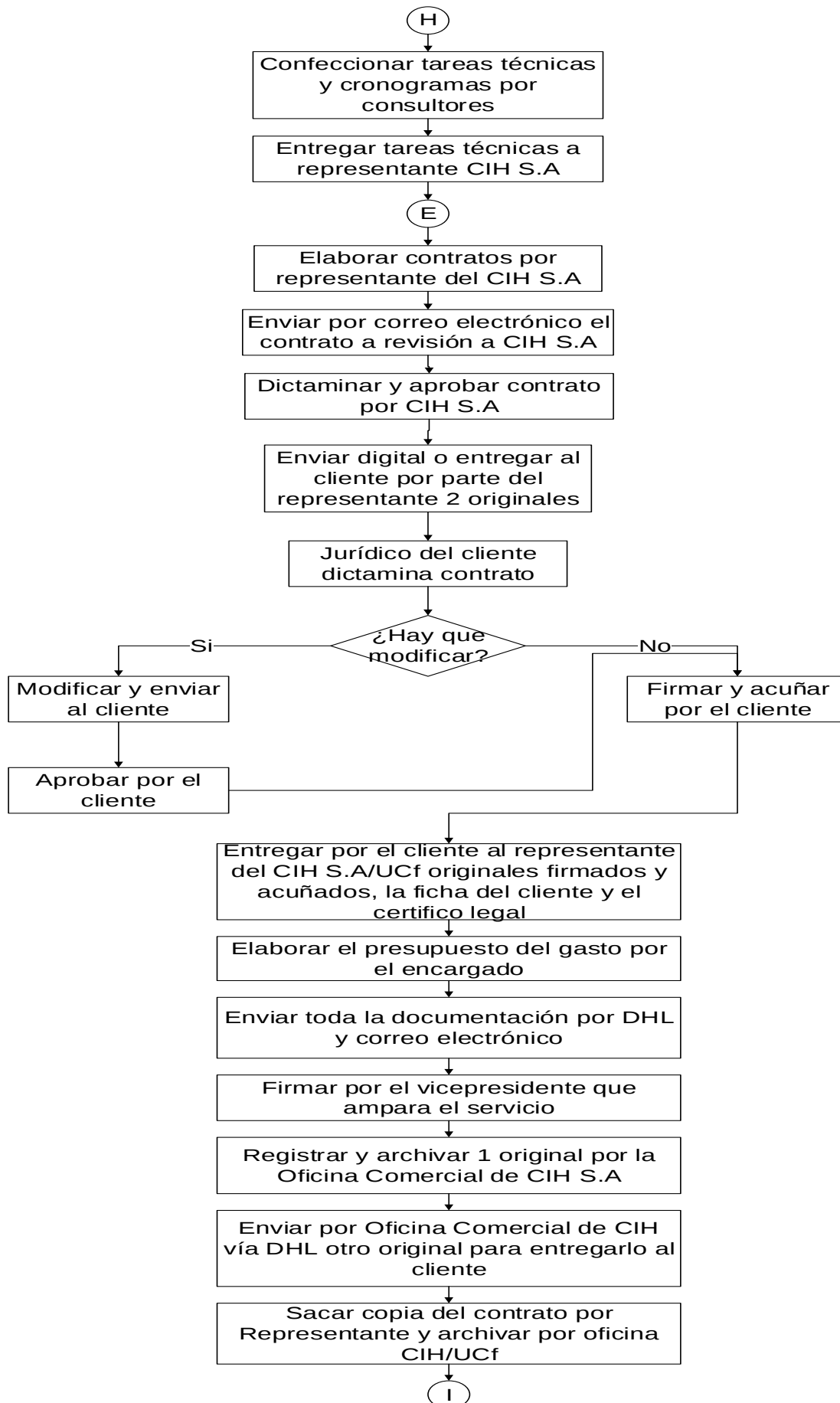


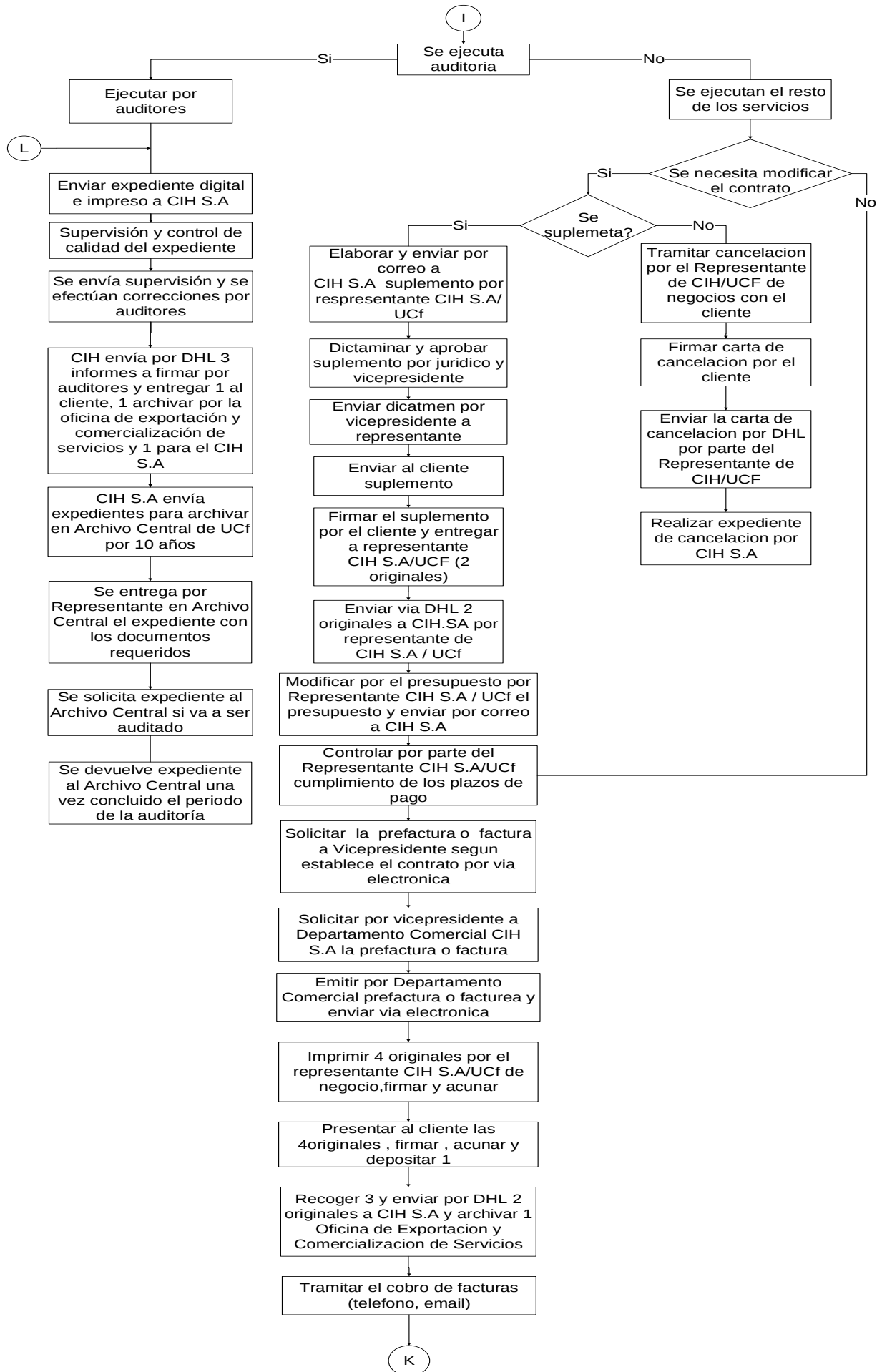


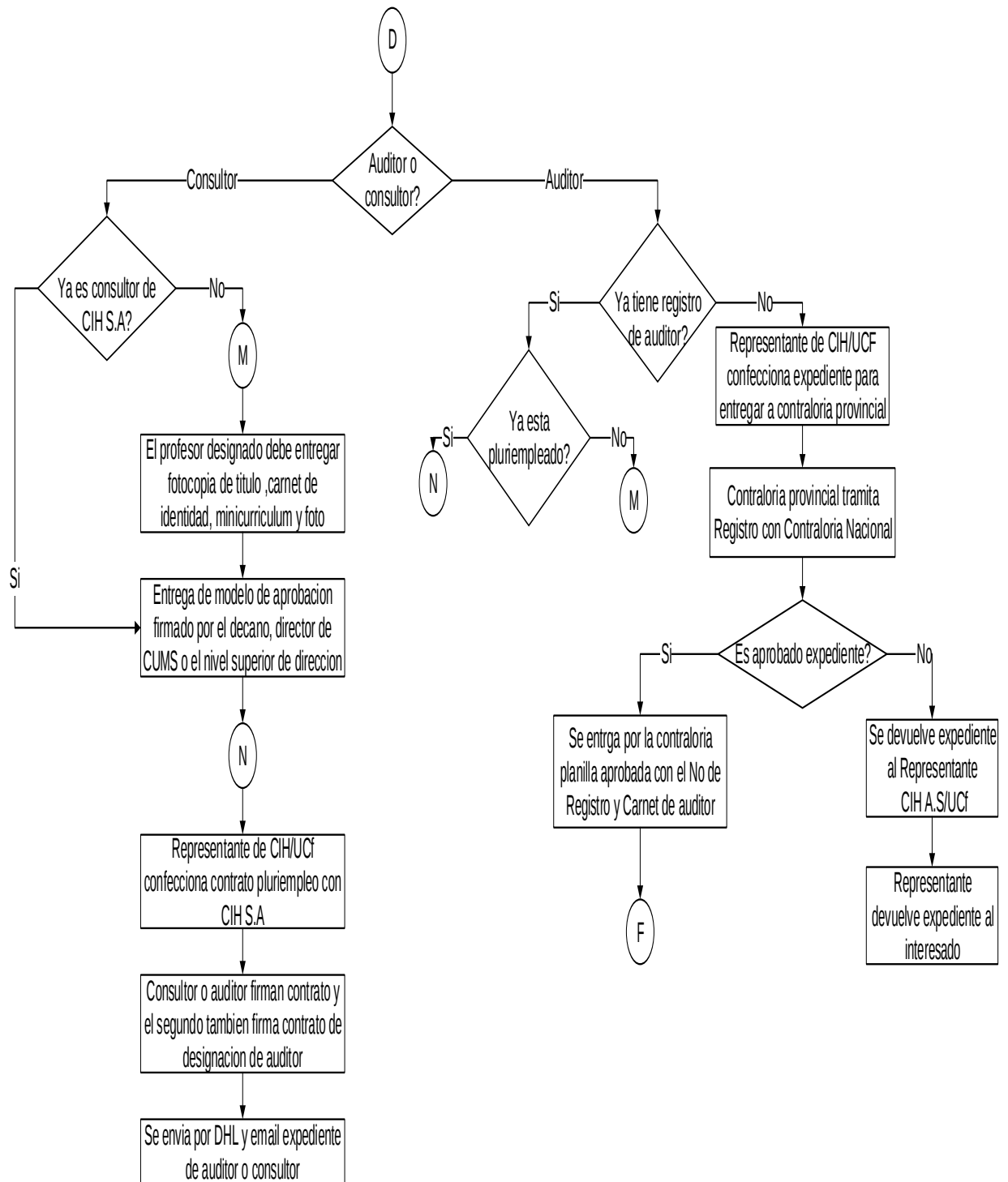


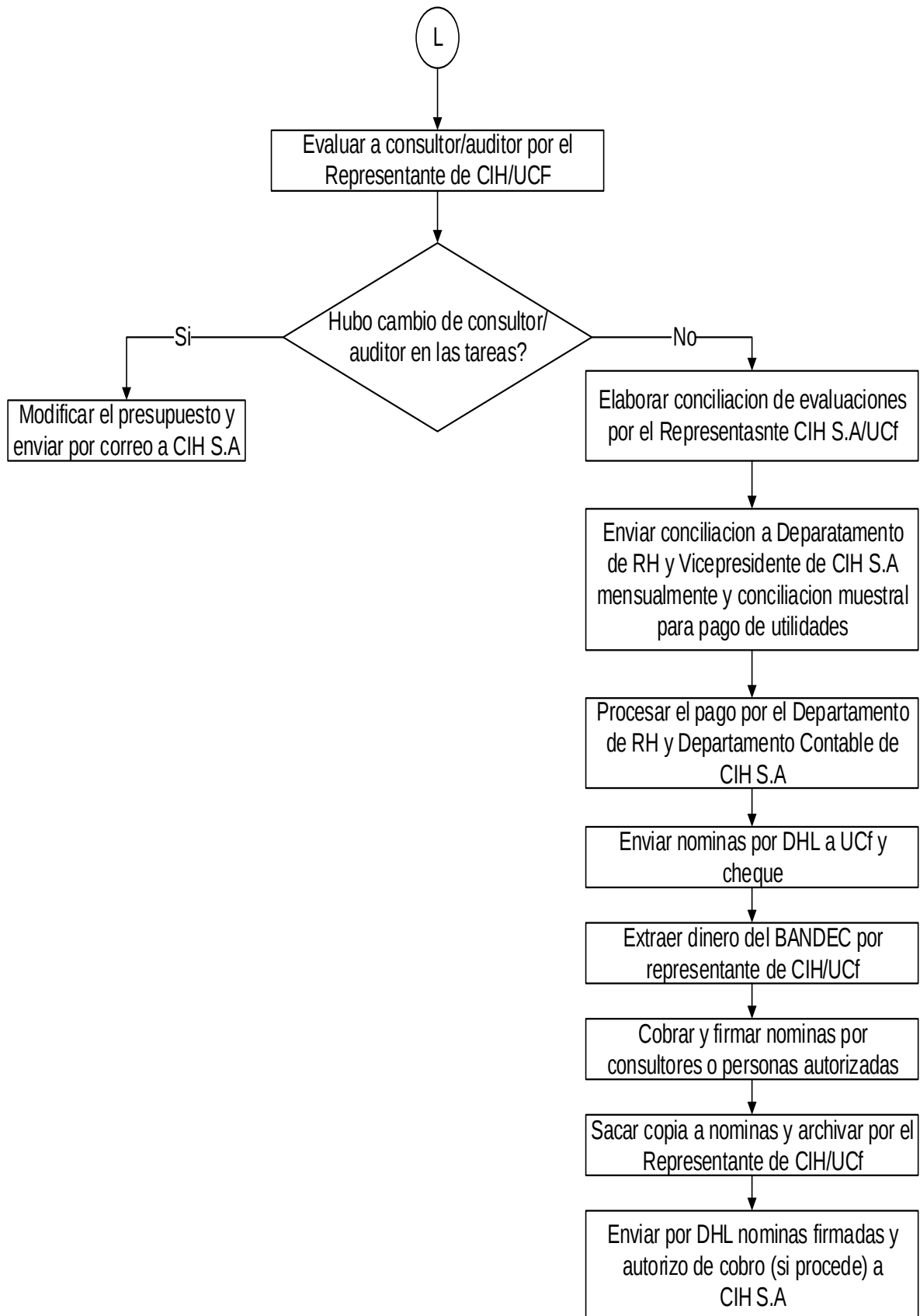


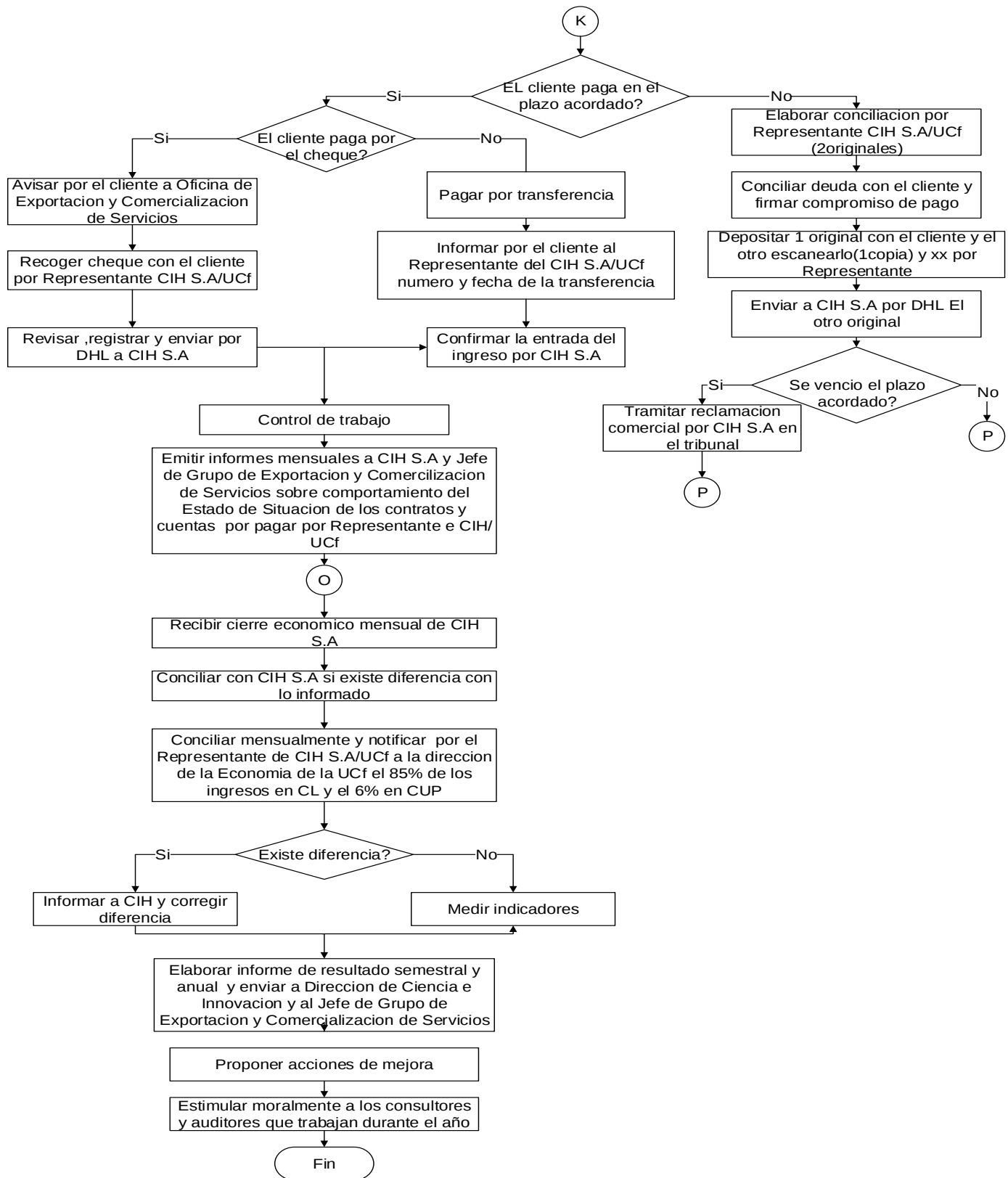












Anexo No.6. Ficha del proceso de Comercialización de Servicios. **Fuente:** Elaboración Propia.

Misión: Lograr una correcta comercialización y exportación de los servicios de Consultoría, Formación, Auditoría, Servicios Científico Técnico y Asistencia Técnica Exportada que satisfagan las demandas de los clientes.	
Responsable del Proceso: Representantes de CIH/UCf	
Límites del proceso:	
Entradas:	Salidas:
Proforma de Acuerdo de Trabajo y Contrato Marco	Acuerdo de Trabajo y Contrato Marco firmados y acuíñados
Ofertas de servicio	Modelo de Plan Anual firmado y aprobado
Modelo de Plan Anual	Documentos regulatorios
Solicitud de contratos	Acuerdo acta sobre tarifa de precios
Tareas técnicas, cronograma de ejecución y precio	Ficha del Cliente
Ficha de Costo de Servicio Formación y Acuerdo acta sobre tarifa de precios	Contratos firmados por ambas partes (2 copias)
Proformas de contrato	Certifico legal
Aprobación del servicio de exportación	Presupuesto de contrato
Documentos migratorios y aprobación de UCf de salida al exterior	Suplemento de contrato
Materiales de Oficina	Carta de cancelación de contrato y factura
Resoluciones e instrucciones de MTSS, MINCEX, MFP, MES y CIH S.A.	Conciliación de evaluaciones
	Nóminas y autorizo de cobro

Facturas o prefacturas sin firmar por el cliente	Expediente de consultores
Modelo Conciliación	Facturas y prefacturas firmadas y acuñadas por clientes
Solicitud de incorporación de auditorías al plan	Cheques o transferencias en CUP
Cartas de cancelación de contrato y factura	Pago por pasarela de pago
Análisis de comportamiento de ingresos	Conciliación de deudas firmadas por el cliente
Registro de DHL (entrada)	Carta de aprobación o no de incorporación de auditoria al plan
Cierre económico mensual (Ventas, Cuentas por cobrar y cobros)	Llamadas telefónicas y/o visitas al cliente
Por ciento transferir 6% de los cobros en CUP y el 10% y el CL de los cobros de las exportaciones en frontera y CL de la asistencia técnica exportada.	Registros de DHL(salidas)
Documento de consultores (contrato pluriempleo, foto, fotocopia de carnet de identidad, titulo, minicurriculum, carta autorizo del jefe)	Informes mensuales, semestrales y anuales sobre situación de los contratos y las ventas.
Llamadas telefónicas y visitas de clientes	Conciliación con Dirección de Economía UCf sobre los porcentajes recibidos.
Expediente de renovación, cancelación o nueva solicitud de registro en contraloría	Registro de auditores y carnet
Expediente para SICTEC S.A. (carta autorizo, reporte profesional, formato de curso, contrato, ficha del cliente, fotocopia de pasaporte y seguro médico, carta de validación por empresa de Seguros	Expediente para SICTEC S.A. (carta autorizo, reporte profesional, formato de curso, contrato, ficha del cliente, fotocopia de pasaporte y seguro firmado y acuñado por todas las partes

Proveedores:	Usuarios:
CIH S.A	UCf
SITEC S.A	SITEC S.A
Vicerrectoría II	CIH S.A.
Representantes de CIH	Contraloría Provincial y Nacional
Facultades y Centro de Estudios UCF, CUM	Dirección Relaciones Internacionales UCf y MES
Ministerio de Finanzas y Precio	Dirección de Capital Humano UCf
Ministerio de Comercio Exterior e Inversión Extranjera	Empresas e instituciones nacionales y extranjeras
Dirección de Relaciones Internacionales	Consultores UCf y otras Universidades
UCF	BANDEC
MES	DHL
Empresas e Instituciones	Cheques de nóminas en CUP
ETECSA	

	Facultades y centros de estudios CUM
Alcance del proceso: Inicio: Planificación de ventas en CUP (Servicios de consultoría, formación, auditoría y transferencia de tecnología) Fin: Elaborar informe de resultados.	
Inspecciones: Evaluación del cumplimiento del Plan de ventas: Mensual, Semestral, Anual Evaluación de las cuentas por cobrar: más de 60 días	
Documentos y/o registros Acuerdo de Trabajo y Contrato Marco, Suplementos Resolución de Nombramiento de los Representantes de CIH Plan anual de venta Plan anual de auditoría conciliado con la Contraloría Provincial Conciliación de evaluaciones mensuales Objeto social de CIH S.A Tabla de tarjetas magnéticas en cup Nóminas y autorizo de cobro (copias) Informe mensual de la situación de los contratos Informe de resultado anual	

Expediente de consultores (minicurriculum, Foto y Fotocopia de título, carnet de identidad y contrato) (digital)

Expediente para SICTECSA(carta autorizo, reporte profesional, formato de curso, contrato, ficha del cliente, fotocopia de pasaporte y seguro firmado y acuñado por todas las partes (copias)

Facturas y prefacturas (copias)

Registro de facturas (digital)

Ficha de Costo de la actividad de formación

Proformas de contratos

Resoluciones e instrucciones de MTSS, MINCEX, MFP, MES y CIH S.A. y Otras indicaciones ministeriales (vigentes)

Modelo Presupuesto de Gasto (digital)

Registro de envío y recepción de DHL, Guía de DHL

Archivo de contratos y facturas (copias)

Recursos

Capital Humano (Trabajadores de la UCf) y otras Universidades

Equipamiento tecnológico (computadoras , impresoras y escáner)

Recursos Financieros

Material de Oficina

Energía

Comunicación (Teléfono, correo electrónico, WhatSapp)

Anexo No.7: Ficha técnica de indicadores para el proceso de Comercialización de servicio en la Universidad de Cienfuegos. **Fuente:** Elaboración propia.



Porciento de cumplimiento del Plan de Ventas de
CIH S.A

Código

Página

1 de 4

Proceso: Comercialización de los servicios

TIPO DE INDICADOR

EFICACIA

☐

EFICIENCIA

☒

SATISFACCION

☐

RESPONSABLE

Representante de Negocios

OBJETIVO

Determinar el porciento de cumplimiento del plan de ventas de CIH en la Universidad de Cienfuegos

ESCALA

FUENTE

TENDENCIA

Porciento

Oficina de
Comercio y
Exportación de
Servicios

Creciente

META

REFERENCIA

FRECUENCIA

Excelente

Bien

Regular

Mal

Anual

90-100

80-
89

51-79

< 50

Histórico

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\text{Porciento de cumplimiento del Plan de CIH S.A} = \frac{\text{Real(Ventas)}}{\text{Plan (Ventas)}} \times 100$$

USUARIOS

Rector, Vicerrectores, Decanos, Jefes de Procesos, Directores, Encargada de Negocios

	Por ciento de cuentas por cobrar envejecidas			Código	
				Página	2 de 4
Proceso: Comercialización de los servicios					
TIPO DE INDICADOR					
EFICACIA ☒		EFICIENCIA ☐		SATISFACCION ☐	
RESPONSABLE	Representante de Negocios				
OBJETIVO					
Determinar el por ciento de cuentas por cobrar envejecidas de CIH en la Universidad de Cienfuegos					
ESCALA		FUENTE		TENDENCIA	
Por ciento		Oficina de Comercio y Exportación de Servicios		Decreciente	
META				REFERENCIA	FRECUENCIA
	Bien		Mal		Anual
	=0		>0		
FÓRMULA DE CÁLCULO					
$\text{Por ciento de cuentas por cobrar envejecidas} = \frac{\text{Cuentas por cobrar por más de 60 días (\$)}}{\text{Total de cuentas por cobrar (\$)}}$					
USUARIOS					
Rector, Vicerrectores, Decanos, Jefes de Procesos, Directores, Encargada de Negocios.					

	Porciento de Satisfacción de Clientes			Código	
				Página	3 de 4
Proceso: Comercialización de los servicios					
TIPO DE INDICADOR					
EFICACIA ☐		EFICIENCIA ☐		SATISFACCION ☒	
RESPONSABLE	Representante de Negocios				
OBJETIVO					
Determinar el porciento de satisfacción de clientes de CIH en la Universidad de Cienfuegos					
ESCALA		FUENTE		TENDENCIA	
Porciento		Oficina de Comercio y Exportación de Servicios		Creciente	
META				REFERENCIA	FRECUENCIA
Excelente	Bien	Regular	Mal		Anual
90-100	80-89	51-79	< 50	Histórico	
FÓRMULA DE CÁLCULO					
$\% \text{ satisfacción de Clientes} = \frac{\sum_1^n \% \text{ satisfacción de clientes}}{\text{Total de clientes}}$					
USUARIOS					
Decanos, Jefes de Procesos, Directores, Encargada de Negocios					

 UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS	Por ciento de clientes satisfechos			Código	
				Página	4 de 4
	Proceso: Comercialización de los servicios				
TIPO DE INDICADOR					
EFICACIA ☐		EFICIENCIA ☐		SATISFACCION ☒	
RESPONSABLE	Responsable de Negocios				
OBJETIVO					
Determinar el por ciento de clientes satisfechos de CIH en la Universidad de Cienfuegos					
ESCALA		FUENTE		TENDENCIA	
Por ciento		Oficina de Comercio y Exportación de Servicios		Creciente	
META				REFERENCIA	FRECUENCIA
Excelente	Bien	Regular	Mal		Anual
90-100	80-89	51-79	< 50		
FÓRMULA DE CÁLCULO					
$\% \text{ de clientes satisfechos} = \frac{\text{Cant de clientes medianamente satisfechos} + \text{cant clientes satisfechos} + \text{cant clientes muy satisfechos}}{\text{Total de clientes}}$					
USUARIOS					
Decanos, Jefes de Procesos, Directores, Encargada de Negocios					

Anexo No.8: Determinación de los requerimientos de los clientes en el subproceso de Comercialización de servicios en la Universidad de Cienfuegos. **Fuente:** Elaboración Propia.

[illegible]

y con excelente presentación derivados de los servicios de Consultoría y Auditoría	X		X	X	X	X	X	X	7
--	---	--	---	---	---	---	---	---	---

Anexo No.9: Encuesta para medir la satisfacción de los clientes con el servicio de consultoría. **Fuente:** Procedimiento de CIH S.A para la Comercialización de servicios en las Universidades cubanas, (2016)

Encuesta Consultoría

Compañero (A).

Se está realizando una investigación con el objetivo de conocer la satisfacción de nuestros clientes con respecto a los servicios contratados por usted con el fin de poderlos mejorar en un futuro.

Instrucciones: encierre en un círculo el número que represente mejor su respuesta a cada reactivo según la escala siguiente:

1-totalmente insatisfecho, 2- Insatisfecho, 3- Medianamente satisfecho, 4- Satisfecho

5-Totalmente satisfecho

Preguntas	1	2	3	4	5
1- Los consultores que le asesoraron tienen apariencia pulcra.					
2- Los materiales que utiliza la consultoría que le asesoró (folletos, informes, documentos, etcétera) son visualmente atractivos.					
3- Los documentos presentados por los consultores que le asesoraron son comprensibles.					
4- Cuando la consultoría que le asesoró / promete hacer algo, lo hace.					
5- Cuando la consultoría que le asesoró promete empezar y acabar algo en unos plazos, los cumple.					
6- La consultoría provee de un plan detallado de objetivos y plazos para realizar el proyecto antes de iniciarlo.					
7- Los empleados de la consultoría que le asesoró siempre se muestran dispuestos a ayudarlo.					
8- El consultor muestra entusiasmo y participa activamente en el servicio.					
9- El comportamiento de los empleados de la consultoría que le asesoró, le transmite confianza.					
10- Los empleados de la consultoría que le asesoró tienen conocimientos suficientes para contestar a las preguntas que les hace.					
11- La consultoría que le asesoró se preocupa por los mejores intereses de usted.					
12- El consultor mostró habilidad de comunicación y relación con personas.					
13- La consultoría que le asesoró se preocupa por saber si usted está satisfecho con su asesoramiento.					

Anexo No.10: Encuesta para medir la satisfacción de los clientes con el servicio de formación. **Fuente:** Procedimiento de CIH S.A para la Comercialización de servicios en las Universidades cubanas, (2016)

Encuesta Formación

Compañero (A).

Se está realizando una investigación con el objetivo de conocer la satisfacción de nuestros clientes con respecto a los servicios contratados por usted, con el fin de poderlos mejorar en un futuro.

Instrucciones: encierre en un círculo el número que represente mejor su respuesta a cada reactivo según la escala siguiente:

1-totalmente insatisfecho, 2- Insatisfecho, 3- Medianamente satisfecho, 4- Satisfecho, 5-Totalmente satisfecho

I	CONTENIDO DEL CURSO Y ESTRUCTURA DEL CURSO	1	2	3	4	5
1	Los temas revisados son aplicables a su actividad laboral					
2	Los temas revisados respondieron a sus intereses y expectativas					
3	El desarrollo de los temas se realizó de lo sencillo a lo complejo					
4	Las dinámicas de trabajo permitieron al estudiante ser activo					
5	Las actividades variaron de acuerdo al contenido del curso					
6	Las actividades permitieron la socialización de los participantes					
7	El material didáctico (láminas, diapositivas, lecturas, etc.) Fue variado y apropiado					
8	Después de cada evaluación se realizaron los ajustes necesarios para asegurarse de que todos aprendieran					
9	La planeación y distribución del tiempo permitió el logro de los objetivos					
II	HABILIDADES DEL INSTRUCTOR					
1	Proyectó una imagen agradable					
2	Despertó y mantuvo el interés del participante					
3	Presentó esquemas generales de los temas y explicó los objetivos a lograr					
4	Relacionó un tema con otro, remarcó lo importante y realizó síntesis y conclusiones					
5	Ayudó a la comprensión de los temas con ejemplos, analogías, anécdotas, etc					
6	Utilizó un lenguaje, un ritmo de exposición y un tono de voz apropiados					
7	Apoyó su exposición con desplazamientos en el aula y ademanes apropiados					
8	Logró la participación de la mayoría del grupo					
9	Recompensó los aciertos y señaló los errores					
10	La información que proporcionó fue clara, completa y correcta					
11	Las referencias del instructor incluyeron información actualizada					
12	Estableció relaciones amistosas con los participantes					
III	ORGANIZACIÓN					
1	En general, el trato que recibió del personal del área de capacitación fue					
2	Se respetaron las fechas y tiempos establecidos					
3	Al terminar el curso se encuentra					
4	El contrato se formalizó en el tiempo requerido por usted					

Anexo No.11: Análisis descriptivo y de frecuencia del cuestionario de consultoría. **Fuente:** Elaboración propia de valores del SPSS. Versión 21.

Tabla de frecuencia

Los consultores que le asesoraron tienen apariencia pulcra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Satisfecho	2	16,7	40,0	40,0
Válidos Totalmente satisfecho	3	25,0	60,0	100,0
Total	5	41,7	100,0	
Perdidos Sistema	7	58,3		
Total	12	100,0		

Los materiales que utiliza la consultoría que le asesoró (folletos, informes, documentos, etc.) son visualmente atractivos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	2	16,7	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	3	25,0	60,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

Los documentos presentados por los consultores que le asesoraron son comprensibles

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	25,0	60,0	60,0
	Totalmente satisfecho	2	16,7	40,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

Cuando la consultoría que lo asesoró / promete haber algo, lo hace agradable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	2	16,7	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	3	25,0	60,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

Cuando la consultoría que lo asesoró promete empezar y acabar algo en unos plazos, los cumple

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Medianamente satisfecho	5	41,7	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

La consultoría provee de un plan detallado de objetivos y plazos para realizar el proyecto antes de iniciarlo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Satisfecho	2	16,7	40,0	40,0
Válidos	Totalmente satisfecho	3	25,0	60,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

Los empleados de la consultoría que lo asesoró siempre se muestran dispuestos a ayudarlo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Satisfecho	3	25,0	60,0	60,0
Válidos	Totalmente satisfecho	2	16,7	40,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

El consultor muestra entusiasmo y participa activamente en el servicio.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Satisfecho	3	25,0	60,0	60,0
Válidos	Totalmente satisfecho	2	16,7	40,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

El comportamiento de los empleados de la consultoría que le asesoró, le transmite confianza

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	2	16,7	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	3	25,0	60,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

Los empleados de la consultoría que le asesoró tienen conocimientos suficientes para contestar a las preguntas que les hace

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	25,0	60,0	60,0
	Totalmente satisfecho	2	16,7	40,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

La consultoría que le asesoró se preocupa por los mejores intereses de usted

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	2	16,7	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	3	25,0	60,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

El consultor mostró habilidad de comunicación y relación con personas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	2	16,7	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	3	25,0	60,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

La consultoría que le asesoró se preocupa por saber si usted está satisfecho con su asesoramiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	25,0	60,0	60,0
	Totalmente satisfecho	2	16,7	40,0	100,0
	Total	5	41,7	100,0	
Perdidos	Sistema	7	58,3		
Total		12	100,0		

Anexo No.12: Análisis descriptivo y de frecuencia del cuestionario de formación. **Fuente:**
Elaboración propia de valores del SPSS. Versión 21.

Tabla de frecuencia

Los temas recibidos son aplicables a su actividad laboral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	4	40,0	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Los temas recibidos respondieron a sus intereses y expectativas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	6	60,0	60,0	60,0
	Totalmente satisfecho	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

El desarrollo de los temas se realizó de lo sencillo a lo complejo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	6	60,0	60,0	60,0
	Totalmente satisfecho	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Las dinámicas de trabajo permitieron al estudiante ser activo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	30,0	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Las actividades variaron de acuerdo al contenido del curso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Las actividades permitieron la socialización de los participantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

El materia didáctico (láminas, diapositivas, lecturas, etc.) fue variado y apropiado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Después de cada evaluación se realizaron los ajustes necesarios para asegurarse de que todos aprendieran

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	30,0	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

La planeación y distribución del tiempo permitió el logro de los objetivos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Proyectó una imagen agradable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Despertó y mantuvo el interés del participante

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	30,0	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Presentó esquemas generales de los temas y explicó los objetivos a lograr

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	30,0	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Relacionó un tema con otro, remarcó lo importante y realizó síntesis y conclusiones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	2	20,0	20,0	20,0
	Totalmente satisfecho	8	80,0	80,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Ayudó a la comprensión de los temas con ejemplos, analogía, anécdotas, etc.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	4	40,0	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Utilizó un lenguaje, un ritmo de exposición y un tono de voz apropiado.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Apoyó su exposición con desplazamientos en el aula y ademanes apropiados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	4	40,0	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Logró la participación de la mayoría del grupo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Medianamente satisfecho	10	100,0	100,0	100,0

Recompensó los aciertos y señaló los errores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

La información que proporcionó fue clara, completa y correcta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	30,0	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Las referencias del instructor incluyeron información actualizada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	4	40,0	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Estableció relaciones amistosas con los participantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	4	40,0	40,0	40,0
	Totalmente satisfecho	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

En general, el trato que recibió del personal del área de capacitación fue

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Satisfecho	3	30,0	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Se respetaron las fechas y tiempos establecidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

	Satisfecho	3	30,0	30,0	30,0
Válidos	Totalmente satisfecho	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Al terminar el curso se le entrega la certificación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Satisfecho	5	50,0	50,0	50,0
Válidos	Totalmente satisfecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

El contrato se formalizó en el tiempo requerido por usted

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Satisfecho	2	20,0	20,0	20,0
Válidos	Totalmente satisfecho	8	80,0	80,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	