



Universidad de Cienfuegos
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería Industrial

Tesis para optar por el título de Máster en Ingeniería Industrial.

Título: “Perfeccionamiento del proceso de ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos.”

Autora: Gretell Vázquez Cedeño

Tutoras: Dr. C. Gladys Elena Capote León
MSc. Damayse R. Pérez Fernández

Ingeniería Industrial
Cienfuegos
2022

Índice

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I: Fundamentos teóricos sobre la gestión por procesos en las instituciones de la Educación Superior.....	7
1.1 Las Instituciones de Educación Superior (IES) y la gestión de sus procesos.	7
1.2 La gestión integrada de los procesos universitarios.	11
1.3 Estudios realizados sobre el enfoque a procesos en las IES.	13
1.3.1 Estudios realizados en el ámbito internacional	14
1.3.2 Investigaciones realizadas en el ámbito nacional	20
Conclusiones parciales del Capítulo I	28
Capítulo II: Procedimiento para la gestión por procesos en la Universidad de Cienfuegos.	30
2.1 Caracterización de la Universidad de Cienfuegos.	30
2.2 Caracterización del Grupo de Ingreso y Ubicación Laboral.	32
2.3 Descripción del procedimiento para el estudio de la organización del trabajo de las instituciones de la educación superior.....	33
Conclusiones Parciales del Capítulo II	46
Capítulo III: Aplicación del procedimiento para el perfeccionamiento del proceso de ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos.	47
3.1. Desarrollo del procedimiento para la mejora del proceso de Ingreso en la Universidad de Cienfuegos.....	47
Conclusiones Parciales del Capítulo III	67
Conclusiones Generales	69
Recomendaciones.....	70
Anexos	77

Índice de Figuras Tablas y Gráficos

Figura.1. Hilo conductor del marco teórico referencial. Fuente: Elaboración propia.....	7
Figura.2. Procedimiento para la Gestión por Procesos. Fuente: Villa y Pons (2006) adaptado por González (2017).	34
Figura.3. Mapa de proceso (SIPOC). Fuente: Villa y Pons (2006)	41
Figura.4. Símbolos más empleados en la representación de diagramas de flujo. Fuente: (Beltrán et al., 2003).	42
Tabla 1: Técnica 5W y 1H. Fuente: Curbelo (2013).	46
Gráfico 1: Total de plazas ofertadas y cantidad de solicitudes realizadas por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.	51
Gráfico 2: Total de solicitudes, estudiantes examinados y aprobados por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.	52
Gráfico 3: Composición de las solicitudes por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.....	53
Gráfico 4: Porcentaje de aprobados en cada una de las asignaturas por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.....	54
Gráfico 5: Rangos de calificaciones en cada una de las asignaturas. Fuente: Elaboración propia.....	55
Gráfico 6: Grupos de carreras asignadas por ramas de las ciencias.....	55
Gráfico 7: Porcentaje de cumplimiento del plan de plazas para el período de ingreso 2020. Fuente: Elaboración propia.	56
Gráfico 8: Porcentaje de cumplimiento del plan en el CPE de la sede central. Fuente: Elaboración propia.....	57
Tabla 2: Matriz UTI del proceso de ingreso a la Educación Superior.....	60
Figura.5. Procedimiento para el perfeccionamiento del sistema de control interno en las universidades. Fuente: Marreiros, (2019).	61

Tabla 3: Inventario de riesgos del proceso de ingreso. Fuente: Elaboración propia.	63
Tabla 4: Oportunidad de mejora para la debilidad relacionada con el seguimiento a los instrumentos para evaluar la satisfacción con el proceso de ingreso.	66

Dedicatoria

A Sandra...

Agradecimiento

A mis tutoras por su constante apoyo y dedicación, permitiendo hacer este sueño realidad.

A todas las personas que de alguna manera pusieron su granito de arena ayudando a recorrer este difícil camino.

Resumen

Promover el diseño de sistemas de gestión y la integración de los procesos en las instituciones de educación universitaria constituye una prioridad de trabajo del Ministerio de Educación Superior. Unido a esta necesidad, se evidencian insuficiencias en el sistema de gestión en universidades cubanas que limitan el cumplimiento de sus objetivos, lo que constituye el problema científico a resolver. La investigación se realiza en la Universidad de Cienfuegos y tiene como objetivo general: Implementar un procedimiento que permita perfeccionar el proceso de gestión del ingreso a la Educación Superior, a partir de la integración de enfoques relativos a la dirección estratégica, el enfoque a procesos y el control interno. Para ello se utilizan técnicas de recopilación de información, así como las herramientas propias de la gestión por procesos que posibilitan identificar y documentar el proceso, matriz UTI y la técnica de la 5Ws y 1H. Se utilizan como soportes informáticos para el procesamiento de la información el Microsoft Office Visio 2003 para la representación de los procesos analizados. Se obtienen como resultados, la documentación y evaluación de los procesos analizados, así como la propuesta de acciones de mejoras que conllevan al perfeccionamiento de los procesos que constituyen el sistema de gestión de la Universidad de Cienfuegos.

Palabras Clave: Palabras claves: Instituciones de Educación Superior, gestión por proceso, ingreso a la Educación superior, control interno, sistema de gestión.

Abstract

Promoting the design of management systems and the integration of processes in university education institutions is a work priority of the Ministry of Higher Education. Together, with this need, there is evidence of insufficiencies in the management system in the Cuban universities that limit the fulfillment of their objectives, which constitutes the scientific problem to be solved. The research is carried out at the University of Cienfuegos and has as general objective: To implement a procedure that allows improving the management process of Higher Education admission, from the integration of approaches related to strategic management, process approach and internal control. For this purpose, information gathering techniques are used, as well as the tools of process management that makes possible to identify and document the process, the UTI matrix and the 5Ws and 1H technique. Microsoft Office Visio 2003 was used as computer support for information processing to represent the analyzed processes. The results obtained are the documentation and evaluation of the analyzed processes, as well as the proposal of improvement actions that lead to the improvement of the processes that constitute the management system of the University of Cienfuegos.

Keywords: Higher Education Institutions, management by process, higher education entrance, internal control, management system.

INTRODUCCIÓN

La educación constituye un factor para el desarrollo económico de un país. Desde hace una década, la realidad económica impuesta por la globalización ha generado que el concepto de calidad adquiera mayor rigurosidad y se empiece a tomar como ejemplo los estándares internacionales de calidad. Las Instituciones de Educación Superior (IES) y, en especial, las universidades, desempeñan un papel en la formación de las personas y en el desarrollo del saber de las mismas. Por lo anterior, y siendo conscientes de los desafíos resultantes de los procesos de globalización, las IES han asumido el reto de generar cambios y poder consolidar un sistema educativo de alta calidad (Ramos, Leal & Blanco, 2021).

Uno de los componentes finales y fundamentales de la gestión de la calidad es la innovación, entendida como uno de los principales retos del desarrollo de la calidad. Esta gestión propone el cambio en los roles, rutinas, estructuras, procesos y formas de hacer las tareas; también la necesidad constante de encontrar nuevas formas de realizar los procesos implicados dentro de la gestión universitaria, que comprenda e interprete plenamente hacia dónde se dirige la institución, se trata de un requisito fundamental de gestión que les permite cuantificar y cualificar su margen de maniobra para mejorar el rendimiento de calidad (Zúñiga & Camacho 2022).

La gestión de la calidad en las instituciones de educación superior se sustenta en factores como: la vinculación entre los procesos universitarios y las tendencias de desarrollo de los países, incremento del nivel de actividad de cada uno de los procesos, las crecientes necesidades de financiamiento de la educación superior y la imposibilidad de los gobiernos de sustentarla económicamente (Ricardo, Velázquez & Pérez, 2019).

El concepto de calidad en la educación, según refieren Campaña, Gómez & Mono, (2021), conlleva relacionar los procesos, las apuestas pedagógicas y las formas de introducirlas en la sociedad educativa, de manera ordenada y con propósitos claros, lo cual ayuda a mejorar la educación, contribuye directamente con el progreso y la calidad de vida en una sociedad.

La nueva dinámica de las IES, se sustentan en componentes desde la responsabilidad integral de los involucrados en los procesos de gestión

administrativa y académica, en el cual la mejora continua se convierte en una cultura de control, a fin de generar un hábito en los procesos de autoevaluación y acreditación para continuar prestando un servicio educativo de calidad (Sandoval & Taramuel, 2021).

El enfoque de gestión por proceso en las universidades, permite medir el impacto en el desempeño de la institución, generar un diseño o rediseño de los procesos y sus relaciones internas, creando nuevas capacidades y aprovechando las existentes para cumplir con eficiencia y eficacia la misión de la universidad, sin olvidarnos de la importancia del proceso de calidad de las áreas o en los programas de aprendizaje, el diseño del perfil del cargo de los puestos de trabajo y el diseño o rediseño de la estructura organizacional (Hernández & Sánchez, 2021).

Dicho enfoque es una herramienta de gestión que puede ser utilizada para resolver la discrepancia existente entre la diversidad de las universidades y los sistemas de medición para evaluar y acreditar la calidad, según criterios de Veliz, Alonso, Alfonso, Fleitas & Michelena (2020). Por tanto, cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos, los resultados esperados por la organización educativa se logran de manera eficiente, logrando así un desempeño optimizado, de manera que gestionar los procesos de forma balanceada ayuda a alcanzar los objetivos de cada uno de ellos y de manera global el propósito de la organización.

En la actualidad para el diseño de sistemas de gestión en universidades acorde con las exigencias actuales de la educación superior, la gestión por procesos es esencial. Dentro de las proyecciones de trabajo del Ministerio de Educación Superior (MES), se establece la necesidad de incrementar la calidad, eficiencia y racionalidad de la gestión en las universidades, con mayor integración de los procesos y de acuerdo con los planes y presupuesto aprobado (Ortiz, Pérez y Velásquez, 2015).

El MES ha considerado, desde el año 2010, que para desplegar prioridades en estrategias y planes de acción y lograr la excelencia en la educación superior se requiere disponer de una plataforma de gestión centrada en la calidad de los procesos propios de la Educación Superior, como vehículo o hilo conductor que permita lograr las metas y objetivos propuestos (Pérez, Echemendía y López

2015). En este sentido se propuso como objetivo estratégico en el período 2017-2021, la implementación de sistemas de calidad en las IES cubanas para:

- Promover la mejora de la educación superior a través de la gestión de las organizaciones.
- Extender las ideas sobre gestión de calidad y ofrecerlas como marco orientador.
- Facilitar el uso de un referente común que permita el intercambio de experiencias.
- Fomentar el uso de un modelo internacionalmente aceptado de gestión de calidad, adaptado a las IES cubanas como un instrumento ordenado y sistemático.
- Facilitar la difusión de las buenas prácticas de gestión y sus beneficios asociados.

En torno al primer y último objetivo de los mencionados anteriormente y siguiendo las orientaciones emitidas por el MES, el plan estratégico de la Universidad de Cienfuegos, cuenta con un conjunto de objetivos de trabajo con un enfoque de procesos partiendo de las prioridades establecidas y los resultados del diagnóstico de la institución.

A su vez, esta institución, como resultado de análisis precedentes identifica investigaciones desarrolladas con enfoque a procesos, las que realizan aportes en su momento a la identificación de los procesos clave y diseño de indicadores. Desde el año 2015 en la Universidad de Cienfuegos se inicia una nueva etapa para emprender el perfeccionamiento de la gestión por procesos, en la cual se realizan un grupo de investigaciones, en las cuales se parte del análisis documental y evaluación de los resultados a partir del uso de indicadores estandarizados en procesos claves a nivel de Universidad.

Al mismo tiempo no ha existido una integración en el trabajo desarrollado desde el punto de vista práctico e investigativo en los temas relativos a la gestión de la calidad, dirección estratégica, gestión por procesos y el sistema de control interno, todo lo cual ha conllevado al seguimiento de varios caminos que persiguen el mismo objetivo: el desarrollo exitoso de la gestión universitaria de la institución. Pudiendo desarrollarse una estrategia que viabilice el cumplimiento de lo establecido en cada filosofía mencionada anteriormente pues existen puntos comunes en estas que permiten contar con una única gestión.

Las investigaciones que anteceden a este trabajo, confirman la carencia de documentación en los procesos la cual se encuentra escasamente socializada. Otra insuficiencia es la falta de herramientas que permiten lograr la elaboración de la documentación requerida para cada proceso. La tercera radica, en no contar con una estandarización de los procedimientos de trabajo, fallos en la puesta en práctica de indicadores que permitan evaluar el desempeño de los procesos de una manera preventiva e insatisfacciones con los procesos de ingreso a las modalidades de curso por encuentros y educación a distancia.

Todo lo expuesto anteriormente permite identificar la necesidad de un perfeccionamiento en la gestión del ingreso a la Educación Superior, lo que constituye la **situación problemática** de la investigación y posibilita plantear el siguiente problema de investigación:

¿Cómo contribuir al perfeccionamiento del proceso de ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos?

Objetivo General:

Implementar un procedimiento que permita perfeccionar el proceso de gestión del ingreso a la Educación Superior, a partir del enfoque a procesos.

Objetivos Específicos:

1. Analizar el estado del arte relativo a la gestión institucional en la educación superior, la gestión por procesos como herramienta para mejorar el desempeño de las mismas.
2. Aplicar el enfoque a procesos en el ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos.
3. Desarrollar acciones de mejoras que conlleven al perfeccionamiento de la gestión del ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos.

Hipótesis

Con la implementación del procedimiento para perfeccionar la gestión del ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos se contribuye a su organización teniendo en cuenta el desarrollo del enfoque a procesos, identificar las debilidades y proponer e implementar acciones de mejoras.

La Hipótesis quedará validada si se logra:

- Elaborar la documentación del proceso sustentado en diagramas SIPOC y de flujo, fichas de procesos e indicadores para evaluar su desempeño.
- Identificar y priorizar las debilidades del proceso objeto de estudio.

- Proponer e implementar todas las acciones de mejora.

Variable independiente: procedimiento para perfeccionar la gestión del ingreso a la educación Superior.

Variable dependiente: organización y mejora del proceso teniendo en cuenta el enfoque a procesos.

Justificación de la investigación

El valor teórico de la investigación está dado por la implementación de un procedimiento con las herramientas necesarias para el perfeccionamiento de la gestión universitaria, siguiendo el enfoque a procesos.

El valor práctico está asociado a la mejora y desarrollo del sistema de gestión del ingreso a la educación Superior en la Universidad de Cienfuegos con enfoque de procesos en la organización objeto de estudio, a partir de perfeccionar la documentación requerida, la definición de los procedimientos de trabajo y su estandarización, así como la implementación de un sistema de indicadores que permita evaluar el desempeño de este proceso para responder a las necesidades del contexto actual en que se desarrollan las universidades cubanas. Además, permite reorganizar las actividades y los recursos, delimitar las responsabilidades de los actores implicados en su gestión, potenciar los mecanismos de coordinación y normalización como contribución a la disciplina organizativa de la IES y al estado de control para elevar el cumplimiento de los objetivos con eficiencia y eficacia.

El valor social de la investigación se manifiesta en la mejora del ambiente laboral como resultado de cambios organizativos que se acercan a las mejores prácticas de gestión, con el incremento de la satisfacción de los miembros de la comunidad universitaria y la sociedad con el desempeño de los procesos.

La investigación está estructurada en tres capítulos según se muestra a continuación:

Capítulo I: Se presenta el marco teórico referencial de la investigación, se analizan varios procedimientos y se escoge el más adecuado para la investigación.

Capítulo II: En este capítulo, se caracteriza la Universidad de Cienfuegos, exponiéndose la necesidad de implementar un procedimiento en la institución para gestionar procesos. Se describe la situación actual de la Universidad, se

presenta el procedimiento seleccionado con anterioridad y se exponen las principales herramientas aplicadas en el mismo.

Capítulo III: Se implementa el procedimiento definido para dar solución a las debilidades existentes en el proceso de Gestión del ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos, con el empleo de técnicas de la Gestión por procesos, obteniendo como resultado un plan de acción para los problemas detectados.

Capítulo I: Fundamentos teóricos sobre la gestión por procesos en las instituciones de la Educación Superior.

En este capítulo se desarrolla el marco teórico referencial donde se consultan diversos criterios de autores que tratan la temática relativa a la gestión por procesos. Se abordan elementos relacionados con la necesidad e importancia de la gestión por procesos en las Instituciones de la Educación Superior (IES), así como los estudios realizados en el ámbito de las universidades que posibilitan la gestión de los mismos. Se tiene como soporte la literatura científica que aborda la problemática desde el punto de vista teórico-práctico. En la Figura 1.1 se representa el hilo conductor que organiza de una manera lógica los temas mencionados anteriormente.

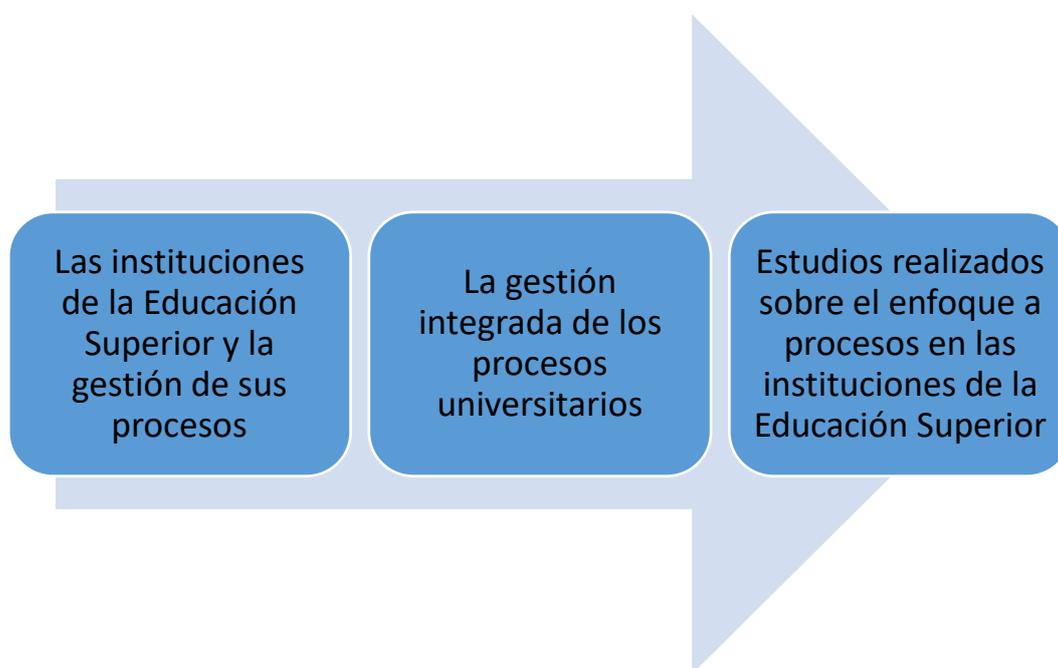


Figura.1. Hilo conductor del marco teórico referencial. Fuente: Elaboración propia.

1.1 Las Instituciones de Educación Superior (IES) y la gestión de sus procesos.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son organizaciones según refiere González, (2014), que mantienen atributos originales; pero que se van enriqueciendo al asimilar transformaciones e innovaciones que la llevan a desempeñar un rol significativo en la construcción de la sociedad

contemporánea, mediante la investigación y la explotación de sus resultados. En los últimos años los sistemas universitarios de acuerdo con (Acosta, Becerra, & Jaramillo, 2017), experimentan, un cambio cualitativo y cuantitativo importante en el que cada vez, se hace más evidente una mayor exigencia social de la comunidad universitaria para mejorar la calidad de las instituciones, en las cuales desempeñan un papel importante las variables estratégicas, los indicadores y los sistemas de información, como una vía o alternativa para superar los enfoques tradicionalistas y desarrollar una cultura organizacional potenciadora de la gestión universitaria.

En este sentido, las universidades emprenden su camino hacia la búsqueda de la calidad y excelencia, ofreciendo productos y servicios que satisfagan las nuevas expectativas cada vez más exigentes que le impone la sociedad (Veliz, 2018).

Uno de los retos de la educación superior en la actualidad es el perfeccionamiento de la gestión universitaria y de cada uno de los procesos que la integran, a partir de la utilización de las nuevas tecnologías para reforzar el desarrollo académico, ampliar el acceso, lograr una difusión universal, extender el saber, y facilitar la educación durante toda la vida.

Para ello se requiere el enfoque estratégico en la gestión de las universidades, el cual cada día gana mayor significación y por tanto, requiere de un perfeccionamiento continuo; posicionarse a la altura de las nuevas exigencias demanda promover la generación de conocimiento, incrementar el liderazgo científico de las instituciones y fomentar la generación de nuevas oportunidades para una gestión o dirección estratégica universitaria que otorgue protagonismo a uno de sus componentes principales: la planificación estratégica, la cual aporta importantes beneficios institucionales (Barbón & Fernández, 2017).

Las IES según señala (González, 2014), deben ser dirigidas y administradas como una organización de servicios de educación-investigación-extensión, orientados a la comunidad académica y la sociedad, que necesita modificar su estrategia, forma de gobierno, innovación en la prestación de los servicios y procesos, renovar las competencias y habilidades necesarias en el personal, así como diversificar las fuentes de financiamiento para enfrentar estos cambios.

La gestión en estas instituciones enfrenta desafíos al tener que: reconciliar las tensiones entre masividad y excelencia; asegurar la coordinación entre

disciplinas y ámbitos universitarios, infundir mayor flexibilidad en el diseño de las ofertas académicas y atender a las demandas diferenciadas de las actividades de grado y posgrado, las de la docencia, la investigación y la extensión; asegurar la disponibilidad de recursos para sostener sus actividades básicas, preservar su legitimidad y alcanzar una adecuada efectividad en su acción frente a las diferentes fuentes de financiamiento.

Los elementos anteriores implican tener mayor cantidad de matrícula de estudiantes; docentes e investigadores preparados; cumplir con las expectativas, requerimientos y exigencias del sector gubernamental y educativo; conservar la acreditación de programas educativos, certificación de procesos y optimizar los recursos financieros; todo ello, dentro de la sustentabilidad y la responsabilidad social universitaria (González, 2014).

En Latinoamérica, actualmente se demandan procedimientos nuevos de gestionar los servicios de maneras más eficientes y eficaces para la obtención de resultados en estas organizaciones, cuyos retos sociales y paradigmas de las políticas exigen de administraciones universitarias que cambien los enfoques de los servicios universitarios, caracterizados por el centralismo y con un alto grado de burocratismo, por instituciones con una mayor responsabilidad, comprometidas con el desarrollo de la sociedad y orientadas a satisfacer las necesidades sociales.

En los últimos años de acuerdo con Borges, Rubio & Pichs, (2016), surge la necesidad del cambio al interior de las instituciones y programas universitarios, por lo que se han adoptado políticas para evaluar la calidad de los servicios en las mismas, en respuesta a las situaciones que trajo la globalización, la que en primer lugar ha provocado que la universidad se vea obligada a participar en la carrera por la subsistencia, en la cual un factor de extrema importancia para mantenerse y ganarla es ser competitivo, y esto consiste, en brindar servicios de calidad con un nivel de reconocimiento dados por los procesos de acreditación. La Educación Superior en Cuba ha avanzado, apoyada en los cambios del contexto internacional y en las particularidades dadas por las transformaciones en las IES y la política educativa establecidas por el Estado cubano.

Para ello se han propuesto acciones que buscan contribuir al cumplimiento del papel fundamental de las IES cubanas y la transformación de la sociedad. Dentro de ellas se encuentra la implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad

que permita mediante procesos sistémicos, mejorar continuamente la razón de ser e impactar positivamente en los procesos de formación, transmitir a los individuos conocimiento intelectual indispensable para la modernización de la sociedad, proporcionar esquemas y valores que aseguren su estabilidad socioeconómica, para lo cual tiene el compromiso de planear y ejecutar servicios educativos de excelencia académica que formen talento humano competente y en su desempeño profesional contribuyan comprometidos y de manera responsable al crecimiento económico y el desarrollo de su entorno (Acuña, Romero & López, 2016; Borges, Rubio & Pichs, 2016).

Desde el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) en 1975, se ha enfatizado en la elevación constante del nivel de enseñanza general y cultural del pueblo como condición indispensable del perfeccionamiento permanente del proyecto social cubano, lo cual ratifica el principio de que la educación es una responsabilidad del Estado, pública, gratuita y de calidad.

En este sentido se ha establecido un marco reglamentario que responde a las condiciones y necesidades de la actualidad, en las cuales las IES tienen ante sí el reto de promover el mejoramiento continuo de los procesos y actividades a partir del desarrollo de políticas y estrategias de evaluación de la calidad, así como la supervisión de la eficacia del sistema de gestión de la calidad implementado, basándose en la base legal reglamentaria establecida (Pérez, Echemendía & López, 2015).

Según refiere (Addine & García, 2017), la calidad en las universidades cubana, engloba la educación basada en valores, con el objetivo de formar profesionales altamente competentes, con las más altruistas convicciones revolucionarias, a partir de la excelencia académica.

Por tanto, según Barrios, Ricard & Fernández, (2016), las IES cubanas, a través del perfeccionamiento de la gestión institucional dan respuesta a dos parámetros: la adopción del enfoque por procesos como punto de partida para la solución a los retos que afronta actualmente la educación superior en cuanto a la gestión de la calidad, y la aplicación práctica de resultados de investigaciones como ejemplo de institución académica promotora e impulsora de la innovación científica.

1.2 La gestión integrada de los procesos universitarios.

Las universidades son reconocidas como un instrumento de desarrollo de la sociedad, y están consideradas como un factor clave para incrementar la competitividad y calidad de vida, pues en ellas se crea cultura con el desarrollo de investigaciones, se preserva la cultura mediante la formación profesional y se promueve la cultura a través de la extensión universitaria.

El enfoque de gestión universitaria basado en procesos considera que un proceso es un conjunto de actividades que producen valor en la entrega de un resultado o un producto según criterios de (Alonso, Michelena & Alfonso, 2013). Por su parte, (Veliz, Alonso, Fleitas, y Alfonso, 2016), consideran que el enfoque de proceso está basado en la teoría del sistema, por eso es importante, al diseñar o rediseñar los procesos de las universidades, identificar el entorno del sistema universitario y las interrelaciones de los procesos universitarios.

En la norma ISO 9000: 2015, se ofrece una visión generalizada y aplicable a cualquier actividad, pues define un proceso como toda aquella actividad que utiliza recursos y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados.

El método de clasificación de procesos varía de un autor a otro, según Alonso, Michelena & Alfonso, (2013) estos se definen como:

- **Estratégicos:** Los trascendentales para guiar al resto de los procesos de la organización.
- **Claves:** Los relacionados directamente con los resultados a alcanzar.
- **Apoyo o soporte:** Los responsables de proveer a la organización de los recursos necesarios.

Otra definición es aportada de forma más reciente que definen los procesos estratégicos como los trascendentales para guiar al resto de los procesos de la organización, los claves como los relacionados directamente con los resultados a alcanzar y los de apoyo o soporte, como los responsables de proveer a la organización de los recursos necesarios.

A criterio de Ortiz, (2014), se ha incorporado un cuarto criterio de clasificación de procesos, a los que se les han denominado transversales. Los mismos tienen como características que, aunque se gestionan como procesos independientes sus subprocesos y actividades forman parte de otros procesos, y sus resultados

se manifiestan en procesos estratégicos, sustantivos y de apoyo.

La gestión basada en procesos aporta valor añadido a los clientes, proveedores, competencia y empleados; por lo que documentar las actividades cotidianas de una organización, permite reflexionar sobre los procesos y a largo plazo ofrece grandes ventajas entre ellas: sintetizar y tener claras las obligaciones de los puestos de trabajo, evidenciando que la gestión de la calidad no debe ser, en ningún caso, un gasto para una empresa, pues resulta ser una inversión que amplía el conocimiento de la propia empresa, ofreciendo, otro punto de vista de los puestos de trabajos (Mallado, 2017).

La universidad, al igual que otras organizaciones, puede considerarse como un sistema de procesos, en el cual la formación, investigación y extensión universitaria, se clasifican como sustantivos, al constituir su razón de ser y como resultado de su integración se cumple con la misión de preservar, desarrollar y promover la cultura acumulada a la sociedad (Ortiz, 2014).

La integración de los diversos sistemas de gestión permite a los directivos realizar análisis de los objetivos estratégicos de la institución u organización, evitando la duplicidad de documentos y aprovechar el tiempo en la realización de las actividades derivadas de las acciones de planificación, ejecución, revisión y control.

De la misma forma posibilita demostrar su compromiso con las partes interesadas abarcando los aspectos comunes de estos sistemas para mejorar la eficacia, eficiencia y efectividad.

La adopción de un sistema integrado de gestión es una decisión estratégica que toma la alta dirección de una organización cuando está influenciada por diferentes necesidades, objetivos que genera, el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de desempeño ambiental y de seguridad y salud del trabajo admisibles (Núñez y Michelena, 2017).

En las IES, resulta necesario de acuerdo con Ricardo, Medina, Abreu, Gómez y Nogueira, (2018), gestionar y mejorar los procesos de forma tal que se contribuya a la integración de los sistemas normalizados, donde las acciones de mejora estén encaminadas en este sentido y la interacción entre ellas no perjudique la implementación; con un plan de acciones de preparación, control y seguimiento que deben estar al servicio de los objetivos de la organización y garantizar así, la prevalencia en el tiempo de las mejoras alcanzadas.

En la actualidad, las IES cubanas apuestan por una gestión integrada de sus sistemas, esta integración considera la gestión de sus procesos sustantivos como la base de la gestión universitaria y la concepción del sistema de control interno como indica la Resolución 60/2011 de la Contraloría General de la República (CGR), y así asegurar el logro y mejora de los objetivos planteados en cada uno de sus procesos (González, Hernández, Fernández & Padrón, 2015).

Según la Resolución No. 60/11, emitida por la Contraloría General de la República de Cuba, con el objetivo de establecer normas y principios básicos del Sistema de Control Interno, el Control Interno se define como el “proceso integrado a las operaciones con un enfoque de mejoramiento continuo, extendido a todas las actividades inherentes a la gestión, efectuado por la dirección y el resto del personal; se implementa mediante un sistema integrado de normas y procedimientos, que contribuyen a prever y limitar los riesgos internos y externos, proporciona una seguridad razonable al logro de los objetivos institucionales y una adecuada rendición de cuentas”.

La implementación del Control Interno en las organizaciones se eleva a un papel irrefutable y decisivo, no solo por la identificación de los desconroles, las negligencias existentes y las indisciplinas cometidas, sino por la posibilidad de entrenarse en la identificación de las causas y condiciones que los facilitan, en la forma de evitar las violaciones de lo regulado y en la aplicación de medidas para la supresión de los mismos.

El éxito de las organizaciones, según refieren Núñez y Michelena (2017), depende de la gestión eficiente y eficaz de sus procesos, de ahí, que el enfoque en procesos, constituye actualmente una herramienta de gran utilidad, ya que representan el hilo conductor dinámico y complejo de toda organización, es por ello que gestionarlos de forma integrada se ha convertido en una necesidad para mejorar el desempeño organizacional.

1.3 Estudios realizados sobre el enfoque a procesos en las IES.

La búsqueda de excelencia organizativa tiene como base el desarrollo y la actualización de la gestión de los procesos para alcanzar la eficiencia y la competitividad, al disminuir los costos. Aplicar los ciclos de mejora continua y

filosofías de gestión empresarial integradas en pos de conseguir estos fines una vez visualizada la educación con un enfoque de negocio, en la cual estudiantes y profesores, personal de administración y servicios sean concebidos como clientes, constituye el propósito de este proyecto.

A partir de los retos mencionados existe una abundante literatura relativa al desarrollo del enfoque a procesos en las IES como parte del estado de la práctica a nivel internacional y nacional.

La construcción y reconstrucción del conocimiento en la educación y la gestión educativa comprometida con la calidad y la equidad implican un gran esfuerzo. Ricaurte & Pozo, (2018) plantean que los países de América Latina, necesitan multiplicar, de modo urgente, sus conocimientos científicos y tecnológicos para que puedan participar activamente y beneficiarse equitativamente de la transformación política y económica en el mundo moderno, y buscar que no se amplíe la brecha del desarrollo y la tecnológica. Agregan además que la gestión universitaria presenta una serie de limitaciones las cuales están dadas por no integrar los procesos académicos y administrativos dentro de su estructura de funcionamiento, no considerar los elementos del entorno en el diseño de los modelos, falta visibilidad del enfoque de procesos y del papel de la planeación estratégica en el diseño de los modelos analizados, los cuales tiene un carácter descriptivo y no presentan un procedimiento adecuado para su implementación.

1.3.1 Estudios realizados en el ámbito internacional

La evaluación de la gestión universitaria constituye, en la actualidad, una de las actividades más importantes que se desarrollan dentro de las instituciones educativas, por la necesidad que ellas tienen de conocer las potencialidades con que cuentan para asumir los retos y las metas estratégicas de la educación superior según refieren Núñez & Ramírez, (2013). En México la evaluación de los resultados de la gestión de sus universidades públicas no toma en cuenta los procesos que se desarrollan dentro de estas instituciones, aspecto que debe asumirse a partir de un sistema de indicadores fundamentados en los factores críticos de éxito. La investigación de estos autores presenta una propuesta de indicadores para un centro perteneciente a la Universidad de Guadalajara, los cuales se relacionan con los 4 procesos fundamentales que se desarrollan en las universidades, docencia, investigación, extensión y administración.

En la docencia se propone la preparación del claustro de profesores, el trabajo de tutoría de tesis a nivel de pregrado y posgrado y el cumplimiento de las normativas universitarias y los planes de estudio. En el proceso de investigación se incluye en claustro profesoral con grado académico de máster o grado científico de doctor la infraestructura de apoyo a las investigaciones y los programas de movilidad e intercambio de los investigadores en universidades nacionales y extranjeras. En la extensión se refiere al establecimiento de un sistema de captación del personal interesado y con posibilidad de participación en las actividades de extensión, el diagnóstico sociocultural del entorno y la disposición de un modelo de financiamiento para las actividades de extensión. Por su parte la administración aborda el cumplimiento de la normativa vigente, el registro oportuno y veraz de las operaciones y la ejecución de un presupuesto suficiente y oportuno.

Uno de los países que destaca en la realización de investigaciones relacionadas con la gestión de procesos en las universidades es Ecuador.

La propuesta que presentan los autores Veliz, Alonso, Fleitas & Alfonso (2016), considera que las variables más influyentes en la gestión universitaria se concentran en la infraestructura y la gestión de la información; las de mayor efecto en los procesos y los recursos humanos, de manera que la generación de capacidades desarrolladas por la infraestructura se refleja en el desempeño de los procesos y estos también pasan por la gestión de la información y el desempeño de los recursos humanos.

Se identifica un grupo de elementos a tener en cuenta en la búsqueda de la eficiencia y eficacia en la gestión universitaria a través de la integración de los enfoques de gestión por proyecto y por proceso como la ambientación de la universidad con su entorno, la gestión de los proyectos y su impacto en el desempeño de la universidad, el diseño y rediseño de los procesos y sus relaciones internas y con los proyectos, con lo cual se crean nuevas capacidades y se aprovechan las capacidades actuales para cumplir con eficiencia y eficacia la misión de la universidad; así como el diseño del perfil del cargo de los puestos de trabajo, el diseño y rediseño de la estructura organizacional y el sistema de control integrado.

Entre las regularidades teóricas fundamentales encontradas que sirven de sustento para la gestión de la calidad universitaria en la Educación Superior

ecuatoriana y su impacto en la formación del profesional de Administración que exige la sociedad contemporánea planteadas por Toala, 2017, se destacan:

- el significado de la calidad debe enfocarse a la transformación de las Instituciones de Educación Superior, considerando el contexto institucional.
- el Sistema de Gestión de calidad debe asumir un enfoque en sistema o de procesos para representar con mayor claridad la articulación y coherencia entre sus diferentes componentes, para la cual las normas ISO 9001:2015 se considera pertinentes.
- la evaluación como herramienta de gestión de la calidad se sustenta en los modelos de gestión de calidad, así como en el modelo genérico para la evaluación de las carreras presenciales y semi-presenciales, los cuales constituyen sistemas abiertos en relación con el entorno cuya estructura básica consta de entradas o insumos, procesos y salidas o resultados entre los cuales se mantiene una retroalimentación continua.

Entre los componentes que se encuentran presentes en todos de una u otra forma se destacan: planeación estratégica o políticas y estrategias; cultura y clima organizacional o liderazgo; recursos y alianzas o ambiente institucional; personas o academia; procesos o gestión académica; resultados en los estudiantes, los docentes y la sociedad.

Los cuatro criterios básicos a tener en cuenta para la evaluación de la calidad de una carrera son: la satisfacción de los estudiantes y graduados con la formación recibida en la carrera; correspondencia de la formación recibida con las demandas del mundo del trabajo; satisfacción de los graduados con relación al currículo, al proceso de enseñanza-aprendizaje y el desempeño docente; responsabilidad social.

El nuevo enfoque de distribución de los recursos públicos para la educación superior en este país considera variables asociadas a la calidad, la excelencia y la eficiencia académica y administrativa, pero también debe tenerse en cuenta que los recursos financieros deben ser utilizados de manera eficiente en función del cumplimiento de la misión y objetivos institucionales. En tal sentido, la investigación presentada por Murillo & Reyes, (2018) define las actividades que integran los procesos de la gestión financiera en una universidad para la utilización más eficiente de los recursos públicos. Los resultados alcanzados están relacionados con la descripción de las actividades, los procesos clave y

las limitaciones de la Dirección Financiera. Además, se elaboraron las fichas de procesos y subprocesos del área de presupuesto institucional.

La literatura científica evidencia la necesidad que en la gestión universitaria se base e integre a los patrones de calidad de la educación superior. Para alcanzar mayores niveles de calidad en los procesos de la educación superior es necesario que de manera consciente, planificada, organizada y evaluada se introduzcan acciones efectivas que permitan alcanzar los retos y hagan posible la ejecución de iniciativas según señala Véliz, (2018). La estructura general del modelo de evaluación del Ecuador se organiza de acuerdo a los criterios siguientes: organización, academia, investigaciones, vinculación con la sociedad, recursos e infraestructura y estudiantes, los cuales se centran en los resultados de los objetivos institucionales, pero no se enfoca en los indicadores de los procesos para alcanzarlos, dado que los patrones evalúan resultados y no el cómo se obtiene.

El modo en que las universidades han adoptado un enfoque centrado en la gestión de la calidad para lograr una mayor eficiencia y eficacia en la dirección de los procesos universitarios, y asegurar su mejora continua, es uno de los problemas principales de la gestión universitaria moderna. La propuesta de Becerra, Andrade & Díaz, (2019) consiste un Sistema de Gestión de la Calidad para el proceso de investigación, basado en la norma ISO 9001:2015 y en el modelo de evaluación institucional utilizado en Ecuador, para certificar la calidad de la Universidad de Otavalo. El resultado final fue un diagnóstico fundamentado de la situación del proceso de investigación en la institución y el diseño e implementación de un SGC, el cual está integrado por cinco subprocesos con sus respectivas caracterizaciones, flujo gramas y procedimientos, incluyendo los documentos y registros requeridos para el aseguramiento de la calidad. Su aplicación ha permitido mejorar la organización del proceso investigativo, evidenciado en los resultados en la gestión de proyectos y en la producción científica lograda.

El proceso de investigación quedó integrado por cinco subprocesos: planificación de la investigación, gestión de recursos para la investigación, producción científica, producción regional y libros, y capítulos de libros revisados por pares. Cada uno de ellos fue caracterizado según las etapas del ciclo Deming- planificar, hacer verificar y actuar- y se definieron sus componentes, entradas,

salidas, clientes externos e internos, interrelaciones, la secuencia de cada subproceso y los recursos necesarios para una adecuada gestión del proceso en su conjunto.

La necesidad de incrementar los niveles de calidad de las universidades principalmente en el ámbito latinoamericano ha permitido que se desarrollen modelos para la evaluación de las instituciones de educación superior y para la acreditación de los programas que en ella se desarrollan. Sin embargo, estos modelos no deben actuar en las universidades puntualmente, sino que deben formar parte de la planificación estratégica y del sistema de gestión de la universidad para que de forma sistemática se contribuya al cumplimiento de los criterios e indicadores que forman parte del patrón de calidad. El procedimiento propuesto por Veliz; Alonso; Alfonso; Fleitas & Michelena, (2020) encuentra la adecuada correspondencia entre el modelo de evaluación y acreditación y el sistema de gestión de la universidad, cuya aplicación en una universidad contribuye a mejorar los niveles de acreditación nacional y la visibilidad internacional.

El aseguramiento externo de la calidad, centrado en los procesos de acreditación, y su contrapartida, la gestión de la calidad en las universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores tecnológicos de Ecuador, son aspectos interrelacionados enfocados a la mejora continua de la calidad del servicio educativo presentados por los autores Orozco, Jaya, Ramos & Guerra, (2020). Los mismos consideran que al interior de las instituciones, el seguimiento y la evaluación del cumplimiento de las actividades planificadas para el logro de su misión y sus objetivos estratégicos, así como las autoevaluaciones periódicas, tomando en consideración los estándares de acreditación, posibilitarán mejorar continuamente su desempeño y lograr la calidad esperada del sistema de educación superior en su conjunto. Esto se logra a partir de la ejecución de proyectos de mejora concretos, el trabajo en equipos, el liderazgo, el compromiso y la participación de todos.

La investigación de Romero, Flores, Flores & Luzuriaga, (2020) se realiza con la finalidad de caracterizar la gestión de la calidad en una institución de educación superior de Ecuador para el mejoramiento continuo de sus estándares de calidad y excelencia. Se aplica una encuesta a docentes y estudiantes para determinar el nivel de conocimientos que poseen sobre los mecanismos que utiliza la institución para gestionar la calidad de sus procesos y el nivel de

involucramiento. Se diseña un modelo para la gestión de la calidad de los procesos tomando como base de partida la Trilogía de Juran sobre gestión de la calidad.

Por su parte, Morales & Rueda, (2019) señalan que la universidad constituye un agente central en el proceso del cambio social, económico y cultural de la sociedad de Costa Rica, dada las condiciones económicas y presupuestarias son más restrictivas, que surgen principios de competencia, principalmente por la multiplicación vertiginosa de universidades privadas y la confrontación de los nuevos modelos económicos y de producción que se observan en los países, la universidad debe proponerse y exigirse a sí misma mayores compromisos. En este sentido, su propuesta hace énfasis en la importancia de la calidad del personal docente, del programa docente y de los métodos de enseñanza aprendizaje, así como en la calidad de los estudiantes, de la infraestructura y del entorno académico.

Velázquez y Carlson, (2021) identifican en México los elementos del quehacer de una institución educativa en el área de impacto de gestión organizacional, con el fin de cumplir con el propósito en el contexto de la Responsabilidad Social Universitaria, utilizando el método de revisión documental de tipo descriptivo exploratorio. Para ello se procede a consultar y analizar la Matriz de autodiagnóstico URSULA (Unidad de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana), PRME (Principios para la Educación Responsable en Gestión y la Rúbrica del distintivo de Responsabilidad Social Universitaria, así como la ISO 21001:2018 Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas. Entre los principales resultados se encuentra el reconocer que existen diversas herramientas de autodiagnóstico de RSU y que son viable su aplicación, lo que resalta la importancia de analizar indicadores que permitan la mejora continua y generar impactos positivos en la gestión de la institución.

La gestión de la calidad universitaria, como proceso histórico, metodológico y contextual, plantea la necesidad de una nueva universidad basada en los principios de excelencia, calidad y pertinencia, lo cual implica que la Educación Superior debe ser perfeccionada en concordancia con la exigencia externa de la sociedad a que corresponde.

De esta exigencia surge la necesidad del cambio al interior de las instituciones y programas universitarios, por lo que en los últimos años, en el contexto

latinoamericano, han adoptado políticas para evaluar la calidad de las universidades, en respuesta a las situaciones que trajo la globalización, la que en primer lugar ha provocado que la universidad se vea obligada a participar en la carrera por la subsistencia, en la cual un factor de extrema importancia para mantenerse y ganarla es ser competitivo, y esto consiste, en primer lugar, en poseer calidad y en segundo, que esta sea reconocida a partir de que esté acreditada.

El propósito de la gestión de la calidad reside en la orientación de los procesos sustantivos, que le dan el sello a toda universidad, de manera que se alcancen la pertinencia y la excelencia académica, objetivos supremos de la institución universitaria.

Dentro de la gestión de la calidad se consideran la evaluación de instituciones y programas para obtener los diagnósticos, las proyecciones estratégicas, la gestión de los recursos humanos y materiales y el control sobre los resultados, constituye el egresado el punto de partida y de llegada en el proceso de mejoramiento continuo de la calidad universitaria, medidos a través de la trascendencia y del impacto social de los resultados alcanzados.

Sin embargo, los países tienen características y niveles de desarrollo diferentes y las misiones de las universidades deben responder a las necesidades de la sociedad en que desarrollan su labor, que pueden ser muy diversas. Por lo anteriormente expresado, deben generar resultados de forma intencionada que, cumpliendo con su misión, permitan medir su desempeño acorde a los patrones de calidad nacionales e internacionales. En la literatura consultada sobre gestión universitaria, se reconoce la gestión por procesos, como el enfoque a utilizar en los sistemas de gestión universitaria.

1.3.2 Investigaciones realizadas en el ámbito nacional

En este sentido, las investigaciones realizadas, aportan que en Cuba existe una amplia experiencia y se ha ido avanzando en la concepción de modelos y procedimientos para gestionar procesos en las instituciones de educación superior.

A su vez, se identifica el criterio de Ortiz (2014) que propone una tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades constituyendo una guía metodológica para el trabajo de los directivos, que contribuye a lograr mayor

efectividad en el proceso de toma de decisiones al realizar un análisis integrado de la universidad. El modelo diseñado concibe a la universidad como un sistema de procesos interrelacionados, considera la coherencia que debe existir entre los niveles de decisión, así como la planificación, organización, implementación, control y mejora de los procesos, para satisfacer las demandas de la sociedad y cumplir los objetivos con eficiencia y eficacia, evaluados a través de un sistema de indicadores de gestión.

El procedimiento específico para el diseño de los procesos, integrado por un conjunto de herramientas, entre las que se encuentra el mapa de procesos, las fichas, los despliegues y flujogramas, así como la calendarización de la información que estos generan, dota a los directivos de un instrumental metodológico valioso para la organización, a la vez que facilita la integración.

Las herramientas propuestas posibilitan la evaluación de la fiabilidad y los niveles de integración percibidos y reales de los procesos, y determinar las relaciones que poseen alta importancia y las que son críticas, lo que permite trazar estrategias de integración y acciones de mejora.

El criterio propuesto por Ortiz (2014), centra su atención en lograr un vínculo entre la dirección estratégica y la gestión por procesos, por lo que se aleja de los objetivos perseguidos en la presente tesis de grado. Los cuales están centrados en la aplicación de herramientas que permitan el desarrollo del enfoque a procesos, cuestión que, en el procedimiento específico elaborado para el desarrollo de este enfoque elaborado por la autora mencionada anteriormente, es trabajada, pero se perciben el uso de herramientas cuyo enfoque permiten lograr el vínculo mencionado anteriormente.

Ortiz, Funzy, Pérez & Velázquez, (2014) destacan la necesidad de gestionar de forma integrada los procesos en las instituciones de educación superior, para alinear los esfuerzos y recursos con vista a satisfacer las demandas de la sociedad, siendo este el objetivo supremo de la gestión universitaria. Los modelos estudiados han realizado valiosos aportes a las universidades, al relacionar varios enfoques de gestión y herramientas, pero es insuficiente la orientación a la calidad y el carácter estratégico, de igual forma se evidencia la ausencia de un enfoque integrado desde la perspectiva de los procesos universitarios, que contribuya a incrementar la eficiencia y eficacia en su gestión.

Las universidades demandan de un enfoque de procesos en su gestión y la satisfacción de las demandas de la sociedad, se logra a través de la gestión integrada de los procesos universitarios con un carácter estratégico y orientado a la calidad. Los niveles de decisión deben utilizar un enfoque integrado de los procesos para la toma de decisiones y para lograr mayor efectividad en el proceso de toma de decisiones, se requiere de un sistema de indicadores de gestión.

El modelo diseñado por estos autores concibe a la universidad como un sistema de procesos interrelacionados, considera la coherencia que debe existir entre los niveles de decisión, así como la planificación, organización, implementación, control y mejora de los procesos para satisfacer las demandas de la sociedad, cumpliendo los objetivos con eficiencia y eficacia, evaluados a través de un sistema de indicadores de gestión.

En el contexto de la universidad médica cubana, en la consecución de los objetivos de la Educación Superior, se hace necesario alcanzar los patrones de calidad de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales en beneficio de un sistema educativo que comprenda no solo las necesidades profesionales y culturales, sino que responda a las necesidades sociales del presente y del futuro, es por ello que la propuesta de Borges, Rubio & Pichs, (2016) sistematiza conceptos, y teorizaciones alrededor de los procesos de autoevaluación, evaluación y acreditación y caracteriza la gestión de la calidad universitaria en la Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García".

En ese mismo sentido, los cambios que en pos de responder al encargo social se imponen, ante la necesidad de formar profesionales de la salud con una buena preparación integral, docente, asistencial e investigativa y amplios valores políticos, morales, humanista y de solidaridad, rebasan los marcos de la universidad y se extienden a los diferentes escenarios de la comunidad, por lo que se hace necesario la participación de la sociedad para lograr tales objetivos; y que estos egresados den solución a los problemas de salud de la población con un adecuado nivel de satisfacción de la misma. La utilización de un sistema de gestión de calidad en instituciones de la Educación Superior es la investigación que realizan los autores López, Díaz & De la Concepción, (2017), para contribuir, de manera significativa, a la mejora de sus procesos en pos del cumplimiento de su misión social. Además, este sistema posibilita establecer las

prioridades y las acciones a realizar en los diferentes programas de formación del profesional, desde un sistema único, que posibilita la toma de decisiones en cada nivel de dirección. Dicho sistema de gestión tiene como motor impulsor el sistema de evaluación y acreditación de instituciones y programas universitarios (SUPRA), el cual constituye el elemento esencial para evaluar y acreditar la calidad de los procesos universitarios que se desarrollan en las distintas instituciones de Educación Superior del país, e integra, de forma novedosa y armónica, elementos contenidos en las normas ISO, los indicadores de los objetivos del MES y la Resolución 60/2011.

Saborido & Alarcón, (2018) señalan que otro importante desafío consiste en la necesidad de una verdadera y efectiva integración de los procesos sustantivos universitarios, ya concebidos en la unión de los saberes, para fortalecer la institución universitaria en el orden interno y su capacidad de integrarse más eficazmente con su entorno, en particular con el subsistema de educación general en busca de una renovada interacción que propenda al perfeccionamiento del sistema educativo nacional mediante su funcionamiento.

Por su parte Rojas & García, (2018), analizan la gestión de la calidad en los procesos universitarios, particularmente en las universidades cubanas, desde una metodología que se estructura a partir de tres etapas (diagnóstico, desarrollo y evaluación de la formación de formadores para el desarrollo local) las que se corresponden con las funciones generales de la gestión y se apoyan en el método de proyectos. En sus relaciones se parte de la obtención de datos necesarios para el reconocimiento del entorno, se determina el accionar coherente para la apropiación de habilidades y capacidades hasta comprobar y valorar el efecto que se obtuvo con su aplicación, estableciendo a partir de la retroalimentación necesaria el cómo poder transformar el entorno, atendiendo a sus potencialidades y limitaciones. Esta metodología ofrece una nueva alternativa basada en el contexto local, la cual demuestra lo pertinente que resulta su introducción para la Educación Superior Cubana.

El trabajo investigativo de Rodríguez & Pérez, (2018) tiene como objetivo implementar un procedimiento para perfeccionar la gestión de procesos estratégicos en la Universidad de Cienfuegos y ha sido repensado en otras universidades como la Metropolitana del Ecuador. Se inicia con un análisis documental para estudiar modelos de gestión y procedimientos de elaboración,

la planificación de actividades y el diseño se basa en el ciclo gerencial básico de Deming. Se aplica al proceso de Ciencia, Tecnología e Innovación que se identifica con la transmisión y difusión del conocimiento desde la interacción consecuente entre las universidades o sus profesores e investigadores con la industria o la comunidad. La aplicación del procedimiento empleando el diagrama Suppliers-Inputs-Process-Outputs-Customers (SIPOC) posibilita comprender de forma sencilla los indicadores que componen la planificación del proceso. Los criterios favorables de los directivos que gestionan el proceso y los resultados en los indicadores Pertinencia, Relevancia e Impacto confirman la validez del procedimiento.

Peña, Almuiñas & Galarza, (2018) y Galarza & Almuiñas, (2018), avalan los beneficios de convertir a las IES en organizaciones orientadas a la calidad, en las que se cohesionen las fuerzas y dirijan los esfuerzos hacia el cumplimiento responsable y ético de su misión en la sociedad, lo cual le atribuye la capacidad de ser consistentes con la mejora continua de los procesos y actividades que desarrollan. Sin embargo, la impronta de la calidad universitaria y los retos que de ella se derivan, presupone también un reordenamiento de los modelos de gestión imperantes, que deben abandonar los estilos tradicionalistas anquilosantes, por otros más centrados en el entorno cambiante y dinámico que nos conduce y obliga a pensar cada día más en las perspectivas y posibilidades del futuro.

Agregan además que en la práctica se presentan un conjunto de elementos interrelacionados entre sí, a través de los cuales se gestiona de manera planificada la calidad de cada uno de sus componentes y del sistema como un todo, con el objetivo de satisfacer a los beneficiarios internos y externos, bajo el enfoque de mejora continua.

Dentro de los componentes se encuentran la estrategia institucional (incluye la política de calidad y los lineamientos de soporte); la estructura de la organización; procesos y subprocesos; los documentos de gestión orientados a la mejora continua de la calidad (mapas de procesos, planes de mejora, manuales de gestión de la calidad, etc.) y; recursos necesarios para desarrollar los procesos y actividades.

Las principales funciones que atañen a los sistemas de gestión de calidad en las IES son las siguientes:

- a) monitorear el cumplimiento de la Estrategia institucional y por ende, de la política de calidad declarada;
- b) implementar procesos de autoevaluación sistemáticos, tomando como referentes un conjunto de indicadores integrales previamente establecidos;
- c) desarrollar acciones para promover la cultura en torno a la calidad en todos los niveles;
- d) verificar el cumplimiento de los procesos de mejora de la calidad (planificación-evaluación-planificación);
- e) Garantizar el funcionamiento equilibrado y estable del sistema mismo.

En la actualidad, los sistemas de gestión de la calidad en las IES constituyen un valioso dispositivo que es utilizado para apoyar la toma de decisiones de los directivos, al orientarlos acerca de los resultados que se alcanzan en las actividades y procesos institucionales, concibiendo además, el diseño de un compendio de señales de alerta sobre las metas más desafiantes que pueden ser incumplidas, y en consecuencia, proyectar acciones preventivas que permitan atenuar o eliminar los errores, corregirlos y obtener resultados e impactos de calidad. Por tanto, el éxito de dichos sistemas depende, en gran medida, de la garantía para lograr su adecuada articulación con los enfoques de gestión prevalecientes. De ahí que, la gestión de la calidad, y los sistemas que se instauren para gestionarla, deben constituir un elemento intrínseco de los enfoques de gestión universitaria.

En la literatura consultada los criterios son diversos al definir la gestión universitaria y existen elementos fundamentales a los que no se le ha dado la connotación requerida, entre los que se encuentran: las funciones de la dirección como un ciclo de mejora continua, la calidad de la gestión universitaria para lograr la excelencia, y la satisfacción de la sociedad como objetivo supremo de la gestión universitaria, según refieren Ortiz, Pérez & Velázquez, (2019).

A través del estudio de los conceptos dados por diferentes autores sobre gestión universitaria, se identifica que de forma general las definiciones consideran en su enunciado: la cualidad que las caracteriza, las funciones de la dirección y los resultados; el análisis realizado evidenció que la gestión universitaria debe estar sustentada en un enfoque de procesos, integrado en todos los niveles de decisión, con un carácter estratégico y de orientación a la calidad, así como en

la utilización de un sistema de indicadores para lograr mayor efectividad en la toma de decisiones.

El estudio de la universidad como sistema de procesos, evidencia que esta tiene características distintivas que la diferencia de otras organizaciones, entre las más relevantes se encuentran las de poseer recursos (humanos, materiales, financieros y tecnológicos) comunes para la ejecución de todos los procesos, los cuales en ocasiones coinciden en tiempo y espacio, los recursos humanos se desempeñan a la vez en procesos con características diferentes, y existen dificultades para medir y evaluar el impacto de los resultados de la investigación científica y del posgrado en la sociedad.

Promover el diseño de sistemas de gestión y la integración de los procesos en las instituciones de educación universitaria, constituye una prioridad de trabajo del MES. La investigación se realiza en la Universidad de Cienfuegos por Pérez, Urquiola & Baute, (2019) para perfeccionar el sistema de gestión de la Universidad de Cienfuegos sobre la base de lograr una integración del enfoque a proceso, la dirección estratégica y el sistema de control interno. Se hace uso de técnicas de recopilación de información, así como las herramientas propias de la gestión por procesos y de dirección estratégica. Se aplican técnicas de identificación, evaluación, control de riesgos y técnicas de priorización. Se obtiene como resultado el perfeccionamiento del mapa de procesos de la Universidad de Cienfuegos, la integración de la planificación estratégica enfocada a procesos, la documentación y evaluación de los procesos que conforman esta institución, el manual de procesos y los dos primeros componentes de la Resolución 60/11 de la Contraloría General de la República (CGR). Se proponen acciones de mejoras que conllevan al perfeccionamiento de los procesos que constituyen el sistema de gestión de la Universidad de Cienfuegos.

La extensión universitaria como proceso sustantivo, a partir de su propósito de promover cultura, permite con mayor flexibilidad y rapidez el intercambio dialógico con la sociedad para el logro de la pertinencia social universitaria. Es por ello, que se hace necesario perfeccionar su gestión y elaborar indicadores viables, factibles y de fácil comprensión, de ahí que la investigación de González, Batista & González, (2020) determina los indicadores de calidad para el proceso de extensión universitaria, acorde a los objetivos de este proceso, la institución

y el entorno. Se emplea una metodología mixta concurrente con la presencia de métodos teóricos y empíricos. En correspondencia con la gestión por procesos se implementan los indicadores de calidad de los seis procesos que conforman el macroproceso de Extensión Universitaria en la Universidad de La Habana y los cuatro factores claves de éxito. Los indicadores implementados durante cuatro cursos académicos, permiten la mejora continua del proceso extensionista y la evaluación del impacto del aporte de este proceso a la sociedad y a la institución, acorde al entorno y en pro del desarrollo social.

Almuiñas & Galarza, (2021) fundamentan el empleo de los estudios comparados y el trabajo cooperado en red, como una alternativa para mejorar la práctica de los procesos de evaluación y acreditación institucional. Para ello, se ha formulado un proyecto de investigación en el que participan instituciones universitarias, que integran la Red de Dirección Estratégica en la Educación Superior. En su diseño, se utiliza una metodología con enfoque mixto, apoyada en varios métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Los resultados del estudio permiten plantear que los estudios comparados en los ámbitos de la acreditación y la evaluación institucional son poco frecuentes en la educación superior latinoamericana, pero es un espacio académico muy productivo con dimensiones que explotar y desarrollar, y por eso, debe tener una mayor presencia en la agenda investigativa universitaria. Específicamente, el trabajo en red permite partir de una visión más interactiva, donde múltiples actores institucionales contribuyen a estructurar el análisis y las posibles soluciones derivadas de una fuente de información que resulta valiosa para la toma de decisiones.

En la investigación desarrollada por Hernández y 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 (Pons y Villa, 2006) con un procedimiento para la gestión por procesos, 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.

A su vez, este procedimiento fue aplicado en el año 2006 como parte de una Tesis Doctoral desarrollada en la propia Universidad de Cienfuegos, por lo que en las investigaciones relativas al tema de gestión de procesos universitarios es

utilizado como referente en esta temática, al comparar etapas y herramientas expresadas en el mismo y los desarrollados en la actualidad, estas no presentan diferencias, las mismas son asumidas por los procedimientos actuales desarrollados en las IES cubanas como parte del perfeccionamiento que deben ser realizados en los procesos de gestión universitarios para responder a los retos actuales.

Con el perfeccionamiento de la gestión desarrollada en la Universidad de Cienfuegos desde el 2015 hasta la fecha actual, en los procesos claves y estratégicos fueron aplicadas de manera efectiva cada una de las etapas, lo cual demuestra la validez y actualidad de este conjunto de pasos. Lo dicho anteriormente se visualiza en las tesis de grado desarrolladas por: León (2016); Ravelo (2016); Alva (2016); de la Rosa (2016); Gradaille (2017); González (2017) y Santana (2017) Cazorla (2018), Hernández (2018), Peña (2018), Luis (2018), Sardiñas (2018) y Trigo (2018).

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

Conclusiones parciales del Capítulo I

1. El estudio bibliográfico realizado para la construcción del marco teórico referencial, permite constatar que la universidad está compuesta por un sistema de procesos interrelacionados, que demandan de una gestión integrada y estratégica para lograr la excelencia y la satisfacción de las demandas de la sociedad.
2. En la literatura consultada, se reconoce la pertinencia del enfoque de procesos y sus aportes para la gestión de las universidades al relacionar varios enfoques de gestión y herramientas, pero es insuficiente la orientación a la gestión y el carácter estratégico por lo que se evidencia la ausencia de un enfoque integrado, al realizar los estudios desde la perspectiva de uno de los procesos, actividad o de una de las funciones de la dirección que contribuya a incrementar la gestión universitaria.
3. La selección del procedimiento de Pons y Villa (2006) para la presente investigación, fortalece el diseño de un modelo para gestionar y mejorar los

procesos, al relacionar varias herramientas y enfoques de gestión, con orientación a la gestión universitaria y al carácter estratégico.

Capítulo II: Procedimiento para la gestión por procesos en la Universidad de Cienfuegos.

El presente capítulo tiene como objetivo demostrar la necesidad de la implementación de un procedimiento para gestionar procesos en la Universidad de Cienfuegos, con la finalidad de formalizar de manera adecuada las diferentes actividades que se desarrollan en procesos pertenecientes a estas instituciones, posibilitando que las mismas sean examinadas, evaluadas y mejoradas. Este procedimiento constituye un documento de singular importancia para conducir un cambio en la forma de abordar los procesos universitarios; lo que contribuye significativamente a orientar la organización hacia el cumplimiento de la misión y visión plasmadas en el plan estratégico, incrementar la satisfacción de los clientes, de la sociedad en general y lograr mejores resultados como institución educativa.

2.1 Caracterización de la Universidad de Cienfuegos.

La Universidad de Cienfuegos 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 una matrícula de más de 4 052 estudiantes, divididos en dos sedes y siete Centros Universitarios

Municipales (CUM), donde se imparten 30 carreras de pregrado en el Curso Regular Diurno.

La institución objeto de estudio asume nuevos retos que la ubican en un momento trascendental y de cambios cualitativamente superiores, lo que se manifiesta en la apertura de nuevos programas de formación y carreras universitarias que garantizan la continuidad de estudios a los jóvenes.

Su misión y visión han sido modificadas en los últimos años debido a la evolución de su objeto social.

MISIÓN:

La Universidad de Cienfuegos, dedicada a la formación integral y continua de profesionales competentes y comprometidos con la Patria Socialista, contribuye mediante el conocimiento y la innovación a la dinamización del desarrollo socioeconómico del territorio de Cienfuegos y de la sociedad cubana.

VISIÓN:

Somos una universidad de excelencia que:

- Promueve una cultura general integral acorde con los valores de la sociedad cubana.
- Ofrece profesionales líderes comprometidos con la transformación para el desarrollo sostenible de la sociedad cubana.
- Exhibe una alta visibilidad de sus resultados científicos y de innovación.
- Impacta en el desarrollo económico y social del territorio y la sociedad, satisfaciendo las necesidades de superación profesional y la implementación de resultados de investigación y la innovación.

La estructura organizativa de la Universidad está conformada de manera general por:

- Rector: 1
- Direcciones generales: 2
- Direcciones: 12
- Departamentos específicos: 13
- Facultades: 7
- Departamentos docentes: 28
- Centros de estudios: 2
- Centros Universitarios Municipales: 7

En la nueva estructura organizativa aprobada se han creado nuevos departamentos dentro de los cuales se encuentra el Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral que tiene como objetivo: garantizar la estricta aplicación de las normas y procedimientos del sistema de ingreso a la educación superior, acorde a la legislación vigente y en cumplimiento de la política trazada por el Estado, el Gobierno y el Ministerio de Educación Superior, para lo cual planifica, organiza, ejecuta y controla todos los procesos y tareas relacionados con el ingreso a la educación superior en la provincia.

2.2 Caracterización del Grupo de Ingreso y Ubicación Laboral.

Dentro de las funciones que realiza el Grupo de Ingreso y Ubicación Laboral se encuentran:

- Participar con la Dirección Provincial de Trabajo y Seguridad Social en la determinación de la capacidad de matrícula de las universidades; el levantamiento de la fuerza de trabajo calificada de nivel superior y en el análisis del proyecto de plan de ingreso a la educación superior, para que este sea coherente con la demanda de profesionales y la capacidad de las universidades del territorio;
- Capacitar a los funcionarios encargados de aplicar las normas y procedimientos del sistema de ingreso y mantenerlos actualizados respecto a las modificaciones que se producen, en coordinación con los organismos correspondientes;
- Informar a la población mediante los medios de difusión territoriales y otras vías, de manera oportuna y adecuada, sobre las principales normas y procedimientos del sistema de ingreso a la educación superior y las actividades fundamentales en cada curso escolar;
- Organizar y ejecutar las inspecciones a la matrícula de nuevo ingreso en los centros de educación superior de la provincia;
- Organizar y ejecutar las inspecciones a las secretarías generales y docentes para controlar el cumplimiento de las normas y procedimientos de los procesos que realizan;

- Prestar especial atención a las solicitudes, quejas y denuncias de estudiantes, sus familiares y población en general, brindando las respuestas e informaciones oportunas y adecuadas en cada caso;
- Organizar el cumplimiento de la tarea socialmente útil de los varones que tienen otorgadas carreras diferidas y no son llamados al servicio militar activo, cumpliendo las regulaciones establecidas;
- Organizar, ejecutar y controlar la explotación del sistema automatizado de ingreso a la educación superior, cumpliendo las normas y procedimientos establecidos para su uso, las medidas de protección y de seguridad informática;
- Refrendar las listas de matrícula por centros de educación superior y carreras, en las que aparecen relacionados los estudiantes con carrera otorgada, cuando el rector presidente le delegue esta atribución o en situaciones excepcionales por orientación del director de Ingreso y Ubicación Laboral.
- Velar por el cumplimiento del cronograma de ubicación laboral que incluye entre otras acciones el plan de distribución de graduados emitido por el MTSS, la efectividad en la asignación de la plaza laboral a cada estudiante y por la calidad de la entrevista a los estudiantes de quinto año.

La institución objeto de estudio tiene identificados sus procesos y clasificados en procesos estratégicos, claves y de soporte. Del mapa de procesos de la Universidad de Cienfuegos, se identifica que el proceso a ser estudiado es el de ingreso a la Educación Superior, clasificado como un proceso clave. Dentro de este, se identifica que los subprocesos a ser estudiados son el ingreso a las modalidades de CRD y CPE.

2.3 Descripción del procedimiento para el estudio de la organización del trabajo de las instituciones de la educación superior.

La adecuada implantación del procedimiento propuesto para la Gestión de Procesos, 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.

El procedimiento que a continuación se presenta está organizado en cuatro etapas básicas, las cuales son descritas brevemente a continuación:

- Etapa I. Identificación del proceso: se definen todos los procesos de la organización, delimitando a su vez los procesos clave.
- Etapa II. Caracterización del Proceso: se definen el contexto, alcance y se determinan los requisitos del proceso objeto de estudio.
- Etapa III. Evaluación del proceso: se analiza la situación, se identifican los problemas y se realiza el levantamiento de las posibles soluciones.
- Etapa IV. Mejoramiento del Proceso: se elabora un proyecto de mejora, se procede a implementar los cambios, y se monitorean los resultados obtenidos.

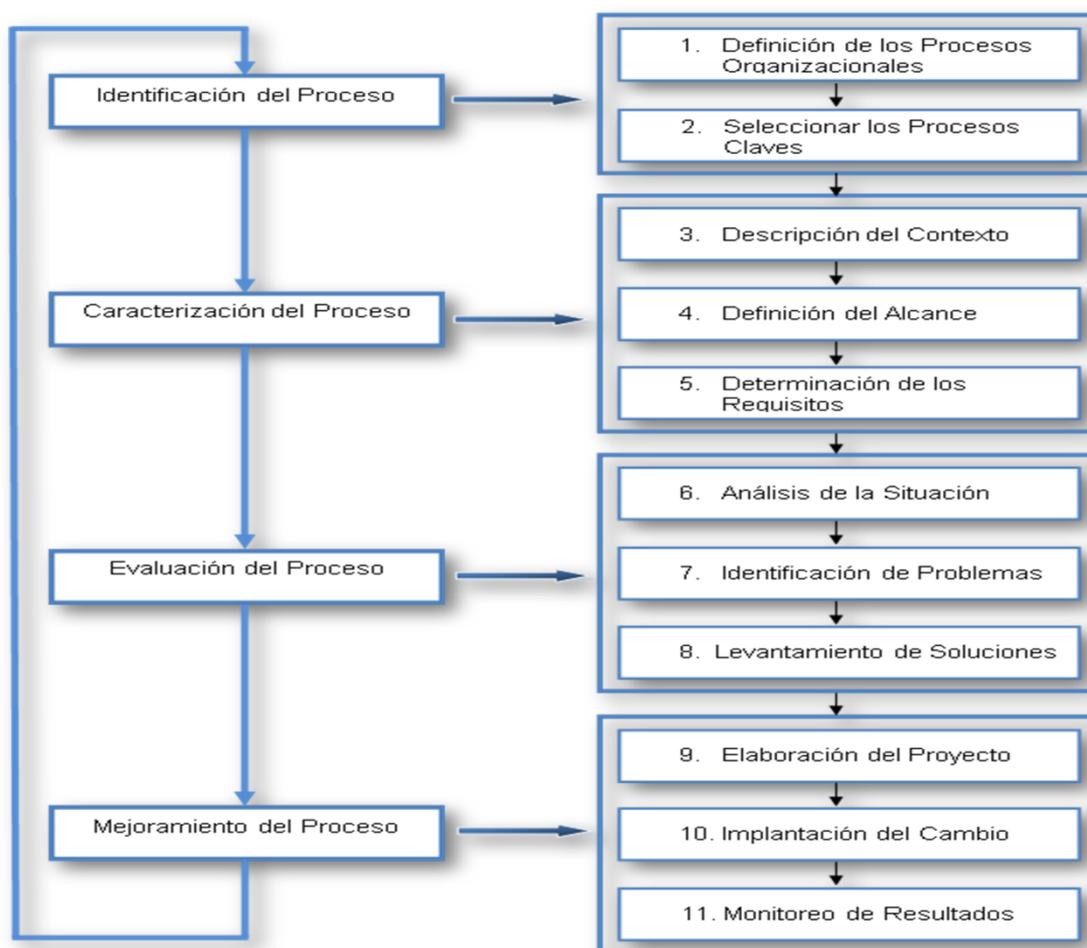


Figura.2. Procedimiento para la Gestión por Procesos. Fuente: Villa y Pons (2006) adaptado por González (2017).

Descripción del procedimiento de Gestión por Procesos

Etapa I: Identificación de procesos

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.

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

Identificación de los Procesos Claves (Críticos) de la organización

Son aquellos procesos que son necesarios para dirigirla. En una organización coexisten dos tipos de procesos:

- Procesos Simples (organizados a lo largo de las líneas funcionales; son subprocesos)
- Procesos Interfuncionales (son los que fluyen horizontalmente a través de varias funciones o departamentos)

Las organizaciones realizan decenas de procesos interfuncionales; de estos de seleccionan unos pocos 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

No obstante, se pueden resumir en dos grandes grupos:

Método "ESTRUCTURADO": En este apartado se consideran todos aquellos sistemas básicamente complejos que sirven para la identificación de los procesos de gestión. Se trata de los sistemas informatizados, y los sistemas más o menos estructurados. Lo que tienen en común todos estos sistemas es que los mismos están diseñados por personas expertas. Normalmente su implantación requiere de algún tipo de asistencia externa.

Ventajas del método:

- Son sistemas estructurados que sirven para identificar y documentar un proceso de gestión. Se dan pautas, guías, soportes y “plantillas”. Estos sistemas permiten identificar áreas de gestión que son ineficientes o que simplemente no se abordan. Los procesos y subprocesos relacionados están perfectamente documentados
- Si se consigue mantener actualizada toda la documentación asociada a los mismos se convierten en herramientas válidas para la formación de los nuevos ingresos y la continuidad de la gestión

Inconvenientes:

- El exceso de documentación, en algunos casos, que excede los requerimientos de información de los propios procesos, a lo cual es necesario añadir la complejidad de su mantenimiento y el dominio del mismo por parte del personal.
- En el caso de los métodos informáticos, muchos se hacen complejos de entender por el personal no especializado en esta área del saber.
- Otro de los problemas asociados con este tipo de sistemas es que normalmente no se suele saber cómo integrar la gestión por procesos con otros sistemas relacionados y enfoques de gestión en función de la organización como un todo. De esta forma una empresa se encuentra con un enfoque de procesos que no siempre se encuentra acompañado del sentido que debe tener para ser verdaderamente útil a la gestión de la organización.

Método "CREATIVO": En este grupo se pueden considerar a todos aquellos métodos que las empresas están ideando e implantando por iniciativa propia, en la búsqueda de soluciones a problemas derivados de experiencias anteriores no positivas.

Ventajas del método:

- El sistema de gestión está mucho más integrado, ya que tanto el método ideado como todos los soportes relacionados están creados internamente por miembros de la organización. Estos soportes y métodos se convierten con poco esfuerzo en documentos "entendibles" por el resto del personal.
- La documentación se reduce drásticamente. Los procedimientos desaparecen o se "convierten" e incorporan en los procesos relacionados.

Inconvenientes:

- Se requiere de personas expertas en todos los campos citados, bien documentadas y actualizadas al respecto.
- Se debe hacer más énfasis en la formación de los nuevos trabajadores ya que buena parte del conocimiento no queda registrado como se requiere.

La elección del método dependerá en gran medida del conocimiento que tengan los miembros de la organización y/o del "estado del arte" en el cual se encuentre la misma, tanto como del grado de autonomía con que se cuente para decidir.

Etapa II: Caracterización del Proceso

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).

El segundo elemento (*definición del alcance*), 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.

En el tercer elemento (*determinación de requisitos*) 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. Este flujo detallado dejará clara la trayectoria de la actividad desde su inicio hasta su conclusión.

Etapa 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*.

En el cuarto componente (*Análisis de la situación*), 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.

En el quinto componente (*identificación de problemas*), la pregunta a responder 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.

En el sexto componente (*levantamiento de soluciones*) debe darse 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 permita entender y visualizar, de manera adecuada, tanto el funcionamiento del proceso como sus puntos críticos y las soluciones indicadas para resolverlos.

Etapa IV: Mejoramiento del proceso

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

El séptimo componente (*elaboración del proyecto*), 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.

El octavo componente (*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

El noveno componente (*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 Técnicas y herramientas utilizadas en la Gestión por procesos.

La adecuada implantación del procedimiento para la Gestión de Procesos, 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.

Mapa de procesos

El mapa de procesos es definido por Beltrán et al. (2003) como la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión. Por su parte, Pons y Villa (2006) conceptualizan los procesos en tres niveles, procesos estratégicos, operativos y de apoyo.

Diagrama SIPOC

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

Esta herramienta dentro de la metodología seis sigmas, es utilizada por un equipo para identificar todos los elementos relevantes de un proceso organizacional antes de que el trabajo comience.

Este diagrama permite entender las interrelaciones entre los proveedores del proceso (S), las entradas (I), el proceso en sí (P), las salidas (O) y los clientes (C) que las reciben. Esta herramienta se utiliza cuando no está claro: ¿Quién provee entradas al proceso?, ¿Qué especificaciones se ponen en las entradas?, ¿Quiénes son los clientes verdaderos del proceso?, y ¿Cuáles son los requerimientos de los clientes?

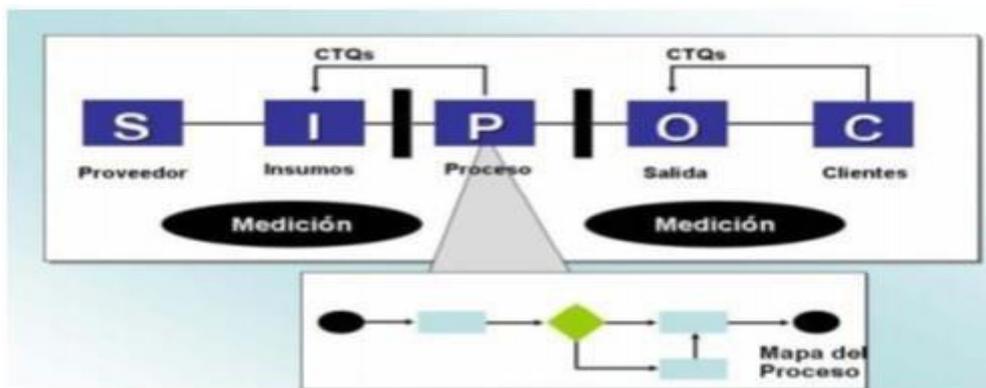


Figura.3. Mapa de proceso (SIPOC). Fuente: Villa y Pons (2006)

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 (Beltrán et al., 2003). Para la representación de este tipo de diagramas se requiere de información que se codifica empleando los símbolos que aparecen en la Figura 1.2.

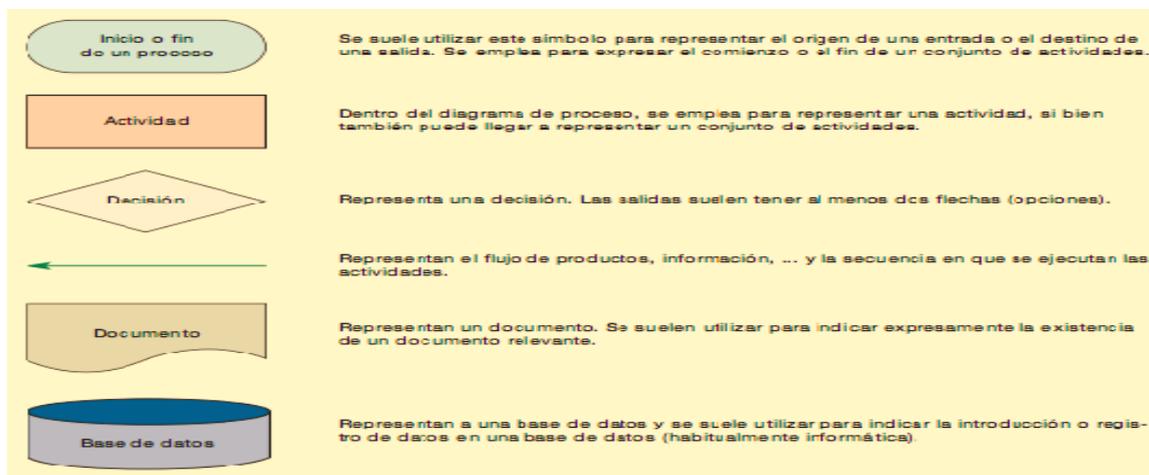


Figura.4. Símbolos más empleados en la representación de diagramas de flujo. Fuente: (Beltrán et al., 2003).

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 analizar procesos.

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 permite entender, como documento que acompaña el proceso, 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 nace de la revisión de la literatura.

En cuanto a la información existente en documentos y en la literatura, son útiles (Hernández et al., 1998):

- 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. Otras formas de clasificar las entrevistas son: informativa u orientada, individual o grupal y exploratoria, introductoria o de control (Hernández et al., 1998).

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

- a) Adecuada selección del contenido y estructuración apropiada de las preguntas.
- b) Crear un clima favorable y hacer que los entrevistados se sientan cómodos.

c) Realizar una adecuada orientación, lo que depende en gran medida de la planificación de la entrevista.

d) 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.

e) En algunos momentos se hace necesario cambiar de actividad, para luego retomar la misma.

f) Concretar progresivamente la conversación para obtener datos cada vez más reveladores, más significativos.

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 un medio de aumentar la creatividad de los participantes. Normalmente, las listas de ideas resultantes contienen mayor cantidad de ideas nuevas e innovadoras que las listas obtenidas por otros medios. Los errores más comunes son: 1) utilizar este tipo de generación de ideas como un sustituto de los datos y, 2) la mala gestión de las sesiones, ya sea a causa del dominio del tema de una sola o unas pocas personas para la presentación de ideas, o por la incapacidad del grupo para juzgar y analizar hasta que la lista de ideas se termine. Es muy recomendable seguir las siguientes reglas prácticas:

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

Técnica UTI (Urgencia, Tendencia e Impacto)

La UTI se usa 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.

Tendencia: Describe los efectos 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, las que tienden a agravarse al no atenderlas, por lo cual se clasificará con un valor de 10; a las que se solucionan con el tiempo, con el valor 5; y a las que continúan idénticas si no se hace algo, 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 5Ws y I H

Esta técnica es la que se utiliza al diseñar planes de mejora y planes de control, también puede emplearse en las sesiones de Tormenta de Ideas, 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 1 se presentan dichas interrogantes.

Criterio		Pregunta	Acción
Asunto	¿Qué?	¿Qué se hace?	Eliminar tareas innecesarias
Propósito	¿Por qué?	¿Por qué esta actividad es necesaria? ¿Cuál es su propósito?	
Lugar	¿Dónde?	¿Dónde se hace?	Cambiar la secuencia o combinación
Persona	¿Quién?	¿Quién la realiza?	

Secuencia	¿Cuándo?	¿Cuándo es el mejor momento de hacerlo?	
Método	¿Cómo?	¿Cómo se hace? ¿Es este el mejor método? ¿Hay otro método de hacerlo?	Simplificar la tarea

Tabla 1: Técnica 5W y 1H. Fuente: Curbelo (2013).

Conclusiones Parciales del Capítulo II

1. Las nuevas tendencias en la gestión universitaria, normativas e indicaciones y la situación actual en la cual se encuentra la Universidad de Cienfuegos, demuestran la necesidad de desarrollar un procedimiento que permita gestionar los procesos de manera adecuada y orientada a las prioridades de la institución.
2. El procedimiento de gestión de procesos seleccionado en esta investigación fue elaborado tomando como base el modelo gerencial de Deming, así como los aspectos orientados a la mejora continua para la satisfacción del cliente, con sus herramientas asociadas.
3. La aplicación de dicho procedimiento permite que los procesos sean examinados, evaluados y mejorados; por lo que el mismo constituye una valiosa herramienta para enfocar la universidad hacia la satisfacción de los clientes y al cumplimiento de regulaciones establecidas en función del cumplimiento de la misión y las metas estratégicas de la organización.

Capítulo III: Aplicación del procedimiento para el perfeccionamiento del proceso de ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos.

En el presente capítulo se implementa el procedimiento descrito en el capítulo anterior con un enfoque de Procesos, específicamente en el proceso de ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos. Este proceso seleccionado constituye uno de los procesos claves identificados en el mapa de procesos de la Universidad de Cienfuegos.

3.1. Desarrollo del procedimiento para la mejora del proceso de Ingreso en la Universidad de Cienfuegos.

La etapa I relacionada con la identificación del proceso se realiza a partir de la solicitud de la máxima autoridad en este proceso en la provincia de Cienfuegos, la Rectora quién se desempeña como Presidente de la Comisión de Ingreso en el territorio y una decisión del consejo de dirección de la mencionada institución. Además, fue necesario contar para la realización de la presente investigación, con el criterio de un grupo de personas con experiencia en la actividad de ingreso, por lo que se tuvo en cuenta los criterios de los especialistas que se desempeñan en la misma, y por lo tanto son los profesionales seleccionados para integrar el equipo de trabajo que participa en la investigación. Para ello a este grupo de profesionales seleccionados se le consultan criterios y son los que validan los resultados obtenidos al aplicar cada herramienta utilizada en esta investigación. Este equipo es asesorado por especialistas en gestión por procesos, pertenecientes al Grupo de Planificación, Organización y Archivo.

En el primer paso correspondiente a esta primera etapa corresponde la definición de procesos organizacionales, para lo cual se toma como punto de partida para la realización de la investigación, el mapa de procesos elaborado por (Gradaille, 2017), donde define como procesos claves: la actividad extracurricular, la ciencia, tecnología e innovación y la formación tanto en pregrado como en postgrado. Dentro de este proceso clave de formación se encuentra el ingreso, como parte integrante del mismo (Ver Mapa de procesos en el Anexo 1).

En la Universidad de Cienfuegos se han realizado un grupo importante de investigaciones dentro de las cuales se destacan: Martínez (2015), León (2016), Ravelo (2016), de la Rosa (2016) y Alba (2016) dirigidas fundamentalmente a la mejora de los procesos estratégicos, formación de pregrado y posgrado, ciencia, tecnología e innovación, entre otras, las cuales han permitido lograr avances en la aplicación del enfoque de la gestión por procesos y su relación con la dirección estratégica.

Para dar continuidad a la temática mencionada se realizaron otras investigaciones dentro de las cuales se puede mencionar: Santana (2017), Gradaille (2017), González (2017), las cuales están orientadas a la mejora en la gestión de los procesos de relaciones internacionales y del capital humano de la Universidad de Cienfuegos, así como los procesos claves de la Facultad de Ciencias Sociales. Otros resultados realizados en el año 2018 han estado dirigidos a los procesos estratégicos y de apoyo de la Facultad de Ciencias Sociales y a los programas de formación doctoral, servicios universitarios, gestión de la calidad y gestión económico financiera de la Universidad de Cienfuegos de los autores Cazorla (2018), Hernández (2018), Peña (2018), Luis (2018), Sardiñas (2018) y Trigo (2018), respectivamente.

El paso 2 de esta primera etapa se corresponde con la selección de procesos a ser mejorados, para lo cual teniendo en cuenta la estructura de la Universidad de Cienfuegos, se selecciona el Grupo de Ingreso donde se desarrollan los procesos que constituyen el inicio y el fin de la formación de los estudiantes en la Educación Superior: el ingreso en las diferentes modalidades y la ubicación laboral de los graduados, lo que precisa su estudio al ser considerado tan importantes como el proceso de formación en pregrado y constituye un proceso clave.

La capacitación del equipo de trabajo constituye el paso 3 de esta primera etapa, la cual se realiza mediante sesiones de trabajo con las personas que laboran en el Grupo de Ingreso con el objetivo de socializar las Resoluciones e Indicaciones, así como la revisión y análisis de las principales normas y legislaciones respecto al ingreso en las distintas modalidades.

Para la segunda etapa referida a la caracterización del proceso de Gestión del Ingreso a la Educación Superior se explican las actividades que se realizan en los subprocesos de ingreso a la modalidad de Curso regular Diurno (CRD) y

educación superior de ciclo corto (ESCC) y el Curso por encuentros (CPE) y Educación a Distancia (EaD). Para ello se elabora el diagrama SIPOC en ambas modalidades de estudio lo que permite identificar todos los elementos relevantes relacionados con el proceso objeto de estudio, tal y como se observa en el Anexo 2. Para cada uno de los subprocesos mencionados se definen las principales entradas, las actividades que incluyen, el nivel de interrelación entre las mismas, los principales clientes, así como las salidas en cada uno de ellos.

También se elaboran los diagramas de flujos para explicar de manera general las acciones y la ficha del proceso en cada una de las modalidades mencionadas (Ver anexos 3 y 4). En el desarrollo de la investigación se realiza un análisis profundo de la documentación existente, se tuvo como antecedente la revisión de algunos documentos primarios sobre la descripción de actividades desarrolladas en este proceso, así como las regulaciones establecidas por el Ministerio de Educación Superior y el Departamento de Ingreso correspondientes a este Ministerio.

Como resultado además de la documentación mostrada en los anexos mencionados con anterioridad, se proponen indicadores que son los encargados de concretar en expresiones medibles el comportamiento del proceso, de tal forma que posibilitan su traducción cuantitativa y establecer estados comparativos. En la propuesta de indicadores se formulan tres para las modalidades de ingreso al CRD, ESCC, CPE y EaD, como se observan en el (Anexo 5).

Para la formulación de los indicadores se toma como punto de partida los objetivos de trabajo del MES, así como los criterios de medida de la Universidad, en particular los de formación donde se incluyen aspectos relacionados con el cumplimiento del plan de ingreso en sus diferentes modalidades.

Los niveles de referencias para evaluar estos indicadores fueron obtenidos a partir del comportamiento histórico que han tenido los mismos en la entidad objeto de estudio, así como el análisis y revisión de documentos y de las actividades relacionadas con los procesos estudiados, las cuales son válidas para la Universidad de Cienfuegos.

El paso 4 de la segunda etapa se relaciona con la descripción del contexto. En este sentido el MES tiene asignada como función estatal dirigir y controlar el sistema de ingreso a la educación superior; para ello establece una estructura

conformada por los siguientes órganos de dirección: Comisión de Ingreso Nacional, Dirección de Ingreso, dependencias que atienden el ingreso a la educación superior en los organismos formadores, Comisiones de Ingreso Provinciales y Comisiones de Ingreso Municipales.

Estos órganos de dirección tienen entre sus funciones organizar y controlar todos los procesos de acceso a las universidades cumpliendo las normas y procedimientos establecidos en la legislación vigente, a fin de preservar el rigor y la transparencia del sistema, manteniendo los principios que rigen el acceso a la educación superior cubana y en cumplimiento de la política trazada por el Estado y el Gobierno (MES, 2021).

Es importante señalar que este proceso de ingreso tiene un alcance a nivel nacional, porque en el caso de la modalidad de CRD, se asigna carreras a los estudiantes que tienen residencia permanente en la provincia de Cienfuegos en la universidad que le corresponde de acuerdo a la vinculación territorial, de manera que se le puede otorgar carreras para diversas universidades y provincias del país.

En el paso 5 se realiza la definición del alcance del proceso estudiado, el cual constituye un proceso clave, el mismo está centrado en las modalidades de estudio CRD, ESCC, CPE y EaD.

Este proceso de ingreso responde a la aplicación de las resoluciones y legislaciones del sistema de ingreso a la educación superior, en cumplimiento de la estrategia trazada por el Estado, el Gobierno y el MES, para lo cual coordina, emprende, establece y fiscaliza todas las actividades y tareas relacionadas con el mismo en cada uno de los territorios.

Para la determinación de los requisitos, paso 6 del procedimiento, se consulta a los especialistas en el proceso de ingreso; también se toma en cuenta lo expuesto en indicaciones y resoluciones.

Requerimientos de los clientes

- Capacidad de respuesta inmediata ante la solicitud de información para desarrollar el proceso de ingreso.
- Personal competente y responsable, con una comunicación efectiva y capaz de alcanzar resultados acordes con los criterios de medidas establecidos por Universidad y el MES.

- Desarrollo de actividades en apoyo a los diversos procedimientos necesarios para llevar a cabo las actividades relacionadas con el ingreso.
- Correcto enfoque a procesos para entender que todas las actividades de la organización se encuentran interrelacionadas.

Requerimientos de los proveedores

- Efectividad de la comunicación: se refiere a la claridad y precisión de las informaciones y legislaciones para su adecuada comprensión e implementación por parte de los diferentes actores.
- Ejecución de actividades que permitan la satisfacción de los clientes a partir de la información recibida.
- Actitud proactiva que permita actuar y tomar decisiones oportunas ante las contingencias del entorno que rodea al contexto institucional.

En la etapa III se procede a evaluar el estado del proceso de gestión del ingreso a la Educación Superior, para ello se realizan varios análisis teniendo en cuenta los indicadores y elementos fundamentales del mismo.

Como parte de esta tercera etapa en el paso 7 se realiza un análisis de la situación actual, teniendo en cuenta las modificaciones realizadas en estos procesos con el propósito de contribuir a facilitar el acceso a la universidad y mejorar el sistema general de educación en el país.

Para el análisis de la situación actual del proceso de ingreso a la Educación Superior, se tienen en cuenta los resultados obtenidos en los exámenes de ingreso en los últimos cursos académicos en la provincia de Cienfuegos, a partir del comportamiento de algunos indicadores.

En el gráfico 1 se muestra la relación entre la cantidad de plazas ofertadas y el total de solicitudes realizadas por cursos académicos.

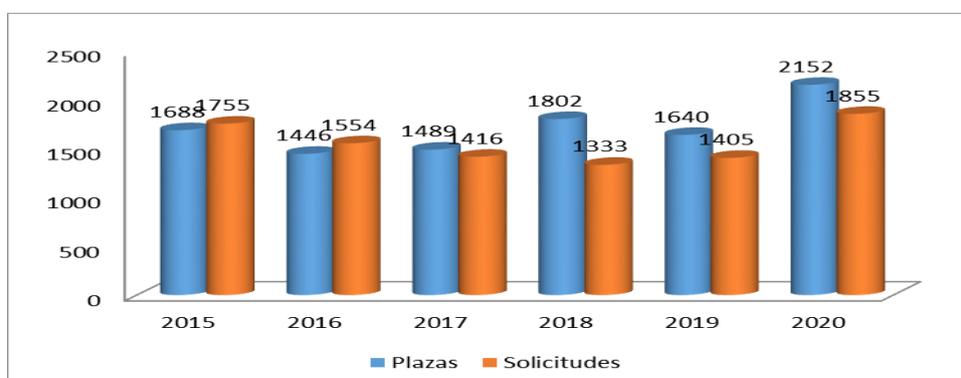


Gráfico 1: Total de plazas ofertadas y cantidad de solicitudes realizadas por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.

Con relación al comportamiento del total de plazas ofertadas para acceder a la universidad es importante destacar que se aprecia una tendencia al incremento, lo que significa que numéricamente cada estudiante tiene garantizada una plaza para acceder a la educación superior, además que en los últimos periodos se ha incorporado los programas de técnico superior dentro de las opciones por las que pueden optar los estudiantes. Por su parte, los datos aportados con respecto a la cantidad de solicitudes realizadas en los distintos cursos, han tenido un decrecimiento dado por la disminución significativa de la matrícula de estudiantes de grado doce, así como la cantidad de estudiantes presentados a los exámenes de ingreso.

La cantidad de estudiantes examinados y aprobados en los cursos académicos analizados se muestran en la siguiente figura.

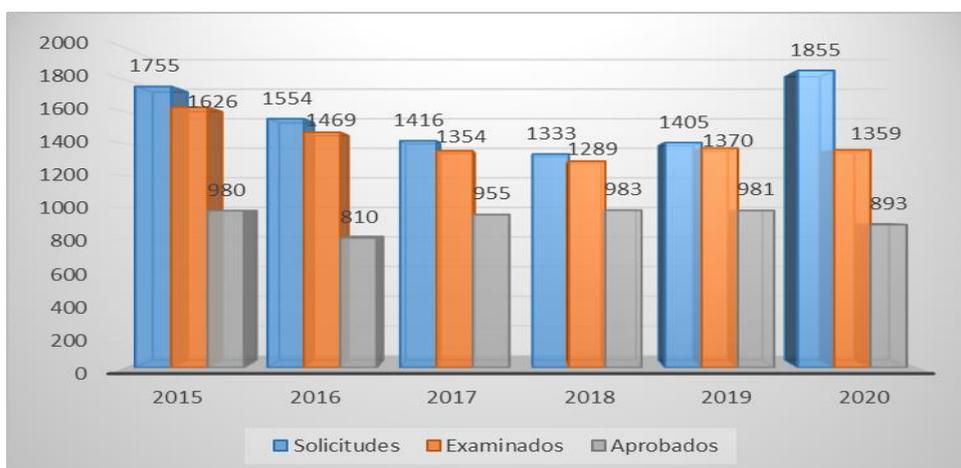


Gráfico 2: Total de solicitudes, estudiantes examinados y aprobados por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.

Es importante señalar que en la provincia de Cienfuegos disminuye la cantidad de estudiantes examinados y aprobados por las razones explicadas. Por su parte, merece atención destacar que el porcentaje de estudiantes examinados con respecto a las solicitudes realizadas oscila alrededor del 91%, lo que resulta significativo, si se tiene en cuenta además que como promedio la cantidad de estudiantes aprobados alcanza un 66% de resultados exitosos en el ingreso. Estos resultados corroboran el nivel alcanzado por los estudiantes, las competencias de los docentes de grado 12, la atención diferenciada a estos estudiantes y el sistema de preparación metodológica diseñado para estos fines.

Un elemento que resulta significativo en nuestro país está relacionado con el acceso de los estudiantes del sexo femenino a las universidades. La figura 3 muestra la composición de las solicitudes por cursos académicos.

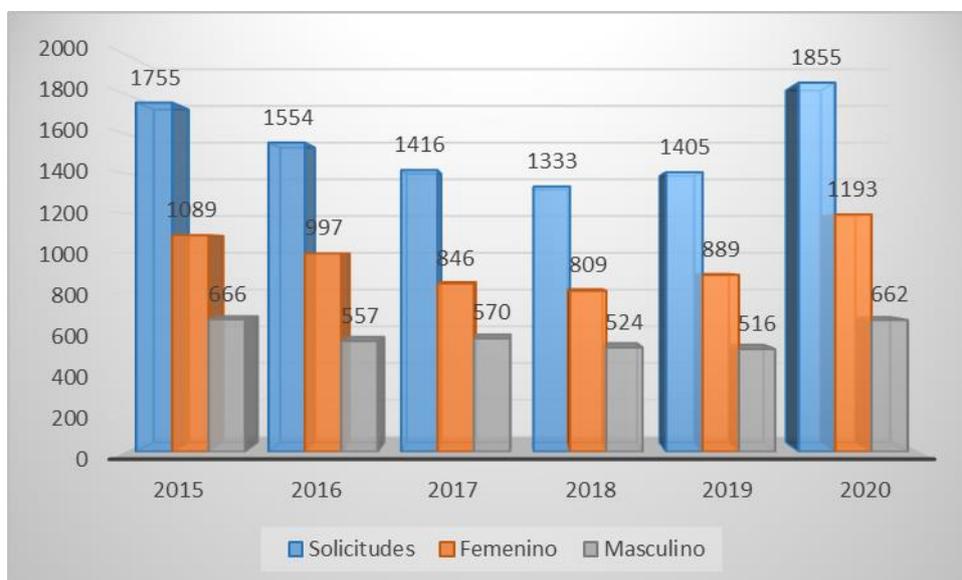


Gráfico 3: Composición de las solicitudes por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.

Es de destacar que, del total de solicitudes realizadas para ingresar a la universidad, una cifra significativa lo constituye el sexo femenino, las que representan el 60% de los aspirantes, lo que evidencia la participación y promoción del acceso de las mujeres y su contribución al fortalecimiento de este indicador en el sistema.

Los resultados obtenidos en las asignaturas que se examinan para ingresar a la Educación Superior: Matemática, español e Historia de Cuba, en los distintos períodos de ingreso se muestran en la siguiente figura:

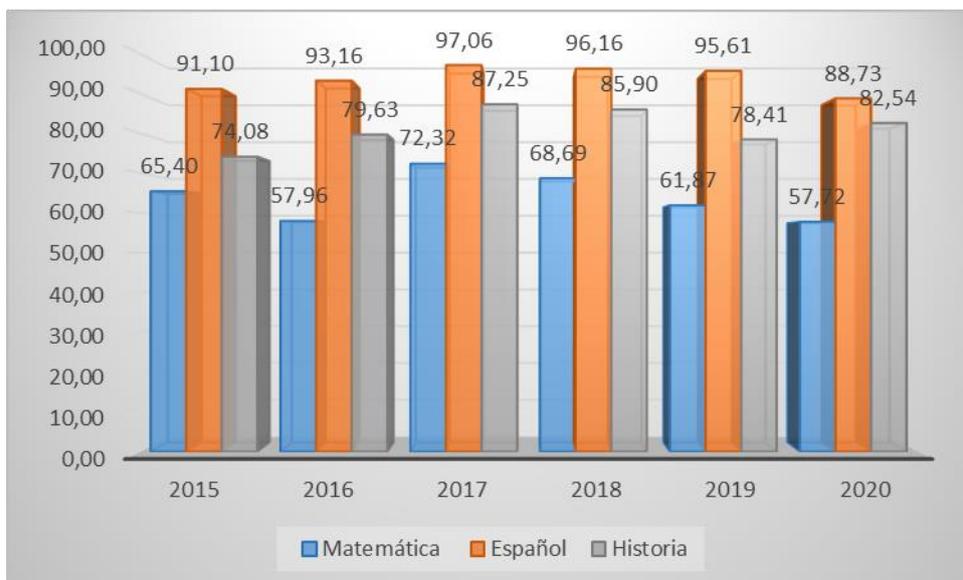


Gráfico 4: Porcentaje de aprobados en cada una de las asignaturas por cursos académicos. Fuente: Elaboración propia.

La totalidad de las asignaturas examinadas muestran una tendencia a un incremento gradual favorable de los resultados alcanzados por los estudiantes, donde destaca Español con cifras por encima de 90% de aprobados, seguido de Historia de Cuba con valores entre 74% y 86%, y en menor medida Matemática con un comportamiento entre 58% y 72% de promoción, lo que indica que, aun cuando tiene un comportamiento favorable, refleja una relativa inestabilidad en los resultados y con una ligera tendencia a decrecer. Los valores mostrados evidencian, a su vez, un aumento en la calidad de los resultados obtenidos, sustentado en las competencias de los docentes que imparten el grado 12, la atención diferenciada a estos estudiantes, el sistema de preparación metodológica diseñada para estos fines y el nivel de preparación alcanzado por los estudiantes.

Los rangos de calificaciones alcanzados en las tres asignaturas a examinar es otro indicador que resulta importante mencionar.

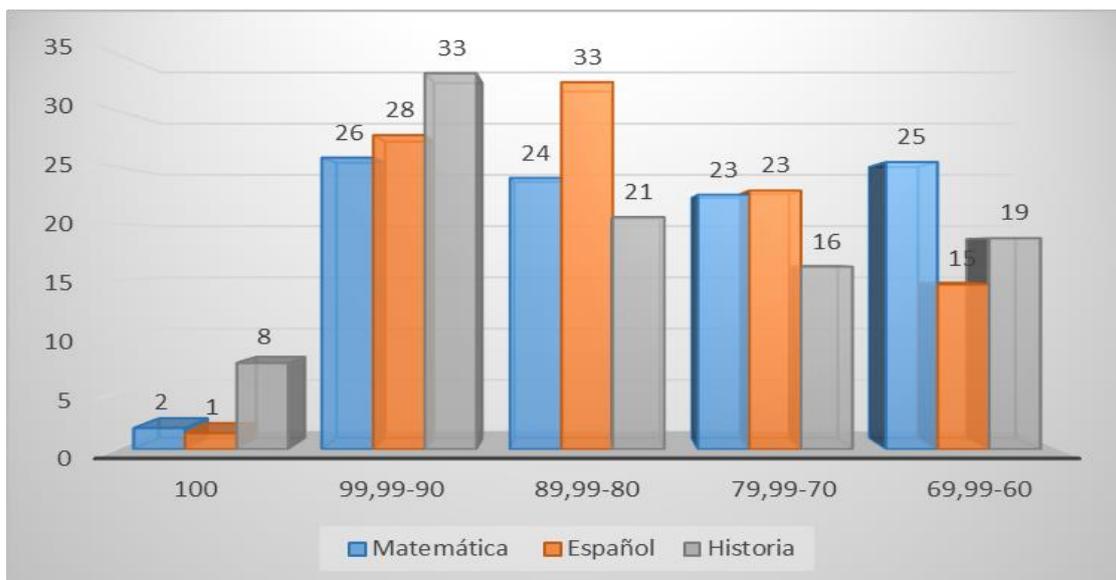


Gráfico 5: Rangos de calificaciones en cada una de las asignaturas. Fuente: Elaboración propia.

En general como promedio se evidencia, en Matemática el 65% de los estudiantes aprobados y un 51% con calificaciones entre 100-80 puntos; en Español de un 94% de aprobados, el 60% alcanza notas entre 100-80 puntos; y en Historia de Cuba del 81% de estudiantes que aprueban el 63% consigue puntuaciones en este rango. Estos elementos explicados corroboran la calidad con que los estudiantes acceden a la universidad en el territorio.

El gráfico 6 muestra los resultados alcanzados por la provincia, relacionados con los grupos de carreras asignadas, de acuerdo a las solicitudes realizadas por ramas de las ciencias.

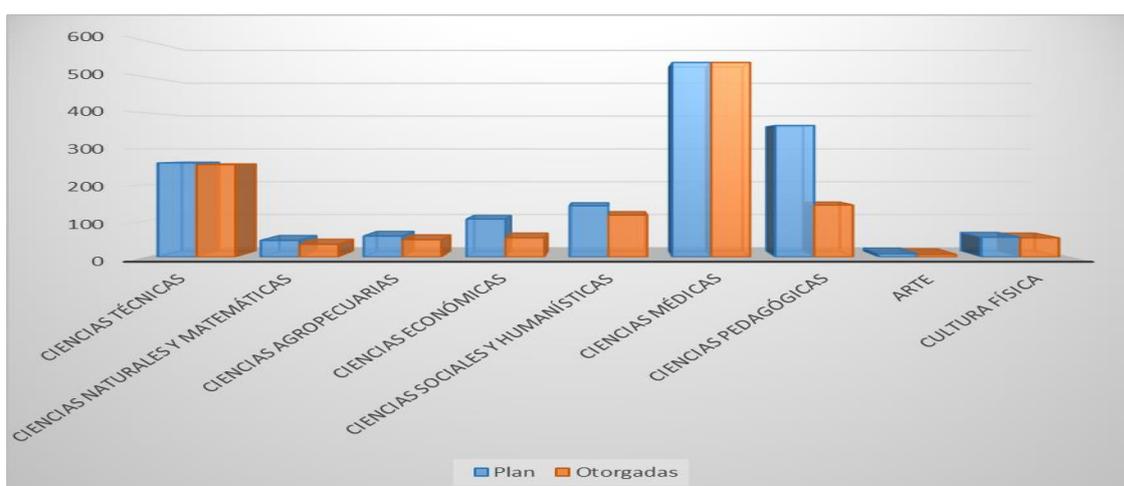


Gráfico 6: Grupos de carreras asignadas por ramas de las ciencias.

Las ramas de las ciencias que mejor se encuentran representadas se vinculan, en orden, con las ciencias médicas, técnicas y sociales, seguido de las

especialidades pertenecientes a las ciencias económicas, pedagógicas, agropecuarias y las de cultura física; en menor medida se encuentran las carreras relacionadas a las ciencias naturales, artes y militares. El grupo de carreras de las ciencias médicas aporta mayor cantidad de plazas para su otorgamiento en el sistema, lo que responde a las prioridades y estrategias del país en los momentos actuales.

En la provincia de Cienfuegos se alcanzan resultados favorables en el proceso de ingreso a la Educación Superior lo que se confirma en los valores que muestran los indicadores analizados para tales efectos, dados fundamentalmente por, alto número de estudiantes que se examinan; elevado porcentaje (62%) de aprobados en los tres exámenes; valores superiores al 60% del total de aprobados en todas las asignaturas; los rangos de calificaciones obtenidos entre 100-80 puntos y la significativa presencia de estudiantes del sexo femenino; elementos estos que reflejan la calidad del proceso en el territorio.

Otro aspecto abordado en la evaluación del proceso es el análisis de los indicadores relacionados con el ingreso a la Educación Superior, a partir de su valoración en las carreras que se estudian en la Universidad de Cienfuegos tanto en la modalidad de CRD y CPE. Para la modalidad del CRD se analiza el indicador porcentaje de cumplimiento del plan de plazas que se obtiene de la división entre cantidad de plazas otorgadas entre la cantidad de plazas ofertadas. Los resultados obtenidos en cada una de las carreras que se estudian en la provincia de Cienfuegos en el período de ingreso correspondiente al año 2020 se muestran a continuación:

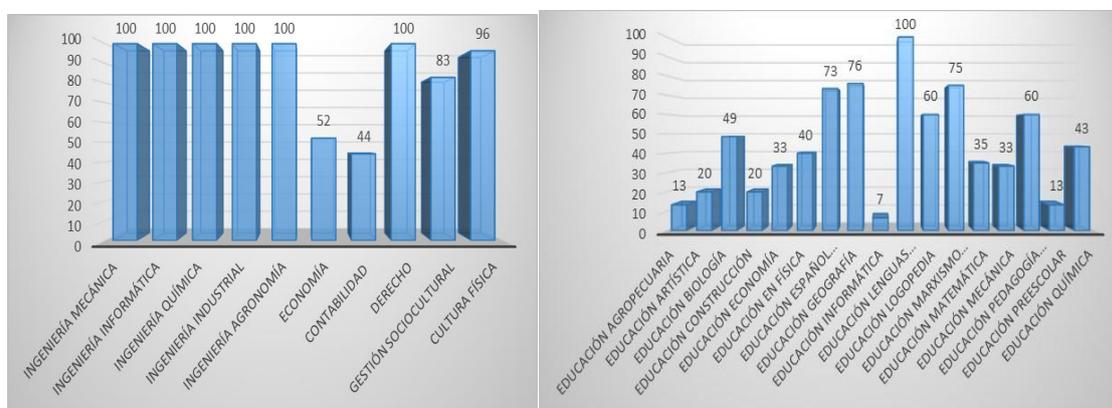


Gráfico 7: Porcentaje de cumplimiento del plan de plazas para el período de ingreso 2020. Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al cumplimiento del plan de plazas es importante tener en cuenta las carreras que alcanzan 100% en el nivel de cumplimiento dentro de las cuales se encuentran las carreras de Ingeniería Mecánica, Industrial, Informática, Química, Agronomía, Derecho y la Educación en Lenguas Extranjeras.

En el rango de cumplimiento superior al 60% de cumplimiento y hasta 96 % existen un grupo de carreras que se ubican en los mismos, como es el caso de Gestión Sociocultural para el desarrollo, Cultura Física y las especialidades pedagógicas de, Español Literatura, Geografía, Marxismo Leninismo e Historia, Pedagogía Psicología y Logopedia.

Con niveles de cumplimiento por debajo del 60% se encuentran las carreras de Economía, Contabilidad y algunas especialidades pedagógicas como Agropecuaria, Artística, Biología, Construcción, Economía, Física, Informática, Mecánica, Matemática, Química y Preescolar.

Modalidad de Curso por Encuentro y Educación a Distancia.

El acceso a la modalidad de Curso por Encuentros es una de las políticas que ha trazado el MES para facilitar el acceso a las modalidades semipresenciales. Para el análisis en esta modalidad se tuvo en cuenta los indicadores analizados relacionados con el cumplimiento del plan y de las solicitudes, tanto para la sede central como para los CUM. En la figura que a continuación se muestra se observa el comportamiento de estos indicadores.

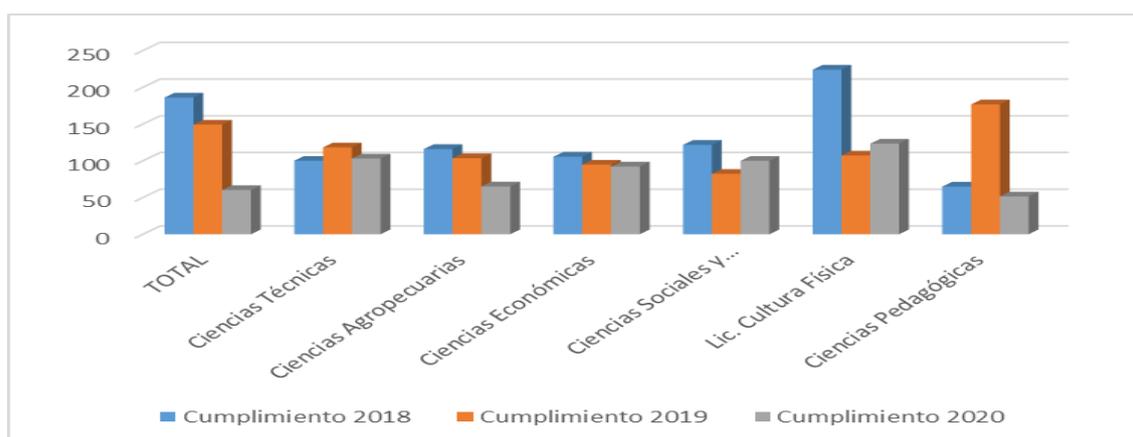


Gráfico 8: Porcentaje de cumplimiento del plan en el CPE de la sede central.

Fuente: Elaboración propia.

Una valoración del comportamiento de estos indicadores en el CPE en la sede central permite afirmar que casi la totalidad de las carreras cumple con el plan de ingreso previsto, excepto en las carreras del perfil pedagógico como son

Educación en Informática, Biología, Especial, Preescolar, Marxismo e Historia y Español Literatura. Es importante destacar que a partir de la demanda de los organismos formadores se incluyó cifras para aspirantes en las carreras de Educación en las especialidades de Informática, Geografía y Artística. El cumplimiento de las solicitudes a partir de los estudiantes que ingresaron en el presente curso académico alcanza mejores resultados que el indicador anterior. La totalidad de las carreras obtiene valores por encima del 80% de cumplimiento con respecto a la cantidad de estudiantes inscritos, incluso un número significativo de ellas sobre cumple las cifras previstas, lo que demuestra la pertinencia y calidad del proceso de formación en las universidades. Los elementos anteriores permiten plantear que la Universidad cumple unos de los criterios medidas relacionadas con el incremento de los actuales niveles de ingreso con el CPE en las carreras de la sede central, que demanda el desarrollo local.

Paso 8: Identificación del problema.

En este paso se procede a la identificación de problemas existentes en el proceso de gestión del ingreso de la Universidad de Cienfuegos. Para ello se tiene en cuenta el análisis realizado en el paso anterior y la consulta a especialistas en la materia los cuales cuentan con información actualizada de los procesos, permitiendo identificar un conjunto de fortalezas y debilidades relacionadas con estos procesos en la Universidad de Cienfuegos. El resultado es mostrado a continuación:

Fortalezas:

- Proceso altamente reglamentado y legislado.
- Experiencia del personal que labora en el Grupo de Ingreso.
- Proyección de criterios de medidas relativos al ingreso en la planificación estratégica del MES y de la UCF.
- Amplio acceso a la Educación Superior a partir de las ofertas de los nuevos programas.
- Estabilidad del trabajo de las Secretarías Docentes de los preuniversitarios.
- Estrecho vínculo con los organismos formadores del territorio (MINED, INDER, MINSAP), instituciones universitarias y entidades que participan en el proceso de ingreso en la provincia.

- Alta fiabilidad del proceso de ingreso.

Debilidades:

- Insatisfacciones con el proceso de otorgamiento de carreras en las modalidades de CPE y EaD.
- La documentación del proceso de ingreso no está organizada como lo dispone la legislación actual.
- No se encuentra actualizado el sistema de control interno del Grupo de Ingreso.
- No están identificadas las competencias de cada uno de los puestos de trabajo que conforman el Grupo de Ingreso.
- Poco seguimiento a los instrumentos para evaluar la satisfacción con el proceso de ingreso.

Paso 9: Levantamiento de soluciones

Después de haber identificado los problemas existentes en el proceso, se aplica la Matriz UTI para definir las prioridades de mejora del proceso. De igual manera se realiza la priorización teniendo en cuenta cada fase del proceso de Gestión del Ingreso. Los resultados de la aplicación de esta herramienta en el proceso, se muestran en la Tabla 2, donde se definen las debilidades que tienen mayor prioridad luego de ser analizados por el grupo de expertos definidos con anterioridad para la presente investigación. A través del trabajo con los expertos, se decide proponer un plan de mejoras a las debilidades detectadas, de las cuales, con prioridad baja se encuentran tres debilidades, por lo que se propone acciones de mejoras.

Debilidades	Urgencia	Tendencia	Impacto	Total	Prioridades
Insatisfacciones con el proceso de otorgamiento de carreras en las modalidades de CPE y EaD	10	9	10	29	2
La documentación del proceso de ingreso no está organizada como lo dispone la legislación actual.	8	8	10	26	3

No se encuentra actualizado el sistema de control interno del Grupo de Ingreso.	10	10	10	30	1
No están identificadas las competencias de cada uno de los puestos de trabajo que conforman el Grupo de Ingreso.	8	8	10	26	3
Poco seguimiento a los instrumentos para evaluar la satisfacción con el proceso de ingreso.	8	8	8	24	4

Tabla 2: Matriz UTI del proceso de ingreso a la Educación Superior.

Para el caso de las tres primeras debilidades, las cuales se consideran con alta prioridad para ser trabajadas, las soluciones se muestran seguidamente:

1. No se encuentra actualizado el sistema de control interno del Grupo de Ingreso.

Propuesta de mejora: Para resolver esta debilidad se utiliza el procedimiento desarrollado por Marreiros, (2019), el cual tiene como objetivo contribuir al perfeccionamiento de la gestión y prevención de riesgos en las universidades con la integración de las herramientas de la gestión por procesos con las relativas a la identificación, control y prevención de riesgos para el logro de los objetivos establecidos en la Resolución 60/2011. Este procedimiento se estructura en cuatro etapas, las cuales se muestran a continuación:

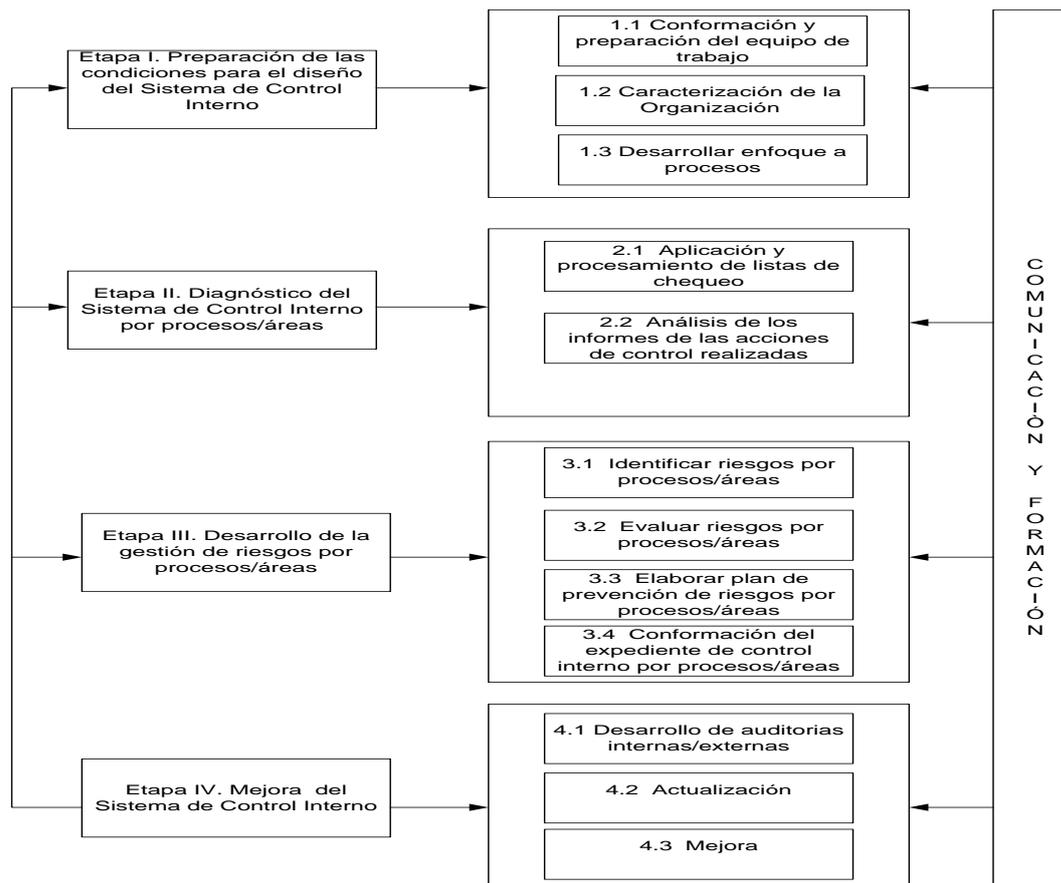


Figura.5. Procedimiento para el perfeccionamiento del sistema de control interno en las universidades. Fuente: Marreiros, (2019).

La primera relacionada con la preparación de las condiciones para el diseño del Sistema de Control Interno, incluye la conformación del equipo de trabajo; la caracterización de la organización y el desarrollo del enfoque a procesos, aspectos que fueron desarrollados en el procedimiento vinculado al enfoque a procesos.

En la etapa 2 se realiza el diagnóstico del Sistema de Control Interno por procesos y áreas, donde se utiliza la lista de chequeo y el análisis de los informes de las acciones de control realizadas, elementos que de una forma u otra también son abordados en el procedimiento descrito del enfoque a procesos.

En la etapa 3 se desarrolla la gestión de riesgos por procesos/áreas, que toma como punto de partida la identificación de los mismos en el proceso objeto de estudio, a partir de técnicas de recopilación de información tales como: revisión de documentos y entrevistas a los miembros del Grupo de Ingreso, para lo cual se utiliza el modelaje establecido en la Resolución 60/ 2011. Los resultados son mostrados a continuación en la siguiente tabla:

Riesgos	Objetivos de control
Incumplimiento de las medidas de seguridad para el despacho, entrega y recepción de los exámenes	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales, determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas para reducir el impacto deben implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias
Violación de normas establecidas durante la realización de los exámenes	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales, determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas para reducir el impacto deben implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias
Utilización de canales de información no adecuados	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales,

	<p>determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas para reducir el impacto deben implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias</p>
--	--

Tabla 3: Inventario de riesgos del proceso de ingreso. Fuente: Elaboración propia.

De igual se forma se elabora el mapa de riesgos del proceso de Ingreso, donde se identifica para cada uno de los subprocesos, los riesgos que están presentes en los mismos.

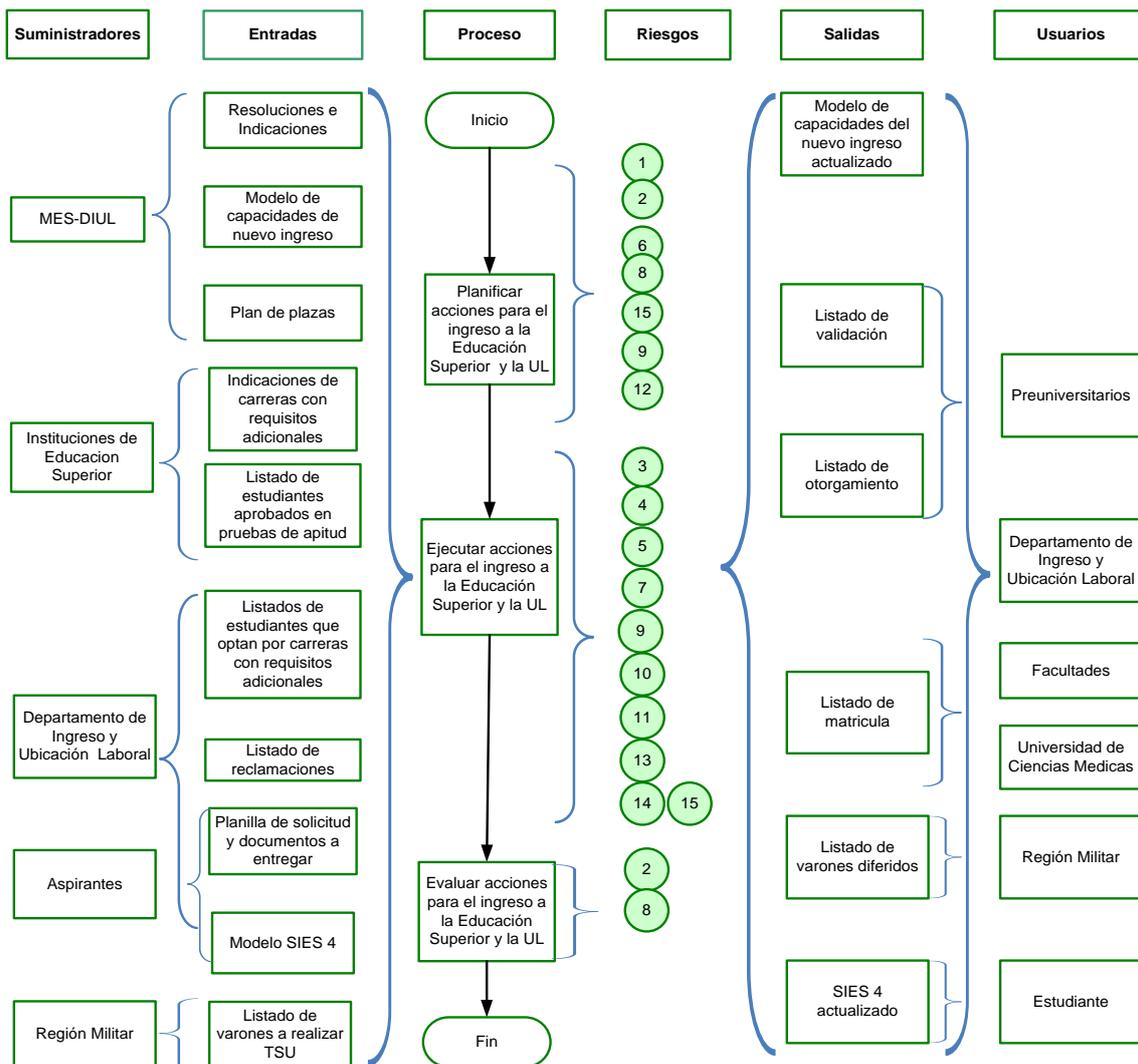


Figura 6: Mapa de riesgos del proceso de ingreso. Fuente: Elaboración propia.

Para la evaluación de riesgos se utiliza un procedimiento semicuantitativo con el objetivo de analizar y valorar riesgos según la opinión del especialista de cada proceso u área, a partir de clasificaciones de alto, medio o bajo, y descripciones más detalladas de la probabilidad y la consecuencia, a fin de conocer la clasificación del riesgo según rango que puede ser tolerable, moderado, crítico e intolerable, lo que permite otorgar prioridad de tratamiento a cada riesgo. En el Anexo 6 se encuentra la evaluación realizada en el proceso de ingreso y la figura muestra un resumen de los resultados obtenidos:

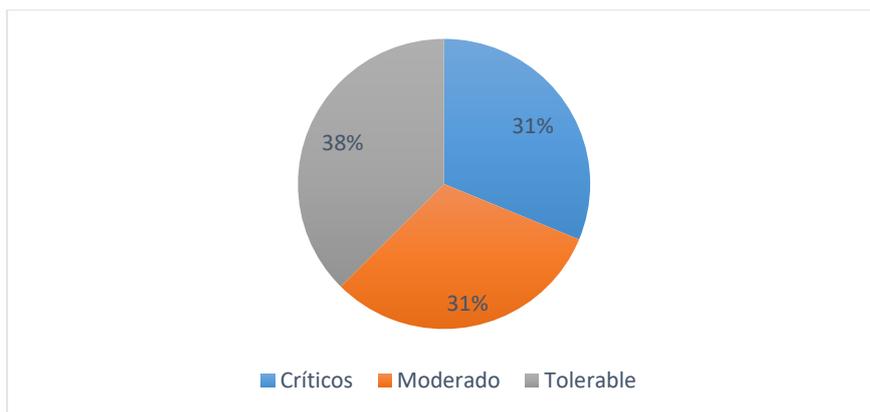


Gráfico 9: Categorización de riesgos del proceso de ingreso. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos al aplicar el método constatan que el 38% de los riesgos se ubica en la categoría de tolerable y un 31% en la categoría de críticos y moderados, por lo que no existen riesgos valorados en las categorías de importante e intolerable.

Luego se procede a elaborar el Plan de prevención de riesgos del área objeto de estudio teniendo en cuenta la Resolución 60/2011, según se muestra en el Anexo 7.

Para el diseño del sistema de control del área se elabora un expediente que visualiza la estructura de cada componente en la instancia analizada, de acuerdo a lo regulado en la Resolución 60/2011.

2. Insatisfacciones con el proceso de otorgamiento de carreras en las modalidades de CPE y EaD

Propuesta de mejora: Para dar respuesta a la debilidad anterior se elabora el diagrama de flujo con el nuevo procedimiento establecido para el ingreso en las modalidades de CPE y EaD, además del diagrama de actividades Qué-Quién, donde se definen los actores y responsables de cada una de las actividades del proceso. En el Anexo 8 se puede observar ambas herramientas aplicadas.

3. La documentación del proceso de ingreso no está organizada como lo dispone la legislación actual.

Propuesta de mejora: En la Resolución 44/2004 del MES se muestran las indicaciones metodológicas para la organización de los archivos universitarios, por lo que constituye un material de consulta permanente. Considerando los elementos normados en las regulaciones con respecto al archivo se elabora el

cuadro de clasificación documental para el proceso de ingreso, según se muestra en el Anexo 9.

4. No están identificadas las competencias de cada uno de los puestos de trabajo que conforman el Grupo de Ingreso.

Propuesta de mejora: En función de esta debilidad se elaboran los perfiles de competencias de cada uno de los puestos de trabajo que conforman el Grupo de Ingreso, lo cual aparece en el Anexo 10.

Paso 10: 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) de mejora del proceso de ingreso, se muestran en la tabla que se muestra a continuación.

Oportunidad de Mejora: Poco seguimiento a los instrumentos para evaluar la satisfacción con el proceso de ingreso.					
Qué	Quién	Cómo	Por qué	Dónde	Cuándo
Realizar una evaluación del nivel de satisfacción con el otorgamiento de carreras en las distintas modalidades de estudio	Decanos, Grupo de Ingreso, Dirección de Formación	Aplicar instrumentos de evaluación diseñados	Conocer la satisfacción con el proceso de ingreso en las distintas modalidades de estudio	Departamentos, Facultades y CUM	Al final de cada proceso de otorgamiento de carreras en las distintas modalidades

Tabla 4: Oportunidad de mejora para la debilidad relacionada con el seguimiento a los instrumentos para evaluar la satisfacción con el proceso de ingreso.

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 y jefes de departamentos implicados en cada una de las acciones propuestas en el programa de mejora.

Paso 11: 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 solo algunos miembros de la organización se encuentran involucrados en este proceso. Durante todo el proceso en la organización se van produciendo transformaciones, pero no todas lo harán al mismo ritmo; algunos son más receptivos y poseen la capacidad de realizarlo, mientras que otros pueden ser más lentos para aceptarlo y ejecutarlo.

Paso 12: 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. Así se analiza el índice de latencia que es la diferencia potencial que existe entre el valor de actualidad y su valor máximo o de excelencia y que debe tener una tendencia a cero. En este momento se deben analizar las causas del comportamiento desglosándolas hasta la mínima expresión. En este análisis se pueden emplear varios instrumentos como la encuesta, entre otros instrumentos. Un factor fundamental en el proceso de monitoreo del indicador de control es la comprensión de la variación, 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.

Conclusiones Parciales del Capítulo III

1. Al aplicar el procedimiento escogido, se logra elaborar la documentación del proceso sustentada en: diagrama SIPOC, el diagrama de flujo, el diagrama qué- quién y fichas de proceso. Por lo que esta investigación logra un aporte práctico, lo cual permite la estandarización de actividades en torno al proceso de Ingreso de la Universidad de Cienfuegos.
2. Se realiza un análisis del proceso de ingreso, a partir de identificar un grupo de debilidades y la evaluación del mismos, con las cuales se realizan e implementan propuestas de acciones para mejorar su desempeño.

3. Se proponen un grupo de indicadores para evaluar el proceso de ingreso desde diferentes perspectivas. A su vez se proyectan programas de mejoras para organizar las actividades de perfeccionamiento del ingreso a la Educación Superior en la Universidad de Cienfuegos.

Conclusiones Generales

1. El estudio de la bibliografía permite constatar que las IES están compuestas por un sistema de procesos interrelacionados, que demandan de una gestión integrada y estratégica, donde el enfoque a procesos constituye una prioridad para la gestión universitaria, con vistas a lograr la excelencia y la satisfacción de las demandas de la sociedad.
2. El procedimiento seleccionado concibe una secuencia de etapas que viabilizan el desarrollo de un sistema de gestión integrado centrado en el enfoque a procesos, lo que posibilita constatar su factibilidad como instrumento metodológico para gestionar los procesos universitarios desarrollando una integración con otros elementos que son prioridades en las instituciones universitarias; todo lo cual contribuye significativamente a orientar la organización hacia el cumplimiento de la misión y visión plasmadas en el plan estratégico.
3. La implementación del procedimiento constituye un aporte práctico para la gestión universitaria, teniendo en cuenta que se pone a disposición una herramienta para la sistematización del análisis y evaluación del desempeño de los procesos, considerando un conjunto de elementos e indicadores para permitir el seguimiento y control de sus actividades y mejorar la efectividad y la satisfacción de todos los actores. A su vez, a partir de los problemas identificados se proponen acciones de perfeccionamiento para estos procesos, con el objetivo de mejorar su desempeño para el logro de los objetivos definidos.

Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos en la investigación se proponen las siguientes recomendaciones:

- Realizar análisis de los tiempos de ejecución de las actividades que se identifican en la investigación del proceso de Gestión del Ingreso en la Universidad de Cienfuegos.
- Informatizar el procedimiento en el proceso de Ingreso en la Universidad de Cienfuegos para sus distintas modalidades de estudio.

Bibliografía

- Acosta, L. A., Becerra, F. A., & Jaramillo, D. (2017). Sistema de Información Estratégica para la Gestión Universitaria en la Universidad de Otavalo (Ecuador). *Formación Universitaria*, 10(2), 103-112.
- Acuña, D., Romero, C., & López, D. (2016). *Sistema Integral de Gestión de Calidad en la Universidad de La Guajira*, Colombia.
- Addine, F., & García, G. A. (2017). Evaluación de la calidad en las instituciones de educación superior cubanas: un reto a certificar. *Revista Congreso Universidad*, 6(1), 211-227.
- Alba, D. A. (2016). *Perfeccionamiento del proceso de Formación de Posgrado en la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Almuiñas, J. L., & Galarza, J. (2021). Acreditación universitaria y evaluación institucional: un estudio comparado desde la Red de Dirección Estratégica en la Educación Superior. *Revista San Gregorio*, (45), 130-145.
- Alonso, A., Michelena, E., & Alfonso, D. (2013). Dirección por procesos en la Universidad. *Revista Ingeniería Industrial*, 34(1), 87-95.
- Barbón, O. G., & Fernández, J. W. (2017). Rol de la gestión educativa estratégica en la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la educación superior. *Revista Educación Médica*, 12(1), 5.
- Barrios, N., Ricard, M., & Fernández, R. (2016). La definición de funciones en la gestión de la calidad de los procesos universitarios. *Cofín Habana*, 11(2), 95-114.
- Becerra, F.A.; Andrade, A.M. & Díaz, L.I. (2019). Sistema de gestión de la calidad para el proceso de investigación: Universidad de Otavalo, Ecuador. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 19, (1), 1-32.
- Borges, L. de la C., Rubio, D. Y., & Pichs, L. A. (2016). Gestión de la calidad universitaria en la Facultad de Ciencias Médicas «General Calixto García». *Educación Médica Superior*, 30 (3).
- Borges, L. de la C.; Rubio, D. Y. & Pichs, L.A. (2016). Gestión de la calidad universitaria en la Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". *Educación Médica Superior*, 30 (3).
- Campaña, L. J.; Gómez, L.P. & Mono, A. (2021). Concepciones y reflexiones sobre calidad, evaluación y acreditación institucional. *SIGNOS, Investigación*

- en Sistemas de Gestión*, 13, (1), 1-26.
- Cardona, Y. (2019). *Perfeccionamiento del proceso de Gestión del Ingreso a la Educación Superior y Ubicación Laboral en la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Cazorla, M. R. (2018). *Perfeccionamiento de procesos estratégicos y de apoyo de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Contraloría General de la República de Cuba. (2011). *Normas de Control Interno, Resolución No. 60*.
- 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 Cienfuegos.
- De la Rosa, G.B. (2016). *Perfeccionamiento de procesos estratégicos en la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Galarza, J. & Almuiñas, J.L. (2018). La gestión de la calidad y el enfoque estratégico de la gestión. Un vínculo inseparable para interpretar la universidad actual. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 6, (1), 143-154.
- González, E. (2014). *Despliegue de la calidad en la gestión de procesos sustantivos de instituciones de educación superior cubanas*. (Tesis Doctoral). Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.
- González, E., Hernández, G., Fernández, M. de J., & Padrón, F. (2015). Auditoría de gestión de procesos sustantivos universitarios. *Revista Ingeniería Industrial*, 36(2), 151-162.
- González, O.; Batista, A. & González, M. (2020). Indicadores de calidad del proceso de extensión universitaria en la Universidad de La Habana. *Revista San Gregorio*, (43), 49-64.
- González, R.Y. (2017). *Mejora del proceso de Gestión de Capital Humano de la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Gradaille, A. L. (2017). *Mejora de procesos clave de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Hernández, H. & Sánchez, M. (2021). Gestión universitaria abierta en las universidades. *Sýnklisy*, vol. 0, 11-21.
- Hernández, R. L. (2018). *Perfeccionamiento de procesos estratégicos de la*

- Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Cienfuegos. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.*
- León, G.A. (2016). *Perfeccionamiento del Proceso de Ciencia, Tecnología e Innovación. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.*
- López, Y.; Díaz, M. L. & De la Concepción, M. (2017). El sistema de gestión universitario: retos y perspectivas en la formación del profesional de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. *Revista VARONA*, núm. esp., 1-17.
- Luis, G. A. (2018). *Perfeccionamiento del subproceso de Gestión de Programas de Formación Doctoral de la Universidad de Cienfuegos. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.*
- Mallado, M. (2017). *Gestión basada en procesos. Diseño e implantación en la PYME Seguridad Avanzada Proyectos, S.L.U. (Tesis de Grado). Universidad de Sevilla, España.*
- Marreiros, V. H. (2019). *Perfeccionamiento del proceso de Control interno en la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez". (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.*
- Ministerio Educación Superior de Cuba. (2021). *Resolución 111/2021. Manual de normas y procedimientos para la organización, ejecución y control del proceso de ingreso a la educación superior. Gaceta Oficial de la República de Cuba.*
- Morales, C. A. & Rueda, D. (2019). Aproximaciones teóricas a la calidad de la docencia universitaria. *Revista Cubana de Educación Superior*, (2), 1-13.
- Murillo, M. & Reyes, M. (2018). Gestión financiera con enfoque de procesos en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Cofín Habana*, 13 (1), 32-42.
- Núñez, A. & Ramírez, T. (2013). Indicadores de la Gestión universitaria con enfoque a procesos: experiencia en el Centro universitario de la Costa Sur. *Cofín Habana*, 7 (3), 18-28.
- Núñez, W. R., & Michelena, E. S. (2017). La gestión integrada de procesos como plataforma de acreditación de carreras en Ecuador. *Ingeniería Industrial*, XXXVIII (1), 3-17.
- Orozco, E. E.; Jaya, A.I.; Ramos, F.J. & Guerra, R.M. (2020). Retos a la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior en Ecuador. *Educación Médica Superior*, 34(2), 1-14.

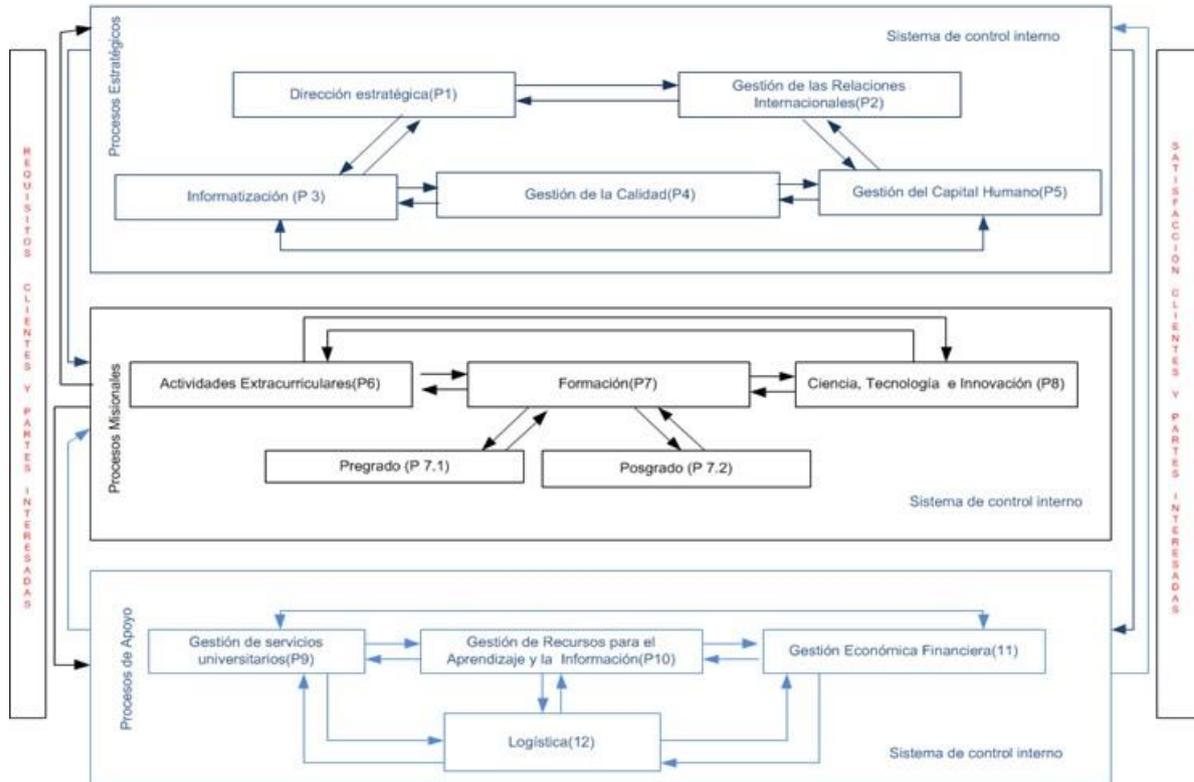
- Ortiz, A. (2014). *Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín* (Tesis Doctoral). Oscar Lucero Moya de Holguín.
- Ortiz, A., Pérez, M., & Velázquez, R. (2015). *Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Yayabociencia 2015*.
- Ortiz, A.; Funzy, J. M.; Pérez, M. & Velázquez, R. (2014). Modelo para la gestión integrada de los procesos en universidades. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, V(3), 87-96.
- Ortiz, A.; Pérez, M. & Velázquez, R. (2019). "Gestión universitaria con enfoque de procesos", *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional RILCO*, (3), 1-12.
- Peña, K. (2018). *Perfeccionamiento del proceso de Gestión de Servicios Universitarios de la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado), Universidad de Cienfuegos.
- Peña, L. R., Almuiñas, J. L., & Galarza, J. (2018). La autoevaluación institucional con fines de mejora continua en las instituciones de Educación Superior. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 18-24.
- Pérez, D. R., Urquiola, O. & Baute, L. (2019). Perfeccionamiento del sistema de gestión de la Universidad de Cienfuegos. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 7(2), 137-151.
- Pérez, O., Echemendía, Y., & López, L. (2015). *Marco legal de la Gestión de la Calidad en Cuba: Aplicación en el Ministerio de Educación Superior la Gestión de la Calidad en el Ministerio de Educación Superior de Cuba. Didáctica y Educación*.
- Ramos, L. M.; Leal, D. X. & Blanco, I. (2021). Percepción de los sistemas de gestión de calidad desde la cultura organizacional: caso Universidad de Cartagena. *Revista CIES*, 12(1), 255-268.
- Ricardo, H., Medina, A., Abreu, R., Gómez, R., & Nogueira, D. (2018). Modelo para la mejora de procesos en contribución a la integración de sistemas. *Revista Ingeniería Industrial*, 34(1), 15-23.
- Ricardo, L., Velázquez, R. & Pérez, M. (2019). La gestión económica financiera en las universidades. Impacto en la calidad de los procesos universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), 56-66.

- Ricaurte, C. & Pozo, J.M. (2018). Gestión, Procesos Y Calidad Universitaria: Caso Ecuatoriano. *European Scientific Journal*, 14, (34), 195-216.
- Rodríguez, R. & Pérez, D. R. (2018). Perfeccionamiento de la gestión por procesos en una universidad. *Visión de Futuro*, 22(2), 192 – 213.
- Rojas, A. & García, M. (2018). Gestión de la calidad de los procesos universitarios. Una mirada desde el proceso de formación de formadores para el desarrollo local. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 02(2), 21-37.
- Romero, A. J.; Flores, D. A.; Flores, E. V. & Luzuriaga, M. A. (2020). Gestión de la calidad en instituciones de educación superior. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, (Edición Especial), 1-15.
- Saborido, J. R. & Alarcón, R. (2018). La integración de la Universidad: experiencias de Cuba. *Revista Cubana de Educación Superior*, (3), 288-307.
- Sandoval, L. K. & Taramuel, J. A. (2021). Control interno. Un nuevo enfoque cultural en las instituciones de educación superior ecuatorianas. *Revista de investigación Sigma*, 08(2), 54 -63.
- Santana, T. G. (2017). *Implementación de un procedimiento para el desarrollo del enfoque a procesos en la Gestión de las Relaciones Internacionales de la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Sardiñas, O.I. (2018). *Perfeccionamiento del proceso de Gestión de la Calidad en la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Toala, G. M. (2017). La gestión de la calidad universitaria en las carreras de administración, fuente de desarrollo en la educación superior. *Dominio de la Ciencia*, 3(1), 466-488.
- Trigo, A. (2018). *Perfeccionamiento del proceso de Gestión Económica Financiera de la Universidad de Cienfuegos*. (Tesis de Grado) Universidad de Cienfuegos.
- Véliz, V. F. (2018). Calidad en la Educación Superior. Caso Ecuador. *Revista Atenas*, 1(41), 165-180.
- Veliz, V. F., Alonso, A., Fleitas, M. S., & Alfonso, D. (2016). Una gestión universitaria basada en los enfoques de gestión de proyecto y por proceso. *Revista Electrónica EDUCARE*, 20(3), 17.

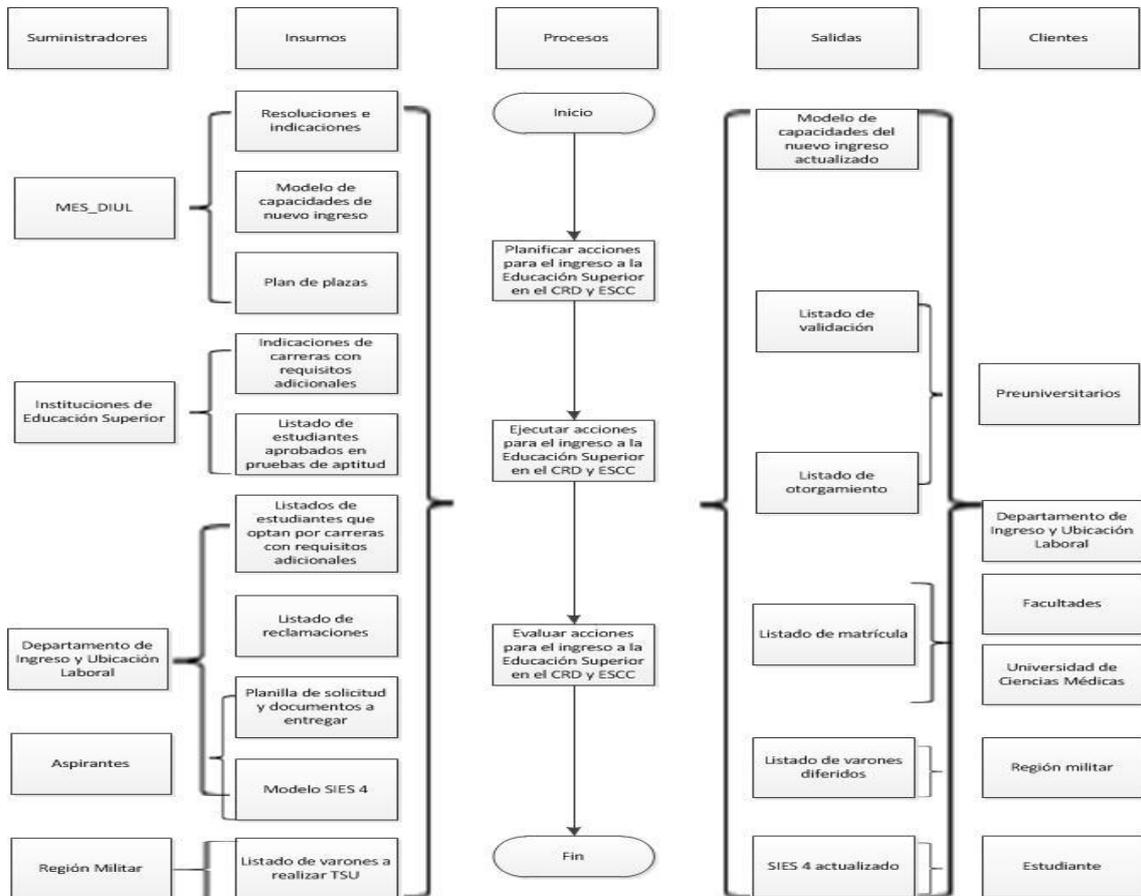
- Veliz, V. F.; Alonso, A.; Alfonso, D.; Fleitas, M. S. & Michelena, E. (2020). Procedimiento de gestión para asegurar la calidad de una universidad. Caso de estudio Universidad Técnica de Manabí. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 28(1), 143-154.
- Veliz, V. F.; Alonso, A.; Fleitas, M.S. & Alfonso, D. (2016). Una gestión universitaria basada en los enfoques de gestión de proyecto y por proceso. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 1-17.
- Zúñiga, S. & Camacho, S. (2022). Referentes teóricos para un modelo de acreditación desde la evaluación y la gestión de la calidad. *Revista Electrónica Educare*, 26(1) 1-19.

Anexos

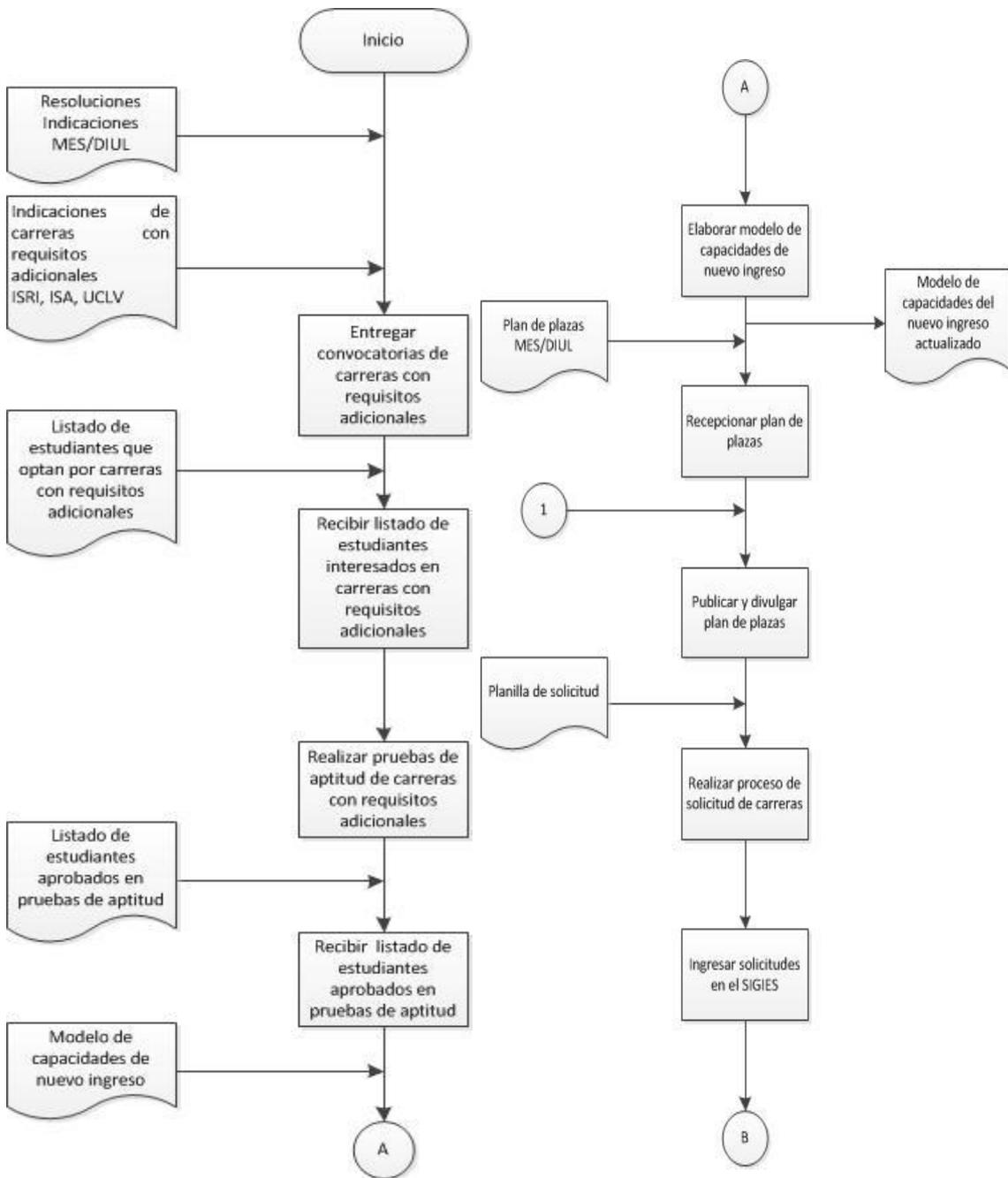
ANEXO 1: MAPA DE PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS.

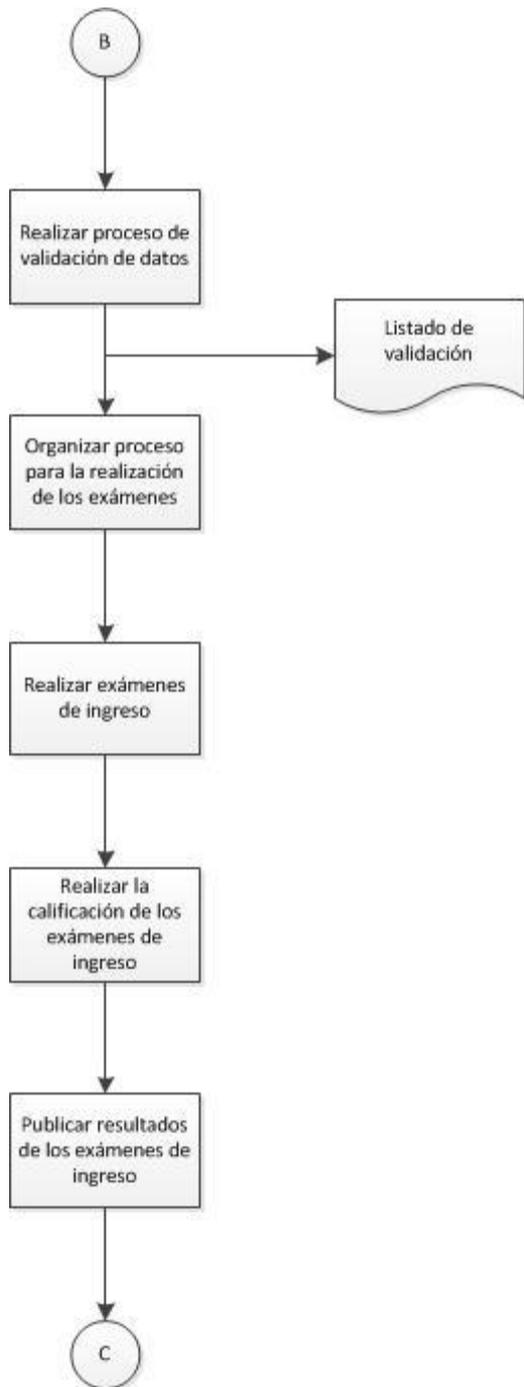


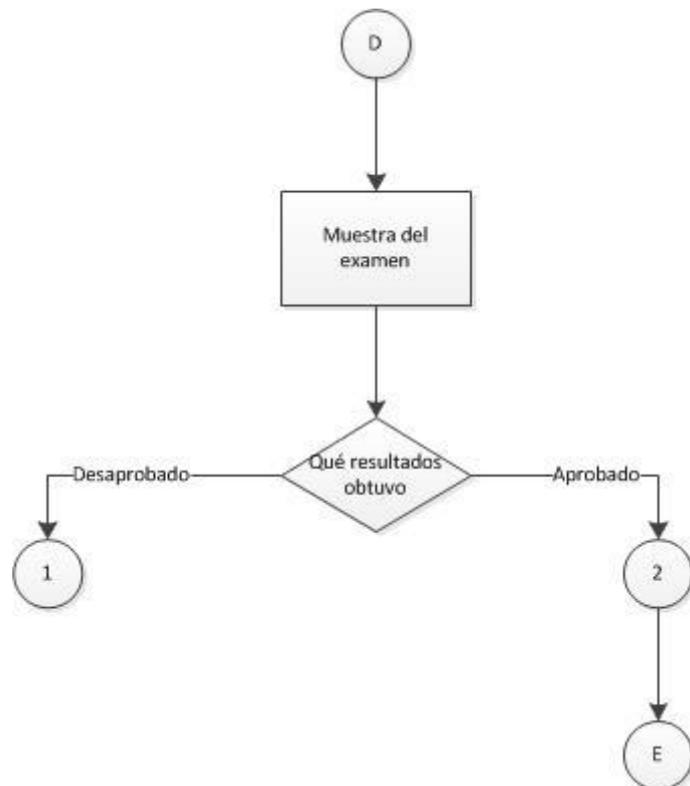
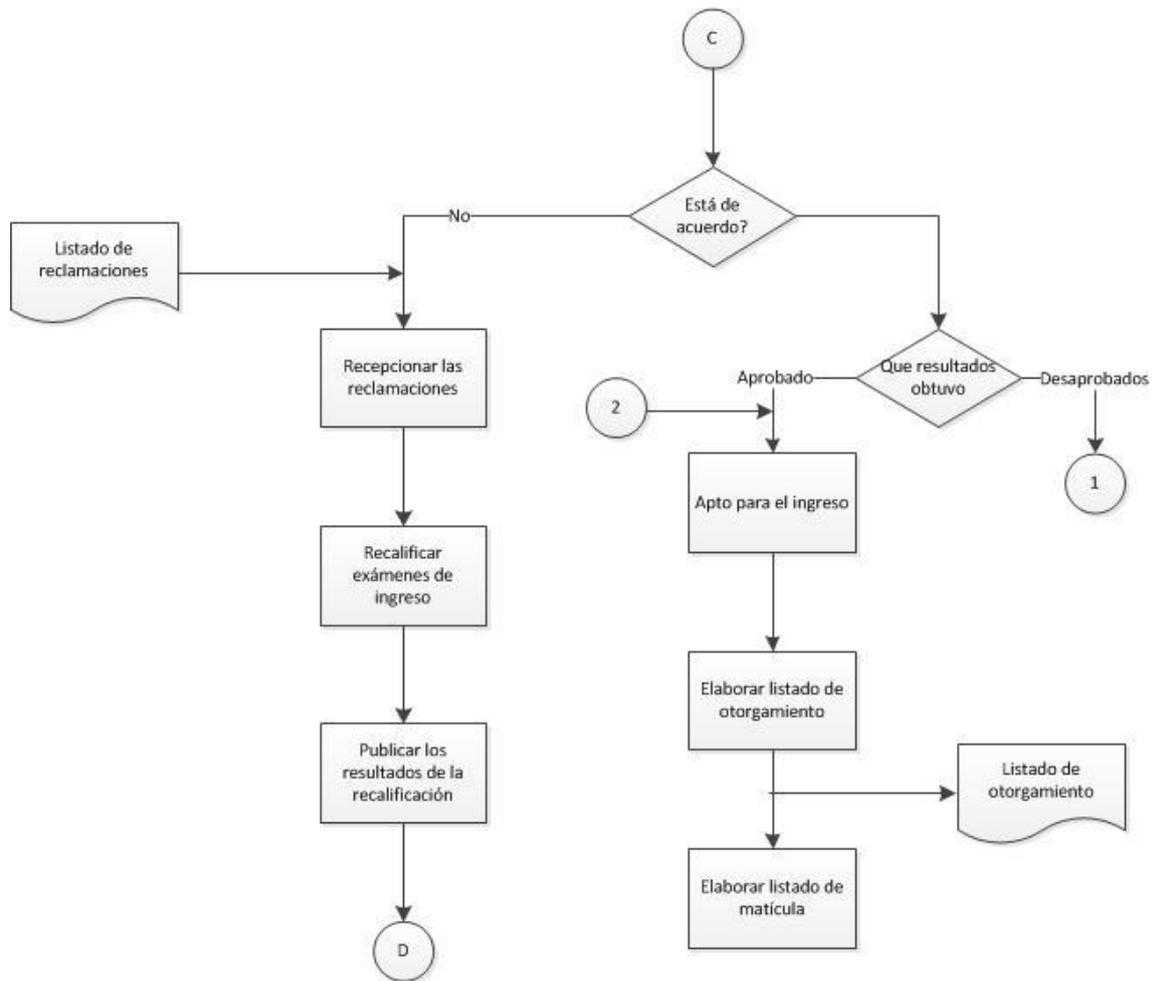
ANEXO 2: DIAGRAMA SIPOC DEL PORCESO DE INGRESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

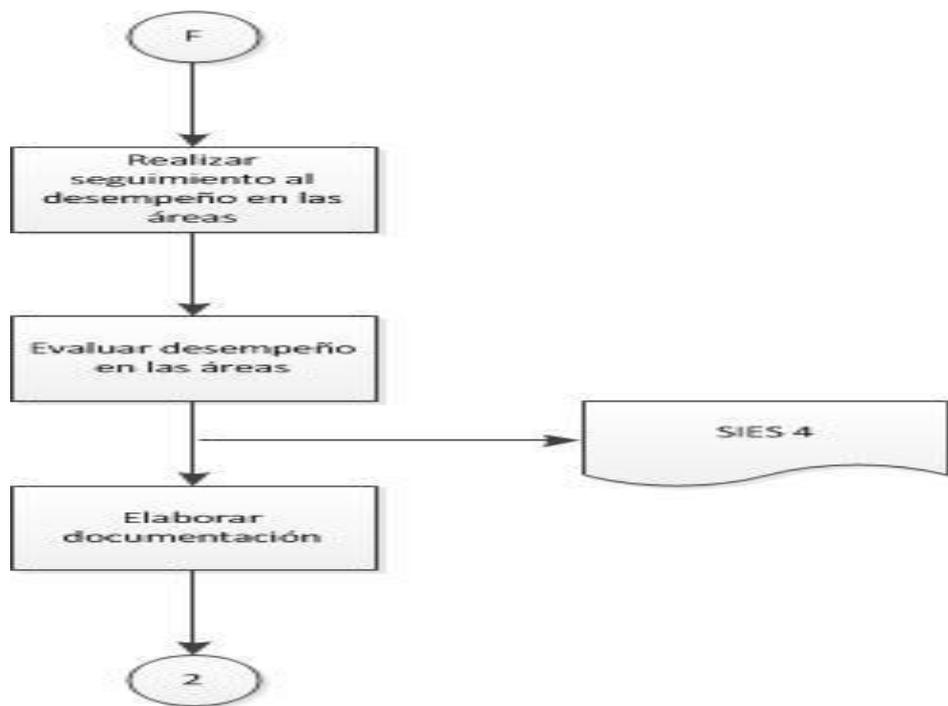
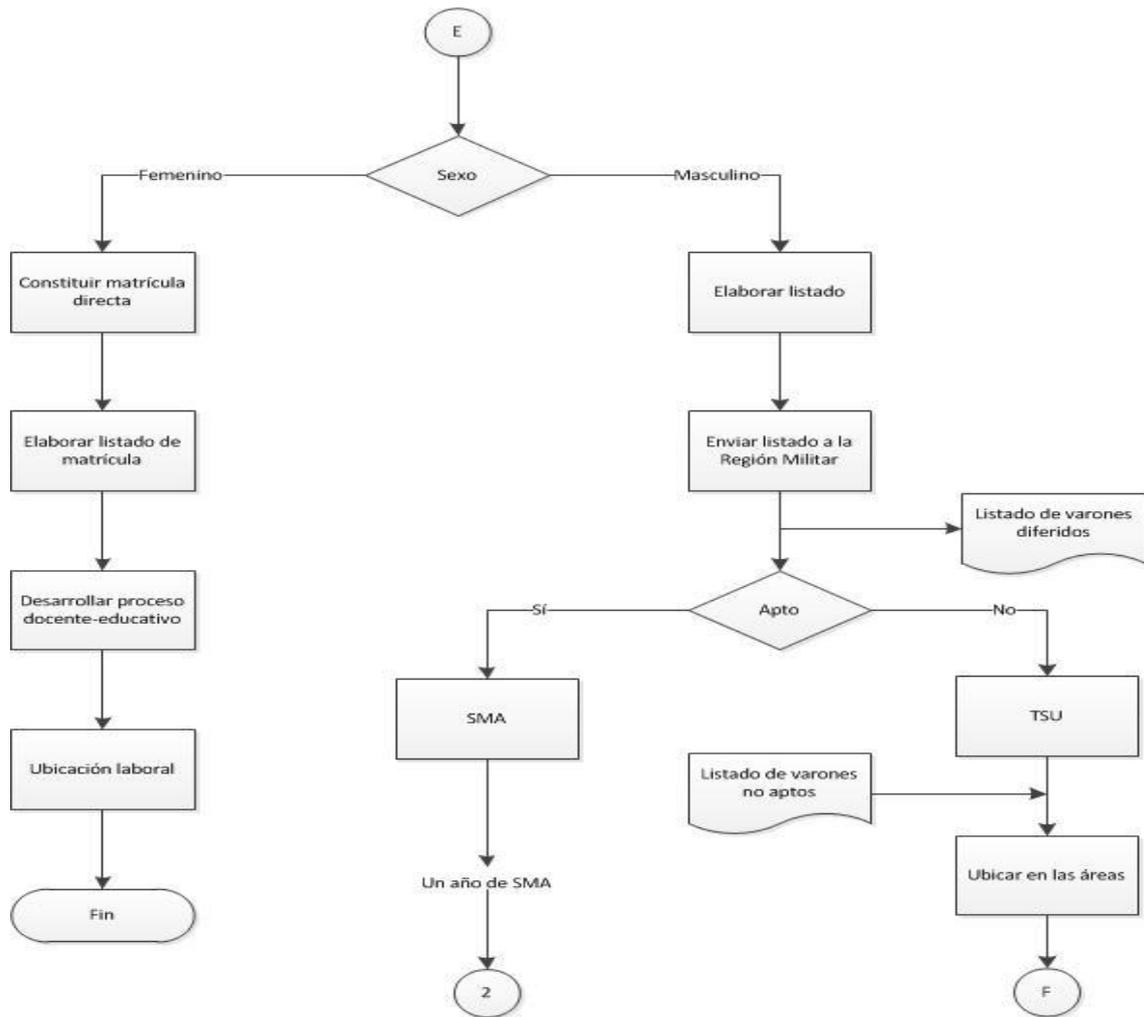


ANEXO 3: DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO DE INGRESO AL CRD.

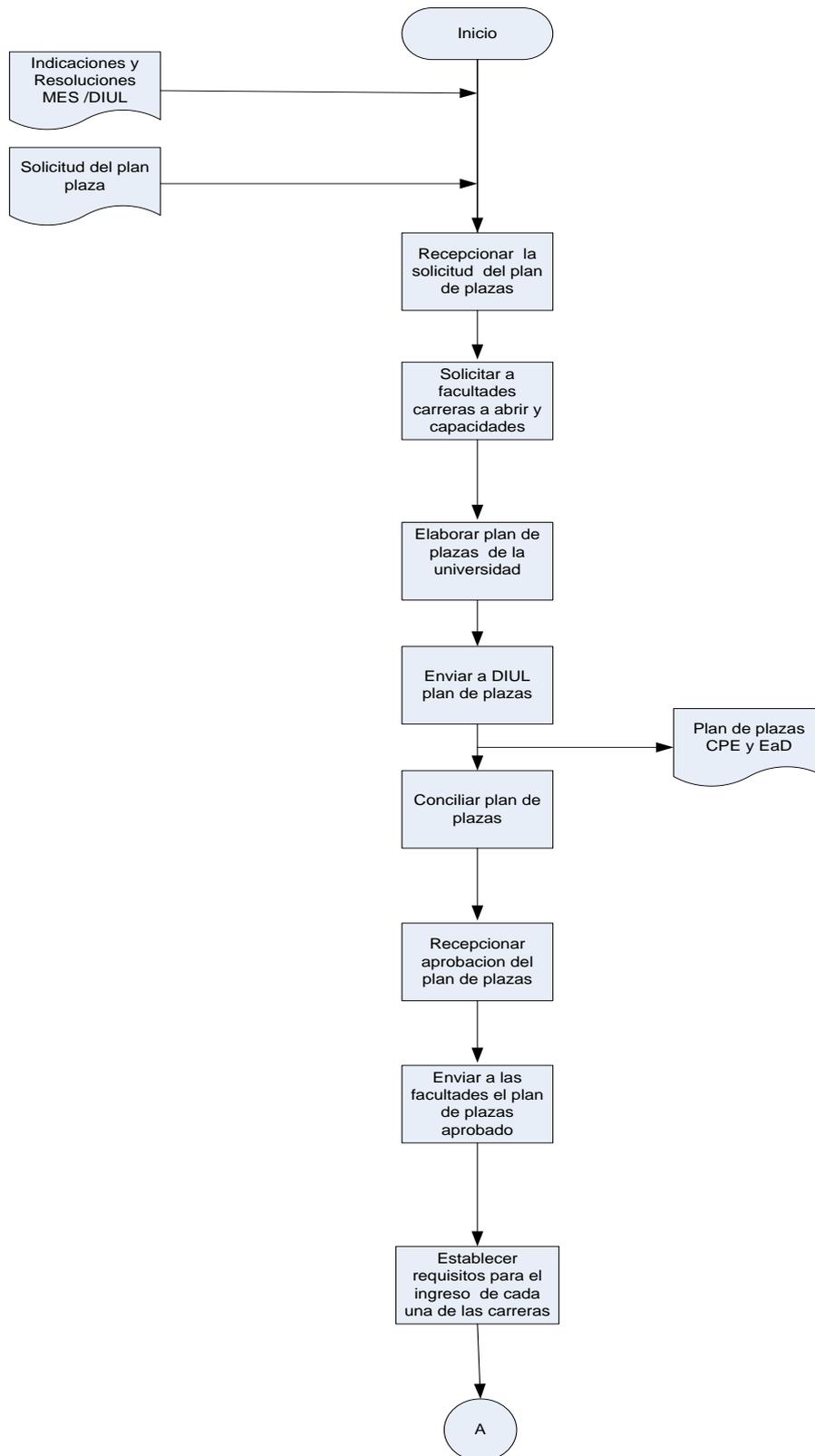


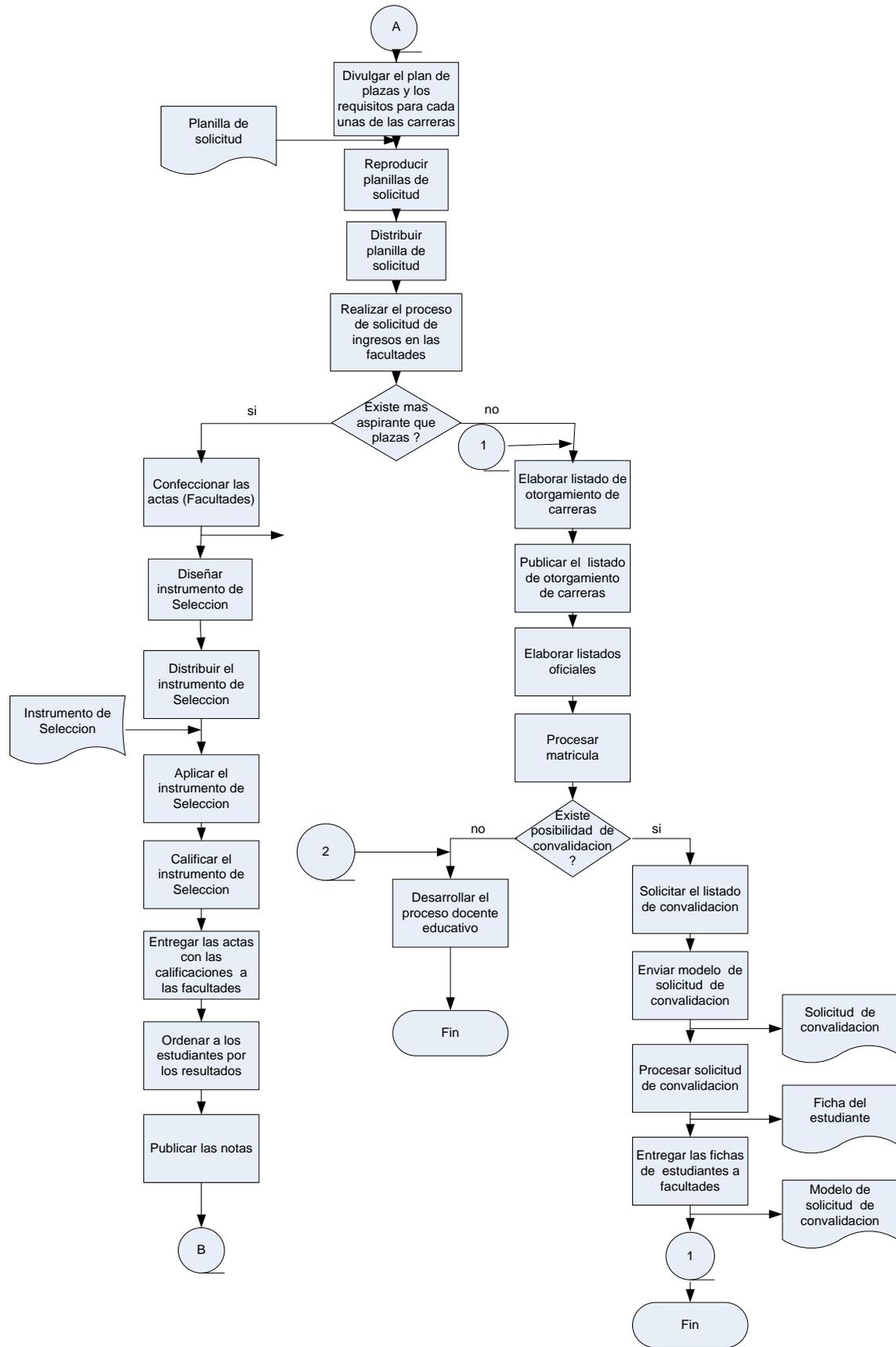


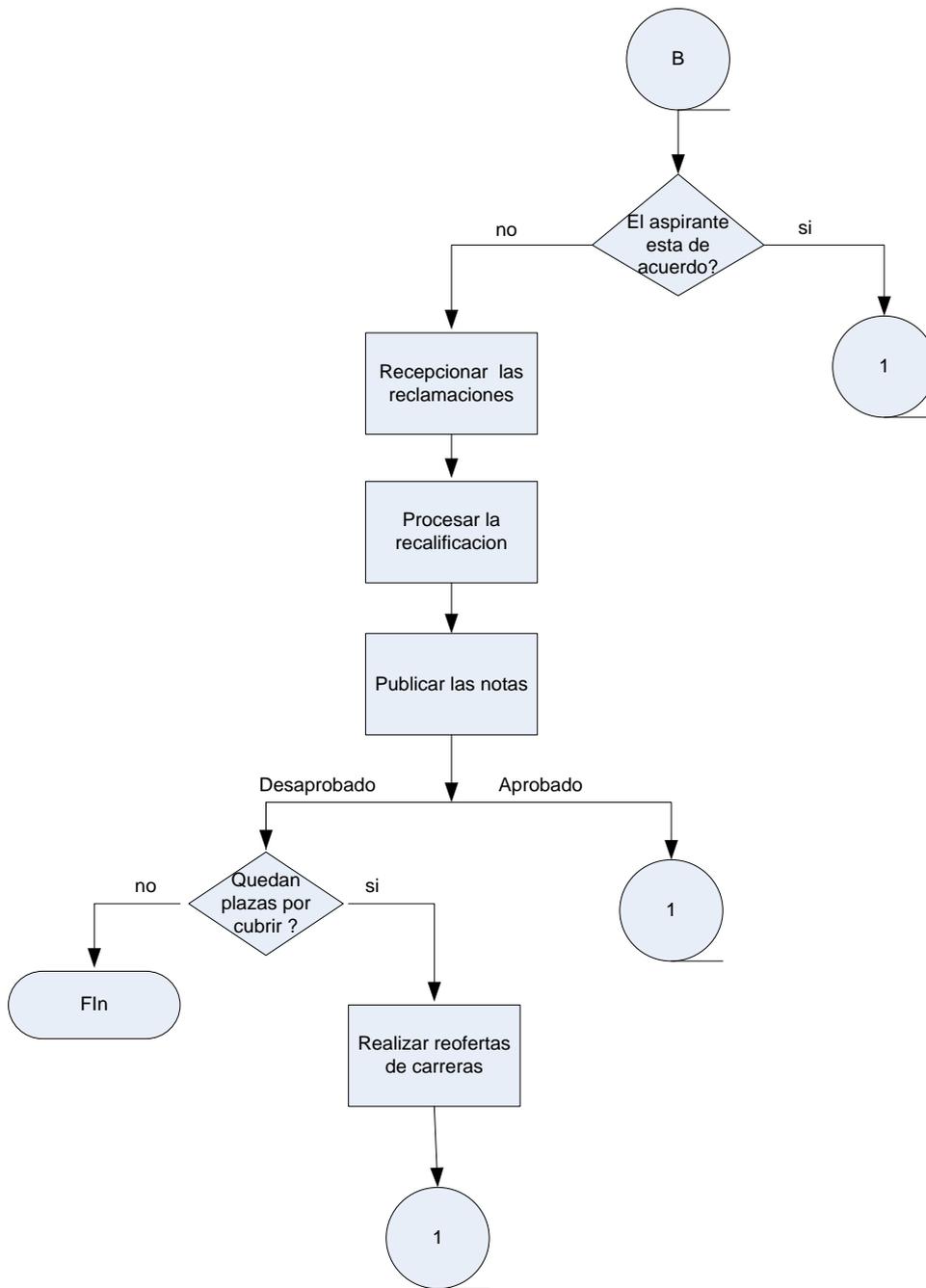




ANEXO 4: DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO DE INGRESO AL CPE.

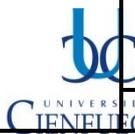






ANEXO 5: INDICADORES PARA EL PROCESO DE INGRESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

	Ficha Técnica de Indicador		Código	PPE-01-01
	Cumplimiento del plan de plazas		Página	1 de 1
Proceso: Gestión del ingreso a la Educación Laboral				
TIPO DE INDICADOR				
EFICACIA	<input type="checkbox"/>	EFICIENCIA	<input type="checkbox"/>	EFECTIVIDAD
RESPONSABLE	Jefe de Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral.			
OBJETIVO				
Medir el cumplimiento del Plan de plazas				
ESCALA	FUENTE		TENDENCIA	
Por ciento	Listado de matrícula y del Plan de plazas		Creciente	
META			REFERENCIA	FRECUENCIA
Bien	Regular	Mal		
90-100	80-89	≤ 79	Histórico	Anual (Septiembre)
FÓRMULA DE CÁLCULO				
$\text{Cumplimiento del plan de plazas} = \left(\frac{\text{Cantidad de aspirantes que ingresaron}}{\text{Cantidad de plazas a ofertar}} \right) * 100 \text{ (\%)}$				
USUARIOS				
Rector, Vicerrector de Formación, Decanos, Directores y Directores de CUM				
OBSERVACIONES				
COMPORTAMIENTO HISTÓRICO.				

	Ficha Técnica de Indicador		Código	
	Cumplimiento de solicitudes		Página	1 de 2
Proceso: Gestión del ingreso a la Educación Laboral				
TIPO DE INDICADOR				
EFICACIA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> EFICACIA <input type="checkbox"/> VIDAD				
RESPONSABLE	Jefe de Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral.			
OBJETIVO				
Evaluar el nivel de cumplimiento de las demandas para el ingreso a la Educación Superior de cada una de las carreras.				
ESCALA	FUENTE	TENDENCIA		
Por ciento	Planilla de solicitud y el listado de matrícula.	Creciente		
META		REFERENCIA	FRECUENCIA	
Bien	Regular	Mal	Anual (Septiembre)	
85-100	75-84	≤ 74		
FÓRMULA DE CÁLCULO				
$\text{Cumplimiento de solicitudes} = \left(\frac{\text{Cantidad de aspirantes que ingresaron}}{\text{Cantidad de solicitudes}} \right) * 100 (\%)$				
USUARIOS				
Rector, Vicerrector de Formación, Decanos, Directores y Directores de CUM				
OBSERVACIONES				
COMPORTAMIENTO HISTÓRICO.				

	Ficha Técnica de Indicador		Código	PPE-01-01
	Satisfacción con el proceso de ingreso		Página	1 de 3
Proceso: Gestión del ingreso a la Educación Laboral				
TIPO DE INDICADOR				
EFICACIA <input type="checkbox"/> EFICIENCIA <input type="checkbox"/> EFFECTIVIDAD <input type="checkbox"/>				
RESPONSABLE		Jefe de Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral.		
OBJETIVO				
Evaluar el nivel de satisfacción de las acciones respecto al ingreso a la Educación Superior.				
ESCALA		FUENTE	TENDENCIA	
Por ciento		Encuesta aplicada	Creciente	
META			REFERENCIA	FRECUENCIA
Bien	Regular	Mal	Histórico	Anual (Septiembre)
85-100	75-84	≤ 74		
FÓRMULA DE CÁLCULO				
$\text{Satisfacción con el proceso de ingreso} = \left(\frac{\text{Cantidad de aspirantes satisfechos}}{\text{Cantidad de encuestados}} \right) * 100 \quad (\%)$				
USUARIOS				
Rector, Vicerrector de Formación, Decanos, Directores y Directores de CUM				
OBSERVACIONES				
COMPORTAMIENTO HISTÓRICO.				

ANEXO 6: CRONOGRAMA DE RIESGOS DEL PROCESO DE INGRESO.

Riesgos de Ingreso	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo	Nivel de Detección	Nivel de Riesgo x Nivel de Detección	Clasificación del Riesgo Según Rango	Acción y planificación en el tiempo
1- Documentos del Ingreso elaborados en el formato no establecido.	Alto(3)	Leve (1)	Moderado(3)	Moderado(3)	12	Zona de riesgo crítico	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales, determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas para reducir el impacto deben implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias
2- No inclusión de carreras y cifras de las facultades correspondientes a lo	Bajo (1)	Leve (1)	Insignificante (1)	Total(1)	1	Zona de riesgo tolerable	No se requiere de nuevas acciones, se pueden mantener las acciones preventivas y los controles establecidos. Se

establecido en el plan de plazas de ingreso							mantiene en los niveles más bajos posibles.
3- Incumplimiento de las medidas de seguridad para el despacho, entrega y recepción de los exámenes	Bajo (1)	Grave(3)	Moderado (3)	Moderado (3)	12	Zona de riesgo crítico	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales, determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas para reducir el impacto deben implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias
4- Violación de normas establecidas durante la realización de los exámenes	Media (2)	Grave(3)	Importante (6)	Alto (2)	12	Zona de riesgo Crítico	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales, determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas para reducir el impacto deben implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad

							de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias
5- Incumplimiento de las medidas de seguridad en el proceso de anonimato.	Bajo (1)	Grave (3)	Moderado (3)	Total (1)	4	Zona de riesgo Moderado	Se puede mantener la acción preventiva y los controles existentes. Se deben realizar acciones preventivas de monitoreo y medidas que permitan mantener los impactos en los rangos adecuados según las posibilidades. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
6- Desconocimiento de los documentos legales vigente de Ingreso	Media (2)	Moderado (2)	Moderado (4)	Alto(2)	8	Zona de riesgo moderado	Se puede mantener la acción preventiva y los controles existentes. Se deben realizar acciones preventivas de monitoreo y medidas que permitan mantener los impactos en los rangos adecuados según las posibilidades.

							Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
7- Incumplimiento de las medidas de seguridad en los tribunales de calificación	Bajo (1)	Leve (1)	Insignificante (1)	Total (1)	1	Zona de riesgo tolerable	No se requiere de nuevas acciones, se pueden mantener las acciones preventivas y los controles establecidos. Se mantiene en los niveles más bajos posibles.
8-Incumplimiento de las normas de seguridad informática en el manejo del SIGIES y Sigenu.	Bajo (1)	Grave(3)	Moderado (3)	Alto (2)	8	Zona de riesgo moderado	Se puede mantener la acción preventiva y los controles existentes. Se deben realizar acciones preventivas de monitoreo y medidas que permitan mantener los impactos en los rangos adecuados según las posibilidades. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
9- Deterioro o pérdida de documentación archivada de Ingreso	Media(2)	Leve (1)	Bajo (2)	Total (1)	2		No se requiere de nuevas acciones, se pueden mantener las acciones preventivas y los controles establecidos. Se

						Zona de riesgo tolerable	mantiene en los niveles más bajos posibles.
10- Otorgamiento de carreras indebidas	Bajo (1)	Grave(3)	Moderado (3)	Total (1)	4	Zona de riesgo moderado	Se puede mantener la acción preventiva y los controles existentes. Se deben realizar acciones preventivas de monitoreo y medidas que permitan mantener los impactos en los rangos adecuados según las posibilidades. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
11- Recepción de documentos falsos en el proceso de solicitud de carrera	Bajo (1)	Leve (1)	Insignificante (1)	Total (1)	1	Zona de riesgo tolerable	No se requiere de nuevas acciones, se pueden mantener las acciones preventivas y los controles establecidos. Se mantiene en los niveles más bajos posibles.
12- Utilización de canales de información no adecuados	Alta(3)	Moderado (2)	Importante (6)	Moderado (3)	18	Zona de riesgo Critico	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales, determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas

							para reducir el impacto deben implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias
13- No disponer de recursos materiales para realizar su trabajo	Baja (1)	Leve (1)	Insignificante(1)	Total (1)	1	Zona de riesgo tolerable	No se requiere de nuevas acciones, se pueden mantener las acciones preventivas y los controles establecidos. Se mantiene en los niveles más bajos posibles.
14- Perdida o desvío de los ATF y medio de uso	Baja (1)	Leve (1)	Insignificante(1)	Total (1)	1	Zona de riesgo tolerable	No se requiere de nuevas acciones, se pueden mantener las acciones preventivas y los controles establecidos. Se mantiene en los niveles más bajos posibles.
15- No actualización, por el carné de identidad, de la dirección de residencia de los estudiantes antes de enviar la	Media(2)	Moderado(2)	Moderado(4)	Moderado (3)	12	Zona de riesgo Critico	Se deben hacer esfuerzos para reducir los factores casuales, determinando las acciones preventivas y correctivas precisas para mantenerlos por debajo de los límites planificados. Las medidas para reducir el impacto deben

disponibilidad a la Dirección de Estadística del MES							implantarse en el menor tiempo posible para reducir la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseado y de sus consecuencias en caso de que ocurran. Deben mantenerse acciones de monitoreo para prever cualquier desviación que origine mayores consecuencias
16- Violación del procedimiento para la ubicación laboral de los estudiantes	Bajo(1)	Moderado(2)	Bajo(2)	Moderado (3)	6	Zona de riesgo moderado	Se puede mantener la acción preventiva y los controles existentes. Se deben realizar acciones preventivas de monitoreo y medidas que permitan mantener los impactos en los rangos adecuados según las posibilidades. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.

ANEXO 7: PLAN DE PREVENCIÓN PROCESO DE INGRESO.

N o	Riesgos	Posibles manifestaciones negativas	Medidas a aplicar	Responsable	Ejecutante	Fecha de cumplimiento
1	Documentos de Ingreso y UL elaborados en el formato no establecidos	Documentos con informaciones incompletas	Aprobar documentación en el Consejo de Dirección de la Universidad Divulgar formato de los documentos.	Jefe Departamento de Ingreso	Facultades y CUM	Según Cronograma
2	No inclusión de carreras y cifras correspondientes a lo establecido en el plan de plazas de ingreso y UL	Incumplimiento de los criterios de medidas de la Universidad Posibles graduados sin ubicación	Evaluar de manera parcial y final el cumplimiento del plan de plazas para el ingreso y UL	Jefe Departamento de Ingreso	Facultades y CUM	Según Cronograma

		Ofertar, agregar o no inclusión carreras del plan de plazas con o sin posibilidades de abrir	Conciliar carreras y cifras con VRF, Decanos y OACE	Jefe Departamento de Ingreso	Facultades y CUM	Según Cronograma
3	Incumplimiento de las medidas de seguridad para el despacho y entrega de los exámenes	Violación de las medidas de seguridad para la custodia y traslado de los exámenes.	Cumplir estrictamente las medidas de seguridad en el local de custodia de los exámenes	Rector	Secretaría Comisión de ingreso provincial (CIP)	Fecha de realización de los exámenes
4	Violación de normas establecidas durante la realización de los exámenes	Manifestaciones de fraude en la aplicación de los exámenes	Velar porque en la sedes no se produzca ningún hecho de fraude.	Jefes de sedes de aplicación de exámenes	Profesores de aplicación de exámenes	Fecha de realización de los exámenes
		Falta de control en la	Controlar que se devuelva	CIP	Jefes de sedes	Fecha de realización de los

		entrega de exámenes	la misma cantidad de exámenes que fue entregada		de aplicación de exámenes	exámenes
		Ausencias de profesores a los tribunales de aplicación de los exámenes	Comunicar a los profesores las regulaciones establecidas y explicar la importancia de la actividad.	CIP	Facultad y CUM	Fecha de realización de los exámenes
5	Incumplimiento de las medidas de seguridad en el proceso de anonimato	Manifestaciones de fraude durante el proceso de anonimato	Selección rigurosa de las personas para participar en este acto.	Rectora	Dpto. Ingreso	Fecha de realización de los exámenes
			Comprobar que en los exámenes respondidos	Secretaría ejecutiva de la CIP	Dpto. Ingreso	Examen

			os por los aspirantes no existan marcas o señales			
			Mantener en total condiciones seguras los códigos anónimos	Secretaría ejecutiva de la CIP	Dpto. Ingreso	Examen
6	Desconocimiento de los documentos legales vigentes de Ingreso y UL	Manipular informaciones referidas en las Resoluciones e Indicaciones establecidas	Realizar auditorías previas a la publicación de los resultados de las asignaturas y de carreras	Secretaría ejecutiva de la CIP	Dpto. Ingreso	Examen
			Divulgar información relacionada con el ingreso en las distintas	Departamento de Comunicación	Dpto. Ingreso	Examen

			modalidades			
7	Incumplimiento de las medidas de seguridad en los tribunales de calificación.	Manifestaciones de fraude durante las calificaciones	Selección rigurosa de los profesores que van a calificar	Rectora	Dpto. Ingreso	Examen
			Preservar el anonimato	Jefes de tribunales de calificación	Profesores del tribunal	Examen
			Cumplir las medidas de protección y seguridad durante la calificación	Jefes de tribunales de calificación	Profesores del tribunal	Examen
8	Incumplimiento de las	Alteración de las informaciones registradas en el SIGIES	Imponer de las obligaciones y la responsabilidad legal y moral a las personas	Dpto. de Ingreso	Ingreso	Según Cronograma

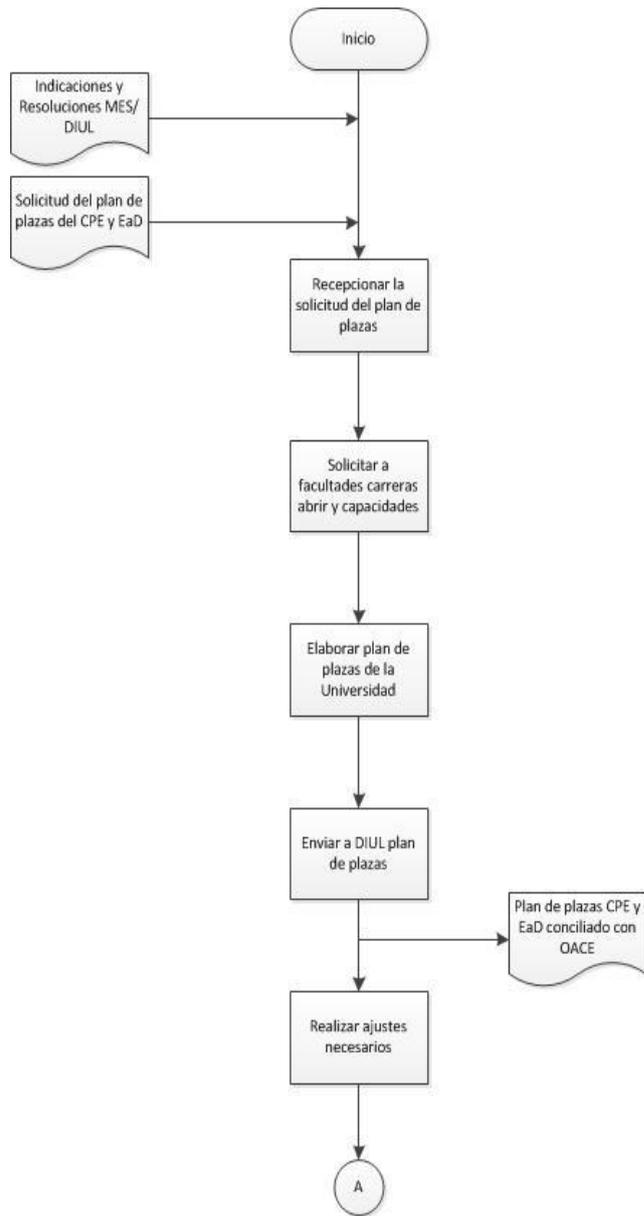
	normas de seguridad informática en el manejo del SIGIES y sigenu.		con acceso al sistema (SIGIES)			
			Realizar auditorías al sistema (SIGIES) en el momento que se considere oportuno con vistas a garantizar la fidelidad de la información introducida	Dpto. de Ingreso	Ingreso	Según Cronograma
9	Deterioro o perdida de documentación archivada de Ingreso y UL	No entregar información solicitada por las diferentes instancias	Cumplir con la normas establecidas en la Resolución 271/2015	Secretaría ejecutiva de la CIP	Ingreso	Según Cronograma

			Realizar auditorías internas	Secretaría ejecutiva de la CIP	Ingreso	Según Cronograma
10	Otorgamiento de carreras indebidas	Manifestaciones de fraude en el otorgamiento de carreras	Archivar y conservar la documentación del otorgamiento	Secretaría ejecutiva de la CIP	Ingreso	Según Cronograma
			Cumplir las indicaciones establecidas en la 97/14 sobre los SIES-3	Secretaría ejecutiva de la CIP	Ingreso	Según Cronograma
			Adjuntar los documentos que obran como antecedentes legales de los otorgamientos por SIES-3	Secretaría ejecutiva de la CIP	Ingreso	Según Cronograma

11	Recepción de documentos falsos en el proceso de solicitud de carrera	Matrículas de estudiantes con documentos falsos	Revisión de la documentación presentada en la solicitud para ingresar a la ES	Secretaría ejecutiva de la CIP	Ingreso	Según Cronograma
12	Utilización de canales de información no adecuados	Divulgar información no legislada ni aprobada con relación al ingreso y UL	Divulgar información relacionada con el ingreso en las distintas modalidades	Departamento de Comunicación	Ingreso	Según Cronograma
13	No disponer de recursos materiales para realizar su trabajo	Retraso en la realización de las actividades relacionadas con el ingreso y UL	Solicitar a tiempo los materiales para garantizar el ingreso	Secretaría ejecutiva de la CIP	Ingreso	Según Cronograma
14	Pérdida o desvío de los ATF y	Afectaciones en la realización	Revisión y control sistemático	Jefe de departam	Ingreso	Según Cronograma

	medios en uso	de actividades relacionada s con el ingreso	o de los ATF y medios en uso	ento de ingreso		
--	------------------	---	---------------------------------------	--------------------	--	--

ANEXO 8: DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL INGREGO A LA MODALIDAD DE CPE Y EaD.





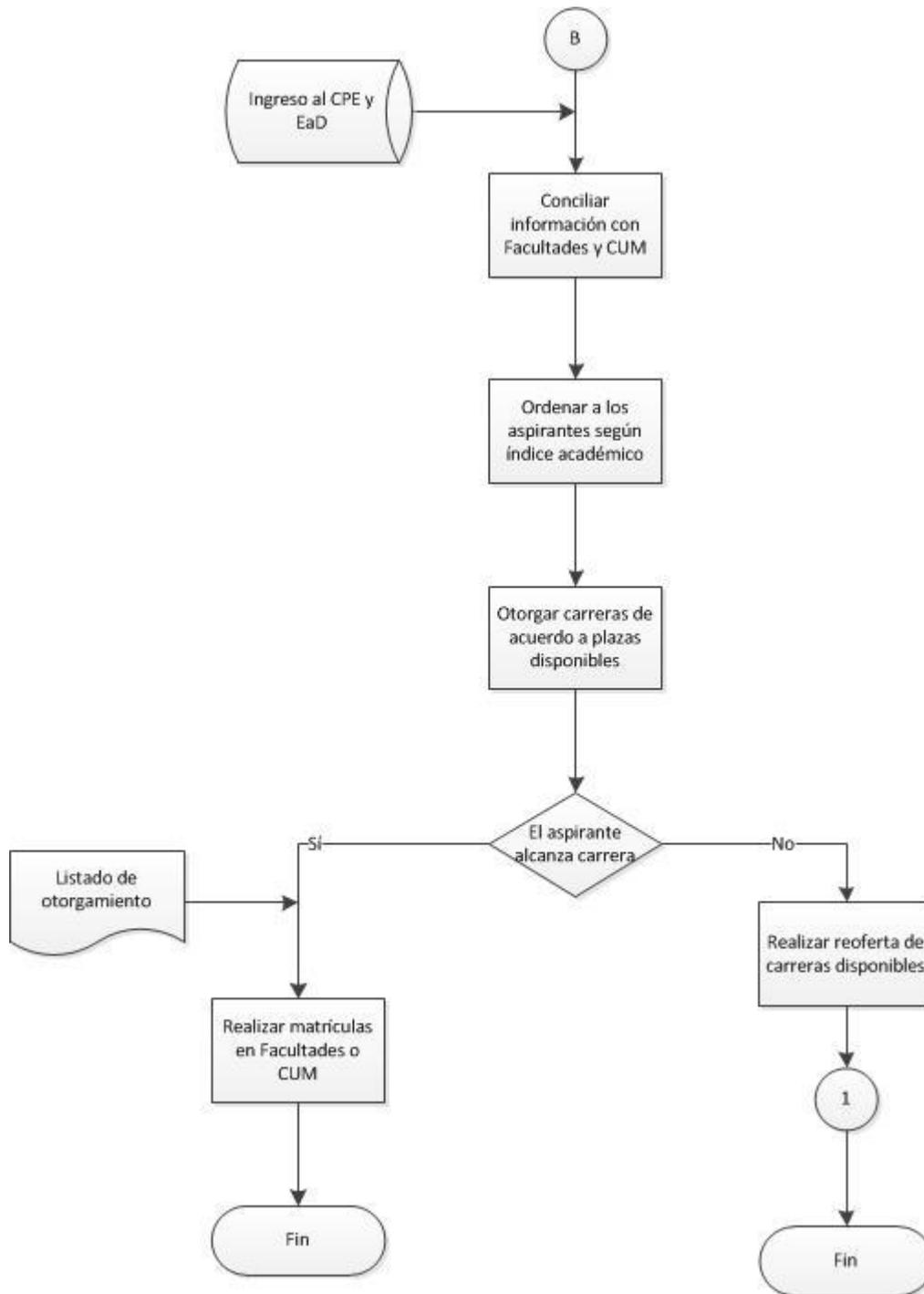
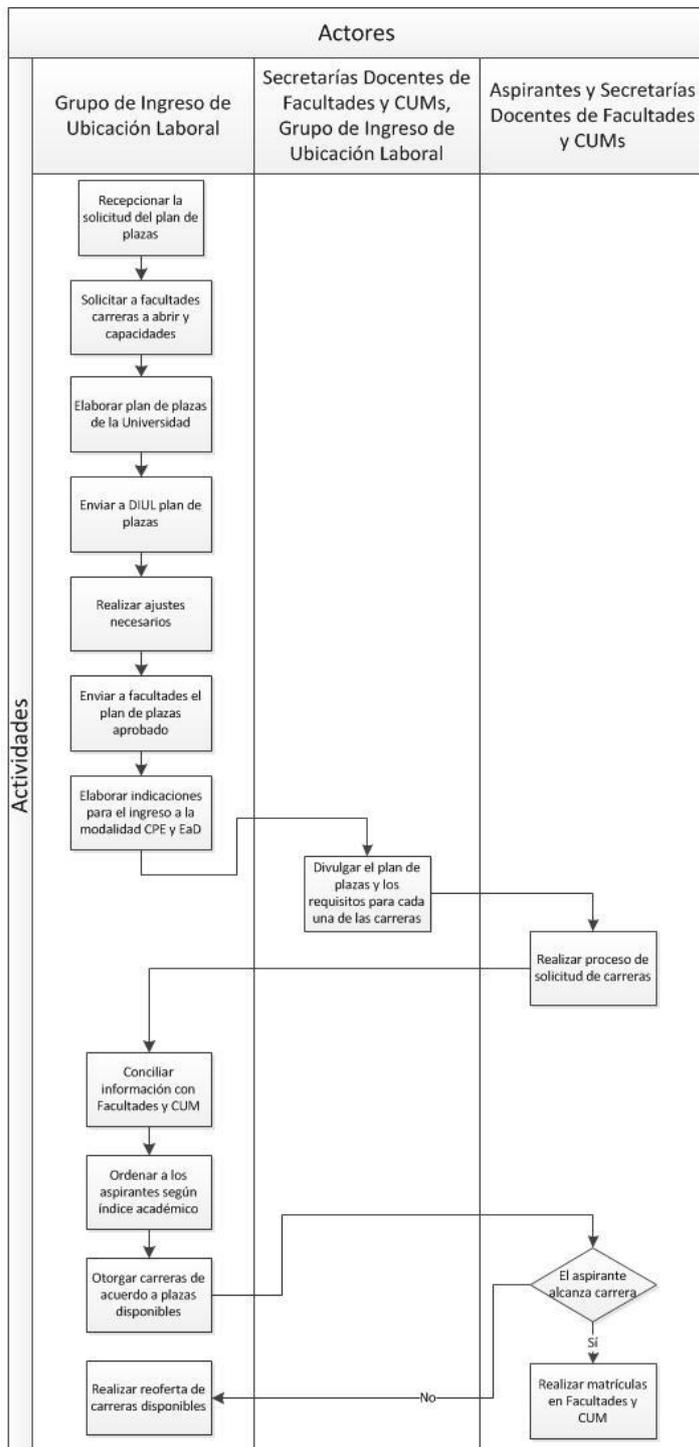


DIAGRAMA DE ACTIVIDADES QUÉ-QUIÉN.



ANEXO 9: CUADRO DE CALSIFICACIÓN DE ARCHIVO DEL PROCESO DE INGRESO.

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DOCUMENTAL				Hoja _____ de _____										
Código Archivo	e Ingreso y Ubicación Laboral													
CÓDIGO	SERIES, SUBSERIES, TIPOS DOCUMENTALES	FECHAS EXTREMAS	Plazos de retención			Acceso			Disposición final				Observación	
			AG	AC	AH	L	R	CT	D	DG	S			
x.1.3	Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral													
X.1.3.1	Atención a la población	Permanente												
X.1.3.2	Planes de trabajo anual	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.3	Planes de trabajo mensual	Mensual	X				X					X		Digital
X.1.3.4	Planes de seguridad informática	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.5	Planes de prevención	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.6	Funciones de los trabajadores del departamento	Permanente	X				X					X		Digital
X.1.3.7	Plantilla del departamento	Permanente	X				X					X		Digital
X.1.3.8	Manual de organización y procedimientos	Permanente	X				X					X		Digital
X.1.3.9	Identificación de los riesgos	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.10	Actividades de Control	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.11	Activos fijos tangibles	Permanente	X				X					X		Digital
X.1.3.12	Solicitud de materiales	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.13	Informes al Consejo de Dirección UCF	Mensual	X				X					X		Según indicaciones
X.1.3.14	Reuniones de la Comisión de Ingreso Provincial	Mensual	X				X					X		Según indicaciones
X.1.3.15	Reuniones con secretarios docentes	Mensual	X				X					X		Digital
X.1.3.16	Informes de ubicación laboral	Anual	X				X					X		Según indicaciones
X.1.3.17	Listado de graduados universitarios con segunda carrera	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.18	Módulos y despacho de exámenes	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.19	Solicitud de convalidaciones	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.20	Expedientes de actos de fraudes cometidos	Permanente	X				X					X		Digital
X.1.3.21	Inspecciones al nuevo ingreso	Anual	X				X					X		Digital
X.1.3.22	SIES 3	Anual	10 años	X			X					X		Digital
X.1.3.23	Listados de validación	Anual	5 años	X			X					X		Digital
X.1.3.24	Actas de exámenes	Anual	5 años	X			X					X		Digital
X.1.3.25	Asignación por preuniversitario	Anual	5 años	X			X					X		Digital
X.1.3.26	Listado de Aprobados en los tres exámenes	Anual	5 años	X			X					X		Digital
X.1.3.27	Listado de Desaprobados	Anual	5 años	X			X					X		Digital
X.1.3.28	Listados de matrículas	Anual	5 años	X			X					X		Digital

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DOCUMENTAL				Hoja _____ de _____										
Código Archivo	e Ingreso y Ubicación Laboral													
CÓDIGO	SERIES, SUBSERIES, TIPOS DOCUMENTALES	FECHAS EXTREMAS	Plazos de retención			Acceso			Disposición final				Observación	
			AG	AC	AH	L	R	CT	D	DG	S			
	Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral													
1.1	Listados Discapacitados	Anual (5 años)	X				X					X		
1.2	Listados Preselección Nacional	Anual (5 años)	X				X					X		
1.3	Listados Ganadores de concursos	Anual (5 años)	X				X					X		
1.4	Listados cadetes MINFAR	Anual (5 años)	X				X					X		
1.5	Listados cadetes MININT	Anual (5 años)	X				X					X		
1.6	Listados SMVF	Anual (5 años)	X				X					X		
1.7	Universidad de las Artes	Anual (5 años)	X				X					X		
1.8	Instituto de Relaciones Internacionales	Anual (5 años)	X				X					X		
1.9	Universidad Central de Las Villas	Anual (5 años)	X				X					X		
1.10	Cronograma de ingreso al CRD	Anual	X				X					X		
1.11	Cronograma de ingreso CPE y EaD	Anual	X				X					X		
1.12	Ubicación Laboral	Anual	X				X					X		
1.13	Listados de no aptos FAR	Anual					X					X		
1.14	Listados de la Orden 18	Anual	X				X					X		
1.15	Resoluciones	Anual	X				X					X		
1.16	Colegio Universitario	Anual	X				X					X		
1.17	Informaciones recibidas DIUL	Anual	X				X					X		
1.18	Informaciones enviadas al MTSS	Anual	X				X					X		

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DOCUMENTAL				Hoja _____ de _____										
Código Archivo	e Ingreso y Ubicación Laboral													
CÓDIGO	SERIES, SUBSERIES, TIPOS DOCUMENTALES	FECHAS EXTREMAS	Plazos de retención			Acceso			Disposición final				Observación	
			AG	AC	AH	L	R	CT	D	DG	S			
	Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral													
X.1.3.29	Anonimato por acta Matemática	Anual	X							X				X
X.1.3.30	Anonimato por acta Español	Anual	X							X				X
X.1.3.31	Anonimato por acta Historia de Cuba	Anual	X							X				X
X.1.3.32	Anonimato por sobre Matemática	Anual	X							X				X
X.1.3.33	Anonimato por sobre Español	Anual	X							X				X
X.1.3.34	Anonimato por sobre Historia de Cuba	Anual	X							X				X
X.1.3.35	Calificaciones Matemática	Anual	X							X				X
X.1.3.36	Calificaciones Español	Anual	X							X				X
X.1.3.37	Calificaciones Historia de Cuba	Anual	X							X				X
X.1.3.38	Reclamaciones	Anual	X							X				X
X.1.3.39	Recalificación Matemática	Anual	X							X				X
X.1.3.40	Recalificación Español	Anual	X							X				X
X.1.3.41	Recalificación Historia de Cuba	Anual	X							X				X
X.1.3.42	Relación de notas Matemática	Anual	X							X				X
X.1.3.43	Relación de notas Español	Anual	X							X				X
X.1.3.44	Relación de notas Historia de Cuba	Anual	X							X				X
X.1.3.45	Conduces	Anual	X							X				X

ANEXO 10: PERFILES DE COMPETENCIAS DE LOS PUESTOS DE TRABAJO DEL GRUPO DE INGRESO.

Datos de identificación del cargo:

Organismo: MES

Proceso al que pertenece: Dpto. de Ingreso y Ubicación Laboral.

Nombre del cargo: Jefe de Departamento Específico: Ingreso y Ubicación Laboral.

Subordinación: Rector (a).

Grupo salarial actual: XXIV.

Tarifa salarial actual: _____

Cantidad de trabajadores empleados en el cargo: 1.

Propósito o misión general del cargo:

Dirigir la estricta aplicación de las normas y procedimientos del sistema de ingreso a la educación superior, acorde a la legislación vigente y en cumplimiento de la política trazada por el Estado, el Gobierno y el Ministerio de Educación Superior a través de su Dirección de Ingreso y Ubicación Laboral.

Contenido de trabajo del cargo:

Funciones, tareas o actividades cotidianas:

- Garantizar la estricta aplicación de las normas y procedimientos del sistema de ingreso a la educación superior, acorde a la legislación vigente y en cumplimiento de la política trazada por el Estado, el Gobierno y el Ministerio de Educación Superior a través de su Dirección de Ingreso y Ubicación Laboral, en cumplimiento del cronograma de actividades para cada curso escolar, estableciendo las coordinaciones necesarias con las comisiones de ingreso municipales, el Gobierno Provincial, los centros de educación superior del territorio, los organismos políticos y estudiantiles, las direcciones provinciales de los organismos y las entidades relacionadas con el sistema de ingreso.
- Coordinar con la Dirección Provincial de Educación las tareas relacionadas con el calendario de exámenes, la selección de las sedes de examen, de los profesores para atender su aplicación y calificarlos, así como otros aspectos que requieran la consulta con este organismo. La Comisión de Ingreso Provincial tiene además las siguientes funciones:
- Participar con la Dirección Provincial de Trabajo y Seguridad Social en la determinación de la capacidad de matrícula de las universidades; el levantamiento de la fuerza de trabajo

calificada de nivel superior y en el análisis del proyecto de plan de ingreso a la educación superior, para que este sea coherente con la demanda de profesionales y la capacidad de las universidades del territorio;

- Capacitar a los funcionarios encargados de aplicar las normas y procedimientos del sistema de ingreso y mantenerlos actualizados respecto a las modificaciones que se producen, en coordinación con los organismos correspondientes;
- Informar a la población mediante los medios de difusión territoriales y otras vías, de manera oportuna y adecuada, sobre las principales normas y procedimientos del sistema de ingreso a la educación superior y las actividades fundamentales en cada curso escolar;
- Organizar y ejecutar las inspecciones a la matrícula de nuevo ingreso en los centros de educación superior de la provincia;
- Organizar y ejecutar las inspecciones a las secretarías generales y docentes para controlar el cumplimiento de las normas y procedimientos de los procesos que realizan;
- Prestar especial atención a las solicitudes, quejas y denuncias de estudiantes, sus familiares y población en general, brindando las respuestas e informaciones oportunas y adecuadas en cada caso;
- Organizar el cumplimiento de la tarea socialmente útil de los varones que tienen otorgadas carreras diferidas y no son llamados al servicio militar activo, cumpliendo las regulaciones establecidas;
- Participar en la elaboración del plan de ingreso a la educación superior, a fin de que las plazas planificadas se correspondan con las necesidades reales de fuerza de trabajo calificada de nivel superior de los territorios y las capacidades de las universidades;
- Organizar la realización de los procesos selectivos de aquellas carreras que lo requieren, controlando que se cumplan los procedimientos establecidos para su ejecución;
- Participar en el otorgamiento de plazas en las carreras, preservando el estricto cumplimiento de las normas y los procedimientos establecidos;
- Otras funciones relacionadas con el ingreso a la educación superior que le asigne el directivo facultado para ello en el organismo formador.
- Cumple además la función de secretario ejecutivo de la Comisión de Ingreso Provincial, representando al rector presidente de la Comisión de Ingreso Provincial cuando este no pueda participar en actividades relacionadas con el ingreso a la educación superior y tiene las siguientes atribuciones:
 1. Organizar la creación de las comisiones de ingreso en los municipios. Orientar y controlar su trabajo;
 2. Organizar y controlar que mediante los medios de difusión territoriales y otras vías se informe a la población, de manera oportuna y adecuada, sobre las principales normas y procedimientos del sistema de ingreso a la educación superior y las actividades fundamentales planificadas para cada curso escolar;
 3. Participar con la Dirección Provincial de Trabajo y Seguridad Social en la determinación de las capacidades de las universidades por carreras, el levantamiento de la demanda

de fuerza de trabajo calificada de nivel superior y en el análisis del proyecto de plan de ingreso a la educación superior, para que este sea coherente con la demanda de profesionales y la capacidad de las universidades del territorio;

4. Organizar, ejecutar y controlar la explotación del sistema automatizado de ingreso a la educación superior, cumpliendo las normas y procedimientos establecidos para su uso, las medidas de protección y de seguridad informática;
5. Coordinar con los centros de educación superior la realización de las pruebas de aptitud de aquellas carreras que lo requieren, controlando que se cumplan los procedimientos establecidos para su realización;
6. Organizar, coordinar y controlar el cumplimiento de las medidas de seguridad normadas para la protección de los exámenes de ingreso, desde su recepción en la universidad hasta que terminan las calificaciones;
7. Organizar, ejecutar y controlar la solicitud de carreras; la solicitud de los módulos de exámenes; la aplicación de los exámenes en las sedes; su calificación en anonimato por los tribunales; la publicación de las calificaciones; la atención a las reclamaciones y el otorgamiento de plazas mediante el sistema automatizado, cumpliendo los plazos planificados, las normas y procedimientos establecidos y en estrecha coordinación con los organismos e instituciones correspondientes en la provincia;
8. Refrendar las listas de matrícula por centros de educación superior y carreras, en las que aparecen relacionados los estudiantes con carrera otorgada, cuando el rector presidente le delegue esta atribución o en situaciones excepcionales por orientación del director de Ingreso y Ubicación Laboral;
9. Informar al Comité Militar Provincial la relación de varones que tienen otorgadas carreras diferidas y los que no ingresan a la educación superior, así como los que obtengan carreras que por decisión de la dirección del país, su ingreso sea directo en el curso escolar posterior inmediato al otorgamiento de la plaza, a fin de que el Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias les aplique lo establecido para el llamado al servicio militar activo;
10. Organizar y coordinar con los centros de educación superior, u otras entidades de la provincia, el cumplimiento de la tarea socialmente útil de los varones que tienen otorgadas carreras diferidas y no son llamados al servicio militar activo;
11. Procesar y entregar a las instancias autorizadas la información estadística sobre el proceso de ingreso a la educación superior, previa aprobación del rector presidente de la Comisión de Ingreso Provincial;
12. Organizar y ejecutar las inspecciones a la matrícula de nuevo ingreso y los procesos que se realizan en las secretarías docentes de los centros de educación superior radicados en la provincia;
13. Otras atribuciones que le asigne el rector presidente de la Comisión de Ingreso Provincial o el director de Ingreso y Ubicación Laboral.

• Organizar y controlar la atención y seguimiento a los estudiantes del último año y a los recién graduados en las entidades laborales donde sean ubicados, así como el cumplimiento de las indicaciones y las regulaciones establecidas en el procedimiento de ubicación laboral a los estudiantes de las carreras universitarias y a los graduados de Técnico Superior. Para ello debe cumplir las funciones siguientes:

- Coordinar con los organismos con objetivos priorizados la captación de estudiantes para ser asignados a sus entidades;
- divulgar y orientar a los estudiantes los procedimientos y las legislaciones vigentes relacionadas con la ubicación laboral y el tratamiento a los recién graduados, de conjunto con la comisión provincial para la formación y empleo de la fuerza de trabajo calificada;
- velar por la calidad de la información sobre la matrícula y la actualización de la dirección de residencia de los estudiantes para la ubicación laboral, que entrega la universidad a la Dirección de Estadísticas del Ministerio de Educación Superior;
- cuidar por la calidad de la ejecución de los planes de ubicación laboral a los graduados de carreras universitarias y a los técnicos superiores;
- realizar las coordinaciones para la participación de las entidades correspondientes a las asambleas de ubicación laboral de cada carrera, de conjunto con la comisión provincial para la formación y empleo de la fuerza de trabajo calificada;
- enviar a la Dirección de Ingreso y Ubicación Laboral del Ministerio de Educación Superior el cronograma de las asambleas de ubicación laboral de los graduados de carreras universitarias y de los programas de formación del nivel de educación superior de ciclo corto;
- coordinar con la Dirección de Trabajo Provincial la confección de las boletas de ubicación laboral de los graduados universitarios y de los programas de formación del nivel de educación superior de ciclo corto ;
- entregar a la comisión provincial para la formación y empleo de la fuerza de trabajo calificada al concluir las asambleas, la relación de los estudiantes prorrogados con la ubicación laboral asignada, de igual forma informar a dicha comisión los jóvenes que finalmente culminan los estudios para que procedan a la elaboración de la boleta laboral;
- orientar y controlar el trabajo de las comisiones de ubicación laboral de las facultades con capacitación en las nuevas resoluciones;
- enviar a la Dirección de Ingreso y Ubicación Laboral del Ministerio de Educación Superior los resultados de la ubicación laboral de los estudiantes de carreras universitarias y de los programas de formación del nivel de educación superior de ciclo corto; y
- tramitar con las direcciones provinciales de trabajo y con las entidades las insatisfacciones que manifiesten los estudiantes ubicados laboralmente en las

mismas y su solución, informando a la Dirección de Ingreso y Ubicación Laboral los casos que no tengan solución en el territorio.

Funciones Específicas:

Información recibida en el cargo:	Cargo o área que la emite:	Periodicidad de la revisión:
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		
5.-		
Información emitida por el cargo:	Cargo o área que la recibe:	Periodicidad de la emisión:
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		
5.-		
Datos sobre los requisitos de formación:		
Formación general o básica:	Marcar si se requiere:	
1.- Educación primaria		
2.- Educación secundaria u obrero calificado		
3.- Educación preuniversitaria		
4.- Educación técnico profesional (Especificar profesión)		
5.- Educación superior (especificar profesión)	X	
Experiencia requerida	Tiempo en años o meses	
Experiencia o entrenamiento previo mínimo.	-	
Datos sobre los requisitos de conocimientos específicos:		

Sobre los procesos que se gestionan desde el ingreso y la ubicación laboral en la Universidad de Cienfuegos. Sobre técnicas de dirección, sobre informática a nivel de usuario.

¿Qué otros conocimientos serían necesarios?

Datos sobre otros requisitos mentales:

Requisito:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto
1.- Memoria para ideas.				X
2.- Memoria para instrucciones orales.				X
3.- Memoria para instrucciones escritas.				X
4.- Cálculos aritméticos.			X	
5.- Adaptabilidad.				X
6.- Capacidad para tomar decisiones.				X
7.- Capacidad para planear.				X
8.- Iniciativa.				X
9.- Aptitudes mecánicas.	X			
10.- Atención a múltiples factores.				X
11.- Expresión oral.				X

Datos sobre otros requisitos mentales:

Requisito:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto
12.- Expresión escrita.				X
13.- Tacto al tratar personas.				X
14.- Concentración mental.				X
15.- Estabilidad emocional.				X

Datos sobre requisitos sensoriales :

Requisito:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto
7.- Agudeza visual.				X

8.- Agudeza auditiva.			X	
Datos sobre requisitos de destreza:				
Requisitos:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto
1.- Destreza de dedos.				X
2.- Coordinación mano _ vista.				X

Datos sobre la naturaleza del trabajo:				
El trabajo se caracteriza por:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Caminar.		X		
2.- Saltar.				X
3.- Correr.				X
4.- Balancearse.				X
5.- Ascender.				X
6.- Arrastrarse.				X
7.- Estar de pie.		X		
8.- Voltearse.			X	
9.- Doblarse.			X	
10.- Arrodillarse.				x
11.- Sentarse.	X			
12.- Alcanzar.			X	
13.- Levantar.				x
14.- Transportar.				X
15.- Lanzar.				X
16.- Empujar.				X
17.- Halar.				X
18.- Hablar.	X			
19.- Oír.	X			
20.- Ver.	X			

Datos sobre responsabilidades asumidas en el cargo:	Ninguna	Alta	Media	Baja
1.- Sobre suministros, materiales o inventarios.	X			
2.- Sobre dinero.		X		
3.- Sobre maquinaria y equipos.			X	
4.- Sobre supervisión.		X		
5.- Sobre registros e informes.		X		
6.- Sobre información confidencial.		X		
7.- Sobre métodos y procedimientos.		X		
8.- Sobre procesos.		X		
9.- Sobre la seguridad de otros.	X			
10.- Sobre políticas, planes y programas.		X		
11.- Sobre contactos con clientes.		X		
12.- Sobre seguridad personal.	X			
Otras inherentes al cargo:				
13.-				
14.-				
15.-				
16.-				
17.-				
18.-				
19.-				

Datos sobre las condiciones de trabajo del cargo:				
Ambiente físico del trabajo:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Exterior.			X	
2.- Interior.	X			
3.- Bajo calor radiante.				X

4.- Bajo frio.				X
5.- Cambios bruscos de temperatura.				X
6.- Humedad.				X
7.- Sequedad.				X
8.- Piso mojado.				X
9.- Ambiente con polvo.				X
10.- Olores fuertes.				X
11.- Ruido.				X
12.- Escasa iluminación.				X
13.- Insuficiente ventilación.				X
14.- Vibraciones.				X
15.- Emanaciones toxicas.				X
16.- Trabajo con otros.		X		
17.-Trabajo solo.		X		
Otros.				
18.-				
19.-				
20.-				
Riesgos laborales asociados al trabajo:				
Factores de riesgo:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Magulladuras y cortaduras.				X
2.- Quemaduras.				X
3.- Desgarramientos.				X
4.- Hernias.				X
5.- Fracturas.				X
6.- Perdida de miembros.				X
7.- Disminución de la vista.	X			
8.- Disminución de la audición.				X

9.- Enfermedades profesionales propias del cargo.			X	
10.- Descargas eléctricas.				X
11.- Riesgos químicos diversos.				X
12.- Riesgos de incendio.				X
13.- Caídas desde la altura.				X
14.- Explosiones.				X
15.- Vapores tóxicos.				X
16.- Objetos que caen.				X
Otros.				
17.-				
18.-				
19.-				
20.-				

Competencias deseadas:				
Competencias	Importancia			
	Baja	Media Baja	Media Alta	Alta
Capacidad de análisis				X
Capacidad de síntesis				X
Iniciativa				X
Creatividad				X
Dotes de mando				X
Disponibilidad para viajar			X	
Concentración mental				X
Memoria visual				X
Memoria a largo plazo				X
Memoria inmediata				X
Liderar grupos de trabajo				X

Motivar a otros				X
Planificación y organización				X
Orientación a clientes				X
Capacidad de escucha				X
Enseñar o capacitar				X
Asesorar				X
Reclutar personal			X	
Relaciones públicas				X
Trabajo en equipos				X
Discreción				X
Disciplina				X
Lealtad				X
Razonamiento lógico				X
Orientación a resultados				X
Capacidad de coordinación				X
Transmitir ideas				X
Capacidad de conmutación (facilidad para cambiar rápidamente de tarea)				X
Capacidad de expresión y comunicación				X
Capacidad de negociación				X
Imaginación			X	
Atención concentrada				X
Atención distribuida				X
Honestidad				X
Persuasión				X
Requisitos	Importancia			
	Baja	Media Baja	Media Alta	Alta
Visión del futuro				X
Toma de decisiones				X

Autoaprendizaje				X
Autocontrol				X
Autonomía			X	

Datos de identificación del cargo:

Organismo: MES

Proceso al que pertenece: Dpto. de Ingreso y Ubicación Laboral.

Nombre del cargo: Profesor Auxiliar.

Subordinación: Jefe de Dpto. de Ingreso y Ubicación Laboral.

Grupo salarial actual: XX.

Tarifa salarial actual: _____

Cantidad de trabajadores empleados en el cargo: 1.

Propósito o misión general del cargo:

Desarrollar labores referentes al proceso que gestiona el Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral en la UCF y a la categoría docente que posee.

Contenido de trabajo del cargo:

Funciones generales de los profesores universitarios:

- a) Educar desde la instrucción, a partir del contenido de las asignaturas, en todos los escenarios, para contribuir a la formación integral de los estudiantes, participando de forma activa en el diálogo y debate con estos, como una importante vía para el desarrollo de la labor educativa en el eslabón de base;
- b) desarrollar el trabajo de asesoría y orientación metodológica en la preparación de sus asignaturas, incluyendo de manera intencionada los aspectos ideológicos que contribuyan a la formación y consolidación de nuestros valores para ampliar el horizonte cultural de los estudiantes inherentes al proceso docente educativo de pregrado y posgrado, con la pertinencia y efectividad que requiera el desarrollo exitoso de las funciones correspondientes a su categoría docente;

- c) priorizar la autosuperación, como elemento fundamental en el trabajo del departamento ó cátedra, y contribuir a la superación de los demás integrantes, en la preparación política, ideológica, económica, científico-técnica, pedagógica, metodológica, profesional y cultural para aumentar la eficacia del proceso de transformación de los estudiantes y el mejor cumplimiento de sus funciones;
- d) planificar, organizar, ejecutar y controlar el proceso docente educativo de pregrado y posgrado en todas sus formas, de acuerdo con su categoría docente;
- e) orientar al estudiante durante su tránsito por la carrera, cumpliendo las funciones de tutoría de proyectos de curso, diplomas y prácticas laborales, en aras de que logre elevados conocimientos, habilidades y valores, así como contribuir al desarrollo del trabajo científico estudiantil;
- f) dirigir o participar en proyectos de investigación, desarrollo, innovación o extensión universitaria y atender la introducción o generalización de los resultados en los casos que proceda;
- g) conocer y cumplir las regulaciones establecidas para los profesores universitarios;
- h) publicar los resultados investigativos y participar en eventos científicos, así como en la obtención de resultados científicos, tecnológicos, del arte y la innovación.

Funciones específicas de los Profesores Auxiliares:

- a) Dirigir unidades organizativas universitarias, así como procesos académicos en el departamento ó cátedra, carrera, disciplina y año académico;
- b) desarrollar docencia de pregrado y posgrado en asignaturas de la disciplina en que ejerce sus funciones o en disciplinas afines con elevada calidad;
- c) dirigir y desarrollar trabajo metodológico en el proceso de formación del profesional y la educación de posgrado incluyendo los aspectos ideológicos, formativos propios de su disciplina y orientado a profesores de las categorías inferiores;
- d) dirigir y orientar al estudiante durante su tránsito por la carrera, cumpliendo las funciones de tutoría de proyectos de curso, diplomas y prácticas laborales, en aras de que logre elevados conocimientos, habilidades y valores, así como contribuir al desarrollo del trabajo científico estudiantil, en proyectos de investigación, desarrollo e innovación o extensión universitaria y atender la introducción o generalización de resultados en los casos que proceda, contribuyendo a que los resultados se apliquen de manera eficaz;
- e) dirigir y participar en la formación integral de los profesores universitarios con categorías docentes inferiores, recién graduados y alumnos ayudantes para formar un claustro de excelencia;
- f) publicar los resultados investigativos y participar en eventos científicos, así como en la obtención de resultados científicos, tecnológicos, del arte y la innovación.

Funciones Específicas:

Información recibida en el cargo:	Cargo o área que la emite:	Periodicidad de la revisión:
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		
5.-		
Información emitida por el cargo:	Cargo o área que la recibe:	Periodicidad de la emisión:
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		
5.-		
Datos sobre los requisitos de formación:		
Formación general o básica:	Marcar si se requiere:	
1.- Educación primaria		
2.- Educación secundaria u obrero calificado		
3.- Educación preuniversitaria		
4.- Educación técnico profesional (Especificar profesión)		
5.- Educación superior (especificar profesión)	X	
Experiencia requerida	Tiempo en años o meses	
Experiencia o entrenamiento previo mínimo.	-	
Datos sobre los requisitos de conocimientos específicos:		
<p>Sobre los procesos que se gestionan en el Departamento de Ingreso y Ubicación Laboral.</p> <p>Sobre Informática a nivel de usuario.</p> <p>¿Qué otros conocimientos serían necesarios?</p>		
Datos sobre otros requisitos mentales:		

Requisito:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto
1.- Memoria para ideas.				X
2.- Memoria para instrucciones orales.				X
3.- Memoria para instrucciones escritas.				X
4.- Cálculos aritméticos.				X
5.- Adaptabilidad.				X
6.- Capacidad para tomar decisiones. 7.- Capacidad para planear.		X	X	
8.- Iniciativa.			X	
9.- Aptitudes mecánicas.	X			
10.- Atención a múltiples factores.			X	
11.- Expresión oral.				X

Datos sobre otros requisitos mentales:				
Requisito:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto
12.- Expresión escrita.				X
13.- Tacto al tratar personas.				X
14.- Concentración mental.				X
15.- Estabilidad emocional.				X
Datos sobre requisitos sensoriales :				
Requisito:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto
1.- Agudeza visual.				X
2.- Agudeza auditiva.				X
Datos sobre requisitos de destreza:				
Requisitos:	Ningun o	Bajo	Medio	Alto

1.- Destreza de dedos.			X	
2.- Coordinación mano _ vista.			X	

Datos sobre la naturaleza del trabajo:				
El trabajo se caracteriza por:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Caminar.		X		
2.- Saltar.				X
3.- Correr.				X
4.- Balancearse.				X
5.- Ascender.				X
6.- Arrastrarse.				X
7.- Estar de pie.		X		
8.- Voltearse.			X	
9.- Doblarse.		X		
10.- Arrodillarse.				X
11.- Sentarse.		X		
12.- Alcanzar.			X	
13.- Levantar.				X
14.- Transportar.				X
15.- Lanzar.				X
16.- Empujar.				X
17.- Halar.				x
18.- Hablar.	X			
19.- Oír.	X			
20.- Ver.	X			
Datos sobre responsabilidades asumidas en el cargo:	Ninguna	Alta	Media	Baja
1.- Sobre suministros, materiales o inventarios.	X			

2.- Sobre dinero.				X
3.- Sobre maquinaria y equipos.		X		
4.- Sobre supervisión.			X	
5.- Sobre registros e informes.		X		
6.- Sobre información confidencial.			X	
7.- Sobre métodos y procedimientos.		X		
8.- Sobre procesos.		X		
9.- Sobre la seguridad de otros.	X			
10.- Sobre políticas, planes y programas.		X		
11.- Sobre contactos con clientes.		X		
12.- Sobre seguridad personal.	X			
Otras inherentes al cargo:				
13.-				
14.-				
15.-				
16.-				
17.-				
18.-				
19.-				

Datos sobre las condiciones de trabajo del cargo:				
Ambiente físico del trabajo:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Exterior.			X	
2.- Interior.	X			
3.- Bajo calor radiante.				X
4.- Bajo frío.				X
5.- Cambios bruscos de temperatura.				X
6.- Humedad.				X

7.- Sequedad.				X
8.- Piso mojado.				X
9.- Ambiente con polvo.				X
10.- Olores fuertes.				X
11.- Ruido.				X
12.- Escasa iluminación.				X
13.- Insuficiente ventilación.				X
14.- Vibraciones.				X
15.- Emanaciones toxicas.				X
16.- Trabajo con otros.		X		
17.-Trabajo solo.		X		
Otros.				
18.-				
19.-				
20.-				
Riesgos laborales asociados al trabajo:				
Factores de riesgo:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Magulladuras y cortaduras.				X
2.- Quemaduras.				X
3.- Desgarramientos.				X
4.- Hernias.				X
5.- Fracturas.				X
6.- Perdida de miembros.				X
7.- Disminución de la vista.		X		
8.- Disminución de la audición.				X
9.- Enfermedades profesionales propias del cargo.			X	
10.- Descargas eléctricas.				X
11.- Riesgos químicos diversos.				X

12.- Riesgos de incendio.				X
13.- Caídas desde la altura.				X
14.- Explosiones.				X
15.- Vapores tóxicos.				
16.- Objetos que caen.				X
Otros.				
17.-				
18.-				
19.-				
20.-				

Competencias deseadas:				
Competencias	Importancia			
	Baja	Media Baja	Media Alta	Alta
Capacidad de análisis			X	
Capacidad de síntesis			X	
Iniciativa			X	
Creatividad		X		
Dotes de mando	X			
Disponibilidad para viajar		X		
Concentración mental				X
Memoria visual			X	
Memoria a largo plazo				X
Memoria inmediata				X
Liderar grupos de trabajo			X	
Motivar a otros			X	
Planificación y organización				X
Orientación a clientes				X
Capacidad de escucha				X

Enseñar o capacitar				X
Asesorar			X	
Reclutar personal				X
Relaciones públicas				X
Trabajo en equipos			X	
Discreción			X	
Disciplina				X
Lealtad				X
Razonamiento lógico				X
Orientación a resultados			X	
Capacidad de coordinación				X
Transmitir ideas				X
Capacidad de conmutación (facilidad para cambiar rápidamente de tarea)			X	
Capacidad de expresión y comunicación				X
Capacidad de negociación			X	
Imaginación		X		
Atención concentrada				X
Atención distribuida				X
Honestidad				X
Persuasión				X
Requisitos	Importancia			
	Baja	Media Baja	Media Alta	Alta
Visión del futuro			X	
Toma de decisiones		X		
Autoaprendizaje			X	
Autocontrol			X	
Autonomía		X		

Datos de identificación del cargo:

Organismo: MES

Proceso al que pertenece: Dpto. de Ingreso y Ubicación Laboral.

Nombre del cargo: Especialista B para el Ingreso y la Preubicación Laboral.

Subordinación: Jefe de Dpto. de Ingreso y Ubicación Laboral.

Grupo salarial actual: XIV

Tarifa salarial actual: _____

Cantidad de trabajadores empleados en el cargo: 1.

Propósito o misión general del cargo:

Atender las actividades de ingreso en la UCF, así como la evaluación del graduado para la selección y ubicación definitiva.

Contenido de trabajo del cargo:

Funciones, tareas o actividades cotidianas:

- Participa en la elaboración de los lineamientos metodológicos para el sistema de ingreso a la educación superior de acuerdo con las directivas del Estado y el Gobierno.
- Elabora los planes a corto y largo plazo de matrícula con los Organismos de la Administración Central del Estado correspondientes.
- Atiende las actividades de ingreso en todos los centros del Sistema de la Educación Superior así como la evaluación del graduado para la selección y ubicación definitiva.
- Ejecuta investigaciones para perfeccionar el sistema de ingreso a la educación superior y preubicación y preasignación a los organismos.
- Colabora en la confección de los escalafones de prioridad para la preubicación y trabajos de diploma.
- Realiza otras funciones de similar naturaleza según se requiera.

Funciones Específicas:

Información recibida en el cargo:	Cargo o área que la emite:	Periodicidad de la revisión:		
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
Información emitida por el cargo:	Cargo o área que la recibe:	Periodicidad de la emisión:		
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
Datos sobre los requisitos de formación:				
Formación general o básica:	Marcar si se requiere:			
1.- Educación primaria				
2.- Educación secundaria u obrero calificado				
3.- Educación preuniversitaria				
4.- Educación técnico profesional (Especificar profesión)				
5.- Educación superior (especificar profesión)	X			
Experiencia requerida	Tiempo en años o meses			
Experiencia o entrenamiento previo mínimo.	-			
Datos sobre los requisitos de conocimientos específicos:				
Graduado de Nivel Superior, con entrenamiento en el puesto. Sobre los procesos que se gestionan en el Dpto. de Ingreso y Ubicación Laboral.				
¿Qué otros conocimientos necesitaría?				
Datos sobre otros requisitos mentales:				
Requisito:	Ninguno	Bajo	Medio	Alto

1.- Memoria para ideas.				X
2.- Memoria para instrucciones orales.				X
3.- Memoria para instrucciones escritas.				X
4.- Cálculos aritméticos.			X	
5.- Adaptabilidad.				X
6.- Capacidad para tomar decisiones.		X		
7.- Capacidad para planear.			X	
8.- Iniciativa.			X	
9.- Atención a múltiples factores.			X	
10.- Expresión oral.				X

Datos sobre otros requisitos mentales:				
Requisito:	Ninguno	Bajo	Medio	Alto
1.- Expresión escrita.				X
2.- Tacto al tratar personas.				X
3.- Concentración mental.				X
4.- Estabilidad emocional.				x
Datos sobre requisitos sensoriales :				
Requisito:	Ninguno	Bajo	Medio	Alto
1.- Agudeza visual.				x
2.- Agudeza auditiva.				X

Datos sobre requisitos de destreza:				
Requisitos:	Ninguno	Bajo	Medio	Alto
1.- Destreza de dedos.			X	
2.- Coordinación mano _ vista.			X	

Datos sobre la naturaleza del trabajo:				
El trabajo se caracteriza por:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Caminar.		X		
2.- Estar de pie.		X		
3.- Voltearse.			X	
4.- Doblarse.			X	
5.- Sentarse.	X			
6.- Alcanzar.			X	
7.- Halar.			X	
8.- Hablar.	X			
9.- Oír.	X			
10.- Ver.	X			
Datos sobre responsabilidades asumidas en el cargo:	Ninguna	Alta	Media	Baja
1.- Sobre suministros, materiales o inventarios.		X		
2.- Sobre dinero.		X		
3.- Sobre maquinaria y equipos.		X		

4.- Sobre supervisión.		X		
5.- Sobre registros e informes.		X		
6.- Sobre información confidencial.			X	
7.- Sobre métodos y procedimientos.		X		
8.- Sobre procesos.		X		
9.- Sobre la seguridad de otros (por otorgamiento y/o ratificación de categorías docentes).		X		
10.- Sobre políticas, planes y programas.		X		
11.- Sobre contactos con clientes.		X		
12.- Sobre seguridad personal.			X	
Otras inherentes al cargo:				
13.-				
14.-				
15.-				
16.-				
17.-				
18.-				
19.-				

Datos sobre las condiciones de trabajo del cargo:				
Ambiente físico del trabajo:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Exterior.			X	
2.- Interior.	X			
3.- Trabajo con otros.		X		

4.-Trabajo solo.		X		
Otros.				
5.-				
6.-				
7.-				
Riesgos laborales asociados al trabajo:				
Factores de riesgo:	Siempre	A menudo	Casi nunca	Nunca
1.- Disminución de la vista.		X		
2.- Enfermedades profesionales propias del cargo.			X	

Competencias deseadas:				
Competencias	Importancia			
	Baja	Media Baja	Media Alta	Alta
Capacidad de análisis			X	
Capacidad de síntesis			X	
Iniciativa			X	
Creatividad		X		
Dotes de mando	X			
Disponibilidad para viajar		X		
Concentración mental				X
Memoria visual			X	
Memoria a largo plazo				X

Memoria inmediata				X
Liderar grupos de trabajo			X	
Motivar a otros			X	
Planificación y organización				X
Orientación a clientes				X
Capacidad de escucha				X
Enseñar o capacitar				X
Asesorar			X	
Reclutar personal				X
Relaciones públicas				X
Trabajo en equipos			X	
Discreción			X	
Disciplina				X
Lealtad				X
Razonamiento lógico				X
Orientación a resultados			X	
Capacidad de coordinación				X
Transmitir ideas				X
Capacidad de conmutación (facilidad para cambiar rápidamente de tarea)			X	
Capacidad de expresión y comunicación				X
Capacidad de negociación			X	
Imaginación		X		

Atención concentrada				X
Atención distribuida				X
Honestidad				X
Persuasión				X
Requisitos	Importancia			
	Baja	Media Baja	Media Alta	Alta
Visión del futuro			X	
Toma de decisiones		X		
Autoaprendizaje				X
Autocontrol				X
Autonomía		X		