



República de Cuba

Universidad de Cienfuegos
“Carlos Rafael Rodríguez”
Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales

Tesis presentada en Opción al
Grado de
Ingeniero Industrial

TÍTULO

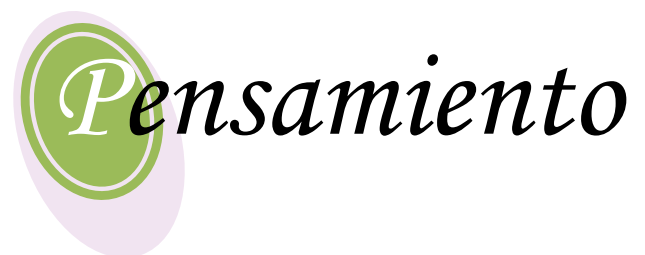
*"Identificación y normalización de competencias
laborales de los cargos académicos claves de la
Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael
Rodríguez".*

AUTORAS: Yahiset Padrón Alfonso.
Daylí Taillacq Blanco.

TUTORES: MSc. Mario Curbelo Hernández.
Dra. Orquídea Urquiola Sánchez .

Curso 2012- 2013

"Año 54 de la Revolución".



"Cada ser humano es un espíritu libre, que puede volar tan alto como le permitan los límites que se haya marcado a sí mismo".

Cris Bolívar



Dedicatoria

A nuestros padres,

por su amor, confianza, apoyo e incondicionalidad y por ser nuestra

principal fuente de motivación.

A la familia,

por la dedicación y el apoyo brindado en cada etapa de nuestra vida.

 *Agradecimientos*

Este trabajo es el resultado no solo del esfuerzo y la voluntad de sus autoras, sino también de la ayuda y la confianza de todas aquellas personas que nos apoyaron en cada momento de nuestro crecimiento no solo como profesionales, sino como personas de bien.

A nuestros padres y familiares por recorrer junto a nosotras el largo camino de la vida, enseñarnos a ser fuertes ante las adversidades y por hacer posible el logro de nuestros propósitos.

A Mario, tutor, amigo y ejemplo, que en todo momento estuvo dispuesto a enseñarnos y apoyarnos, siempre con mucho cariño y con una pizca de humor.

A Aymara, Laura y Dania por haber labrado juntas todo un camino lleno de momentos buenos y malos.

A los amigos, por el ánimo brindado y por su disposición en todo momento. A Saidy por su apoyo incondicional y estar siempre pendiente.

A todas aquellas personas que nos dieron su apoyo y aportaron su granito de arena para el resultado de este trabajo.

Muchas Gracias.



Resumen

Resumen

En la Universidad de Cienfuegos (UCF) se realiza un estudio prospectivo de la fuerza de trabajo académica que abarca todos los procesos relacionados con la Gestión Integrada de Capital Humano existente en la universidad, según el enfoque de la familia de normas NC 3000:2007.

Como parte de dicho proyecto se desarrolla la presente investigación “Identificación y normalización de las competencias laborales de los cargos académicos claves de la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez”, cuyo objetivo es determinar las competencias distintivas de la UCF en los tres niveles de la organización: estratégico, táctico y operativo; este último relacionado solo con la actividad académica.

Para ello se emplean técnicas como la tormenta de ideas, revisión documental, entrevistas, instrumentos de interrogación, el trabajo grupal, método de expertos, técnicas de mapeo de procesos, mapas funcionales, matrices y normas de competencias. El procesamiento de los datos se apoya en el paquete estadístico SPSS versión 16.0 y el Microsoft Excel.

La investigación responde a los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución relacionados con la política social, laboral y salarial del país.

Finalmente quedan identificadas las competencias de la organización, la de sus procesos claves y cargos académicos (coordinador de carrera, disciplina y de año) con sus normas, lo que permitirá desarrollar sobre esa base todos los demás procesos del Sistema Integrado de Capital Humano según la NC 3000:2007 en la universidad y el cumplimiento con éxito de su encargo social.



Índice

Resumen	8
Introducción	8
Capítulo I: Fundamentación teórica.	12
1.1 Competencia. Definiciones y clasificación.	12
1.2 Impacto de las competencias en las organizaciones a nivel global.	20
1.3 El Modelo Cubano de Capital Humano.	25
1.4 Gestión por Competencias (GC).	28
1.4.1 La gestión de recursos humanos y la gestión por competencias en las universidades cubanas.	32
1.5 Estudios sobre el tema en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” (UCF).	38
Capítulo II.- Procedimiento documentado para la identificación, normalización y certificación de las competencias laborales.	40
2.1 Caracterización de la Universidad de Cienfuegos (UCF).	40
2.1.1 Composición de la fuerza de trabajo docente.	48
2.2 Selección y adecuación del procedimiento para la identificación, normalización y certificación de las competencias laborales en la UCF, sus procesos misionales y cargos académicos claves.	51
Capítulo III: Aplicación del procedimiento documentado para la identificación, validación y certificación de las competencias laborales en la UCF.	64
3.1 Aplicación del procedimiento para la identificación, normalización y certificación de las competencias laborales.	64
Conclusiones generales	89
Recomendaciones	90
Bibliografía	91
Anexos	96



Introducción

Introducción

El presente y futuro de toda organización depende en mucho de lo bien que se administre el personal, por lo que la habilidad, satisfacción, cooperación y entusiasmo de los trabajadores deben de elevarse al máximo para el logro de los fines propuestos.

La forma de ver al recurso humano ha transitado desde los enfoques tradicionales, donde se concebía como una administración de personal hasta la actualidad en que toma enfoque de gestión.

Hoy en día, constituye un reto para las organizaciones adquirir personas verdaderamente competentes, porque son estas las principales protagonistas en el cumplimiento de los objetivos trazados y en llevar a las empresas al éxito. Esto trae consigo como necesidad vital, que se gestionen eficaz y eficientemente sus recursos humanos a través de la Gestión por Competencias (GC) como un medio para lograr la integración organización, factor humano y resultados.

El concepto de las competencias no es nuevo, pero la gestión por competencias está creciendo en el mundo organizacional a una velocidad vertiginosa; su aplicación ofrece un nuevo estilo de dirección donde lo que prima es el factor humano, en el que cada persona, empezando por los directivos, debe aportar sus mejores cualidades profesionales a la organización.

Existen múltiples y variadas definiciones en torno a la competencia laboral. Un concepto generalmente aceptado la establece como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada. (CINTERFORT)

Por su parte, GC es una herramienta indispensable para la gestión de los activos intangibles que generan valor a través de sus conocimientos, actitudes, valores y habilidades relacionados entre sí, que permiten desempeños satisfactorios de una organización; sus recursos humanos.

En Cuba se ha venido introduciendo con gran énfasis la GC, inicialmente liderado por investigadores de las universidades, centros de investigación, desarrollo y consultoría, así como en algunos Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). También ha sido meritoria la labor desarrollada por el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS) bajo la asesoría de la Facultad de Ingeniería Industrial, sobre el estudio y difusión de la GC y la concepción de los perfiles de cargo y competencias: claves, de proceso y laborales como su núcleo, materializado en la aprobación de las Normas Cubanas del Sistema de Gestión Integrado de Capital Humano (SGICH) con un enfoque de competencias.

En cuanto al análisis de este tema en las instituciones de educación superior hace ya aproximadamente tres décadas que se introduce en este sector y en el productivo la necesidad de vincular la educación con el desempeño, la brecha existente entre ambos sectores evidencia aún en la actualidad la necesidad de incorporar una modalidad educativa más acorde a las necesidades reales del entorno, donde la educación tenga mayor presencia no solo con los contenidos institucionales y pedagógicos, sino también en la evaluación de los resultados que se tenga en base al desempeño que demuestren los individuos una vez que hayan concluido su formación en el sistema educativo y que, a su vez, le permita la demostración de los saberes, sus competencias y su desempeño.

Dentro del Ministerio de Educación Superior (MES) la Universidad de Cienfuegos se ha destacado en la actividad de Recursos Humanos, avalado por el reconocimiento que a nivel nacional existe y los resultados que a través de los años han sido reflejado en el ranking del ministerio y evaluaciones institucionales realizadas.

A raíz de las nuevas normativas recientemente establecidas en el país, es necesario el perfeccionamiento de la Gestión de Capital Humano (GCH), lo cual constituye un reto para las universidades, por lo que la Universidad de Cienfuegos (UCF) está enmarcada en un estudio prospectivo que abarca todos los procesos relacionados con el SGICH existente en la misma, según el enfoque de la NC 3000: 2007. El estudio debe definir, para el período pronosticado y considerando los escenarios más optimistas, pesimistas y probables, la cantidad y competencias profesionales de la fuerza de trabajo académica, necesarias para desarrollar con éxito el encargo social.

Todo esto en apoyo a la calidad de los procesos universitarios que pasan por un proceso netamente estratégico de la universidad: la acreditación, por lo que se busca colocar el nivel de desarrollo del personal académico de la UCF hasta el 2022 en correspondencia con los escenarios y exigencias planteadas. Esto trae consigo la necesidad de evaluar el estado actual de los procesos misionales de la universidad y al mismo tiempo identificar las competencias e indicadores para su gestión.

Este tema ha sido abordado en investigaciones anteriores, donde se encuentran descritas las competencias de la UCF, las específicas de los procesos de Formación y Dirección de Relaciones Internacionales y a nivel operativo las del profesor universitario. En estas investigaciones no se ha incursionado en la identificación, normalización y certificación de las competencias necesarias para la fuerza de trabajo académica, sobre todo distinguiendo las necesarias para desarrollar la actividad docente en los cargos claves de los procesos misionales, lo que trae consigo la necesidad de realizar un estudio de competencias laborales en la UCF.

A partir del análisis anterior se puede formular el **problema de investigación** de la siguiente forma: ¿Qué competencias laborales distinguen al personal académico de la UCF y cómo identificarlas y normalizarlas?

En correspondencia con el problema planteado el **objetivo general** de la investigación consiste en: Determinar las competencias distintivas de la UCF en los tres niveles de la organización: estratégico, táctico y operativo (este último relacionado solo con la actividad académica).

Los **objetivos específicos** de la investigación son:

1. Caracterizar el estado actual de la fuerza de trabajo la UCF, especificando en la fuerza de trabajo docente.
2. Identificar las competencias en los tres niveles.
3. Normalizar las competencias de los cargos claves de la actividad académica.

Justificación de la investigación:

- Desde el punto de vista metodológico, aporta el procedimiento para identificar y normalizar competencias. Este procedimiento puede generalizarse a otras categorías de trabajadores. Su valor es metodológico desde este ángulo.
- Desde el punto de vista práctico, aporta las bases para escribir los perfiles de cargos por competencias en los cargos académicos de los procesos claves lo que permitirá desarrollar sobre esa base todos los demás procesos del SGICH según la NC 3000:2007.

Los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución a los que responde la investigación son: 23, 141, 142, 145, 146, 147, 151, 169, 171 y 172, relacionados con la política social, laboral y salarial del país.

Como **hipótesis de la investigación** se plantea: La identificación y normalización de competencias laborales del personal académico permitirá la proyección futura de los restantes procesos de gestión de la NC 3000:2007.

Variable dependiente: Proyección de los procesos de gestión de capital humano según NC 3000:2007: Se refiere a la formulación de los 8 procesos referidos en dicha norma y sus procedimientos relacionados.

Variable independiente: Identificación y normalización de competencias: Procedimiento a través del cual se identifican y estandarizan las habilidades, conocimientos, aptitudes y valores que deben caracterizar a la fuerza de trabajo académica en el presente y futuro para la UCF.

Tipo de investigación: Descriptiva.

El trabajo se estructura de la siguiente manera:

En el Capítulo I se presentan de manera sintética los principales términos y definiciones, importancia del tema nacional e internacionalmente y cómo se ha abordado el mismo en la educación superior cubana.

En el Capítulo II se caracteriza a la UCF y se describe el procedimiento para la identificación, normalización y certificación de competencias de los procesos misionales y cargos académicos de la universidad.

En el Capítulo III se detalla la aplicación del procedimiento documentado para la identificación, validación y certificación de competencias en la UCF en las fases de identificación y normalización descritas en dicho procedimiento.

Finalmente se expresan las principales conclusiones y recomendaciones que permiten sintetizar los resultados, así como la bibliografía utilizada y anexos correspondientes.

Para el desarrollo de la investigación se emplean como técnicas de recopilación de información la tormenta de ideas, el trabajo en grupo, instrumentos y técnicas de interrogación (listas y cuestionarios) y el método de análisis y síntesis de expertos en correspondencia con lo planteado por Cuesta (1997), así como las técnicas del mapeo de procesos con apoyo del Visio 2007. Para el análisis de competencias se utilizan los mapas funcionales, matrices y normas de competencias. El análisis de los datos es apoyado a partir del empleo del Microsoft Office Excel 2010 y el programa estadístico SPSS v.16.0.



Capítulo I

Capítulo I: Fundamentación teórica.

El presente capítulo expone por medio de diversas fuentes bibliográficas el papel de las competencias en las organizaciones, a partir de su conceptualización y aspectos fundamentales que conforman el enfoque de GC y su interrelación con la gestión de los recursos humanos en el contexto de la educación superior. El desenlace de este tema se representa en el hilo conductor del presente capítulo (figura 1.1).

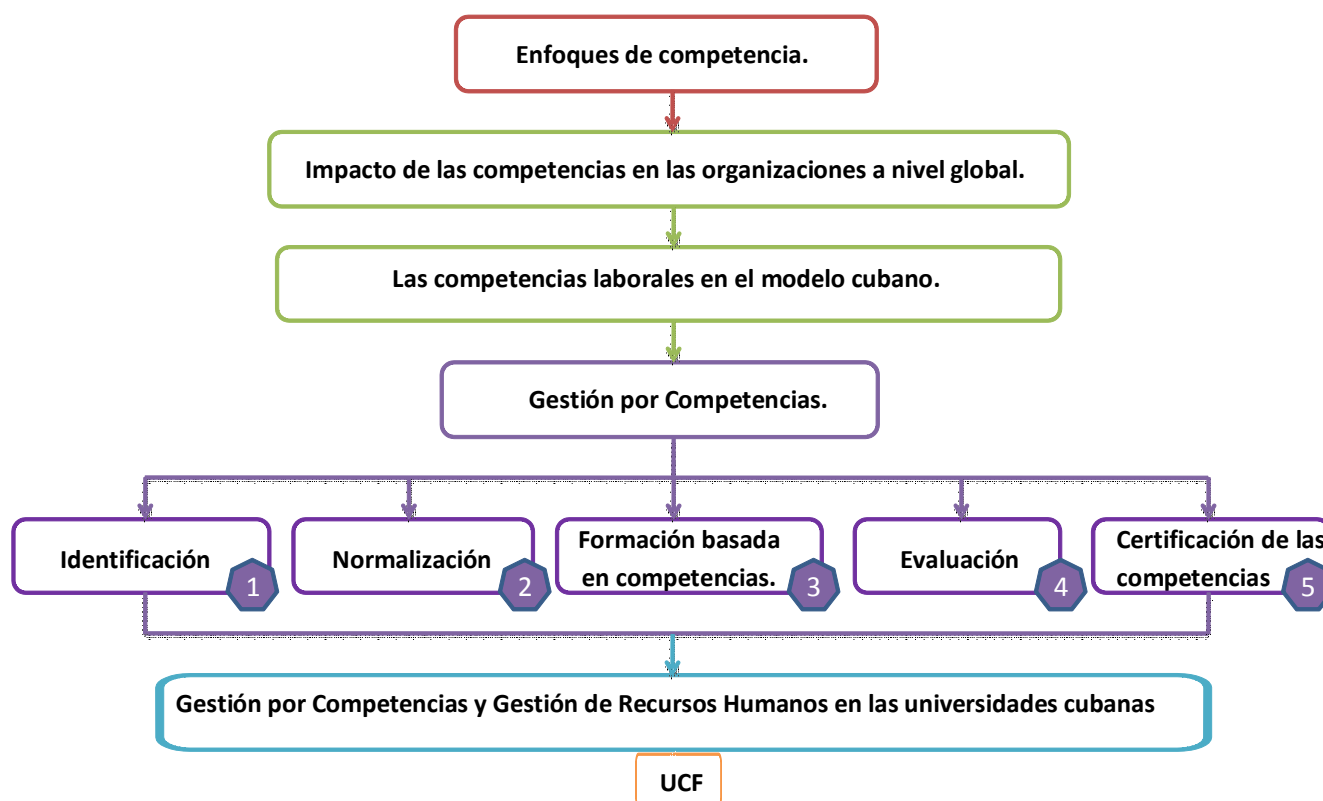


Figura 1.1: Hilo conductor del capítulo I. **Fuente:** Elaboración propia.

1.1 Competencia. Definiciones y clasificación.

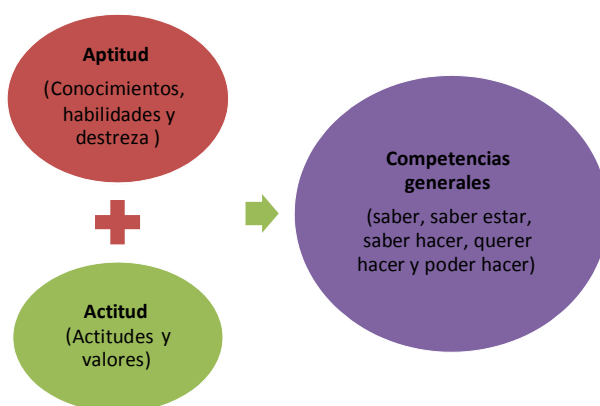
El término competencia se deriva de la palabra latina *competere*. En español existen dos verbos, *competere* y *competere*, que provienen de este verbo latino original. En el análisis etimológico del término, competencia es una palabra tomada del latín *competere* “ir una cosa al encuentro de otra, encontrarse, coincidir”, “ser adecuado, pertenecer” que a su vez deriva de *petere*: “dirigirse a, pedir”. Tiene el mismo origen que *competere*: “pertenecer, incumbir”. Estos significados se remontan al siglo XV.

Sobre competencia, se puede contar con tantas definiciones como expertos en la materia, sin embargo un concepto generalmente aceptado la establece como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. (Guzmán & Marín, 2011)

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha definido el concepto de competencia como la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello¹. En este caso, los conceptos: competencia y calificación, se asocian fuertemente dado que la calificación se considera una capacidad adquirida para realizar un trabajo o desempeñar un puesto de trabajo.

La Norma Internacional NC-ISO 9000 del 2005 en Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario resume “Competencia” como: “Aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades”.

Por otra parte las Normas Cubanas 3000, 3001 y 3002 del 2007 del SGICH y específicamente en la NC 3000:2007, se plantea que competencia laboral es “el conjunto sinérgico de conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones, características personales y valores, basado en la idoneidad demostrada, asociado a un desempeño superior del trabajador y la organización (...)”. Lo que se resume en la figura 1.2 que se muestra a continuación:



¹ <http://www.eumed.net/cursecon/librería/2004/rab/7.6.htm>

Figura 1.2: Resumen de la conceptualización de competencias laborales. **Fuente:** Elaboración propia.

Teniendo en cuenta los elementos anteriores se define como competencia los conocimientos, destrezas, habilidades, aptitudes, actitudes e intereses, capacidades, valores que hacen a las personas más eficaces en una determinada situación, es decir, un desempeño exitoso de las personas en su trabajo, funciones y responsabilidades. Estas características marcan las diferencias asociadas al éxito y los comportamientos observables asociados a niveles de desempeño sobresalientes y que pueden ser transmitidos y afianzados por otras personas.

Clasificación de las competencias.

La noción de competencia no proviene ni de un solo paradigma teórico, ni de una sola tradición psicopedagógica, su uso y aplicación específica está dada según las necesidades y orientaciones que cada autor considera imprimirle. Esto se convierte en un campo fértil de necesidades de cambio.

Aunque se trata de un término muy utilizado, no existe unanimidad en la bibliografía en cuanto al concepto de competencia. Sin embargo, una buena categorización de éstas que permite aproximarse mejor a las definiciones, es la que diferencia tres enfoques, a saber:

1. El primero, denominado "funcionalista" concibe la competencia como la capacidad de ejecutar tareas.
2. El segundo, denominado "conductista" la concentra en atributos personales (actitudes y capacidades).
3. El tercero, denominado "holístico", incluye a los dos anteriores.

Leonard Mertens (1997), quien pertenece a la escuela de pensamiento funcionalista, clasifica las competencias de la siguiente manera:

- **Competencias genéricas:** "Se relacionan con los comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de producción, como por ejemplo: la

capacidad para el trabajo en equipo, habilidades para la negociación, planificación, entre otras".

- **Competencias específicas:** "Se relacionan con los aspectos técnicos directamente relacionados con la ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales, como por ejemplo: la operación de maquinaria especializada, la formulación de proyectos de infraestructura, entre otras".
- **Competencias básicas:** "Son las que se adquieren en la formación básica y que permiten el ingreso al trabajo, como por ejemplo: habilidades para la lectura y escritura, comunicación oral, cálculo, entre otras".

Pablo Cardona y Ma N. Chinchilla (1999), quienes pertenecen a la escuela de pensamiento conductista, clasifican las competencias de la siguiente manera, a saber:

- **Competencias técnicas o de puesto:** "Son aquellos atributos o rasgos distintivos que requiere un trabajador excepcional en un puesto determinado. Estas incluyen conocimientos, habilidades o actitudes específicas, necesarias para desempeñar una tarea concreta".
- **Competencias directivas o genéricas:** "Son aquellos comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito de una persona en su función directiva. Estas según los autores, aunque se consideran genéricas y una empresa pueda enfatizar más en una que en otra, pueden estudiarse de manera conjunta a partir del análisis de la función directiva".

Gerhard Bunk (1994), quien pertenece a la escuela de pensamiento holística, clasifica las competencias de la siguiente manera:

- **Competencia técnica:** "Es el dominio experto de las tareas y contenidos del ámbito de trabajo, así como los conocimientos y destrezas necesarios para ello".
- **Competencia metodológica:** "Implica reaccionar aplicando el procedimiento adecuado a las tareas encomendadas y a las irregularidades que se presenten, encontrar soluciones y transferir experiencias a las nuevas situaciones de trabajo".

- **Competencia social:** "Colaborar con otras personas en forma comunicativa y constructiva, mostrar un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal".
- **Competencia participativa:** "Participar en la organización de ambiente de trabajo, tanto el inmediato como el del entorno, capacidad de organizar y decidir, así como de aceptar responsabilidades".

Otras clasificaciones de competencias se relacionan a continuación con la intención de tener una mayor cantidad de elementos que contribuyan al debate:

Carlos González y Leonardo Sánchez (2003) citado en Hernández (2011), identifican tres grupos de competencias: las básicas, las personales y las profesionales.

- **Competencias básicas:** Son aquellas en las que la persona construye las bases de su aprendizaje (interpretar y comunicar información, razonar creativamente y solucionar problemas, entre otras), que reafirman la noción del aprendizaje continuado y la necesidad de aprender a aprender.

Requieren de instrumentaciones básicas como la idoneidad para la expresión oral y escrita y del manejo de las matemáticas aplicadas y ponen en movimiento diversos rasgos cognitivos, como la capacidad de situar y comprender de manera crítica, las imágenes y los datos que le llegan de fuentes múltiples; la observación, la voluntad de experimentación y la capacidad de tener criterio y tomar decisiones.

- **Competencias personales:** Son aquellas que permiten realizar con éxito las diferentes funciones en la vida (actuar responsablemente, mostrar deseo de superación y aceptar el cambio, entre otras).

Constituyen un conjunto de difícil definición, pues están en función de las capacidades y potencialidades de expresión de un grupo de características que se manifiestan en dependencia del ambiente en que se desarrolle la actividad, tales como seguridad en sí mismo, capacidad para dominar los sentimientos y las tensiones emocionales, curiosidad, argumentación crítica y capacidad analítica.

- **Competencias profesionales:** Son las que garantizan cumplir con las tareas y responsabilidades del ejercicio profesional.

Se reconoce que las cualidades de las personas para desempeñarse productivamente en una situación de trabajo, no sólo dependen de las situaciones de aprendizaje escolar formal, sino también del aprendizaje derivado de la experiencia en situaciones concretas de trabajo.

Pernalet (2001)² se refiere a tres tipos de competencias:

- **Competencias generales o básicas:** Son de índole formativa, adquiridas previamente al ingreso de un oficio (lecto-escritura, interpretar textos, aplicar sistemas numéricos, saber expresarse, escuchar. Afectan a todos los individuos de la organización.
- **Competencias técnicas o específicas:** Habilidades específicas implícitas en el correcto desempeño de puestos de un área funcional específica. Define un perfil concreto de la actividad (habilidad en el uso de computadoras bajo ambiente Windows, lectura e interpretación de planos).
- **Competencias conductuales:** Actitudes, rasgos de personalidad, motivos que afectan las competencias generales o básicas y las técnicas o específicas; contribuyen al éxito y diferenciación individual.

Un enfoque de competencias que favorece en gran medida el logro de los objetivos del presente trabajo, viabilizando su desarrollo y comprensión, es el aportado por Matos Santana (2005), dada la caracterización que hace de las competencias en tres grandes grupos:

- **Competencias básicas:** Las competencias básicas están relacionadas con el pensamiento lógico matemático y las habilidades comunicativas, que son la base para la apropiación y aplicación del conocimiento científico provisto por las distintas disciplinas, tanto sociales como naturales. Son el punto de partida para que las personas puedan aprender de manera continua y realizar diferentes

² <http://jugare.blogcindario.com/2009/03/00231-enfoque-por-competencias-laborales.html>

actividades en los ámbitos personal, laboral, cultural y social. De igual manera, permiten el desarrollo de las ciudadanas y las laborales.

En el contexto laboral, las competencias básicas permiten que un individuo entienda instrucciones escritas y verbales, produzca textos con distintos propósitos, interprete información registrada en cuadros y gráficos, analice problemas y sus posibles soluciones, comprenda y comunique sentidos diversos con otras personas.

- **Competencias ciudadanas:** Son un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten que una persona se desenvuelva adecuadamente en sociedad y contribuya al bienestar común y al desarrollo de su localidad o región. Están referidas a la capacidad de ejercer la ciudadanía y de actuar con base en los principios concertados por una sociedad y validados universalmente. Además de relacionarse con la actuación de un individuo, las competencias ciudadanas implican la capacidad para efectuar juicios morales, conocer el funcionamiento del estado y comportarse e interactuar con otros y consigo mismo.
- **Competencias laborales:** Son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que aplicadas o demostradas, en situaciones del ámbito productivo, tanto en un empleo como en una unidad para la generación de ingreso por cuenta propia, se traducen en resultados efectivos que contribuyen al logro de los objetivos de la organización o negocio. En otras palabras, la competencia laboral es la que una persona posee para desempeñar una función productiva en escenarios laborales, usando diferentes recursos bajo ciertas condiciones, que aseguran la calidad en el logro de los resultados.

Estas competencias laborales se clasifican, a su vez, en generales y específicas. Por la importancia que tienen en la presente investigación, en la tabla 1.1 se detallan algunos elementos que las caracterizan según (Bogotá, 2003):

Tabla 1.1 Tipos de competencias laborales. **Fuente:** Elaboración propia.

Competencias laborales generales.	
Intelectuales	Condiciones intelectuales asociadas con la atención, la memoria, la concentración, la solución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad.
Personales	Condiciones del individuo que le permiten actuar adecuada y acertivamente en un espacio productivo, aportando sus talentos y desarrollando sus potenciales, en el marco de comportamientos social y universalmente aceptados. Aquí se incluyen la inteligencia emocional y la ética, así como la adaptación al cambio.
Interpersonales	Capacidad de adaptación, trabajo en equipo, resolución de conflictos, liderazgo y proactividad en las relaciones interpersonales en un espacio productivo.
Organizacionales	Capacidad para gestionar recursos e información, orientación al servicio y aprendizaje a través de la referenciación de experiencias de otros.
Tecnológicas	Capacidad para transformar e innovar elementos tangibles del entorno (procesos, procedimientos, métodos y aparatos) y para encontrar soluciones prácticas. Se incluyen en este grupo las competencias informáticas y la capacidad de identificar, adaptar, apropiar y transferir tecnologías.
Empresariales o para la generación de empresa	Capacidades que habilitan a un individuo para crear, liderar y sostener unidades de negocio por cuenta propia, tales como identificación de oportunidades, consecución de recursos, tolerancia al riesgo, elaboración de proyectos y planes de negocios, mercadeo y ventas, entre otras.

Competencias laborales específicas.

Las competencias laborales específicas son aquellas necesarias para el desempeño de las funciones propias de las ocupaciones del sector productivo. Poseerlas significa tener el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes que conllevan al logro de resultados de calidad en el cumplimiento de una ocupación y, por tanto, facilitan el alcance de las metas organizacionales.

Las competencias laborales específicas están relacionadas con las funciones productivas, es decir, con el “conjunto de actividades laborales necesarias para lograr resultados específicos de trabajo, en relación con el propósito clave de un área objeto de análisis”. Estas competencias habilitan a las personas para desempeñar una ocupación o un grupo de ocupaciones.

El concepto de competencia laboral emerge en los años ochenta con cierta fuerza en algunos países industrializados, sobre todo en aquellos que venían arrastrando mayores problemas para relacionar el sistema educativo con el productivo, como una respuesta ante la necesidad de impulsar la formación de la mano de obra.

1.2 Impacto de las competencias en las organizaciones a nivel global.

La aplicación del enfoque de competencias laborales se inició en el Reino Unido en 1986. Posteriormente fue asumido por Australia (1990) y México (1996), a través de políticas impulsadas por los respectivos gobiernos centrales para consolidar sistemas nacionales de elaboración, formación y certificación de competencias, con el propósito de generar competitividad en todos los sectores de la economía. En otros países como Alemania, Francia, España, Colombia y Argentina, dichos sistemas han sido promovidos por la acción de los Ministerios de Educación, Empleo y Seguridad Social. En Estados Unidos, Canadá, Japón y Brasil, entre otros, surgen por iniciativa de empresarios y trabajadores para propiciar la competitividad de algunos sectores económicos. (Bogotá, 2003)

Muchas empresas en Estados Unidos, Europa y recientemente en América han incorporado a la gestión de recursos humanos la gestión basada en competencias laborales como una herramienta para mejorar la productividad y mantener un clima positivo en las relaciones con sus colaboradores. La justificación de estos esfuerzos se

encuentra en el intento de mejorar los niveles de productividad y competitividad mediante la movilización del conocimiento y la capacidad de aprender en la organización. Se hace evidente así, la tendencia de revalorización del aporte humano a la competitividad organizacional.

En Australia se adopta el enfoque de las competencias a nivel nacional y en 1995 se crea el *Australian Qualifications Framework* (AQF), un sistema que une a las escuelas, a los centros de formación y capacitación y a los sectores de educación superior en base a estándares comunes de competencias.

En Francia se ha implantado un *Centre Interinstitutionnels de Bilans de Compétences* (CIBC) que viene ayudando a los empresarios y trabajadores a identificar, evaluar y certificar las competencias laborales de los trabajadores y apoyar el desarrollo de las carreras individuales de los mismos.

En general, los países desarrollados que han implementado a cabalidad un Sistema Nacional contaban con una tradición de formación profesional arraigada, socialmente legitimada y con amplia cobertura, por lo que la tarea fue una reorientación del sistema previo. Los países latinoamericanos, en cambio, han tenido que iniciar la implementación de algo nuevo, porque la institucionalidad existente de formación para el trabajo presenta debilidades y obstáculos altamente relevantes para el logro de un sistema nacional; entre otros, una gran cantidad de instituciones de formación desagregadas y aisladas entre sí, con poca tradición y sujetas a las fluctuaciones del mercado de la educación y con currículo desalineados con las necesidades del mercado laboral.

La diferencia más contundente entre los países desarrollados y los latinoamericanos es que los primeros han implementado a cabalidad (a excepción de Japón, que se encuentra aún en proceso de implementación) sistemas nacionales de capacitación y certificación por competencias.

En síntesis, desde una perspectiva que maximice el potencial de los sistemas de capacitación y certificación por competencias como forma de protección social laboral, sin duda un sistema nacional es más propicio, como en los casos de los países desarrollados. Un sistema implementado a nivel nacional facilita la transferibilidad interna de la certificación a la vez que, al constituirse como una institucionalidad estable asegura

los recursos necesarios para la sustentabilidad del sistema, sin necesidad de priorizar exclusivamente las demandas de los sectores productivos, de esta forma adquiere cierta autonomía para focalizarse en aquellos segmentos prioritarios de la población en términos de riesgos sociales.

Sin embargo, es relevante considerar el contexto específico latinoamericano ante el cual estas iniciativas se enfrentan, donde parece más adecuado continuar con el avance paulatino de diseño, implementación y evaluación de programas específicos, antes que pretender crear abruptamente un aparato institucional centralizado, como lo realizado en México. Tras lo cual y previa evaluación de los programas, es necesario primero encontrar un adecuado consenso social entre empleadores, estado, trabajadores y la oferta de capacitación para valorar el aporte que la constitución de un sistema nacional puede significar.

Brasil ha desarrollado una estrategia de implementación inversa a la de México. Si bien aún no existe un sistema nacional funcionando de forma cabal, sí se han elaborado dos planes complementarios que van en esta dirección, uno llevado a cabo por el Ministerio de Educación-Marco de Competencias para la Formación Profesional- y otro por el Ministerio del Trabajo-Plan Nacional de Calificación-, los cuales han ido realizando numerosas iniciativas piloto específicas y focalizadas (geográfica, sectorial y educativa y socioeconómicamente), pero integradas a mismo proyecto global, logrando importantes avances apoyados en una base legal ya existente y apropiada para ello. Mientras que en México el proyecto de creación del Consejo de Normalización de Competencias Laborales (CONOCER), al interior del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y Capacitación (PMETyC), con la finalidad de crear un sistema nacional de estándares basados en competencias ha tenido problemas en su implementación, por razones atribuidas a la inexperiencia en una escala tan amplia y compleja, habiendo desarrollado pilotos previos demasiado distintos a la realidad nacional (pilotos en pequeña escala).(Padrón & Taillacq, 2012)

A continuación la tabla 1.2 muestra las instituciones más representativas dedicadas al estudio de la identificación, evaluación y certificación de competencias laborales en algunos de los países más relevantes en el desarrollo del tema y la forma en que se proyectan en el manejo de las competencias laborales.

Tabla 1.2: Instituciones más representativas dedicadas a la certificación de competencias y su proyección. **Fuente:** Elaboración propia.

Países en vías de desarrollo	Instituciones representativas	Proyección
México	Consejo de Normalización de Competencias Laborales (Conocer)	Sector Productivo
El Salvador	Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP)	Sector Productivo
Nicaragua Venezuela República Dominicana	Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP)	Sector Productivo
Chile	Fondo de Desarrollo e Innovación de la CORFO	Sistema Educativo
Guatemala	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)	Sector Productivo
Colombia	Sistema Nacional de Formación para el Trabajo (SNFT)	Sistema Educativo
Brasil	CINTERFORT y SEANAI/SP	Formación Profesional
Uruguay	CINTERFORT/OIT	Sistema Educativo
Argentina	BIO/FOMIN	Formación Profesional

Países desarrollados	Instituciones representativas	Proyección
Alemania	Sistema Nacional de Capacitación y Certificación Profesional del Instituto Federal para la Formación Profesional (BIBB)	Sistema Educativo
Francia	Centre Interinstitutionnels de Bilans de compétences (CIBC)	Formación Profesional
Gran Bretaña	National Council for Vocational Qualifications (NCVQ)	Formación Profesional
Japón	Public Vocational Training Facilities	Sector Productivo
Australia	Australian National Training Authority (ANTA)	Sistema Educativo

En Cuba ha sido formulado recientemente SGICH para las organizaciones cubanas. Este sistema posee como guía para la acción a las normas NC 3000:2007, familia de normas que esclarecen las definiciones contenidas en el sistema, los requisitos que deben cumplir las organizaciones, por lo que surge la necesidad de adoptar nuevos enfoques que contribuyan al éxito de la empresa socialista y especialmente en la gestión de recursos humanos.

La situación actual exige una vez hechos los esfuerzos tecnológicos y organizacionales tendientes a mejorar la productividad y garantizar la competitividad, actuar decididamente en el mejoramiento del talento humano siendo esta una fortaleza del país. Contar con trabajadores habilidosos, entrenados para hacer el trabajo bien, motivados, que pongan empeño en su trabajo, que realicen las operaciones de forma óptima y sugieran mejoras, con disposición al cambio y a adaptarse a nuevas situaciones en la organización del trabajo y de la empresa. Por lo que se hace necesario una adecuada gestión de recursos humanos, cuya premisa fundamental es concebir al hombre dentro de la organización como un recurso que hay que optimizar a partir de una concepción renovada, dinámica y competitiva en la que se oriente y afirme una verdadera interacción entre lo social y lo económico.

Por todo lo antes mencionado y viendo la importancia que tienen a nivel internacional las competencias laborales se les concibe, en el Modelo de Gestión Integrada de Capital Humano (MGICH) cubano, como el factor por excelencia de la Gestión Integrada de Capital Humano y además de expresar un desempeño laboral superior, reflejan la cultura y los valores de la organización.

1.3 El Modelo Cubano de Capital Humano.

En concordancia con los avances de la gestión de recursos humanos, la necesidad de hacer eficiente la economía y de desarrollar capacidad competitiva, las competencias están presentes en el centro de todo el proceso de transformación en la economía cubana, lo que repercute en los enfoques que se introducen en los procesos de dirección y gestión empresarial, ubicando al hombre como el centro de éstos procesos. Esto se puede apreciar en el MGICH en nuestro país.

La NC 3000: 2007 plantea que la implementación de un SGICH constituye un pilar para el mejoramiento continuo de los resultados de las organizaciones al permitirles alcanzar un desempeño laboral superior. Integra el conjunto de políticas, objetivos, metas, responsabilidades, normativas, funciones, procedimientos, herramientas y técnicas que permiten la integración interna de los procesos de gestión de capital humano y externa con la estrategia de la organización, a través de competencias laborales, de un desempeño laboral superior y el incremento de la productividad del trabajo.

La empresa, toma como base y guía las normas cubanas de gestión de los recursos humanos, que son parte integrante del MGICH, para poder diseñar su SGICH de acuerdo con peculiaridades y necesidades propias. Estas normas son las siguientes:

I. NC Sistema de Gestión Integrada de Recursos Humanos - Vocabulario.

II. NC Sistema de Gestión Integrada de Recursos Humanos - Requisitos.

III. NC Sistema de Gestión Integrada de Recursos Humanos - Directrices para la implantación.

El MGICH es un ciclo que se inicia con la conceptualización del modelo, la aplicación de la tecnología de diagnóstico, las tecnologías de apoyo, los módulos y la implantación de las normas cubanas. (Ver figura 1.3)

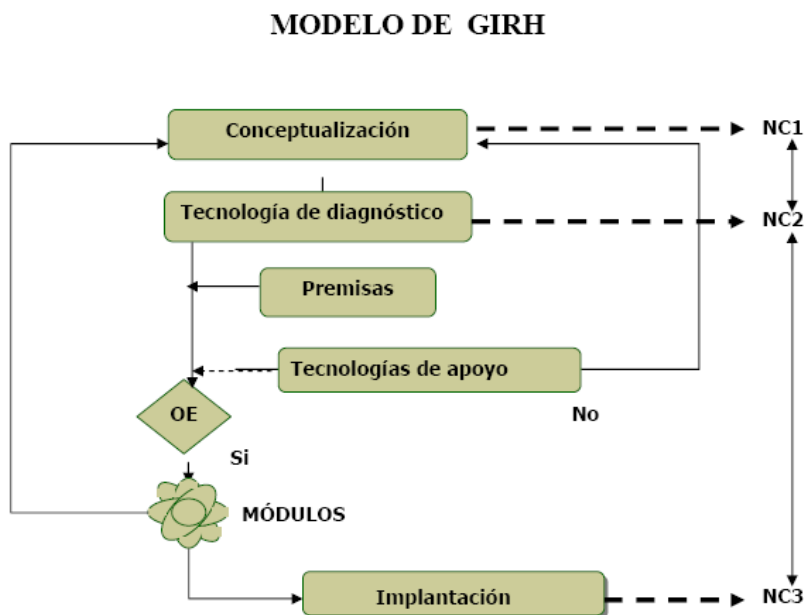


Figura 1.3: Modelo de Gestión Integrada de Capital Humano. **Fuente:** NC 3002: 2007.

El modelo está compuesto por la tecnología de diagnóstico para medir la integración del capital humano con la estrategia empresarial, los módulos y normas cubanas para la implantación y certificación del sistema propio, en cada empresa. Permite a la empresa fortalecer su orientación estratégica al estimular el cumplimiento de premisas para su implantación, comprobadas mediante el diagnóstico de su nivel de integración estratégica.

Este sistema está integrado por un conjunto de módulos que se complementan (ver figura 1.4) y nuestro país le asigna a las competencias laborales el rol decisivo de articulación del proyecto estratégico, pues a su alrededor se desarrollan el resto de los procesos de la gestión del capital humano.

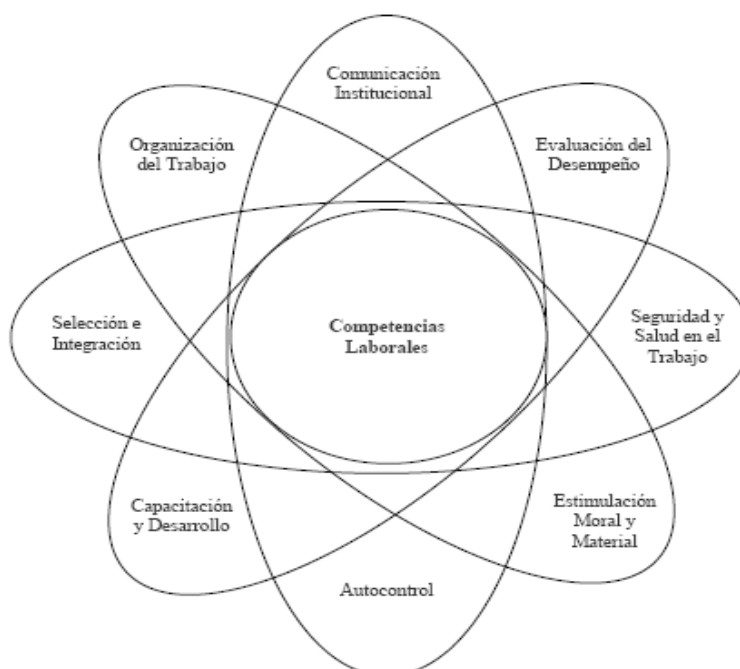


Figura 1.4: Módulos del MGICH. **Fuente:** NC 3002:2007.

Lo anteriormente planteado lleva a que necesariamente se introduzca la GC en las organizaciones y empresas cubanas. Estas competencias se identifican, se validan y se certifican según la NC 3001: 2007 en los niveles siguientes:

- La organización (competencias distintivas de la organización).
 - Los procesos de las actividades principales (competencias de los procesos).
 - Del cargo de los procesos de las actividades principales (competencias del cargo).
-
- **Competencias organizacionales:** Conjunto de características de la organización, de modo fundamental vinculadas a su capital humano, en especial a sus conocimientos, valores y experiencias adquiridas, asociadas a sus procesos de trabajo esenciales, las cuales como tendencia están causalmente relacionadas con desempeños exitosos de esa organización, en correspondencia con determinada cultura organizacional.

- **Competencias de procesos:** Son aquellas competencias de los procesos de las actividades principales de la organización aplicables a los trabajadores que laboran en estos procesos.
- **Competencias individuales o de cargo:** Son motivos, rasgos de carácter, concepto de uno mismo, conocimientos, comportamientos, etc.; cualquier característica del individuo que se pueda medir de un modo fiable y que marque la diferencia entre los empleados excelentes de los buenos o normales.

Las competencias laborales le permiten a las organizaciones obtener las ventajas competitivas sostenibles y extraer mayor valor de las nuevas oportunidades. En este contexto es que surge y se comienza a aplicar una nueva vía para gestionar a las organizaciones: la GC, que en el entorno de los servicios, adopta una intangibilidad mayor en el momento de su definición.

1.4 Gestión por Competencias (GC).

GC es un modelo de gerenciamiento que permite evaluar las competencias específicas que requiere un puesto de trabajo de la persona que lo ejecuta, además, es una herramienta que permite flexibilizar la organización, ya que logra separar la organización del trabajo de la gestión de las personas, introduciendo a éstas como actores principales en los procesos de cambio de las empresas y finalmente, contribuir a crear ventajas competitivas de la organización. Consiste en atraer, desarrollar y mantener el talento mediante la alineación consistente de los sistemas y procesos de recursos humanos sobre la base de las capacidades y resultados requeridos para un desempeño competente. (Alles, 2007)

El objetivo primordial del enfoque de GC es implantar un nuevo estilo de dirección en la organización para administrar los recursos humanos integralmente, de manera más efectiva. Por medio de este enfoque se pretende alcanzar los siguientes objetivos (Morales, 2008):

1. La mejora y simplificación de la gestión integrada de los recursos humanos.
2. La generación de un proceso de mejora continua en la calidad y asignación de los recursos humanos.

3. La coincidencia de la gestión de los recursos humanos con las líneas estratégicas de la organización.
4. La vinculación del directivo en la gestión de sus recursos humanos.
5. La contribución al desarrollo profesional de las personas y de la organización en un entorno cambiante.
6. La toma de decisiones de forma objetiva y con criterios homogéneos.

El proceso de competencias laborales, núcleo del MGICH, al que se hace referencia en las NC-SGICH 3000 del 2007, está compuesto por cuatro subsistemas que se encuentran definidos por la oficina de la OIT y CINTERFOR, los cuales se listan a continuación:

Identificación de las competencias.

Proceso que se sigue para establecer, a partir de una actividad de trabajo, las competencias que se ponen de manifiesto con el fin de desempeñar una actividad, de forma excelente. Es analizar el trabajo para determinar los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y comprensión (competencias) que son movilizadas a fin de lograr los objetivos que tal ocupación persigue.

Para identificar las competencias se acostumbra realizar estudios o análisis ocupacionales a cargo de grupos de tarea o grupos o comités de trabajo constituidos por personas provenientes de cuatro vertientes distintas: trabajadores, empleadores, técnicos en la especialidad y uno o más metodólogos especializados en competencias.

Según Irigoin y Vargas (2000) existen tres tipos de métodos para definir competencias y presentan un desarrollo conceptual y cronológico que va desde el análisis ocupacional hasta el constructivista, los cuales se pueden distinguir en la tabla 1.3 según el objeto de análisis de cada uno:

Tabla 1.3: Métodos para definir competencias. **Fuente:** (Irigoien & Vargas, 2000)

Análisis	Objeto de análisis
Análisis ocupacional	El puesto de trabajo y la tarea.
Análisis DACUM, AMOD, SCID	El puesto de trabajo y la tarea para definir el currículum de formación.
Análisis funcional. Mapa funcional.	La función productiva, con énfasis en la certificación de competencias.
Análisis constructivista ETED.	La actividad trabajo, el trabajo estudiado en su dinámica

El método a emplear en la investigación es el análisis funcional, que constituye un proceso de desagregación sucesiva en el cual cada respuesta indica una función que contribuye indudablemente al logro del propósito clave.

La cobertura de la identificación puede ir desde el puesto de trabajo hasta un concepto más amplio de área ocupacional o ámbito de trabajo con el objetivo final de elaborar de los perfiles de competencia.

Normalización de competencias.

La norma técnica de competencias laborales se describe a partir de los elementos siguientes: lo que la persona debe ser capaz de hacer; la forma en que puede evaluarse lo que se hizo, las condiciones en que se demuestra la aptitud y los tipos de evidencia necesarios para tener la seguridad de la eficiencia con que se realiza el trabajo.

Aún cuando la norma es solo una aproximación de lo que un individuo debe saber realizar, facilita parcialmente la movilidad de la mano de obra y genera información valiosa para un mejor funcionamiento del mercado interno y externo. Junto con la norma se debe establecer un procedimiento de mantenimiento, revisión y renovación de las competencias en el tiempo, para su actualización conforme al avance del estado del arte científico y tecnológico y al desarrollo del sector. De hecho, el modelo a utilizar para hacer una norma

de competencia puede provenir, o del análisis funcional o del DACUM. En ambos casos se dispone de descripciones ocupacionales.

Muchos investigadores coinciden en el diseño de las normas de competencia, estableciendo como parte de su estructura la desagregación por unidades de competencia, los criterios de desempeño, evidencias de desempeño, campo de aplicación, evidencias de conocimiento y los métodos de evaluación.

Esta norma se genera a través de un proceso de consensos entre los trabajadores que intervienen activamente en la confección del rol laboral con el objetivo de acordar la metodología de definición de buenas prácticas, los indicadores a considerar y el nivel de autonomía y responsabilidad.

La norma de competencia es la base del proceso de evaluación o diagnóstico de competencias ya que permite contrastar el desempeño observado y las evidencias recogidas contra las realizaciones profesionales, criterios de desempeño y evidencias necesarias para acreditar la competencia. También es básica para el diseño de los programas de formación, porque permite establecer cuáles son los objetivos hacia los que deben dirigirse el aprendizaje y puede ser utilizada como eje en los procesos de selección y capacitación del personal.

Formación basada en competencias.

Una vez dispuesta la descripción de la competencia y su normalización, la formación para el trabajo es mucho más eficiente si considera la orientación hacia la norma. Es el proceso de enseñanza/aprendizaje que facilita la transmisión de conocimientos y la generación de habilidades y destrezas, pero además desarrolla en el participante las capacidades para aplicarlos y movilizarlos en situaciones reales de trabajo habilitándolo para aplicar sus competencias en diferentes contextos y en la solución de situaciones emergentes.

Este proceso consta de tres pasos fundamentales: la detección o diagnóstico de los problemas o necesidades de formación y desarrollo de capacidades requeridas en relación a las competencias, la determinación de los problemas y necesidades a

solucionar a partir de la evaluación de dichas competencias, la elaboración y selección de alternativas de solución.

Certificación de competencias.

En este último proceso se evalúan y reconocen formalmente las competencias por el comité de competencias de la organización. Esta certificación se desarrolla en tres momentos: durante el proceso de selección, cuando determina que un trabajador no posee las competencias y requiere para ello de formación para adquirirla y en el proceso de evaluación del desempeño. Por tanto, las técnicas y métodos que se utilizan en estos tres momentos sirven de base para la certificación de competencias en cada una de las organizaciones, por lo que es de suma importancia establecer registros que aseguren el control y confiabilidad de dicha certificación.

Para lograr gestionar por competencias es necesario contar con perfiles de competencias para el desempeño del puesto de trabajo. Las competencias se pueden identificar en diferentes niveles de sucesión en dependencia de su perfil de referencia y de su contenido de referencia dentro de la organización. Disponer de perfiles de competencias bien definidos para todos aquellos puestos claves de una empresa, constituye la base para la gestión de cualquier Sistema de Recursos Humanos.

La agrupación de competencias asociadas a un cargo constituye el perfil de competencias del cargo, que refleja las competencias necesarias para cumplir con las funciones que le son propias. Los perfiles permiten realizar la selección, evaluación, desarrollo y promoción del personal de acuerdo al nivel de sus competencias.

Por todo lo anterior se considera de vital importancia la GC debido a su concepción dentro de las organizaciones, como una herramienta clave que facilita la gestión global de la gerencia de recursos humanos.

1.4.1 La gestión de recursos humanos y la gestión por competencias en las universidades cubanas.

En Cuba el Ministerio de Educación Superior (MES) ha comenzado el proceso de mejora continua de manera planificada y organizada, en todas las universidades del país, lo que se convierte en un factor excepcional para introducir y desarrollar la gestión de los

recursos humanos y la GC con enfoques cualitativamente superiores.(Guzmán & Marin, 2011)

En el empeño de responder a los retos actuales, las instituciones educativas reconocen como su mayor fortaleza la utilización racional y eficiente de sus recursos humanos; trayendo como consecuencia que los directivos tengan que prepararse para enfrentar los cambios que deben hacerse en el proceso docente, investigativo, de extensión y velar por el bienestar de los trabajadores y la universidad.

Los sistemas de gestión de recursos humanos basados en competencia facilitan la ejecución de las funciones de la administración del talento, este proceso se inicia con la identificación de estas competencias y termina con la evaluación del candidato ante las mismas y que facilitan un marco teórico para la selección, remuneración, capacitación, evaluación y promoción.

Actualmente en la educación superior; la selección, planeación y organización de los recursos humanos, se trabaja según lo establecido en cuanto a las convocatorias de las plazas internamente para los trabajadores docentes y no docentes, proceso que luego continúa en la comisión establecida al amparo de la Resolución 18/90 con el análisis de solicitudes, búsqueda de información sobre los optantes, entrevistas con los jefes de áreas y los elementos de la comisión.

Todas estas actividades en el caso de los docentes se apoyan en una estructura de categoría docente que asegura el cumplimiento exitoso de sus metas. Según se establece por las normativas de la educación superior cubana, la categoría docente constituye una categoría ocupacional y relacionada con ella se establecen determinadas funciones metodológicas, científicas y de gestión de los procesos docentes. En la Resolución N° 128 / 2006 se establecen todos los aspectos relacionados con las categorías docentes, sus generalidades y requisitos para su otorgamiento. Las categorías establecidas para la organización del trabajo del personal docente en los Centros de Educación Superior son las siguientes:

- a) Cuatro categorías principales: Profesor Titular, Profesor Auxiliar, Asistente e Instructor.

b) Dos categorías complementarias: Instructor Auxiliar y Auxiliar Técnico de la Docencia.

c) Dos categorías especiales: Profesor de Mérito y Profesor Invitado.

A partir de estas categorías se desarrolla el proceso de formación y desarrollo del personal docente apoyado solamente por el plan individual por componentes, dando mayor prioridad a la formación técnico profesional, pedagógica y política y la participación en eventos, publicaciones, participación en investigaciones según la categoría docente que ostentan.

En lo referido a la evaluación del personal, también se parte de las categorías ocupacionales por escalas de puntuación y criterios de los superiores, proceso que de ser apoyado por la GC sería a partir de la comparación con estándares que contribuyen a los demás subprocesos de capital humano.

A partir de los aspectos anteriores y la influencia de las nuevas normativas, las universidades presentan el desafío de proyectar su desarrollo futuro, por lo que constituye un soporte fundamental la selección, formación y estimulación salarial de su capital humano a partir de las competencias de procesos y cargos a desempeñar por los trabajadores, esencialmente aquel que se encuentra en el núcleo operativo de su estructura organizacional, que en este caso es el personal docente de quienes depende en gran medida los resultados que se obtengan en sus procesos claves.

La implementación de competencias en universidades de Cuba es un evento que comienza a tomar auge en estos momentos, teniendo en cuenta que la GC en estas organizaciones comienza a finales de la década de los noventa. Los principales estudios que se han realizado están basados en el perfil de competencias de un profesor universitario, uno de estos estudios fue realizado y validado en el Centro de Estudios de Técnicas de Dirección (CETED) de la Universidad de La Habana.

El profesor universitario es aquel docente e investigador a la vez, que reflexiona sobre y desde su práctica educativa, lo que coadyuva a mejorar en función de las necesidades contextuales donde se desenvuelve. Debe ser competente desde una concepción humanista de la educación, lo que significa no solo ser un conocedor de la ciencia que

imparte, sino también de los contenidos teóricos de la pedagogía contemporánea para diseñar en sus disciplinas un proceso de enseñanza-aprendizaje potenciador del desarrollo de la personalidad del estudiante. (Guzmán & Marín, 2011)

Acercarse al término competencias docentes dentro de las competencias laborales supone un reto para los docentes de la Educación Superior, los cuales tienen la importante misión de facilitar y orientar el aprendizaje de los estudiantes que llenan las aulas y son los profesionales del mañana.

Desde la perspectiva de una práctica educativa por competencias podemos definir al docente universitario como un intelectual capaz de adherirse a la gestión de un proyecto institucional y curricular; en función de ese compromiso institucional, diseña su docencia, planificando su acción de manera crítica y creativa para ponerla en práctica de manera eficaz al enfrentar situaciones de docencia concretas, gestionando así la progresión de los aprendizajes de sus alumnos y reflexionando posteriormente sobre la acción para evaluar el proceso y refinarlo. En ese sentido consideramos la idea de Perrenoud, citado por Charlier (2005), quien describe al docente como: "El profesional que reflexiona antes, durante y después de la acción".

El concepto de competencia docente puede ser entendido de manera amplia como la competencia profesional del docente para desempeñarse en la interacción social, en los diferentes contextos y situaciones cotidianas que implican la práctica social de la profesión. (Molina, 2008)

Esto abre una interesante línea de análisis sobre la competencia docente de un profesor universitario que abraza la docencia como una actividad alterna a su formación inicial, para desarrollar, de manera tácita (en diferentes desempeños, en la complejidad de las interacciones pedagógicas cotidianas, en los contextos áulicos, en la relación educativa, en los momentos de capacitación y actualización, en la superación de los postgrados), dicha competencia docente.

A los docentes universitarios al ingresar a una institución desarrollan la competencia profesional de su formación inicial, ésta queda articulada estrechamente a la competencia laboral en el campo en el cual fue formado. Este profesional al incursionar, total o parcialmente en la docencia, desarrolla una nueva competencia profesional: la

competencia docente y con ello la dualidad o hibridación de su identidad profesional, la cual inclinará su peso hacia donde tenga mayor carga o interés. Estas competencias según Posada (2007) deben tener las siguientes características:

- ✓ Específicas para los docentes en función del enfoque de competencias que se adopte en el currículo.
- ✓ Aplicables al trabajo de todos los docentes del nivel educativo, independientemente de la modalidad en la que laboren y las asignaturas que tengan a su cargo.
- ✓ Transversales a las prácticas de enseñanza-aprendizaje de los distintos campos disciplinares.
- ✓ Relevantes con respecto al desarrollo profesional de los docentes.

La competencia docente corresponde a la parte reglada, normativa y funcional del trabajo académico que permite desempeñarse adecuadamente en el contexto de las prácticas educativas concretas de este campo profesional, esto es, de manera competente o con cierto nivel de competencia. Ese nivel de competencia docente se desarrolla al enfrentarse con los problemas que la profesión docente le plantea o bien mediante los diferentes desempeños que se dan en las permanentes interacciones sociales y educativas en las que se desenvuelve el profesor. (Bravo, Sánchez & Digat 2010)

En este marco, las principales funciones que deben realizar los docentes son las siguientes:

1. Preparar las clases.
 2. Diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje.
 3. Motivar al estudiante.
 4. Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante.
- Proporcionar información.

- Facilitar la comprensión de los contenidos básicos y fomentar el autoaprendizaje.
- Fomentar la participación de los estudiantes.
- Asesorar en el uso de recursos.
- Orientar la realización de las actividades.

5. Ofrecer tutoría

6. Investigar su propia práctica pedagógica en el aula.

En lo referente a la función docente, la responsabilidad del profesor universitario traspasa los límites del aula donde desarrolla el acto didáctico (fase interactiva); también debemos considerar el diseño y planificación de dicha formación (fase preactiva), la evaluación de las competencias adquiridas y/o desarrolladas, la contribución de dicho profesional a la mejora de la acción formativa desarrollada y su participación en la dinámica académico-organizativa de su institución. Estas competencias según Más (2011) son:

1. Diseñar la guía docente de acuerdo con las necesidades, el contexto y el perfil profesional, todo ello en coordinación con otros profesionales.
2. Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje propiciando oportunidades de aprendizaje tanto individual como grupal.
3. Tutorar el proceso de aprendizaje del alumno.
4. Evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
5. Contribuir activamente a la mejora de la docencia.

Por todo lo antes expuesto se puede concretar, que las competencias docentes se expresan en desempeños genéricos que corresponden a las características de las funciones y acciones propias de prácticas docentes específicas, que corresponden a la organización y ejercicio del trabajo escolar que el docente realiza en cualquier nivel de educación. Por lo que el sistema de competencias que debe caracterizar a los docentes de la educación superior cubana ha de estar compuesto por competencias personales,

interpersonales, generales de la profesión y técnicas, entre otras como se muestra en el Anexo 1.

El perfeccionamiento de la función docente y de los procesos del SGICH depende de las competencias individuales y colectivas que se identifiquen, es por ello que constituye una prioridad de la presente investigación identificar y normalizar las competencias en los tres niveles en la UCF.

1.5 Estudios sobre el tema en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” (UCF).

Diversos son los proyectos encaminados a esta temática en la UCF, los cuales buscan contribuir al desarrollo de la GC en la misma.

Quiñones Martínez (2008) define y fundamenta las premisas necesarias para abordar el enfoque centrado en competencias que exige el SGICH que se debe implementar en la universidad.

En cuanto a la identificación de competencias se han realizado investigaciones que como resultados presentan la definición de las competencias del docente de categoría superior de la UCF para la Gestión de Proyectos de Internacionalización (Díaz, 2010) y en (Navarro & Hernández, 2011) se definen las competencias profesionales de los egresados de la carrera de Estudios Socioculturales para su desempeño satisfactorio en las áreas de ejercicio de la profesión.

En García (2011) se desarrolla un procedimiento para la elaboración de los perfiles de cargo por competencia en la Dirección de Relaciones Internacionales de la UCF para una mejor selección y formación del personal.

Recientemente por Hernández del Sol (2011) se desarrolla un procedimiento para documentar el proceso de selección por competencias del personal docente en la entidad que permite la implementación del MGICH, así como el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NC 3001:2007. Se parte de la definición de las competencias distintivas a nivel estratégico, de proceso a nivel táctico y de puestos claves para el nivel operativo con vista a crear las condiciones para diseñar los perfiles de competencias que permitan la selección por competencias del personal.

Por lo tanto se encuentran descritas las competencias de la UCF, las específicas del Proceso de Formación y la del puesto clave del profesor universitario.

Por su parte, el centro se encuentra inmerso en un proyecto cuyo objetivo es determinar la proyección estratégica con enfoque prospectivo del personal académico en función de los escenarios futuros de actuación, a partir de la determinación del nivel de desarrollo del personal académico, de la evaluación del estado actual procesos claves de la universidad, así como de la identificación y normalización de las competencias de los cargos correspondientes al área académica.

Conclusiones del capítulo.

Al término de este capítulo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. El proceso de competencias laborales es reconocido como centro del Modelo Cubano para la Gestión Integrada de Capital Humano, dado que facilita la integración de los restantes procesos del sistema.
2. La GC forma parte de una filosofía de gestión en la organización y centra la atención en aquellas capacidades que son relevantes para obtener un desempeño superior, en sus tres niveles de gestión (organización, los procesos de las actividades principales y los cargos que ocupan dichas actividades).
3. El proceso de gestión de competencias laborales incluye cinco etapas claves: Identificación, Normación, Formación, Evaluación y Certificación.
4. La implementación de competencias en universidades de Cuba es un evento que comienza a tomar auge en estos momentos, por lo que la selección, planeación, organización y desempeño de los trabajadores docentes en las se establece por funciones de cada profesor de acuerdo a su categoría y no por competencias.
5. En los estudios de competencia realizados en la UCF no se han llegado a sintetizar las competencias generales, ni específicas para el desarrollo de la actividad académica en la educación superior en los cargos claves del Proceso de Formación.



Capítulo II

Capítulo II.- Procedimiento documentado para la identificación, normalización y certificación de las competencias laborales.

El presente capítulo tiene como objetivo describir un procedimiento que permita la identificación, normalización y certificación de las competencias distintivas de la organización a nivel estratégico, de proceso a nivel táctico y de puestos/cargos claves a nivel operativo, partiendo de la caracterización de la UCF y su composición laboral.

2.1 Caracterización de la Universidad de Cienfuegos (UCF).

La UCF surge en 1994, como resultado de la integración desde 1991 de las carreras de Cultura Física y las Pedagógicas por acuerdo del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. En el año 1998 adopta el nombre de “Carlos Rafael Rodríguez”.

En el curso 94/95 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, por lo que su misión y visión han sido modificadas en los últimos años debido a la evolución de su objeto social, aspectos que se exponen a continuación.

Misión:

La Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez con un colectivo comprometido con la Revolución y el Socialismo, garantiza la formación integral y la superación continua de profesionales que demanda la sociedad. Consolida, desarrolla y promueve la ciencia, la innovación y la cultura acorde con las exigencias del desarrollo sostenible del territorio y el país.

Visión:

La Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez arriba al 2016 como:

- Fiel exponente de los principios revolucionarios, valores patrios y participa activamente en el perfeccionamiento del modelo económico cubano.
- Promotora de una cultura general, competencias y programas académicos al nivel de los estándares internacionales de acreditación.

- Entidad que garantiza a los profesionales del territorio la actualización sistemática al más alto nivel, con un claustro de excelencia que desarrolla en sus clases el debate científico, político e ideológico y son formadores de las nuevas generaciones de docentes.
- Institución que consolida las dimensiones humanista, medio ambiental y económica en sus egresados, dotados de una adecuada expresión oral y escrita en la lengua materna, comunicación en idioma inglés con fines profesionales y que aplica las categorías marxistas acorde al área del conocimiento en que se ha graduado.
- Referente en la gestión de la ciencia, tecnología, innovación y extensión universitaria que impacta en las áreas de desarrollo petroquímico, agroindustria, vivienda, generación de energía, materiales de la construcción y de las ciencias física y matemática.
- Modelo de gestión integrada de los procesos universitarios que genera impactos en el desarrollo socioeconómico local.
- Institución que mantiene estrecha relación con otros centros de educación superior que permite a través del intercambio elevar la calidad y pertinencia de sus procesos con eficiencia y eficacia.

Objeto social:

- Llevar a cabo la formación integral de los estudiantes universitarios, en las ramas de las Ciencias y Técnicas, Agropecuarias, Económicas, Sociales y Humanísticas, Exactas y Naturales y de la Cultura Física.
- Llevar a cabo la formación académica de postgrado y la superación continua de los profesionales universitarios.
- Desarrollar la investigación científica como elemento consubstancial de la educación superior, en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente.
- Promover, difundir y encauzar la influencia e interacción creadora del centro en la vida social del país, mediante la extensión de la cultura universitaria.

- Dirigir y controlar la preparación y superación de los cuadros y sus reservas en coordinación con los Organismos de Administración Central del Estado y los gobiernos territoriales, acorde con la política trazada por el Gobierno.
- Realizar la comercialización mayorista de equipos, productos y subproductos como resultado de las investigaciones realizadas, en pesos cubanos.
- Brindar servicios de impresión de libros, folletos, materiales, grabaciones en discos compactos y reproducciones de libros, todo ello en temas educacionales, en pesos cubanos.
- Prestar servicios de instalaciones de redes electrónicas, en pesos cubanos.
- Brindar servicios científicos técnicos asociados a las ciencias específicas, en pesos cubanos.
- Ofrecer servicios educacionales, seminarios, conferencias, consultorías y prácticas, asociadas a las actividad académica y/o investigativa en pesos cubanos.
- Brindar servicios bibliotecarios, de fotocopias, de correo electrónico, edición, reproducción, impresión, mecanografía e interpretación de artículos, materiales y libros elaborados y editados, como resultado de la actividad científica, en pesos cubanos a personas naturales cubanas y en pesos convertibles a personas naturales extranjeras.
- Brindar servicios de museos especializados y excursiones científicas, en pesos cubanos.
- Efectuar la matrícula de cursos de pregrado compensado en carreras autorizadas, postgrados, maestrías y doctorados y por otros cursos especializados y la cuota de inscripción a eventos a extranjeros y a la comunidad cubana en el exterior en pesos convertibles.
- Organizar eventos en Cuba en temas educacionales y científico técnico, en pesos cubanos.
- Brindar servicios de transportación de personal en pesos cubanos.
- Comercializar de forma mayorista proyectos y diseños asociados a las actividades de educación superior, en pesos cubanos.
- Realizar la comercialización mayorista de medios técnicos de enseñanza, en pesos cubanos.

- Prestar servicios profesionales en las actividades autorizadas al Ministerio de Educación Superior, en las ramas del conocimiento que desarrollan los Centros de Educación Superior, en pesos cubanos.
- Comercializar de forma mayorista software y productos informáticos, elaborados en los Centros de Educación Superior, en pesos cubanos.
- Comercializar de forma minorista alimentos ligeros en cafetería móvil, asociada a las actividades académicas y eventos, en pesos cubanos.
- Brindar servicios gastronómicos en cafeterías a trabajadores y estudiantes, en pesos cubanos.
- Ofrecer servicios de comedor obrero a estudiantes y trabajadores, en pesos cubanos.
- Prestar servicios recreativos y personales a los trabajadores y estudiantes, en pesos cubanos.
- Comercializar de forma mayorista y minorista revistas científico técnicas editadas por las Universidades, en pesos cubanos.
- Brindar servicios de alojamiento y alimentación a los extranjeros que matriculan en cursos y en eventos en pesos convertibles.

Valores compartidos de la organización:

Patriotismo: Fidelidad a la patria, la revolución y el socialismo. Preservación de la unidad en torno al Partido, al pensamiento de Martí, de Fidel y a la obra de la Revolución Cubana. Identificación con las tareas y las metas del territorio y la nación, así como con todas las causas justas del mundo. Participación en las tareas a que somos convocados con entusiasmo y optimismo. Orgullo de ser cienfuegueros y cubanos y ser partes de su cultura.

Honestidad: Actuación con transparencia, con plena correspondencia entre la forma de pensar, expresarse y actuar, asumiendo una postura adecuada ante lo justo. Somos sinceros, nos respetamos los unos a los otros, desarrollando nuestro apego incondicional a la verdad. Cumplimos la legalidad y nuestros deberes ciudadanos, combatiendo las manifestaciones de fraude, indisciplina y doble moral.

Solidaridad: Fortalecimiento del espíritu de colaboración y de trabajo colectivo. Se aprecia un alto grado de compañerismo y se comparten nuestros recursos en aras de potenciar todo el conocimiento que captamos y generamos. Desarrollo de una cultura universitaria que privilegia el trabajo integrado, el respeto a la diversidad cultural, la consulta colectiva, el diálogo, el debate y la unidad de acción en la identificación de los problemas y la selección de alternativas de solución. Identificación con la lucha por la paz y el sentido de justicia e internacionalismo, ante las causas nobles que pretenden lograr un mundo mejor.

Humanismo: Promoción de un ambiente participativo y de confianza, centrado en el ser humano como lo máspreciado en la organización. Somos dignos representantes de la educación superior cubana, identificados con su historia y mejores tradiciones. Actuamos como activos promotores de la vida educacional, científica, económica, política, ideológica y cultural en el interior de la universidad y hacia la sociedad. Desarrollamos como convicción la necesidad de la superación permanente, asimilando críticamente los avances de la ciencia, la tecnología y la cultura universal, defendiendo con criterios propios la obra de la Revolución y su justicia social.

Honradez: Actuación con integridad y rectitud en todos los ámbitos de nuestra vida, tanto laboral como privada.

La UCF tiene hoy un gran reto que la ubica en un momento trascendental y de cambios cualitativamente superiores como parte integrante de la Tercera Revolución Educacional: La Universalización de la Educación Superior. Ello se pone de manifiesto en la apertura de nuevas carreras universitarias que garantizan la continuidad de estudios a los jóvenes egresados de las Escuelas de Trabajadores Sociales, Maestros Emergentes y Curso Integral para Jóvenes. Hoy la universidad cuenta en la provincia con 8 Centros Universitarios Municipales (CUM), en las cuales se estudian las carreras de: Psicología, Derecho, Estudios Socio Culturales, Contabilidad, entre otras.

La estructura organizativa de la universidad está concebida según establece el Ministerio de Educación Superior (MES) y el principio de que la organización significa claridad de responsabilidades y autoridad, pudiéndose delegar la autoridad, pero no así la

responsabilidad, de forma tal que todas las áreas están estrechamente relacionadas entre sí como se muestra en su organigrama (ver Anexo 2).

La estructura organizativa de la UCF está conformada por:

- Rector.
- Vicerrector 1 (Formación): atiende al grupo de planificación docente, el Centro de Estudios de Didáctica y Dirección en la Educación Superior, la Dirección de Universalización, el Departamento de Preparación para la Defensa y la Comisión Metodológica Central.
- Vicerrector 2 (Investigación y postgrado): atiende al Grupo de Desarrollo de la Tecnología Educativa y la Informatización, el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, el Departamento de Redes, la Dirección de Relaciones Internacionales y la Dirección de Recursos Humanos.
- Vicerrector 3 (Proyección social): atiende la Dirección Residencia Estudiantil, el Departamento Educación Física y Superación de Atletas, Extensión Universitaria y Seguridad y Protección.
- Vicerrector 4 (Administración y servicios): atiende la Dirección Residencia de Postgrados, la de Mantenimiento e Inversiones, Economía, Aseguramiento Material y Transporte, el Departamento de Alimentación y de Servicios Internos.
- Departamento de Marxismo Leninismo.
- Secretaría General.
- Direcciones y/o departamentos funcionales.
- Facultades.
- Centros de Estudios y/o Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológicas.
- Centros Universitarios Municipales.
- Filiales universitarias.
- Asesores, metodólogos y auditores internos (asesor jurídico, defensa, y otros).

En el caso de las facultades, las mismas presentan la siguiente estructura:

- Decano
- Vicedecanos
- Secretaría de la Facultad

- Departamentos Docentes
- Centros de Estudios
- Unidades docentes

En enero del 2011 se aprueba una nueva estructura institucional que ocasiona modificaciones en las facultades de informática y mecánica, las cuales se unen, por lo que a partir de septiembre de ese mismo año se comienza el curso con cuatro facultades y sus 12 carreras, como se muestra a continuación en la tabla 2.1.

Tabla 2.1. Distribución de carreras por facultades en la UCF. **Fuente:** Elaboración propia.

Facultades	Carreras
Ingeniería	Ingeniería Mecánica.
	Ingeniería Informática.
	Ingeniería Química.
Ciencias Económicas y Empresariales	Ingeniería Industrial
	Economía
	Contabilidad y Finanzas
	Turismo (CUM)
Ciencias Sociales y Humanísticas	Estudios Socioculturales
	Derecho
	Lengua Inglesa Formación Pedagógica
	Lengua Inglesa con segunda lengua
	Historia
Facultad de Agronomía	Ingeniería Agrónoma
	Veterinaria (CUM)

	Procesos Agroindustriales (CUM)
	Agropecuaria (CUM)

La Facultad de Cultura Física se encuentra dentro de los predios universitarios, aunque constituye un centro independiente, comparte actividades de vínculos comunes pero con distintos objetivos.

Dado que la actividad de la ciencia, la innovación y la extensión responden a los intereses estratégicos y la demanda social y garantizan la respuesta a los problemas ecológicos, económicos, sociales, tecnológicos y productivos de carácter global, nacional, ramal y territorial, se cuenta con los centros de estudio como los grupos de estudio y desarrollo para la ejecución de proyectos de investigación, innovación, postgrado y extensión, en áreas del conocimiento. Los Centros de Estudio son: Centro de Estudio de Energía y Medio Ambiente (CEEMA), Centro de Estudios Socioculturales (CESOC), Centro de Estudio de la Didáctica y la Dirección de la Educación Superior (CEDDES), Centro de Estudio de Transformación Agraria Sostenible (CETAS); el Grupo de Desarrollo Socioeconómico Local (GDSDL) y el Departamento de Dirección y Desarrollo Local (DDDL).

Desde el punto de vista de sus procesos, la organización tiene identificados los que intervienen en el cumplimiento de su misión: los procesos directrices o de anticipación, dentro de los cuales se destacan la Planeación Estratégica, la implantación de ésta y el Control de Gestión (autoevaluación), los procesos misionales: el proceso de Proyección Social que incluye los programas de impacto social y los vínculos con la comunidad, el proceso Ciencia e Innovación y el proceso de Formación desglosado en los procesos de pregrado y postgrado. En un tercer grupo los procesos de apoyo: Gestión de Recursos Humanos, Gestión de Servicios Universitarios, Gestión de Recursos Financieros, Gestión de Conocimientos e Información y Relaciones Internacionales. Estos se recogen en el mapa de procesos de la universidad, que se muestra en el Anexo 3.

En cuanto a la composición de la fuerza de trabajo de la universidad, el personal de la entidad se distribuye en trabajadores no docentes y docentes, que contribuyen en el cumplimiento de su misión. Actualmente su plantilla cuenta con un total de 861 trabajadores, de ellos 467 son trabajadores docentes, 315 trabajadores no docentes y 79

adiestrados. En la figura 2.1 se muestra el porcentaje correspondiente de las clasificaciones anteriores con respecto al total.

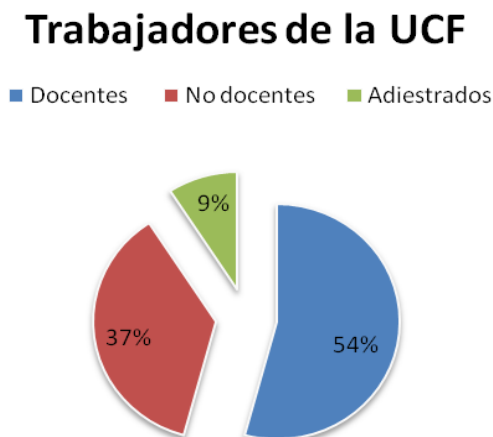


Figura 2.1: Distribución por grupos de trabajadores de la UCF. **Fuente:** Elaboración propia.

A partir del análisis de la figura anterior, se observa que gran parte de la plantilla de la universidad se compone por los trabajadores docentes, representando el 54% de los trabajadores de la organización. Estos sin duda tienen el papel más activo en la formación de los estudiantes y en la producción científica, la ciencia y la innovación.

2.1.1 Composición de la fuerza de trabajo docente.

Para la organización del trabajo del personal docente, la educación superior se apoya en las categorías docentes, las cuales establecen determinadas funciones metodológicas, científicas y de gestión de los procesos docentes. Según la Resolución N° 128 / 2006 las categorías son las siguientes:

- a) Cuatro categorías principales: Profesor Titular, Profesor Auxiliar, Profesor Asistente y Profesor Instructor.
- b) Dos categorías complementarias: Instructor Auxiliar y Auxiliar Técnico de la Docencia (ATD).
- c) Dos categorías especiales: Profesor de Mérito y Profesor Invitado.

En la tabla 2.2 se muestra la distribución de la fuerza de trabajo académica de la universidad según las categorías docentes.

Tabla 2.2: Cantidad de trabajadores por categorías docentes y grado científico de la UCF.

Fuente: Elaboración propia.

Categoría científica	Categoría docente					Total
	Profesor Titular	Profesor Auxiliar	Asistente	Instructor	ATD	
Trabajadores	57	109	189	110	2	467
Máster	3	86	136	13	-	238
Doctores	54	16	2	-	-	72

Del análisis resultante de la información que brinda la tabla anteriormente expuesta se tienen los siguientes resultados:

- La mayor cantidad de docentes que ostentan la categoría de máster equivalente a un 57% son profesores asistentes, cuyo porcentaje con respecto a la fuerza de trabajo académica es el más representativo con un 41%.
- El 24% de los docentes corresponden a profesor instructor, el 23% a profesores auxiliares y solamente dos trabajadores clasifican con categorías complementarias de Auxiliar Técnico de la Docencia (ATD).
- Solamente el 12% son profesores titulares y de ellos el 95% son doctores.
- De la composición de trabajadores, el 51% son máster y el 15% ostentan la categoría de doctor.

La relación de la fuerza de trabajo académica por facultades, filiales y vicerrectorado se recoge en la tabla 2.3.

Tabla 2.3: Cantidad de trabajadores por categorías docentes y su distribución por facultades y áreas de la UCF. **Fuente:** Elaboración propia.

Áreas	Categorías Docentes					Total
	Titular	Auxiliar	Asistente	Instructor	ATD	
Vicerrectorados	20	23	33	16	-	92
Facultad de Ing.	14	24	24	26	2	90
FCEE	9	30	23	17	-	79
FC Agrarias	3	4	13	7	-	27
FCSH	11	19	37	27	-	94
Filiales	-	9	59	17	-	85
Total	57	109	189	110	2	467

En la estructura de edades de la plantilla, un 46.9% de los trabajadores docentes poseen una edad superior a los 45 años y solo un 35.76% es menor de 35 años, lo que es favorable para la universidad, ya que la capacidad intelectual predomina sobre la física y el tiempo en la educación superior es proporcional a la autosuperación y por tanto, influye en la experiencia de los docentes.

Hoy la universidad desarrolla un proceso de perfeccionamiento integral, enfocado en la gestión por procesos. Este perfeccionamiento hace énfasis en la fuerza de trabajo académica como factor clave de desarrollo de los procesos misionales. Esta situación ha generado la necesidad de iniciar un proyecto de investigación-desarrollo- innovación, que tiene como objetivo principal colocar el nivel de desarrollo del personal académico de la UCF hasta el 2022 en correspondencia con los escenarios y exigencias planteadas.

Estos estudios se apoyan en normativas recientemente establecidas en el país, por lo que hay un conjunto de aspectos de vital importancia para la gestión del capital humano que deben ser perfeccionados en la universidad, dirigidos a introducir el enfoque de gestión por procesos y la gestión por competencia. Factores determinantes para alcanzar los

niveles de competitividad de cualquier sistema de gestión de recursos humanos y por ende de la organización.

Lo anterior trae consigo la necesidad de describir el estado actual de los procesos claves de la universidad y al mismo tiempo identificar las competencias e indicadores para su gestión, así como identificar y normalizar las competencias de los cargos académicos.

2.2 Selección y adecuación del procedimiento para la identificación, normalización y certificación de las competencias laborales en la UCF, sus procesos misionales y cargos académicos claves.

Dada la necesidad de aplicar un procedimiento que permita la identificación, normalización y certificación de las competencias de la UCF, de los procesos misionales y cargos académicos claves, se selecciona el procedimiento propuesto por (Suárez & Hernández, 2009) para ser adaptado a la organización. Es escogido debido a que se ha utilizado con el mismo fin en investigaciones anteriores en la Empresa Avícola de Cienfuegos y sus resultados han sido satisfactorios, el mismo se muestra en el Anexo 4.

El procedimiento se concibe a partir de la definición de las competencias distintivas de la organización (nivel estratégico), las competencias básicas de los procesos (nivel táctico) y finalmente la determinación de las competencias de los puestos (nivel operativo). Se basa en los conceptos que se sustentan en la presente investigación, asume como punto de partida los aportes de teorías precedentes acerca de gestión de procesos, el enfoque basado en competencias (EBC), la GC, la gestión de los recursos humanos basada en competencias y las normas cubanas 3000, 3001 y 3002 del 2007.

Objeto del procedimiento.

Establecer de manera formalizada lo que el trabajador sabe y es capaz de hacer mediante el comportamiento que demuestre en el desempeño efectivo de una función laboral, ya sea en el puesto de trabajo, en un proceso o a nivel organizacional, de manera que contribuya al logro de los resultados estratégicos de la organización.

Alcance del procedimiento.

Válido para la gestión de las competencias distintivas de la organización, las de los procesos de las actividades principales y las de los cargos de dichas actividades.

Las características principales del procedimiento son las siguientes:

La claridad de su objetivo final, consiste en lograr la definición objetiva y compartida de cuáles son las competencias distintivas de la organización, de sus procesos claves y de los cargos académicos.

Carácter integrador y concepción sistémica, pues la interrelación de sus elementos es el resultado del efecto general que produce la integración de aportes de enfoques modernos de gestión tales como el EBC, la dirección estratégica, la gestión por procesos y la mejora continua; además de que todos y cada uno de los elementos componentes y aspectos que determinan la definición y gestión de las competencias.

Racionalidad, basado en el análisis objetivo y crítico de la realidad. Lo cual hace posible una selección más apropiada de las herramientas e instrumentos requeridos para el logro del objetivo que se persigue con el procedimiento.

Flexibilidad, por la adaptabilidad al contexto que se hace posible a partir del empleo de los enfoques que le sirven de base y de la integración en sistema del resto de los procedimientos y herramientas de apoyo.

Aprendizaje continuo, mediante un proceso ininterrumpido de aprendizaje mediante la acción, dado el carácter de diagnóstico permanente que sustenta, donde cada fase y etapa, progresivamente, permiten el paso a nuevos resultados cualitativamente superiores, en relación con la gestión y al propio sistema de control.

Este procedimiento es adaptado a las condiciones actuales y específicas de la universidad, para el logro de los objetivos de la investigación. El mismo cuenta con seis fases estructuradas por etapas, dada las actividades necesarias a realizar para desagregar el análisis a partir de los niveles estratégicos, tácticos y operativos. A continuación se describe dicho procedimiento y se ilustra en la figura 2.2.

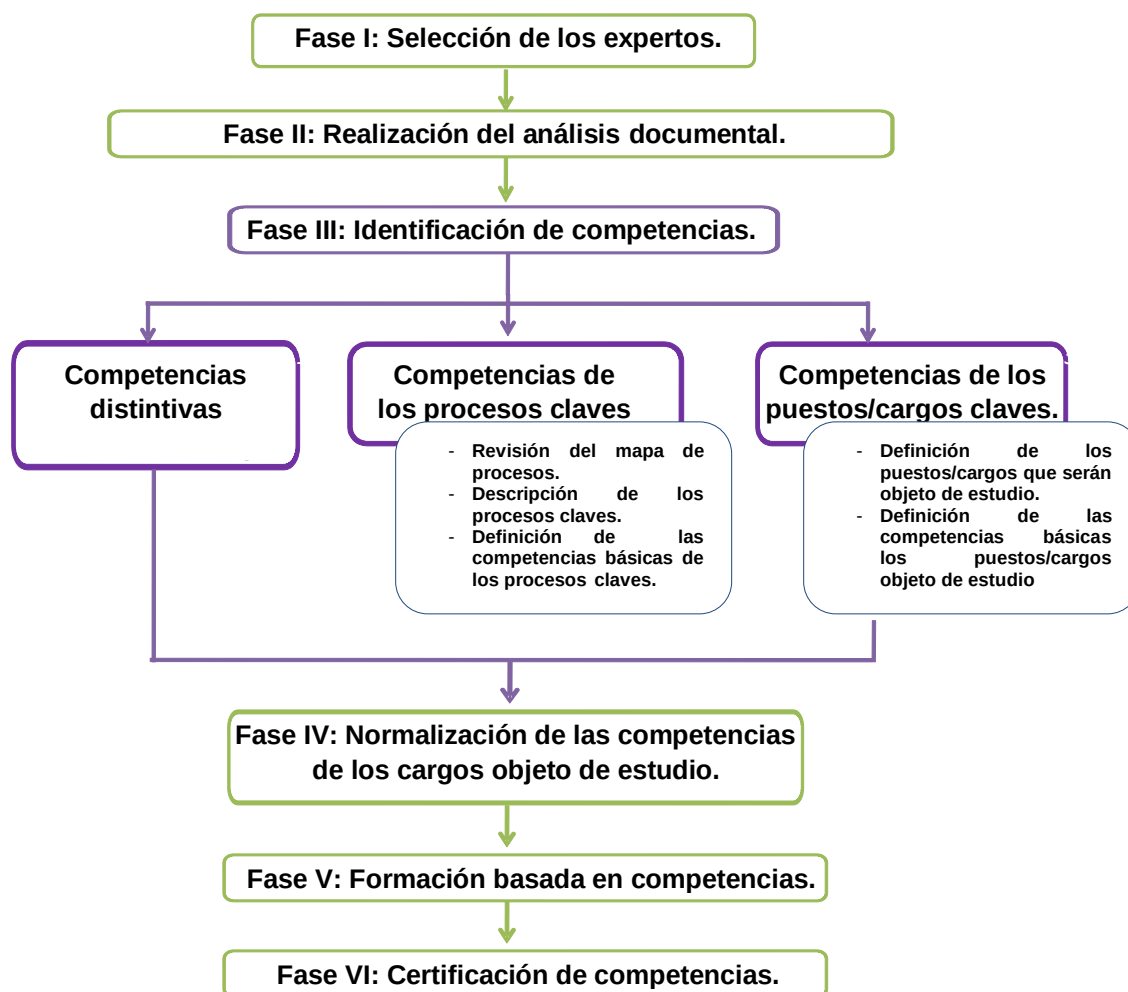


Figura 2.2: Fases del procedimiento para la identificación, normalización y certificación de las competencias laborales. **Fuente:** Elaboración propia.

🔗 Descripción del procedimiento.

Fase I: Selección de los expertos. Capacitación.

Para la selección de los expertos en primer lugar se determina la cantidad (n) y después la relación de los candidatos que participan en el estudio, por lo que se presenta el listado inicial de los candidatos posibles, realizado a través del criterio de los investigadores. A los candidatos listados se les aplica un instrumento para la determinación del coeficiente K de competencia que permite su selección como expertos.

Esta selección se lleva a cabo a partir de diferentes criterios que permiten la determinación del coeficiente de competencia de cada uno, para valorar su capacidad para el apoyo de la investigación. Los criterios se basan en la relevancia de sus trabajos, en la posición que ocupan, disposición a participar, experiencia científica y profesional en el tema, capacidad de análisis, pensamiento lógico y espíritu de trabajo en equipo.

La competencia de un experto se puede considerar a partir de la valoración que se realiza del nivel de calificación que posea en una determinada esfera del conocimiento. La misma se puede medir a partir de obtener el coeficiente k_{comp} , que se calcula mediante la fórmula:

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

Donde:

K_{comp} : Coeficiente de competencia.

K_c : es el coeficiente de conocimiento que tiene el experto sobre la temática que se aborda, el cual se calcula mediante la autovaloración del propio experto en una escala del 0 al 10 y multiplicado por 0.1.

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

De tal modo que:

- La competencia del experto es alta (A): si $K_{comp} > 0,8$
- La competencia del experto es media (M): si $0,5 < K_{comp} \leq 0,8$
- La competencia del experto es baja (B): si $K_{comp} < 0,5$

Por otra parte se conciben talleres de preparación que posibilitan la instrucción a las personas involucradas sobre en qué consiste el estudio y cuál es el objetivo del mismo.

Así como las herramientas a utilizar y enfoques a seguir en el transcurso de la investigación.

Fase II: Realización del análisis documental.

Esta fase se caracteriza por el estudio y análisis de los documentos relacionados con el SGICH en la organización, con el objetivo de recopilar toda la información necesaria para el conocimiento del equipo de trabajo en esta materia. Entre la documentación a examinar se encuentra:

- NC-3000:2007, 3001:2007, 3002:2007 “Sistema de GICH”.
- Legislación laboral vigente referida a la GRH.
- Elementos que componen la caracterización de la empresa.
- Investigaciones anteriores que responde a la temática de competencias laborales en la organización.
- Legislaciones vigentes relacionadas con la educación superior y que rigen el desarrollo los procesos de la universidad de Cienfuegos.

Fase III: Identificación de competencias.

En esta fase se describen las acciones a desarrollar en cada etapa de la identificación de competencias laborales, es decir la identificación de las competencias distintivas de la organización, la de los procesos misionales y la de los cargos académicos claves del proceso docente, como se muestra en la figura 2.3.

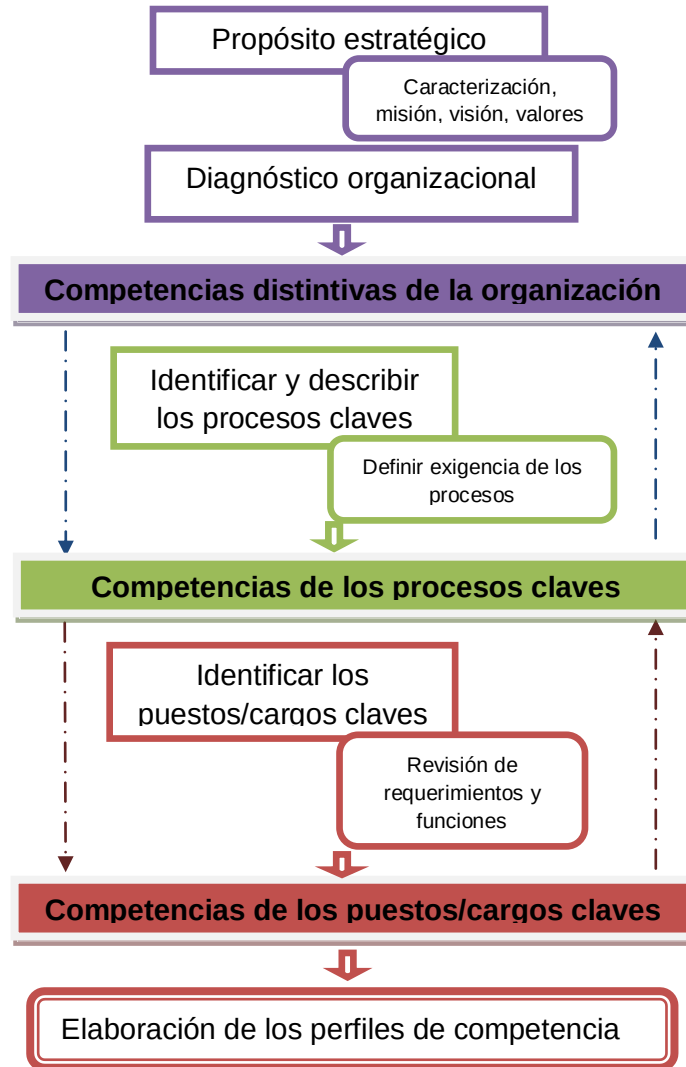


Figura 2.3: Etapas a desarrollar en la identificación de las competencias laborales.
Fuente: Elaboración propia.

Para lograr una adecuada identificación y construcción de las competencias se precisan los instrumentos que pueden ser empleados para ese fin y la estructura gramatical que deben presentar las competencias definidas, la cual permite caracterizar la acción, definir sobre qué objeto recae y en qué condiciones lo hace (verbo + objeto + condición).

🔧 Técnicas y métodos a emplear en la identificación de las competencias.

- Técnica “Brainstorming”

La lluvia de ideas o brainstorming, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de ideas sobre un tema o problema determinado en un ambiente relajado. Cualquier persona del grupo puede aportar cualquier idea de cualquier índole, la cual crea conveniente para el tema tratado.

Esta técnica se utiliza para la descripción de los procesos misionales de la universidad e identificación de las competencias de los procesos y puestos académicos seleccionados para el estudio.

- Método Delphi.

El Método de Expertos o Delphi por rondas es una herramienta que permite mediante el consenso ordenar las competencias de los procesos según determinado orden de prioridad. El despliegue de este método está en correspondencia con lo planteado por Cuesta (1997). El procesamiento de la información obtenida se realiza teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Se agrupan en una matriz todas las respuestas de los expertos.
- Se calcula la sumatoria (ΣR_j) y la media de los resultados anteriores (R_j).
- Se calcula el coeficiente de concordancia entre los expertos mediante la expresión:

$$C_c = \left(1 - \frac{V_n}{V_t}\right) \times 100$$

Donde:

C_c : Coeficiente de concordancia expresado en por ciento.

V_n : Cantidad de expertos en contra del criterio predominante.

V_t : Cantidad de expertos.

- La cantidad de rondas a efectuar depende del valor de C_c , el cual debe ser mayor o igual que 60% para que se considere aceptable la concordancia obtenida.
- Después de obtenido el nivel de concordancia aceptable, se ordenan las competencias según el valor de R_j , siendo la de mayor importancia la que menor valor de R_j muestre.

- Cuestionario para expertos.

Se emplea en la revisión del mapa de proceso y las competencias distintivas de la organización y en la identificación de las funciones de los cargos académicos a analizar.

- Mapas funcionales.

El mapa funcional es una representación gráfica que presenta una estructura de árbol dispuesto horizontalmente que consiste en la desagregación de las funciones que hacen posible el cumplimiento del propósito clave del puesto que se analiza, expresándose en unidades de competencia y elementos de competencia.

El proceso de identificación de las competencias se desarrolla en los tres niveles que a continuación se especifican por etapas.

Etapas A. Determinar competencias distintivas de la organización.

Se lleva a cabo la revisión de las competencias para su ratificación a partir de la aplicación de un cuestionario a los expertos y evaluar a partir del análisis del consenso de los mismos su aprobación o variación. Posteriormente se elabora el perfil de competencias de la organización cuya estructura se muestra en el Anexo 5.

Etapas B. Determinar las competencias de los procesos claves.

El procedimiento para la determinación de competencias básicas de procesos comienza con la identificación y caracterización de los procesos misionales de la organización dando continuidad a la desagregación de competencias de los mismos.

Se establece como punto de partida la revisión del mapa de proceso de la organización a partir del trabajo con los expertos, para la posterior identificación de los procesos a analizar. Las actividades a realizar en esta etapa conjuntamente con los métodos y herramientas a emplear se muestran en la tabla 2.4.

Tabla 2.4: Actividades, métodos y herramientas a emplear para la identificación de las competencias de los procesos. **Fuente:** Elaboración propia.

Actividades	Métodos y herramientas
1. Revisión del mapa de proceso de la UCF.	Tormenta de ideas.
	Método de expertos.
2. Descripción de los procesos claves.	SIPOC.
	Diagrama de flujo.
	Ficha de proceso.
3. Definición de competencias básicas de los procesos claves.	Tormenta de ideas.
	Método Delphi.
4. Definición de las dimensiones de las competencias.	Trabajo de grupo.

Posterior a la definición de las competencias se elaboran los perfiles de competencias correspondientes a los procesos claves, cuya estructura se muestra en el Anexo 6.

Etapas C: Determinar las competencias de los puestos/cargos claves.

El procedimiento para la determinación de competencias de puestos claves o profesionales completa las bases sobre las que se sustenta el sistema de procedimientos que se derivan del procedimiento general, lo cual permite dar comienzo al proceso de gestión por competencias laborales.

A partir del trabajo en grupo se definen los cargos pertenecientes al área académica a analizar. Para la identificación de las competencias se parte del estudio de las funciones establecidas por el MES para cada cargo. Este análisis permite la elaboración del mapa funcional para cada cargo según la estructura que se muestra en el Anexo 7. Los pasos a seguir para esta etapa se desglosan a continuación en la tabla 2.5.

Tabla 2.5: Actividades, métodos y herramientas a emplear para la identificación de las competencias de los procesos misionales. **Fuente:** Elaboración propia.

Actividades	Métodos y herramientas
1. Definición de los puestos/cargos que son objeto de estudio.	Criterio de los expertos
2. Definición de las competencias básicas los puestos/cargos objeto de estudio.	Tormenta de ideas Trabajo de grupo Mapa funcional Matriz de competencia

Partiendo del análisis de las funciones, de los conocimientos, actitudes y habilidades que deben ser exigidos en el cargo para un desempeño superior de cada trabajador se confecciona la matriz de competencia. Esta matriz permite la confección del perfil de competencia de cada cargo, cuya estructura se muestra en el Anexo 8.

Una vez que se realiza el proceso de identificación de las competencias para los diferentes niveles, siguiendo los procedimientos establecidos, se procede al análisis y aprobación por la alta dirección de las competencias identificadas, quedando validadas, aprobadas y recogidas en un solo documento dichas competencias, convirtiéndose así en una referencia para el trabajo de la GICH en la empresa.

Fase IV: Normalización de las competencias de los cargos objeto de estudio.

El sentido de la normalización es reconocer la aplicabilidad de una determinada competencia para una generalidad de casos en diversos ambientes laborales. A

continuación se describen los elementos que la componen, los cuales se disponen en un formato específico como se muestra en el Anexo 9.

La norma tiene en cuenta y distingue los criterios básicos que brinda un nivel mínimo para alcanzar la estrategia y los propósitos de la organización, también integra conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. De este modo quedan definidos los criterios correspondientes al desempeño laboral adecuado y al desempeño laboral superior, lo que se evalúa a partir de métodos o formas de recolección de evidencias.

Fase V: Formación basada en competencias.

El proceso de formación consta de tres pasos esenciales:

La detección o diagnóstico de los problemas o necesidades de formación y desarrollo de las capacidades requeridas en relación a las competencias establecidas para un puesto, proceso u organización. Como resultado se obtiene una matriz de necesidades de competencias. Otro paso es la determinación de los problemas y necesidades a solucionar a partir de la evaluación de las competencias.

Por último se lleva a cabo la elaboración y selección de alternativas de solución que comprendan la formación sobre la parte teórica y práctica de la competencia. Estas variantes de solución pueden ser cursos de formación “*in situ*” o “en la tarea”, la autoformación controlada, o la utilización de presentaciones o demostraciones didácticas.

Una vez finalizado este proceso, se procede a la certificación de la adquisición de la formación, lo que servirá para la fase de certificación de competencias. Esta etapa no es abarcada por el alcance del estudio.

Fase VI: Certificación de competencias.

En esta etapa se define la forma en que se lleva a cabo en la organización la comprobación de que los trabajadores poseen y han demostrado las competencias identificadas y aprobadas para los diferentes niveles, así como la certificación de dichas competencias como resultado final de este proceso.

En primer lugar la evaluación permite verificar la capacidad del trabajador para cumplir el estándar establecido en la norma de competencia, lo cual no es algo que se hace una vez y se acaba para siempre sino que es un proceso progresivo e incluso cotidiano.

En este sentido, el grupo de expertos identifica a los trabajadores que tienen un desempeño laboral superior comparado con las competencias identificadas y aprobadas y también identifica a los otros trabajadores, cuyo desempeño es adecuado, pero no es superior. La organización diseña el documento a utilizar para certificar las competencias de sus trabajadores (ver Anexo 10), a la vez que establece los registros correspondientes que aseguran el control y la confiabilidad de la entrega de esta certificación.

Este proceso permite visualizar el conjunto sinérgico de conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones y valores asociados al desempeño laboral en un determinado cargo. También facilita la determinación de las brechas existentes, tanto en lo individual como a nivel organizacional, en correspondencia con los requerimientos técnicos, productivos y de servicios y establecer los planes de capacitación y desarrollo de los trabajadores con un desempeño laboral adecuado en el alcance de un desempeño laboral superior. Esta etapa no se abarca en el alcance del estudio.

Responsabilidades

- Grupo de expertos.
- Consejo de Dirección de la Organización.
- Dirección de Capital Humano.

Conclusiones parciales:

Al término de este capítulo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. Los elementos de la caracterización de la UCF están declarados estratégicamente hasta el año 2015 y de estos solo se referencian en la investigación los relacionados con el objetivo de la misma como son la misión, visión y objeto social.

2. El procedimiento seleccionado constituye un importante recurso teórico- práctico para la definición de competencias en los tres niveles de la organización, respondiendo a uno de los objetivos del proyecto prospectivo de capital humano que se desarrolla en la UCF en cuanto al personal académico.
3. Este procedimiento de forma general puede ser generalizado a otras categorías de cargos en lo que se refiere al último nivel de análisis. Solo deben tenerse en cuenta las características particulares de estos.



Capítulo III

Capítulo III: Aplicación del procedimiento documentado para la identificación, validación y certificación de las competencias laborales en la UCF.

En el presente capítulo se desarrolla el procedimiento concebido anteriormente, con el fin de analizar los procesos misionales de la universidad e identificar sus competencias, así como identificar y normalizar las competencias de los puestos académicos claves que contribuyen a lograr un desempeño laboral superior.

3.1 Aplicación del procedimiento para la identificación, normalización y certificación de las competencias laborales.

En esta investigación se abarcan cuatro (IV) de las seis (VI) fases que conforman el procedimiento concebido, por lo que es necesario que en futuras investigaciones se lleve a cabo la certificación de las competencias de los trabajadores en los cargos en las que fueron identificadas. La aplicación del procedimiento se apoya fundamentalmente en el trabajo del grupo de expertos e implicados indistintamente.

Fase I: Selección de los expertos. Capacitación.

Para la selección de los expertos en primer lugar se determina la cantidad (n) y después la relación de los candidatos atendiendo a los criterios de competencia en cuanto a los conocimientos sobre el tema, disposición a participar, capacidad de análisis, espíritu colectivista y autocrítico. El número de expertos se calcula de la manera siguiente:

$$n = \frac{p(1 - p) * k}{i^2}$$
$$n = \frac{0.05(1 - 0.05) * 3.8416}{0.16^2}$$
$$n = 7$$

Donde:

K: Cte. que depende del nivel de significación estadística (3.8416).

p: Proporción de error que se comete al hacer estimaciones del problema con n expertos. (0.05)

i : Precisión del experimento. (0.077)

n: Número de expertos.

La determinación del coeficiente es acorde al nivel de confianza escogido para el trabajo ($\alpha=0.05$).

A los candidatos a expertos seleccionados se les aplica la encuesta recogida en el Anexo 11, para medir su nivel de competencia. En esta encuesta el candidato expresa su conocimiento sobre el tema y las fuentes de dicho conocimiento, así como algunos datos personales de interés para la investigación.

Dado el número de expertos a considerar fueron seleccionados aquellos especialistas cuyo coeficiente de competencia es superior a 0.8 ($K > 0.8$) y cuya experiencia en la educación superior es reforzada por los años de experiencia en esta área.

Luego de determinada la cantidad de expertos, se confecciona el listado definitivo, integrado por dos especialistas de recursos humanos, dos jefes de carrera, dos vicerrectores y un decano.

Con los implicados se llevan a cabo sesiones de trabajo para el análisis de los elementos que componen la gestión por competencias y las técnicas que se utilizan para el alcance de los objetivos de la investigación.

Fase II: Realización del análisis documental.

El grupo de expertos y los implicados en la investigación realizan el análisis de los documentos relacionados con el SGICH en la organización, las NC-3000, 3001, 3002 del 2007. También se profundiza en el propósito principal de la organización, valores, procesos, carpeta de productos o servicios de la organización (procesos claves), funciones y perfiles de cargos acorde a la estructura aprobada. Se revisan las legislaciones vigentes por el MES, el Reglamento Orgánico de la Universidad, la Resolución No. 210/07 (Reglamento Docente Metodológico) y la Resolución No. 120 /10 (Reglamento de Organización Docente).

Fase III: Identificación de competencias.

El proceso de identificación de las competencias se desarrolla en los tres niveles que a continuación se especifican por etapas.

Etapas A. Determinar competencias distintivas de la organización.

En investigaciones que anteceden se identifican las competencias organizacionales, las cuales son sometidas a una revisión por parte de los expertos a partir del instrumento que se muestra en el Anexo 12, donde se listan las competencias según Hernández (2011) para valorar el grado de acuerdo o si es necesaria alguna variación de las mismas.

El resultado del procesamiento de los resultados se recoge en el Anexo 13, mediante el empleo del software estadístico SPSS v. 16.0. Al presentarse un instrumento en forma de lista para la valoración solo se procede con el análisis de frecuencia, donde se corrobora que todos los expertos están de acuerdo con las competencias de la organización, las que se listan a continuación en la tabla 3.1 y se recogen en el perfil de competencia de la organización (Ver Anexo 14).

Tabla 3.1: Competencias distintivas de la UCF. **Fuente:** (Hernández, 2011).

Competencia	Concepto	Dimensiones
Personal competente, disciplinado y comprometido con la organización.	Vínculo o lazo del individuo con la organización que permite analizar la lealtad y la vinculación de los empleados con la empresa, y estudiar las relaciones que se establecen entre los individuos y la organización en la que desempeñan su trabajo.	- Competencia que posibilita la durabilidad, movilidad imperfecta y la imposibilidad de réplica de los recursos humanos fuera de la organización. - Habilidad que posibilita el desarrollo de capacidades colectivas que conducen al logro de la eficiencia y de los objetivos por parte de la organización.
Búsqueda	Proceso a través del cual dentro de la organización se armonizan dos	- Habilidad de aprendizaje organizativo más allá de la suma de

constante de la mejora en los procesos continuos de aprendizaje organizacional.	fenómenos distintos: - Se generan unas pautas de actuación en el conjunto de la organización, que permiten a los empleados interpretar y resolver determinadas experiencias o problemas, esto es, se generan ciertas pautas de actuación y rutinas que guían el comportamiento y conforman la memoria organizativa; - Se lleva a cabo un proceso dinámico que permite integrar información procedente de sucesos complejos y explotar las implicaciones de esta nueva realidad	los aprendizajes individuales, dado que éstos se institucionalizan en forma de reglas, procedimientos o rutinas. - Capacidad de aprender más deprisa que los competidores.
Mejora continua en la calidad de la gestión.	Cualidad de mantener el enfoque de mejora continua y de calidad total en todas las acciones y decisiones que se asumen en la dirección estratégica.	- Actitud proactiva en la solución de problemas. - Habilidad para la incorporación constante de nuevas formas de hacer las cosas - Capacidad para gestionar la calidad en todo el sistema. - Conocimiento pleno de las posibilidades de mejora de la organización.
Mantiene la integración de sus áreas de resultados claves organizacionales.	Magnitud en la que la organización es capaz de gestionar en sistema los indicadores que componen, cada una de sus áreas de resultados claves, de cuya interrelación se deben obtener las ventajas competitivas sostenibles, bajo el enfoque de competencias.	- Habilidades para la detección continua de las desviaciones en el cumplimiento de los indicadores. - Capacidad de valorar de forma interrelacionada la repercusión de las decisiones cada una de las áreas de resultado clave.

Elevado nivel de formación del profesional de pregrado y postgrado en todas las modalidades de estudio.	Garantiza la formación integral y la superación continua de profesionales que demanda la sociedad.	- Capacidad para garantizar la formación integral de los estudiantes universitarios que responda a una sólida cultura política ideológica y social humanística y una elevada competencia profesional en cualquier tipo de curso con calidad y pertinencia.
Permanente gestión tecnológica.	Garantiza el acceso a nuevos conocimientos tecnológicos	- Capacidad para mantener actualizado a la organización con los nuevos avances tecnológicos.
Fomenta la formación de valores revolucionarios.	Acciones educativas encaminadas a la formación del profesional, articulando de forma orgánica estrategias didácticas para la determinación de los sistemas de valores a fomentar en defensa de nuestro proyecto social.	- Capacidad de generar estrategias didácticas que contribuyan al perfeccionamiento de la práctica educativa para lograr una formación integral del futuro profesional.
Elevado desarrollo de una actividad científica y capacidad de innovación.	Magnitud en la que la organización es capaz de identificar problemáticas del entorno, que conduzcan a problemas científicos, y detecten fuentes de desarrollo e innovación, con compromiso social e interés por resolverlos.	- Capacidad para desarrollar procesos de investigación científica con todo el rigor y la profundidad que requiere la generación de nuevos conocimientos, productos y tecnologías, lo cual demostraría la veracidad y confiabilidad de sus resultados, así como la dedicación y entrega al trabajo científico.

Estas competencias son el punto de partida para la determinación de las competencias de los procesos misionales propiciando un alineamiento estratégico en la gestión de las mismas.

Etapas B. Determinar las competencias de los procesos claves.

Para la identificación de los procesos a analizar se parte de la revisión del mapa de procesos de la organización a partir del trabajo con los expertos. Dado los actuales enfoques de gestión, las

necesidades de la sociedad y el nuevo objeto social de los centros de nivel superior, es necesario rediseñar la estructura del mapa y por tanto las áreas de trabajo de la universidad.

Actividad 1. Revisión del mapa de proceso de la UCF.

Este análisis se desarrolla mediante el Método Delphi a partir de los procesos identificados en la universidad y recogidos en el Reglamento Orgánico de la misma.

Se presenta una lista de los procesos desglosados hasta un segundo nivel para una mejor comprensión de los mismos y se pide a los expertos que listen según su consideración los procesos estratégicos, claves y misionales, categorías de procesos según el criterio de Villa, González del Pino (2006) y que se definen a continuación.

- **Procesos estratégicos:** son procesos destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias. Permiten llevar adelante el desarrollo de la misma. Se encuentran relacionados directamente con la misión, visión de la organización. Involucran personal de primer nivel de esta. Afectan a la organización en su totalidad. Entre algunos ejemplos de ellos se tienen a la dirección estratégica (tanto su formulación como su implantación), el control, gestión de la calidad, entre otros.
- **Procesos operativos o claves:** son aquellos que permiten generar el producto, servicio que se entrega al cliente, por lo que inciden directamente en la satisfacción del cliente final. Generalmente dependen del desempeño de más de una función. Algunos ejemplos de este tipo de proceso son los relacionados con el desarrollo de productos, producción en general, logística integral y atención al cliente entre otros.
- **Procesos de soporte o de apoyo:** son los encargados de apoyar y respaldar a los procesos clave, de modo que estos puedan cumplir con la misión que los caracteriza; son los procesos no directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos claves. Ejemplos de ellos son los relacionados con las compras, sistemas, información, gestión de recursos de todo tipo, entre otros.

Una vez recopilados todos los listados se procede a la realización de una reducción del mismo. Seguidamente es entregado a cada experto un documento donde se muestra la matriz con el listado reducido de los procesos según su clasificación, por filas y las columnas con los

expertos. Se pide que marque si (x) o no (-), en caso de estar de acuerdo o en desacuerdo respectivamente con los procesos listados.

Los grupos de procesos con $Cc \geq 60\%$ se aceptan como adecuados, los grupos de procesos que alcanzan $Cc < 60\%$ se eliminan por baja coincidencia.

Los resultados obtenidos de la aplicación de este método se muestran en el Anexo 15 y el mapa de procesos se estructura según la figura 3.1.

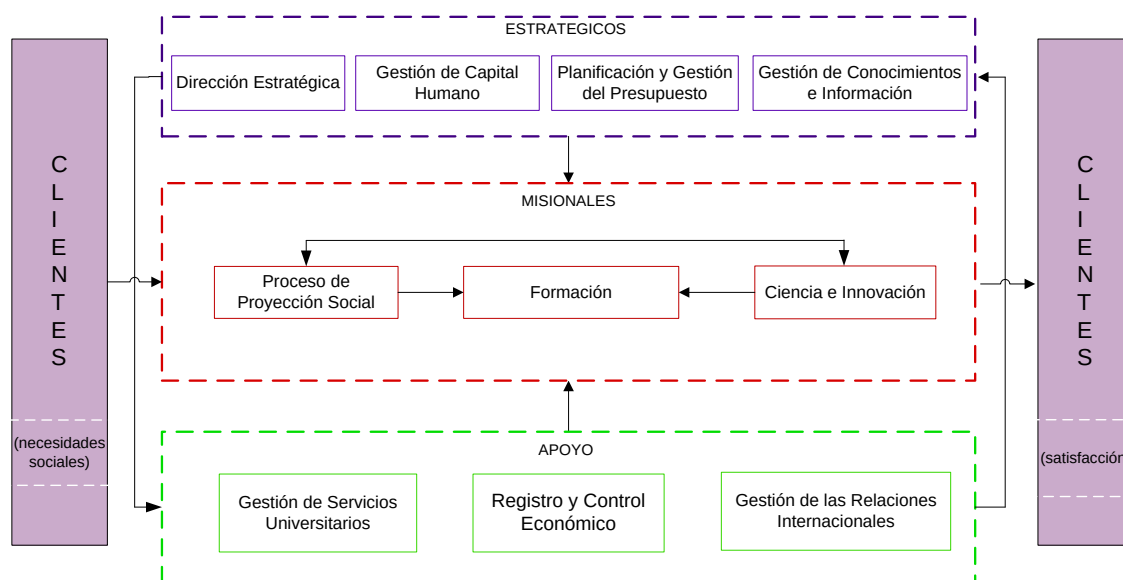


Figura 3.1: Mapa de procesos de la UCF. **Fuente:** Elaboración propia.

El desglose hasta un segundo nivel de los procesos identificados se muestra en la tabla 3.2.

Tabla 3.2: Procesos de la UCF hasta un segundo nivel. **Fuente:** Elaboración propia.

	Procesos	
	(1 nivel)	(2 nivel)
	Dirección Estratégica	- Planeación de la estrategia. - Implementación de la estrategia. - Autoevaluación.
		- Competencias laborales.

E S T R A T E G I C O S	Gestión de Capital Humano	- Selección e integración. - Capacitación y desarrollo. - Evaluación del desempeño. - Comunicación institucional. - Estimulación moral y material. - Seguridad y salud en el trabajo. - Organización del trabajo. - Autocontrol.
	Planificación y Gestión del Presupuesto.	- Elaboración y gestión del presupuesto
	Gestión de Conocimientos e Información	- Selección y adquisición - Clasificación y catalogación - Préstamo interno y externo. - Préstamo interbibliotecario. - Alfabetización informacional (ALFIN). - Videoteca. - Servicio tecnología educativa. - Servicios especiales. - Editorial Universosur. - Materiales didácticos.
C L A V	Proyección Social.	- Programas de impacto social. - Vínculo con la comunidad.
	Formación.	- Pregrado - Postgrado
		- Asesoría y control de la producción científica.

E S A P O Y O	Ciencia e Innovación	- Asesoría, control de las actividades de ciencia e innovación. - Gestión de los servicios científico técnicos.
	Gestión de Servicios Universitarios.	- Residencia estudiantil. - Mantenimiento e Inversiones. - Transporte. - Servicios internos. - Alimentación y Hospedaje. - Aseguramiento material.
	Registro y Control Económico.	- Contabilidad de nominas. - Registro, análisis y control contable y financiero de las operaciones.
	Gestión de las Relaciones Internacionales.	- Colaboración y Convenios. - Atención a becarios internacionales.

A partir de la nueva estructura del mapa de proceso, se pasa a la descripción de los procesos claves.

Actividad 2. Descripción de los procesos claves.

Los procesos claves de la UCF buscan satisfacer las necesidades sociales, mediante la formación integral y continua de profesionales, el aporte de resultados científico-técnicos y culturales relevantes y la extensión de su acción a la comunidad y al país, con el objetivo de contribuir a la elevación de la calidad de vida de la población y al perfeccionamiento del sistema educativo cubano. Estos procesos se listan a continuación de manera conceptual según lo establecido en el Reglamento Orgánico de la Universidad.

Formación (compuesto por la docencia de pregrado y postgrado):

- Educación de pregrado: proceso que está dirigido a garantizar la formación integral de los estudiantes universitarios que responda a una sólida cultura política ideológica y social

humanística y una elevada competencia profesional en cualquier tipo de curso con calidad y pertinencia, para defender la Revolución en el campo de las ideas y cumplir cualquier tarea que se les encomiende.

- Educación de postgrado: proceso por el cual se concreta una propuesta docente - educativa que satisface las necesidades y demandas de la elevación de las capacidades y las competencias de los profesionales de distintas áreas del conocimiento, procedentes de los diversos sectores de la producción de bienes y servicios, que participan en el desarrollo económico y social del territorio; así como el nivel académico de aquellos profesionales que participan de la docencia y la investigación en los distintos escenarios universitarios. La docencia de postgrado, a través de sus diferentes modalidades, sigue criterios de pertinencia, calidad y racionalidad económica. Se organiza por programas que cumplen estándares de acreditación cada vez más exigentes.

Proyección Social (incluye los programas de impacto social y los vínculos con la comunidad):

- Programas de impacto social: implicación de la comunidad estudiantil en la participación en múltiples tareas para que puedan reconocer su papel en la sociedad y su compromiso de aportar al desarrollo de la misma para crear una mentalidad de productores. Existen diversas vías para desarrollar este proceso tales como la práctica laboral, investigaciones curriculares y extracurriculares, labores en la agricultura y otras.

- Vínculos con la comunidad: proceso que garantiza promover el desarrollo cultural de la universidad para contribuir a la formación integral de estudiantes, profesores, trabajadores, y elevar el desarrollo cultural de la población en general, a través del trabajo sociocultural, estimulando la educación permanente, la difusión de la cultura científica y tecnológica, la artística-literaria, la cultura física y el deporte, la educación ambiental, la cultura política, económica, y otras dimensiones de la cultura.

Ciencia e Innovación: proceso por el cual se concreta la producción científica y la innovación de los profesores y los estudiantes para satisfacer las demandas de la producción de bienes y servicios y la sociedad en el territorio y en el país, atendiendo a las prioridades de la producción de alimentos, la energía, el agua, la vivienda, la defensa y el medio ambiente, que además repercuta en escenarios priorizados de desarrollo local y sectorial, que también se integre y se revierta en la calidad de la educación superior en cuanto al desarrollo de su capital intelectual

propio, con el máximo aprovechamiento del potencial científico que representan su claustro y estudiantado.

Estos procesos se integran a través del trabajo metodológico en todos los niveles del macroproceso de formación (carrera, año, disciplina y asignatura). Es decir, existe un elemento de conexión entre cada par de procesos clave, pero el elemento conector o integrador común es el trabajo metodológico en su visión más amplia, que cumple el propósito de garantizar el trabajo educativo, de investigación y de proyección social en estrecha coordinación de todos los componentes de los procesos involucrados.

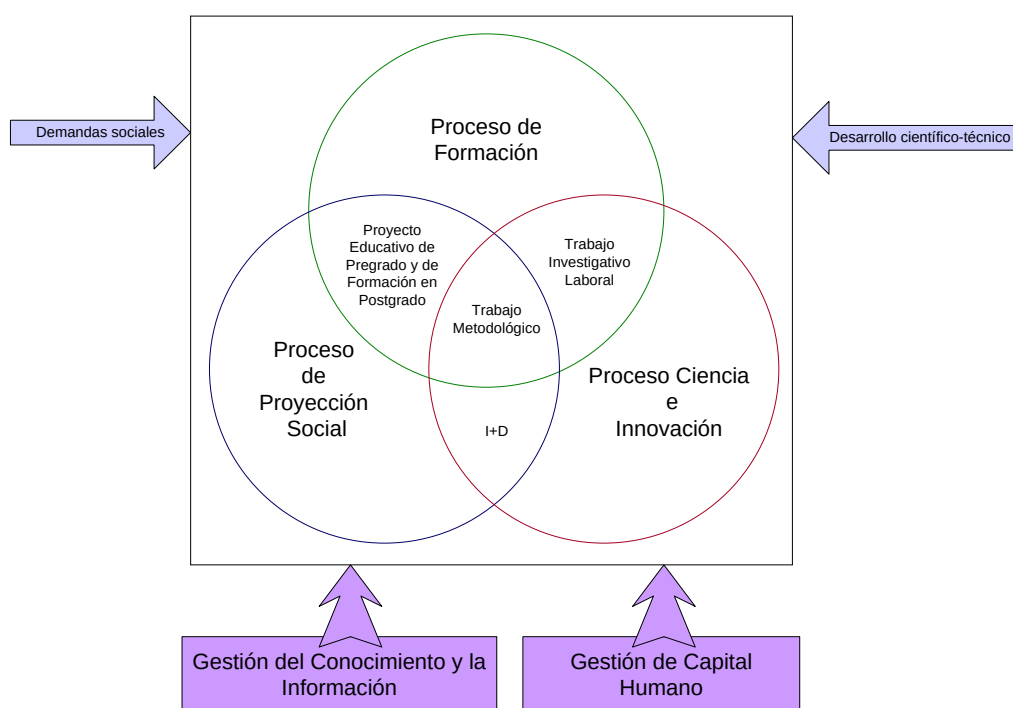


Figura 3.2: Relación entre los procesos claves. **Fuente:** Elaboración propia.

Para la identificación de las competencias de los procesos misionales se parte de la descripción de los mismos, por lo que se aplica la técnica del mapeo de procesos, específicamente la herramienta denominada SIPOC (Suppliers/ Inputs/ Process/ Outputs/ Requirements/ Customers) y el diagrama de flujo. Por tanto, la descripción de los procesos de Formación, Proyección Social y Ciencia e Innovación respectivamente, se muestra a partir del Anexo 16 al Anexo 23.

Los anteriores son los procesos que permiten generar los resultados esperados y el cumplimiento de la misión y objeto social de la universidad, por lo que es necesario establecer las competencias aplicables a los trabajadores que laboran en estos procesos para su desempeño adecuado.

Actividad 3. Definición de competencias básicas de los procesos claves.

A partir del análisis anterior quedan identificados y caracterizados los procesos, por lo que se tiene la información requerida acerca de las condiciones que dichos procesos poseen para la definición y posterior gestión de sus propias competencias.

Para la identificación y construcción de las competencias del proceso de **Formación**, se realiza una tormenta de ideas con los expertos, de la cual resultan las siguientes:

1. Fomenta el impacto positivo de la formación, en el desarrollo económico y social del territorio.
2. Elevada labor educativa y político ideológica, reconocida por los estudiantes.
3. Cumplimiento riguroso de los reglamentos y regulaciones propias de la educación superior y las demandas sociales.
4. Gestión permanente del conocimiento y la información.
5. Elevada calidad de la docencia de pregrado y postgrado.
6. Trabajo en equipo.
7. Claustro con alto nivel profesional, político y pedagógico.
8. Garantiza la formación integral de los estudiantes.

Seguidamente se emplea el método Delphi por rondas con el objetivo de ordenar las competencias antes mencionadas según el grado de importancia. Para ello se aplica al grupo de expertos una encuesta (Ver Anexo 24) solicitando sus opiniones al respecto. El procesamiento de la información obtenida se realiza en correspondencia con lo planteado por Cuesta (1997) para el trabajo con los expertos. Los resultados obtenidos de la aplicación de

este método se muestran en el Anexo 25, de lo que se deriva el siguiente orden para las competencias del proceso:

- ↯ Elevada calidad de la docencia de pregrado y postgrado.
- ↯ Elevada labor educativa y político ideológica, reconocida por los estudiantes.
- ↯ Claustro con alto nivel profesional, político y pedagógico.
- ↯ Garantiza la formación integral de los estudiantes.
- ↯ Fomenta el impacto positivo de la formación, en el desarrollo económico y social del territorio.
- ↯ Gestión permanente del conocimiento y la información.
- ↯ Cumplimiento riguroso de los reglamentos y regulaciones propias de la educación superior y las demandas sociales.
- ↯ Trabajo en equipo.

El procedimiento para la obtención de las competencias del proceso de Proyección Social y el de Ciencia e Innovación es igual al desarrollado anteriormente.

A continuación se listan las competencias identificadas para el proceso de **Proyección Social**:

1. Elevado nivel profesional y político ideológico de los graduados universitarios.
2. Integración constante con los procesos docente educativo y de ciencia e innovación.
3. Influencia e interacción creadora de la universidad con la comunidad.
4. Fomento de la labor educativa y político-ideológica.
5. Visión hacia el perfeccionamiento de la educación superior.
6. Trabajo en equipo.
7. Búsqueda constante de resultados de impacto social, político y económico.

La encuesta y los resultados del método se muestran en el Anexo 26 y 27 respectivamente, de lo que se deriva el siguiente orden para las competencias:

- ↻ Integración constante con los procesos docente educativo y de ciencia e innovación.
- ↻ Influencia e interacción creadora de la universidad con la comunidad.
- ↻ Fomento de la labor educativa y político-ideológica.
- ↻ Elevado nivel profesional y político ideológico de los graduados universitarios.
- ↻ Búsqueda constante de resultados de impacto social, político y económico.
- ↻ Visión hacia el perfeccionamiento de la educación superior.
- ↻ Trabajo en equipo.

Listado de competencias identificadas para el proceso de **Ciencia e Innovación**:

1. Gestión permanente de la producción científica y la innovación de los profesores y los estudiantes.
2. Permanente formación y desarrollo de los R.R.H.H
3. Gestión permanente del conocimiento y la información.
4. Trabajo en equipo.
5. Gestión de proyectos de Impacto social y económico de la ciencia, la innovación y el trabajo comunitario.
6. Elevada pertinencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la información científico técnica disponible.

La encuesta aplicada y los resultados del método se muestran en el Anexo 28 y 29 respectivamente. A continuación se listan las competencias según el orden de prioridad asignado:

- ↻ Gestión permanente del conocimiento y la información.

- ↻ Gestión permanente de la producción científica y la innovación de los profesores y los estudiantes.
- ↻ Gestión de proyectos de Impacto social y económico de la ciencia, la innovación y el trabajo comunitario.
- ↻ Elevada pertinencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la información científico técnica disponible.
- ↻ Permanente formación y desarrollo de los R.R.H.H.
- ↻ Trabajo en equipo.

Los perfiles de competencias de cada proceso conjuntamente con la dimensiones de las competencias se pueden observar a partir del Anexo 30 al 35.

Posterior a la identificación de las competencias a nivel organizacional y de proceso se prosigue con la determinación de las mismas en los cargos académicos del Proceso de Formación.

Etapas C: Determinar las competencias de los puestos/cargos claves.

Para la presente investigación se escogen los cargos académicos del Proceso de Formación, dado que siendo un proceso misional, en él recae el mayor peso para mantener el cumplimiento de la misión de la universidad. Este proceso es el encargado de la preparación integral de los estudiantes universitarios, que se concreta en una sólida formación científica técnica, humanística y de altos valores ideológicos, políticos, éticos y estéticos, a la vez que satisface las necesidades de superación de las capacidades y competencias del profesional para que puedan desempeñarse exitosamente en los diversos sectores de la economía y de la sociedad en general.

↻ Actividad 1. Definición de los puestos/cargos que son objeto de estudio.

En los centros de educación superior, el trabajo metodológico que se realiza de forma colectiva, tiene como rasgo esencial el enfoque de sistema y se lleva a cabo en cada uno de los niveles organizativos del proceso formativo, como vía para su perfeccionamiento en cada nivel.

Se identifican como subsistemas o niveles organizativos principales para el trabajo metodológico el colectivo de carrera, colectivo de año, colectivo de disciplina e interdisciplinarios, en los casos necesarios y el colectivo de asignatura.

Para conducir estos colectivos metodológicos se designan a los profesores de mayor experiencia, por lo que, los cargos académicos que corresponde a cada colectivo y son objeto de análisis según los expertos son los siguientes:

➤ Coordinador de la carrera.

➤ Coordinador de la disciplina.

➤ Coordinador del año.

Estos cargos no se incluyen en el clasificador de ocupaciones de la universidad, ni aparecen explícitamente en la estructura organizativa de la misma, sin embargo su naturaleza y funciones determinan la calidad en la preparación metodológica en todos los niveles del proceso de formación. Es la razón principal por la que se seleccionan para que sean el objeto del estudio de las competencias para puestos claves en este trabajo. Otra de las razones que avalan esta decisión es la gran cantidad de fuerza de trabajo empleada en estos cargos.

En la tabla 3.4 se muestra el total de trabajadores para cada uno de los cargos académicos seleccionados.

Tabla 3.4: Cantidad de trabajadores por cargo académico. **Fuente:** Elaboración propia.

Facultades	Coordinadores de carreras	Coordinadores de año	Coordinadores de disciplina
Ingeniería	3	15	47
Ciencias Económicas y Empresariales	4	20	94
Ciencias Sociales y Humanísticas	6	25	66
Facultad de Agronomía	2	20	58

Actividad 2. Definición de las competencias básicas de los cargos objeto de estudio.

Para la identificación de estas competencias se procede a realizar la revisión de las funciones establecidas por el MES en la Resolución No. 210/07 (Reglamento Docente Metodológico) y entrevistas con los implicados para conocer sus funciones, así como la aplicación de un instrumento (Ver Anexo 36) para obtener los elementos necesarios para conformar los mapas funcionales y posteriormente los perfiles de competencia. Los mapas funcionales para cada puesto de trabajo se muestran en los Anexos del 37 al 39.

A partir de las unidades de competencia identificadas en el mapa funcional la transcripción de las entrevistas, el análisis del grupo de trabajo de la codificación de las conductas, las características y capacidades individuales a poseer por el trabajador en cada cargo, emergen las competencias. Estas se analizan en el Consejo de Dirección de la universidad para su aprobación, quedando así validadas, lo que permite la elaboración de las matrices de competencias a partir de su clasificación en funciones, conocimientos, habilidades y actitudes. Las matrices de cada cargo académico objeto de estudio se muestran a continuación en la tabla 3.5.

Tabla 3.5: Matriz de competencia del Jefe de Carrera. **Fuente:** Elaboración propia.

Puestos claves	Funciones	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Jefe de carrera	Diseñar y aplicar los planes de estudio de la carrera.	• Dominio del diseño de planes y programas. • Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. • Conocimiento de las leyes y principios didácticos. • Dominio del contenido del perfil de la profesión. • Conocimiento de los componentes del Proceso de Formación.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Facilidades de comunicación. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Facilidad de comunicación en el idioma internacional.	• Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Creatividad • Adecuada concentración. • Dinamismo
	Perfeccionar los planes de estudio de la carrera.	• Dominio del diseño de planes y programas. • Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. • Conocimiento de las leyes y principios didácticos. • Dominio del contenido del perfil de la profesión. • Conocimiento de los componentes del proceso docente educativo.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Facilidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Creatividad • Adecuada concentración. • Dinamismo.

Diseñar y aplicar la estrategia educativa de la carrera.	• Conocimiento del sistema de valores que desarrollamos en el MES. • Dominio del contenido del perfil de la profesión. • Conocimiento de las Indicaciones del MES y CES para el trabajo educativo. • Conocimiento de la actualidad nacional e internacional.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Creatividad • Adecuada concentración. • Dinamismo.
Dirigir el trabajo metodológico de las disciplinas y años.	• Dominio del diseño de planes y programas. • Conocimiento de las leyes y principios didácticos. • Dominio del contenido del perfil de la profesión. • Conocimiento del contenido de las disciplinas objeto de preparación o diseño.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Adecuada concentración. • Dinamismo.
Gestionar bibliografía de la carrera.	• Conocimiento de las políticas editoriales del país y del MES. • Conocimiento de las necesidades bibliográficas de las disciplinas y asignaturas. • Conocimiento de las tendencias de la literatura mundial en el perfil de la	• Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad para solucionar conflictos. • Capacidad de planificación, organización y control. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Adecuada concentración.

	carrera. • Conocimiento de la disponibilidad de textos en el país y el CES. • Conocimiento de los planes bibliográficos de la CNC y de ediciones del MES.	información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Dinamismo.
Realizar la planificación docente de la carrera.	• Conocimiento de las modalidades y planes de estudios a planificar. • Conocimiento del contenido de los planes de estudio para cada modalidad. • Conocimiento de las Indicaciones de planificación derivadas del MES y CES.	• Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad para solucionar conflictos. • Capacidad de planificación, organización y control. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Adecuada concentración. • Dinamismo • Creatividad.
Controlar el Proceso de Formación en la carrera.	• Conocimiento del contenido de los proyectos educativos. • Conocimiento del contenido de la planificación docente del curso. • Conocimiento de los planes de controles a clases. • Conocimiento de los programas de práctica laboral investigativa. • Conocimiento de los planes de trabajo metodológico de la carrera y disciplinas.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Adecuada concentración. • Dinamismo
Evaluar el desempeño del PROCESO DE FORMACIÓN y el trabajo metodológico de la	• Dominio de los instrumentos para medir satisfacción de estudiantes y empleadores. • Conocimiento del sistema para la evaluación y acreditación de carreras de la JAN. • Conocimiento de las habilidades del	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Adecuada concentración.

	carrera.	aprendizaje y los estudiantes por año académico. • Conocimiento de los índices de eficiencia académica fijados por el MES. • Competencias técnico profesionales del claustro.	y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Dinamismo •
	Dirigir el trabajo investigativo laboral de los estudiantes.	• Conocimiento de las necesidades de investigación del territorio. • Conocimiento de las líneas y programas de investigación del claustro de la carrera. • Dominio de las políticas de la carrera para el trabajo investigativo laboral de los estudiantes.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Adecuada concentración. • Dinamismo

Tabla 3.6: Matriz de competencia del Coordinador de Disciplina. **Fuente:** Elaboración propia.

Puestos claves	Funciones	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Coordinador	Participar en el diseño de los planes de estudio de la carrera en el	• Dominio del diseño de planes y programas. • Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos.	• Honestidad. • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente

de disciplina	CES.	• Conocimientos de las leyes y principios didácticos. • Dominio del contenido del perfil de la profesión. • Dominio del sistema de valores de la carrera.	• Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	estable. • Creatividad • Adecuada concentración. • Dinamismo
	Dirigir el desarrollo del PROCESO DE FORMACIÓN en la disciplina.	• Dominio del diseño de planes y programas. • Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. • Conocimientos de las leyes y principios didácticos. • Dominio del contenido del perfil de la profesión. • Conocimiento de los planes de trabajo metodológico. • Conocimiento del trabajo investigativo laboral de la carrera. • Conocimiento de las habilidades a evaluar en la disciplina.	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Adecuada concentración. • Dinamismo
	Actualizar los componentes del Proceso de Formación en la disciplina.	• Dominio del diseño de planes y programas. • Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. • Conocimientos de las leyes y principios didácticos. • Dominio del contenido del perfil de la profesión. • Dominio del sistema de medios de enseñanza. • Conocimiento del currículo propio y	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos. • Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones.	• Decisión • Responsabilidad • Organización • Emocionalmente estable. • Creatividad • Adecuada concentración. • Dinamismo

		- optativo. - Conocimientos sobre sistemas integrados de medios de enseñanza. - Conocimiento de la Resolución 210. del MES	- Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. - Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	
--	--	--	--	--

Tabla 3.7: Matriz de competencia del Coordinador del Año. **Fuente:** Elaboración propia.

Puestos claves	Funciones	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Coordinador del año	Aplicar la estrategia educativa de la carrera, en el año.	- Dominio del sistema de valores que desarrolla la carrera en el MES. - Dominio del contenido del perfil de la profesión. - Conocimientos de las indicaciones del MES y CES para el trabajo educativo. - Conocimiento de la actualidad nacional e internacional. - Dominio de las herramientas de diagnóstico Sico social.	- Capacidad de trabajo en equipo. - Capacidad de análisis crítico. - Capacidad de adaptación a los cambios. - Capacidad de liderazgo. - Capacidad para solucionar conflictos. - Habilidades didácticas. - Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. - Habilidad de comunicación oral y por escrito. - Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. - Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. - Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	- Decisión - Responsabilidad - Organización - Emocionalmente estable. - Adecuada concentración. - Dinamismo
	Dirigir el trabajo metodológico del colectivo del año.	- Conocimiento del diseño de planes y programas. - Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. - Conocimiento de las leyes y principios didácticos. - Dominio del contenido del perfil de la profesión.	- Capacidad de trabajo en equipo. - Capacidad de análisis crítico. - Capacidad de adaptación a los cambios. - Capacidad de liderazgo. - Capacidad para solucionar conflictos. - Habilidades didácticas. - Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. - Habilidad de comunicación oral y por escrito.	- Decisión - Responsabilidad - Organización - Emocionalmente estable. - Adecuada concentración. - Dinamismo

		• Conocimiento de los planes de trabajo metodológico. • Conocimientos sobre el trabajo investigativo laboral de la carrera. • Conocimiento de las habilidades a evaluar en el año.	escrito. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.	
--	--	--	---	--

A partir de la matriz de competencias identificadas se seleccionan las competencias mínimas para la captación de los trabajadores y las que pueden ser adquiridas después del ingreso a la organización, mediante los programas de desarrollo y capacitación. Estas conformarán los requisitos indispensables para la ocupación del cargo, base fundamental en la captación y la selección. Las otras, son tenidas en cuenta para la elaboración de los planes de capacitación y desarrollo ulterior de cada trabajador.

Las competencias, definidas para cada cargo o puesto de trabajo, se conocen como el perfil de competencias, por lo que los perfiles de competencias para los cargos analizados se muestran del Anexo 40 al 42.

Una vez validadas las competencias se procede a la normación de las mismas para describir lo que una persona debe ser capaz de hacer, la forma en que puede evaluarse a partir de los tipos de evidencias si lo que hizo está bien hecho, así como las condiciones en que la persona debe demostrar su aptitud para un desempeño eficiente.

Fase IV: Normalización de las competencias de los cargos objeto de estudio.

Las competencias antes mencionadas son normadas a través de un proceso de consensos entre los trabajadores que intervienen activamente en la confección del rol laboral y el trabajo en grupo de los expertos para fijar entre todos los criterios y evidencias que se van a adoptar como normas de la organización. En los Anexos del 43 al 45 se muestran dichas normas.

Conclusiones parciales:

Al término de este capítulo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. La metodología propuesta en la fase de identificación y construcción de las competencias del procedimiento documentado permitió reconocer las competencias en los tres niveles de complejidad.
2. Se elaboraron las normas correspondientes a los cargos académicos propuestos en la investigación.



Conclusiones

Generales

Conclusiones generales

Del estudio realizado en este trabajo se pueden formular las conclusiones generales siguientes:

1. La revisión de la literatura permitió sintetizar los principales planteamientos sobre el proceso de gestión de competencias laborales y cómo estas se han abordado en la educación superior, sin embargo no existen evidencias escritas de que este tema haya sido desarrollado a nivel operativo en el área académica.
2. Existe diversidad en los enfoques que abordan el tema de las competencias docentes, pero aquellas de mayor peso en el docente universitario son las relacionadas con las habilidades didácticas y las competencias conductuales.
3. Para la identificación y construcción de las competencias se desarrolla un análisis en los tres niveles de complejidad partiendo de las características distintivas de la universidad, su objeto social y las recientes modificaciones en la educación superior, por lo que es necesario la revisión de los procesos y su clasificación por categorías según su influencia en la UCF.
4. A nivel táctico se realizó la identificación y construcción de las competencias básicas de los procesos claves de la UCF (Formación, Proyección Social y Ciencia e Innovación).
5. Se elaboraron los perfiles de competencias y normas de los cargos académicos (coordinador de colectivo de la carrera, coordinador de disciplina y coordinador de año) correspondientes al proceso de Formación, lo que aporta las bases para la planeación y desarrollo de la fuerza de trabajo que se desempeña en el mismo.



Recomendaciones

Recomendaciones

1. Socializar con el colectivo de trabajadores de la UCF las competencias distintivas de la universidad, las de los procesos claves y las de los cargos correspondientes al área académica, que han sido identificadas y normalizadas en la investigación.
2. Continuar la aplicación del procedimiento desarrollado, con el desarrollo de las fases de formación y certificación de las competencias laborales de los cargos analizados en la investigación.
3. Generalizar a otros procesos y categorías de trabajadores el procedimiento propuesto.
4. Utilizar la información que brinda la aplicación del enfoque de competencias para el diseño de los perfiles de competencias en todos los cargos de la estructura organizativa de la UCF.



Bibliografía

- Alves Nascimento, A. (2007). *Aplicación de un procedimiento para la gestión del proceso de investigación en el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Cienfuegos*. Trabajo de diploma, Carlos Rafael Rodríguez.
- Aruca Bacallao, A. (2007). *Perfiles de competencias para docentes de la facultad de gestión del instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Aplicadas (INSTEC)*. Tesis de maestría, INSTEC.
- Baute Álvarez, C., Alvarez Suárez, M., & Baute Álvarez, L. (2010). *La Formación por Competencias del Profesor a Tiempo Parcial en la Carrera de Alojamiento hospitalario en la Universidad de Cienfuegos*. Carlos Rafael Rodríguez.
- Bogotá D.C. (2003). Competencias laborales: Base para mejorar la empleabilidad de las personas.
- Bravo López, G., Sánchez Arce, L. R., & Digat Urquiza, M. (2010). Las competencias docentes de los profesores universitarios. Retrieved from <http://biblioteca/biblioteca/anuario-cientifico/anuario-2010/ceddes/Articulo%20de%20Gisela.doc>.
- CINTERFORT. (n.d.). Competencias laborales. Retrieved from http://cmap.upb.edu.co/rid=1133967433770_979963846_282/Competencias%20Laborales%20OIT.pdf.
- Covas Varela, D., Pérez de Armas, M., & Curbelo, D. (2009). Diseño de un procedimiento para implantar el Modelo de Gestión Integrada de Capital Humano en empresas seleccionadas de la provincia de Cienfuegos.
- Cuesta Santos, A. (2001). *Gestión por Competencias*. La Habana: Academia.
- Cuesta Santos, A. (1997). *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos*. La Habana:

Academia.

Cuesta Santos, A. (2010). *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos*. (Tercera.). Félix Varela y Academia.

Desempeño individual y Competencias Laborales. (n.d.). . Retrieved February 7, 2013, from <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/rab/7.6.htm>.

Díaz Mederos, D. (2010). *Formación por competencias del Docente de Categoría Superior de la Universidad de Cienfuegos para la Gestión de Proyectos de Internacionalización*. Tesis de maestría, Carlos Rafael Rodríguez.

Dirección UCF. (2011). Reglamento orgánico de la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”.

Enfoque por competencias laborales - docente moderno 2010. (n.d.). . Retrieved February 7, 2013, from <http://jugare.blogcindario.com/2009/03/00231-enfoque-por-competencias-laborales.html>.

García Cruz, M. (2011). *Diseño y aplicación de un procedimiento para perfiles de competencias en la Dirección de Relaciones Internacionales de la Universidad de Cienfuegos*. Trabajo de diploma, Carlos Rafael Rodríguez.

González Álvarez, R., & Torres Estévez, G. (2010). *Diseño de un procedimiento para el autocontrol del Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano en la Empresa Comercializadora de Combustibles de Cienfuegos*. Trabajo de diploma, Carlos Rafael Rodríguez.

Guzmán Ibarra, I., & Marín Uribe, R. (2011). La competencia y las competencias docentes: reflexiones sobre el concepto y la evaluación.

- Hernández del Sol, J. (2011). *Diseño de un procedimiento para documentar el proceso de selección por competencias del personal docente en la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"*. Tesis de maestría, Carlos Rafael Rodríguez.
- Irigoin, M., & Vargas, F. (2000). Competencias, fases y aplicación: Identificación y normalización de competencias. Retrieved from http://www.bvsops.org.uy/pdf/mod1_3.pdf.
- Mas Torelló, O. (2011). El profesor universitario, competencias y formación.
- Mertens, L. (1997). *Competencias Laborales: Sistemas, Surgimiento y Modelos*.
- Ministerio de Educación Superior. (2006). Resolución N° 128 / 2006. Reglamento de categoría docente.
- Ministerio de Educación Superior. (2010). Resolución No. 120 /10. Reglamento de organización docente.
- Ministerio de Educación Superior. (2004). Resolución No. 132/2004. Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba.
- Ministerio de Educación Superior. (2006). Resolución No. 210/07. Reglamento docente metodológico.
- Molina Peñalver, P. (2008). *Procedimiento para identificar Competencias distintivas en Universidades*. Trabajo de diploma, Carlos Rafael Rodríguez.
- Navarro Valdespino, Y., González Rodríguez, M., & Hernández Moreno, E. (2011). Definición de Competencias Profesionales para el Licenciado en Estudios Socioculturales de la Universidad de Cienfuegos.
- Oficina Nacional de Normalización. (2007a). NC 3000:2007. Sistemas de Gestión

Integrado de Capital Humano-Vocabulario.

Oficina Nacional de Normalización. (2007b). NC 3001:2007. Sistemas de Gestión Integrado de Capital Humano-Requisitos.

Oficina Nacional de Normalización. (2007c). NC 3002:2007. Sistemas de Gestión Integrado de Capital Humano-Implementación.

Oficina Nacional de Normalización. (2005). NC ISO 9000:2005. Sistemas de Gestión de la Calidad — Fundamentos y vocabularios.

Padrón Alfonso, Y., & Taillacq Blanco, D. (2012). Identificación, normación, evaluación y certificación de las competencias laborales de la UEB Mártires de Panamá de la Empresa Avícola de Cienfuegos.

Posada Álvarez, R. (2007). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante.

Quiñones Martínez, A. (2005). *Premisas para el trabajo con enfoque centrado en competencias en el Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”*. Trabajo de diploma, Carlos Rafael Rodríguez.

Soltura Laseria, A. (2007). *Tecnología para la determinación de los perfiles de cargos por competencias en las organizaciones cubanas*. Tesis de maestría, CETDIR.

Suárez Vélez, I., & Hernández Delgado, M. (2009). *La identificación, validación y certificación de competencias en la Empresa Avícola Cienfuegos*. Trabajo de diploma, Carlos Rafael Rodríguez.

Valle León, I. (2003). Sobre competencias laborales. Retrieved from <http://www.gestiopolis.com/dirgp/rec/gescomp.htm>.

Villa González del Pino, E. M. (2006). *Procedimiento para el control de gestión en instituciones de educación superior*. Tesis doctoral, Marta Abreu.

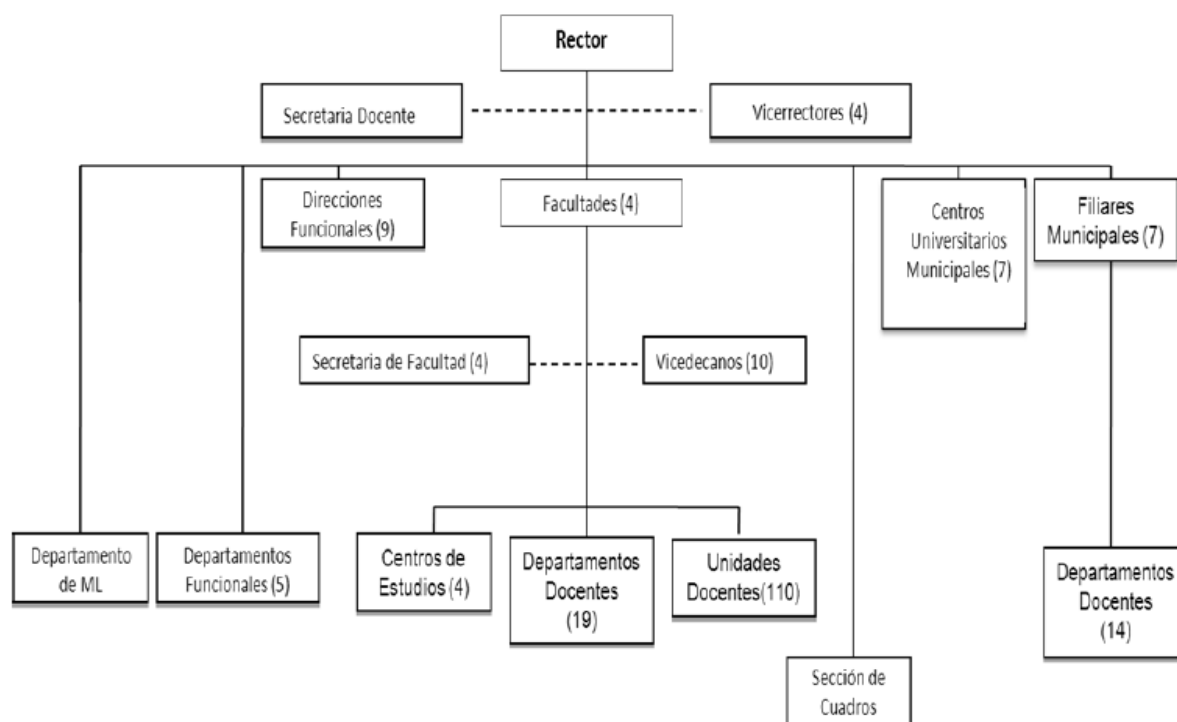
Zamora Fonseca, R. (2010). Competencias informativas a desarrollar en los profesionales de la información de la Universidad de Cienfuegos, CUBA.



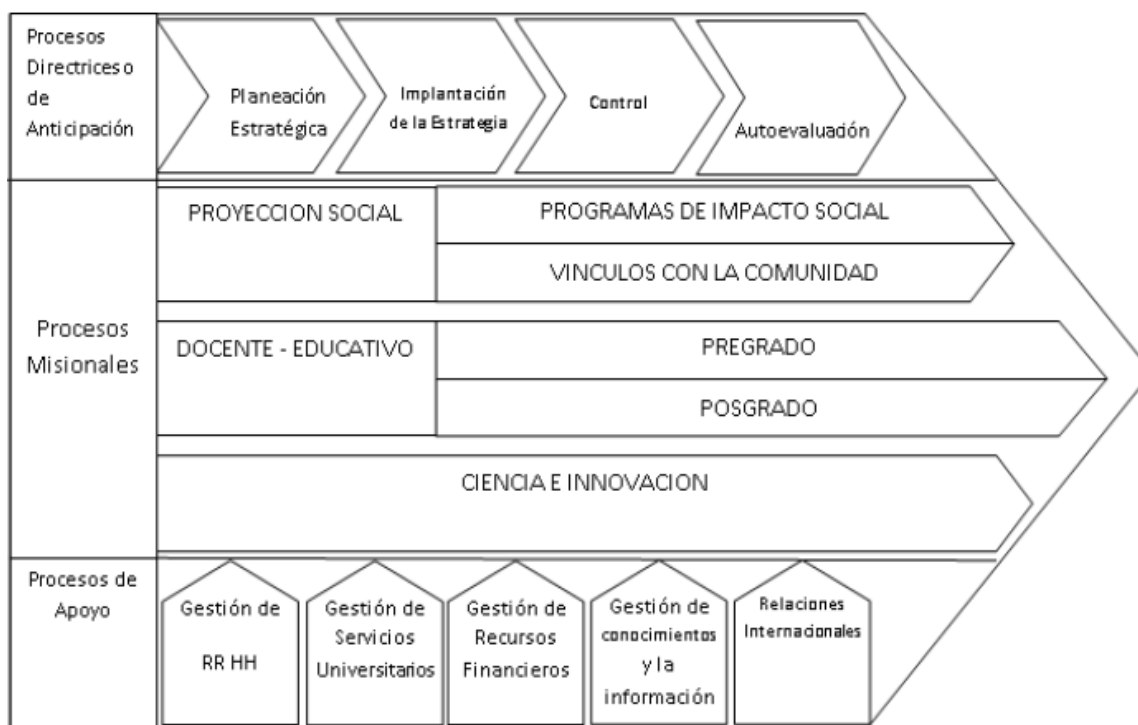
Anexo 1: Listado de competencias para docentes de la educación superior cubana. **Fuente:** Elaboración propia.

Tipo de competencias	Competencias
Personales	• Inteligencia emocional. • Habilidades numéricas. • Habilidades para la lectura. • Capacidad analítica. • Capacidad para asumir riesgos. • Capacidad de aprendizaje continuo. • Capacidad de auto superación.
Generales de la profesión.	• Valores patrióticos, éticos y morales acorde con los principios del sistema social que defendemos. • Elevada cultura política. • Elevada cultura jurídica. • Elevada cultura ambiental. • Elevada cultura económica. • Conocimiento de la comunidad.
Interpersonales	• Capacidad de trabajo en equipo. • Capacidad de análisis crítico. • Capacidad de adaptación a los cambios. • Capacidad de liderazgo. • Capacidad para solucionar conflictos.
Técnicas.	• Habilidades didácticas. • Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje. • Habilidad de comunicación oral y por escrito. • Habilidad para solucionar problemas docentes y del campo de la investigación científica. • Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones. • Habilidad para gestionar y utilizar información científico técnica. • Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.

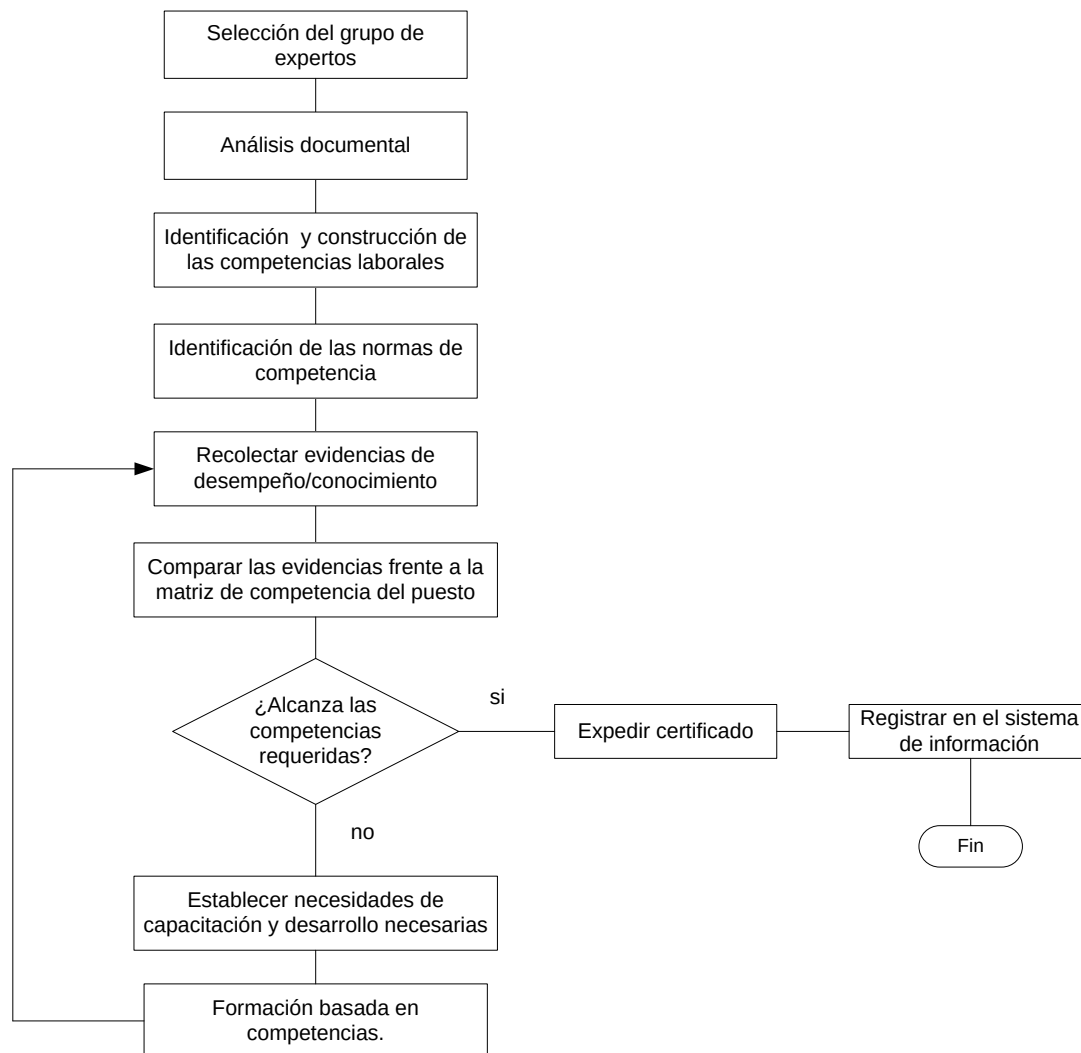
Anexo 2: Organigrama de la UCF. **Fuente:** UCF.



Anexo 3: Mapa general de procesos actual de la UCF. **Fuente:** Villa, 2006.



Anexo 4: Procedimiento de competencias. Fuente: Suárez & Hernández, 2009.



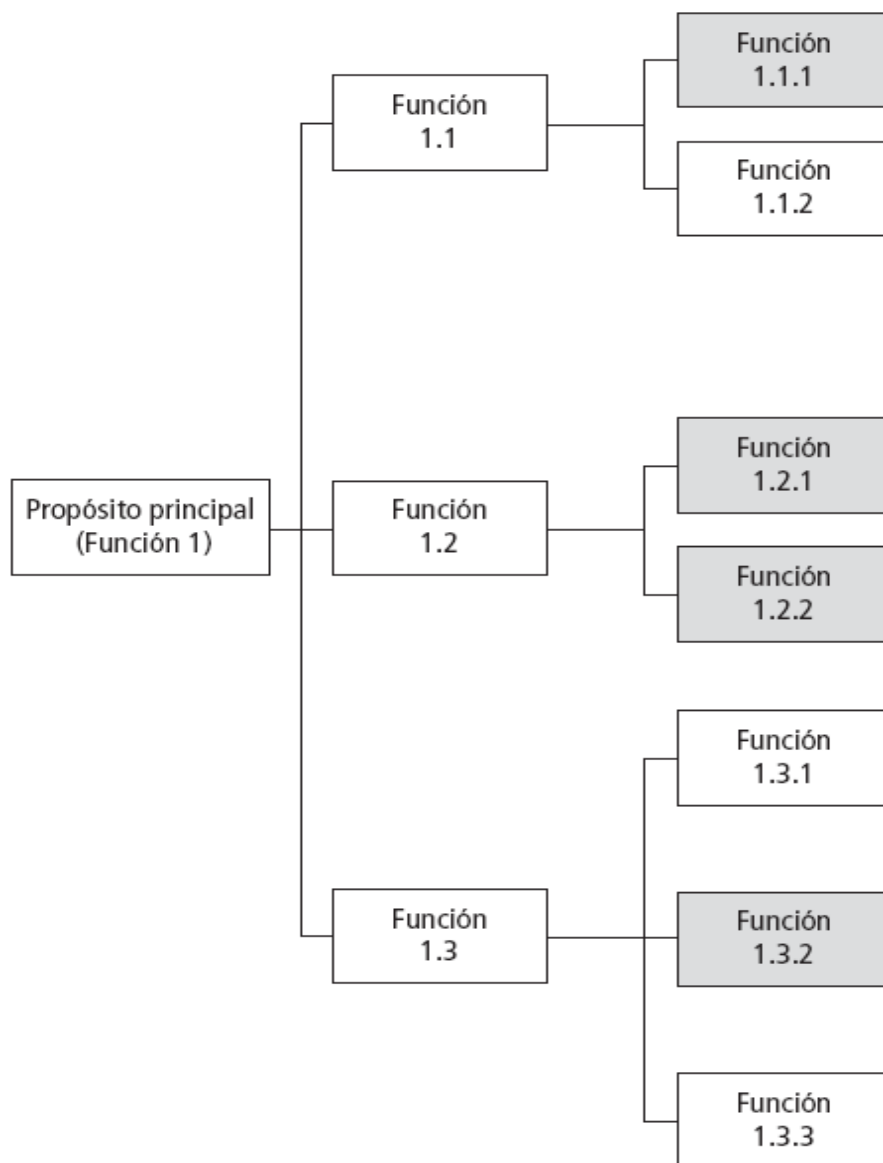
Anexo 5: Modelo del perfil de competencias de la UCF. **Fuente:** Elaboración propia.

Perfil de competencias de la UCF  UNIVERSIDAD CIENFUEGOS Carlos Rafael Rodríguez
Valores organizacionales
Competencias organizacionales

Anexo 6: Modelo del perfil de competencias del proceso clave. **Fuente:** Elaboración propia.

Perfil de competencias del proceso clave: _____	 UNIVERSIDAD CIENFUEGOS Carlos Rafael Rodríguez
Competencias del proceso clave	

Anexo 7: Esquema del mapa funcional. **Fuente:** Irigoin & Vargas,2000.



Anexo 8: Modelo del perfil de competencias del cargo. **Fuente:** Elaboración propia.

Perfil de competencias del cargo: _____	 UNIVERSIDAD CIENFUEGOS Carlos Rafael Rodríguez
Propósito principal del cargo	
Competencias del cargo	

Anexo 9: Contenido clásico de una norma de competencia. **Fuente:** Irigoin & Vargas, 2000.

Unidad de competencia: La función productiva definida a ese nivel en el mapa funcional. Está conformada por el conjunto de realizaciones profesionales (<i>obtenida del mapa funcional</i>).					
Realización profesional: La descripción de un resultado laboral que un trabajador es capaz de lograr (<i>obtenida del mapa funcional</i>).					
Criterios de desempeño:	Evidencias requeridas:				
Un <i>resultado</i> y un <i>enunciado evaluativo</i> que demuestra el desempeño del trabajador y por tanto su competencia.	Evidencias de desempeño: <table> <tr> <td><i>Desempeño directo</i></td><td><i>Evidencias de producto</i></td></tr> <tr> <td>Situaciones contra las cuales se demuestra el resultado del trabajo.</td><td>Resultados tangibles derivados del desempeño.</td></tr> </table>	<i>Desempeño directo</i>	<i>Evidencias de producto</i>	Situaciones contra las cuales se demuestra el resultado del trabajo.	Resultados tangibles derivados del desempeño.
<i>Desempeño directo</i>	<i>Evidencias de producto</i>				
Situaciones contra las cuales se demuestra el resultado del trabajo.	Resultados tangibles derivados del desempeño.				
Campo de aplicación: Incluye las diferentes circunstancias, en el lugar de trabajo, materiales y ambiente organizacional en el marco del cual, se desarrolla la competencia.	Evidencias de conocimiento y comprensión: Especifica el conocimiento que permite a los trabajadores lograr un desempeño competente. Incluye conocimientos sobre principios, métodos o teorías aplicadas para lograr la realización descrita en el elemento.				
Guía para la evaluación: Establece los métodos de evaluación y las mejores formas de recolección de las evidencias para la evaluación de la competencia.					

Anexo 10: Modelo del Certificado de Competencias de la UCF. **Fuente:** UCF.



UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS CARLOS RAFAEL RODRÍGUEZ

Extiende el presente

CERTIFICADO DE COMPETENCIA LABORAL

a

en la unidad de competencia

Y le acreditan las competencias laborales para desempeñar las funciones descritas en el
reverso de conformidad con la Norma Técnica de Referencia en la Empresa.

Dado en Cienfuegos, a los ____ días del mes de _____ del año _____.

Director de la UCF

Director de Capital Humano

Anexo 11: Encuesta para medir el coeficiente de competencia de los expertos. **Fuente:**
Elaboración propia.

Compañero investigador: _____

Conociendo su experiencia en el trabajo docente en la educación superior y su habitual disposición a colaborar con el trabajo científico, le ruego acepte participar en la valoración de “las competencias distintivas de los procesos claves de la Universidad de Cienfuegos y de los cargos académicos que los integran” con el objetivo de formular políticas acertadas de gestión del capital académico existente y futuro y lograr las proyecciones necesarias con la mayor exactitud y confiabilidad posible. No obstante dejamos a su discreción cualquier otro elemento que desee transmitir. Muchas gracias por anticipado.

Datos generales:

Nombres y Apellidos _____

Años de experiencia profesional en educación superior: _____

Grado Científico: _____ Categoría Docente: _____

Cargo académico o científico que ha ocupado _____

Cuestionario:

1. Marque con una cruz (x), en una escala creciente de 1 a 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento e información que tiene sobre el tema tratado en la solicitud de colaboración.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Realice una autovaloración, según la tabla siguiente, de sus niveles de argumentación o fundamentación sobre el tema objeto de investigación.

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados por usted.			
Experiencia práctica en la dirección (académica o administrativa).			
Revisión de literatura sobre el tema.			
Conocimiento de la legislación cubana sobre el tema.			
Su propio conocimiento del estado del tema o el problema en la UCF.			
Su intuición.			

Anexo 12: Lista para validar las competencias distintivas de la UCF. **Fuente:** Elaboración propia.

Usted es un experto seleccionado para validar las competencias organizacionales de la universidad, por su grado de vinculación con los requerimientos del entorno. A continuación se le presenta un listado de las mismas. Puede responder por escrito o vía correo electrónico a las siguientes direcciones:

Competencias	totalmente en desacuerdo	en desacuerdo	neutral	de acuerdo	totalmente de acuerdo
Búsqueda constante de la mejora en los procesos continuos de aprendizaje organizacional.					
Mejora continua en la calidad de la gestión.					
Personal competente, disciplinado y comprometido con la organización.					
Mantiene la integración de sus áreas de resultados claves organizacionales.					
Fomenta la formación de valores revolucionarios.					
Elevado nivel de formación del profesional de pregrado y postgrado en todas las modalidades de estudio.					
Elevada desarrollo de una actividad científica y capacidad de innovación.					
Permanente gestión tecnológica.					

Si considera agregar otra competencia lístela a continuación:

Gracias por su colaboración.

Anexo 13: Análisis de frecuencia de los datos de validación de las competencias de la UCF.

Fuente: Elaboración propia.

Búsqueda constante de la mejora en los procesos continuos de aprendizaje organizacional					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	2	28.6	28.6	28.6
	totalmente de acuerdo	5	71.4	71.4	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Mejora continua en la calidad de la gestión					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	2	28.6	28.6	28.6
	totalmente de acuerdo	5	71.4	71.4	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Personal competente, disciplinado y comprometido con la organización					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	1	14.3	14.3	14.3
	totalmente de acuerdo	6	85.7	85.7	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Mantiene la integración de sus áreas de resultados claves organizacionales					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	5	71.4	71.4	71.4
	totalmente de acuerdo	2	28.6	28.6	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

continuación del anexo 13

Fomenta la formación de valores revolucionarios					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	3	42.9	42.9	42.9
	totalmente de acuerdo	4	57.1	57.1	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

continuación del anexo 13

Elevado nivel de formación del profesional de pregrado y postgrado en todas las modalidades de estudio					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	1	14.3	14.3	14.3
	totalmente de acuerdo	6	85.7	85.7	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Elevado desarrollo de la actividad científica y capacidad de innovación					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	4	57.1	57.1	57.1
	totalmente de acuerdo	3	42.9	42.9	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Permanente gestión tecnológica					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	de acuerdo	6	85.7	85.7	85.7
	totalmente de acuerdo	1	14.3	14.3	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Anexo 14: Modelo del perfil de competencias de la organización. **Fuente:** Elaboración propia.

Perfil de competencias de la UCF 				
Valores organizacionales				
- Patriotismo	-Honestidad	- Solidaridad	- Humanismo	- Honradez
Competencias Organizacionales				
- Personal competente, disciplinado y comprometido con la organización. - Búsqueda constante de la mejora en los procesos continuos de aprendizaje organizacional. - Mejora continua en la calidad de la gestión. - Mantiene la integración de sus áreas de resultados claves organizacionales. - Elevado nivel de formación del profesional de pregrado y postgrado en todas las modalidades de estudio. - Permanente gestión tecnológica. - Fomenta la formación de valores revolucionarios. - Elevado desarrollo de una actividad científica y capacidad de innovación.				

Anexo 15: Desarrollo del Método Delphi para el diseño del mapa de proceso.

(x) aceptación de la clasificación.

(-) no aceptada la clasificación.

Procesos directrices o de anticipación	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	Cc %
Dirección Estratégica	x	x	x	x	x	x	x	100
Gestión de Capital Humano.	x	x	-	x	x	x	x	85.7
Gestión de Conocimientos e Información	x	-	x	x	-	x	x	71.4
Planificación y Gestión del Presupuesto.	x	x	-	-	x	x	x	71.4

Procesos misionales	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	Cc %
Proyección Social.	x	x	-	x	-	x	x	71.4
Formación	x	x	x	x	x	x	x	100
Ciencia e Innovación	x	x	x	x	x	x	x	100

Procesos de apoyo	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	Cc %
Gestión de Servicios Universitarios.	x	x	x	x	x	x	x	100
Gestión de las Relaciones Internacionales	x	x	-	x	x	x	x	85.7
Registro y Control Económico.	x	x	x	x	x	x	x	100

A partir del cálculo de concordancia entre los expertos se logra el consenso deseado por lo que los resultados son los siguientes:

- Los **procesos directrices o de anticipación** resultantes son:

Dirección Estratégica: 100%

continuación del anexo 15

Gestión de Capital Humano: 85.7%

Gestión de Conocimientos e Información: 71.4%

Planificación y Gestión del Presupuesto: 71.4%

- Los **procesos misionales** resultantes son:

Formación: 100%

Ciencia e Innovación: 100%

Proyección Social: 71.4%

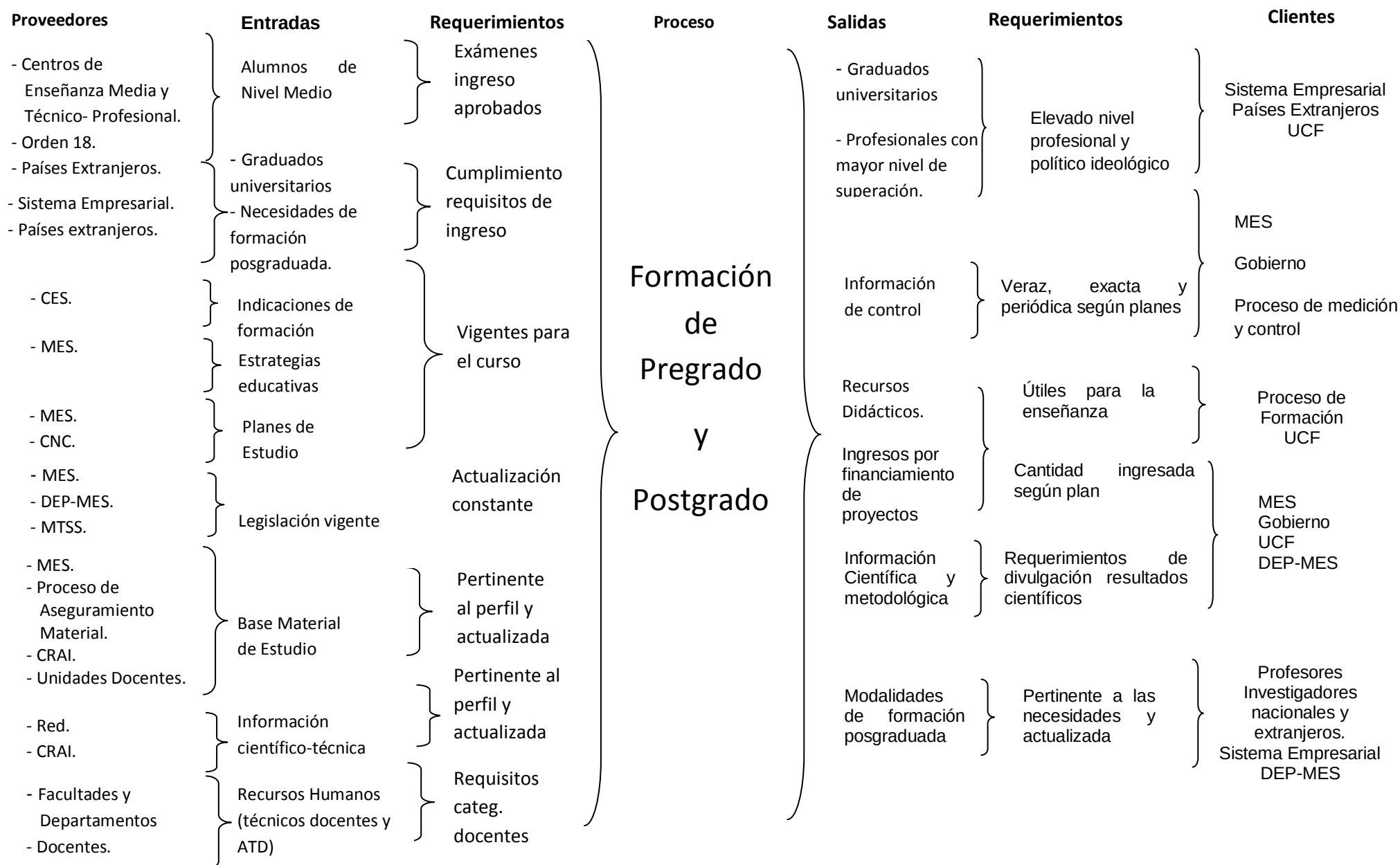
- Los **procesos de apoyo** resultantes son:

Gestión de Servicios Universitarios: 100%

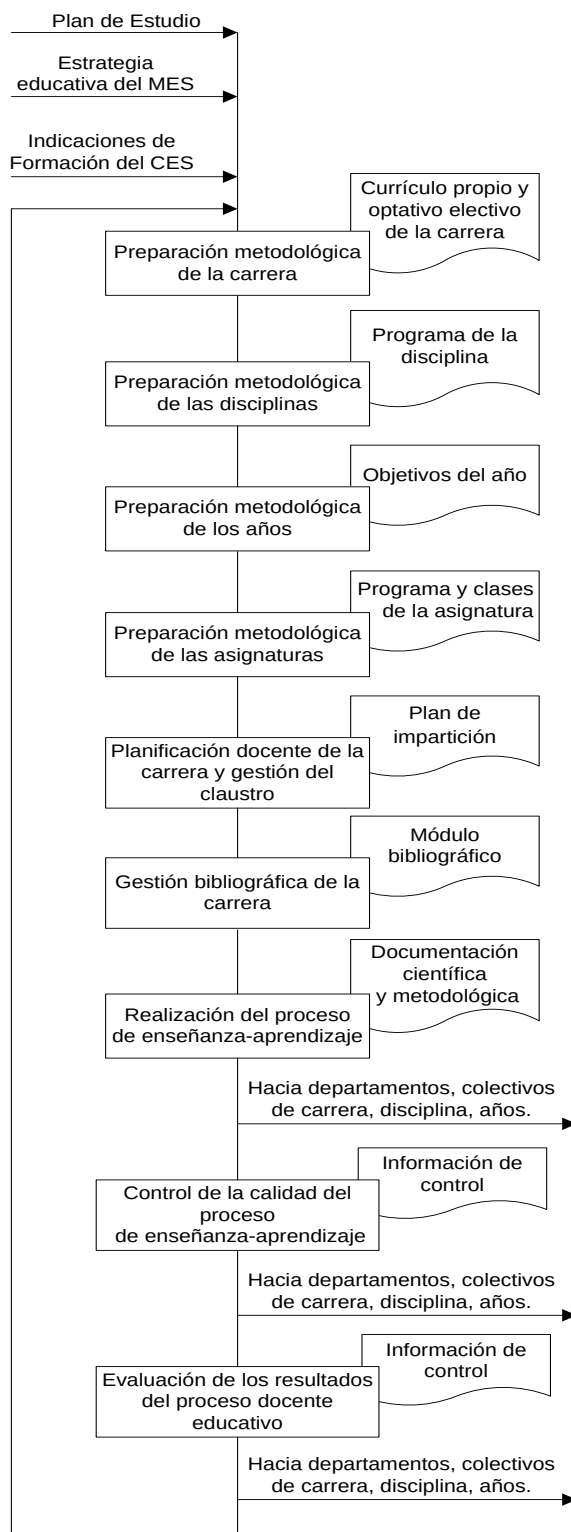
Gestión de las Relaciones Internacionales: 85.7%

Registro y Control Económico: 100%

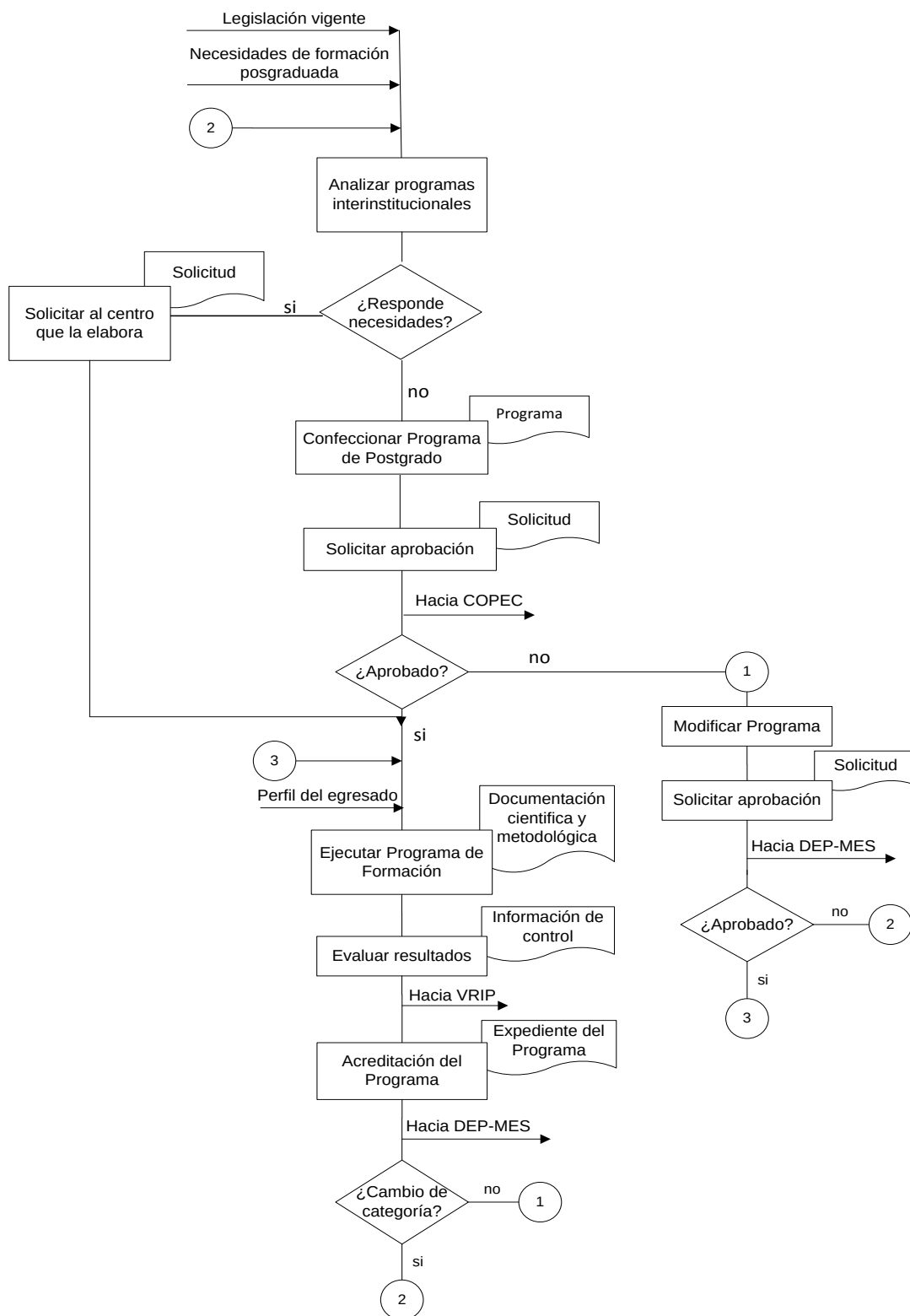
Anexo 16: Diagrama SIPOC del Proceso de Formación. **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 17: Diagrama de Flujo del Proceso de Formación de Pregrado. **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 18: Diagrama de flujo del Proceso de Formación de Postgrado. **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 19: Descripción del Proceso de Formación. **Fuente:** Elaboración propia.

El Proceso de Formación está conformado por dos subprocesos, relacionados con la educación de pregrado y postgrado.

1. El producto esperado de este proceso lo constituye la preparación integral de los estudiantes universitarios, que se concreta en una sólida formación científica técnica, humanística y de altos valores ideológicos, políticos, éticos y estéticos.

Por otra parte satisface las necesidades de superación de las capacidades y competencias del profesional para que puedan desempeñarse exitosamente en los diversos sectores de la economía y de la sociedad en general.

2. El Proceso de Formación en nuestra institución universitaria tiene como entradas y salidas fundamentales las siguientes:

Entradas

- Alumnos de Nivel Medio.
- Orden 18.
- Graduados universitarios.
- Profesionales de distintas áreas del conocimiento.
- Indicaciones de formación
- Estrategias educativas
- Planes de Estudio: documento fundamental de carácter estatal que establece la dirección general y el contenido principal de la preparación del profesional. Está integrado por: el Modelo del Profesional, el Plan del Proceso Docente y los Programas de Disciplina.
- Legislación vigente:

- Resolución No. 210/07. Reglamento Docente y Metodológico.
 - Reglamento de organización docente (Proyecto; versión 30.11.09).
 - Resolución N° 128 / 2006. Reglamento de categoría docente.
 - Instrucción No. 3/08 Sistema de superación de los profesores (SSP) de los centros de educación superior adscritos al Ministerio de Educación Superior.
 - Resolución No. 132/2004 (con modificaciones Resolución 166/09).
 - Resolución 14/05 Procedimiento para el reconocimiento en Cuba de títulos de maestría expedidos por instituciones extranjeras.
 - Resolución 133/04. Regulaciones para la ejecución en Cuba de programas de postgrado académico por instituciones extranjeras de educación superior.
 - Resolución Ministerial No. 13/06 Procedimiento para el control de la emisión y entrega de títulos de postgrado.
- Información científico-técnica.
 - Recursos Humanos (técnicos docentes y ATD).
 - Base Material de Estudio: Módulos bibliográficos e insumos.

Salidas

- Egresados: profesionales de nivel superior.
- Profesional de perfil amplio: Mejor formación investigativa de los involucrados en el proceso, lo cual incluye mejor formación académica, científica y laboral, además de la obtención de grados científicos y académicos.

- Información de control: Contribución al perfeccionamiento de la educación superior a través de nuevos contenidos que conducen al mejoramiento del proceso formativo de la universidad.
- Recursos didácticos: Resultados divulgados de la investigación, publicaciones de monografías, libros, artículos, tesis, además de los trabajos presentados en eventos nacionales e internacionales.
- Información científica y metodológica.
- Programas de postgrados.
- Ingresos por financiamiento de proyectos.

3. Como proceso misional mantiene interfaces con los procesos misionales de Ciencia e Innovación y Proyección Social en primer lugar, así como con los procesos de Recursos Humanos, Aseguramiento Material, Planificación y Gestión del Presupuesto y el Proceso de autoevaluación.

4. Los actores más destacados, involucrados en este proceso, son los siguientes: vicerrectorado de formación de postgrado, diferentes cargos académicos y de dirección de las facultades como vicedecano docente, coordinadores de carrera, año y disciplinas, profesores guías, cargos administrativos como secretaria docente y auxiliares en esta área.

Los proveedores fundamentales de este proceso son los siguientes:

- Ministerio de Educación Superior (MES).
- Vicerrectorado de Investigación y Postgrado.
- Facultades y departamentos docentes.
- Países extranjeros (muchas veces son organizaciones, centros de estudios y/o investigación, universidades extranjeras, entre otros).

- Centros de Enseñanza Media y Técnico Profesional.
- Sistema Empresarial.
- CES.
- Comisión Nacional de la Carrera (CNC).
- Proceso de Aseguramiento Material.
- Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación (CRAI).
- Unidades Docentes.
- Red de la UCF.
- Educación de Postgrado del Ministerio de Educación Superior (DEP-MES)

Los clientes fundamentales del mismo son:

- Organismos de la Administración Central del Estado.
- Estudiantes de pregrado y postgrado.
- Investigadores.
- Sistema Empresarial.
- Países Extranjeros.
- Proceso de medición y control de la UCF
- MTSS
- Proceso de Formación.
- UCF

- Educación de Postgrado del Ministerio de Educación Superior (DEP-MES).

5. Definición del alcance

El **alcance** de este proceso abarca el tránsito de los estudiantes que cursan estudios superiores, desde su ingreso a una carrera universitaria, hasta su egreso del sistema, así como la formación a niveles más altos.

6. Determinación de requisitos:

Requerimientos para las entradas:

- Cumplimiento de los requisitos de ingresos.
- Actualización y vigencia de la información en el curso.
- Cumplimiento de los requisitos de categoría docente.
- Base material pertinente al perfil y actualizada.

Requerimientos de los clientes:

- Elevado nivel de formación profesional del graduado universitario.
- Veracidad y exactitud de la información de control.
- Recursos didácticos útiles para la enseñanza.
- Divulgación de resultados científicos.
- Ingresos según plan.
- Modalidades de formación pertinente a las necesidades y actualizadas.

7. Descripción del Proceso de Formación.

Descripción del flujo del subproceso de formación de pregrado.

Actividad 1: Preparación metodológica de la carrera.

Tareas a llevar a cabo:

- Elaboración del currículo propio y optativo electivo de la carrera en el CES.
- Elaboración de los objetivos por años.
- Perfeccionamiento de los planes de estudio en el CES.
- Diseño y orientación del plan de acción para la orientación vocacional de la carrera.
- Elaboración de las indicaciones generales para la labor política ideológica y educativa en la carrera y elaboración de los proyectos educativos por año.
- Elaborar las estrategias curriculares a nivel de la carrera.
- Orientación metodológica a los colectivos de disciplinas y años para la aplicación del plan de estudio en los siguientes aspectos:
 - Programas de las disciplinas.
 - Integración disciplinaria.
 - Estrategias curriculares.
 - Trabajo investigativo laboral de los estudiantes.
 - Evaluación y control del Proceso de Formación.
- Orientación para la organización de la componente laboral investigativa (elaboración de los programas, guías, planes de trabajo de los GCE).

Actividad 2: Preparación metodológica de las disciplinas.

- Selección de las asignaturas propias y optativas relacionadas con el perfil de la disciplina.
- Elaboración de los programas de asignaturas.

- Elaboración de las indicaciones y el programa para el trabajo investigativo laboral en la disciplina.
- Definición de los valores de la carrera que se desarrollaran en la disciplina y elaboración de las estrategias educativas.
- La actualización permanente de los contenidos de la disciplina y su orientación política ideológica.
- Elaboración del plan de trabajo metodológico de la disciplina.
- Dirección de actividades metodológicas en la disciplina.
- Preparación didáctica a los profesores de la disciplina.
- Actualización constante de los contenidos de la disciplina, atendiendo al avance de la ciencia en la rama del saber.
- Selección de las vías más adecuadas para lograr la integración entre las asignaturas y con las demás disciplinas de la carrera, así como la sistematicidad de los contenidos.
- Actualización del módulo bibliográfico de las asignaturas de la disciplina.
- Dirección del trabajo investigativo laboral de los estudiantes en la disciplina.
- Dirección del trabajo con los alumnos ayudantes.

Actividad 3: Preparación metodológica de los años.

- Formulación de los objetivos del año.
- Concreción de la estrategia educativa de la carrera en ese año, propiciando la integración de las clases, el trabajo científico estudiantil y las prácticas laborales con las diferentes tareas de impacto social, deportivas, y culturales, entre otras, que cumplen los estudiantes, en correspondencia con los objetivos educativos e instructivos de ese año.
- Planificación, coordinación y control de los vínculos entre las asignaturas del año y con los demás años académicos.
- Organización y control del trabajo investigativo laboral en el año.
- Control de la calidad del proceso en el año.

Actividad 4: Preparación metodológica de las asignaturas.

- Diseño curricular de la asignatura (incluye planes calendario a partir del programa concebido, estrategias educativas y desarrollo de todos los componentes del proceso).

- Actualización permanente de sus contenidos y su orientación política ideológica.
- Desarrollo de la asignatura, teniendo en cuenta el papel que desempeñan las estrategias curriculares, así como los vínculos con otras asignaturas de la propia disciplina y con las restantes asignaturas de la carrera.
- Ejecución de acciones para lograr el mejoramiento continuo de la calidad de dicho proceso.

Actividad 5: Planificación docente de la carrera y gestión del claustro.

Tareas a llevar a cabo:

- Revisión del programa (formas de organización y plazos de ejecución), aprobadas por el rector y el decano.
- Elaboración del plan de impartición para cada modalidad de estudio.
- Solicitud de los planes calendarios por asignaturas.
- Revisión de los planes calendarios y envío al departamento de Planificación Docente.
- Gestión del claustro de la carrera en el CES.

Actividad 6: Gestión bibliográfica de la carrera.

Tareas a llevar a cabo:

- Orientación de la política del uso de la bibliografía, del país y el MES, en la carrera.
- Actualización del módulo bibliográfico según orientaciones del MES y la CNC.
- Actualización de las existencias de textos en almacenes.
- Establecimiento del módulo bibliográfico para la carrera, por semestres del plan de estudio.

Actividad 7: Realización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se lleva a cabo la ejecución del Proceso de Formación dirigido a lograr el cumplimiento de los objetivos generales que se establecen en los planes y programas de estudios de las carreras. Se garantiza así, de conjunto con las actividades extracurriculares, la calidad de la formación de los futuros profesionales para satisfacer las exigencias sociales a partir de las formas organizativas fundamentales del proceso en la educación superior como son:

- La clase.
- La práctica de estudio.
- La práctica laboral.
- El trabajo investigativo de los estudiantes.
- La auto preparación de los estudiantes.
- La consulta.
- La tutoría.

Elaboración de informes parciales y finales.

Actividad 8: Control de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Control del cumplimiento del plan del proceso docente en la carrera.
- Control de la marcha del proyecto educativo por año académico.
- Realización de controles individuales a la calidad de la clase.
- Control de la calidad de la practica laboral y el trabajo investigativo de los estudiantes.
- Control del aseguramiento material y humano del proceso.
- Control del cumplimiento del plan de trabajo metodológico de la carrera.
- Control de la calidad del aprendizaje de los estudiantes (a través del análisis de los cortes evaluativos, exámenes integradores, y otros medios).

Actividad 9: Evaluación de los resultados del proceso.

- Evaluación de la satisfacción de los estudiantes sobre los componentes del proceso.
- Evaluación de la satisfacción de los empleadores y graduados sobre su formación.
- Evaluación de habilidades del aprendizaje en diferentes años de la carrera.
- Evaluación de los índices de formación integrales fijados por el MES.
- Evaluación de las competencias técnico metodológicas y educativas del claustro.
- Autoevaluación integral de la carrera, orientada a los procesos de acreditación.

Descripción del flujo del subproceso de formación de postgrado.

El postgrado sigue criterios de pertinencia, calidad y racionalidad económica a través de diferentes modalidades como doctorado, especialidad y maestría, respondiendo a la formación académica y existen los cursos, entrenamientos y otras formas.

Actividad 1: Analizar programas interinstitucionales.

Tareas a llevar a cabo:

- Analizar ofertas de superación existentes.
- Identificación de la edición correspondiente.
- Designar las autoridades institucionales que realizarán la revisión de los programas.
- Adecuar las ediciones de cada programa de acuerdo con la estructura y complejidad del centro.

Si existe un programa que responda a las necesidades se lleva a cabo la actividad 5 de lo contrario se realiza la actividad 2.

Actividad 2: Confección del programa de formación postgraduada.

Tareas a llevar a cabo:

- Seleccionar los miembros del comité académico, responsable del diseño del programa.
- Determinar la duración y modalidad del programa.
- Diseñar el programa según los acuerdos y normas establecidas.
- Determinar la composición del claustro.
- Elaborar la síntesis curricular de los profesores del claustro.
- Desarrollar el plan de postgrado del año.
- Elaborar el cronograma de actividades lectivas e independientes, incluida la evaluación final (defensa de tesis o trabajo final).
- Elaborar ofertas especiales para estudiantes extranjeros.

Actividad 3: Solicitar aprobación del programa.

Tareas a llevar a cabo:

- Solicitar la valoración del programa a la Comisión Asesora para la Educación de Postgrado (COPEP).
- Entregar la propuesta impresa y en formato electrónico de toda la documentación que se le exige en las normas y procedimientos para la gestión del postgrado.

Si el programa es aprobado la COPEP valorará la conveniencia de establecer la duración curricular en períodos mayores de cinco años, de acuerdo con las modalidades de dedicación por lo que se pasa a la actividad 6 de lo contrario pasa a la actividad 4.

Actividad 4: Solicitar al centro que la elaboró.

Tareas a llevar a cabo:

- Analizar el área de influencia del programa (extranjero, nacional o local).

- Fundamentar la solicitud para impartir el programa ya autorizado para otro centro y ofrecerlo con claustro propio o compartido.

Una vez obtenido la aprobación de la institución correspondiente se pasa a la actividad 7.

Actividad 5: Modificar programa.

Tareas a llevar a cabo:

- Analizar las recomendaciones realizadas por la Comisión Asesora para la Educación de Postgrado (COPEP).
- Proponer y/o hacer modificaciones al programa de acuerdo con lo establecido en las presentes normas.
- Entregar la propuesta de las modificaciones en formato impreso y en digital a la COPEC.

Seguidamente se debe pasar a la actividad 6.

Actividad 6: Solicitar aprobación del programa.

Tareas a llevar a cabo:

- Solicitar la valoración del programa a la dirección de Educación de Postgrado del Ministerio de Educación Superior (DEP-MES).
- Entregar la propuesta impresa y en formato electrónico, de toda la documentación que se le exige en las normas y procedimientos para la gestión del postgrado.

Si el programa modificado es aprobado se pasa a la ejecución del mismo (actividad 7), de lo contrario se debe comenzar nuevamente la búsqueda de un programa que responda a las necesidades de postgrado

Actividad 7: Ejecución del programa de formación.

Tareas a llevar a cabo:

- Iniciar las actividades propuestas para cada modalidad.
- Establecer los requisitos específicos del ingreso, permanencia, baja y graduación de los estudiantes y tomar las decisiones que en cada caso correspondan.
- Realizar los ejercicios prácticos y de evaluación del aprendizaje.
- Autorizar la realización de exámenes de suficiencia que se soliciten, así como la convalidación de cursos u otras formas organizativas.
- Otorgar créditos académicos.
- Autorizar las defensas de tesis o trabajo final.
- Aprobar los tribunales para la evaluación de tesis o trabajo final.
- Proponer el otorgamiento de los títulos o certificados.
- Rendir cuentas de su gestión ante los órganos administrativos, académicos y científicos correspondientes.

Seguidamente se realiza la actividad 8.

Actividad 8: Evaluación de los resultados del programa.

Tareas a llevar a cabo:

- Evaluar el desempeño del programa al final de cada uno de los cursos.
- Organizar y realizar procesos de autoevaluación al concluir cada edición del programa.
- Realizar la autoevaluación teniendo en cuenta las variables e indicadores declarados en el patrón de calidad y tiene como objetivos:
 - Identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

- Proponer acciones que propicien el permanente mejoramiento cualitativo del programa.
- Realizar sesiones de trabajo en grupos PNI.
- Determinar los aspectos positivos, negativos e interesantes y posteriormente el Comité Académico realizará las recomendaciones pertinentes.
- Evaluar el impacto, resultados científicos y aplicación a la práctica social, satisfacción de los involucrados en el programa y reconocimientos.

Seguidamente se realiza la actividad 9.

Un programa de postgrado que recibe la categoría de Programa Autorizado tendrá, como mínimo, dos ediciones concluidas y una en curso para solicitar un proceso de evaluación externa a fin de obtener una categoría superior de acreditación.

Actividad 9: Acreditación del programa.

Tareas a llevar a cabo:

- Proponer a la autoridad institucional correspondiente la solicitud de evaluación externa para la acreditación del programa.
 - Junta de Acreditación Nacional (JAN).
 - Comisión Nacional de Grados Científicos.
 - Comité Técnico Evaluador del Doctorado.
- Constitución y preparación de la comisión evaluadora.
- Ajustar el cronograma de trabajo para el desarrollo del proceso de evaluación externa con el Comité de Doctorado, se planificarán las visitas, entrevistas y encuestas.

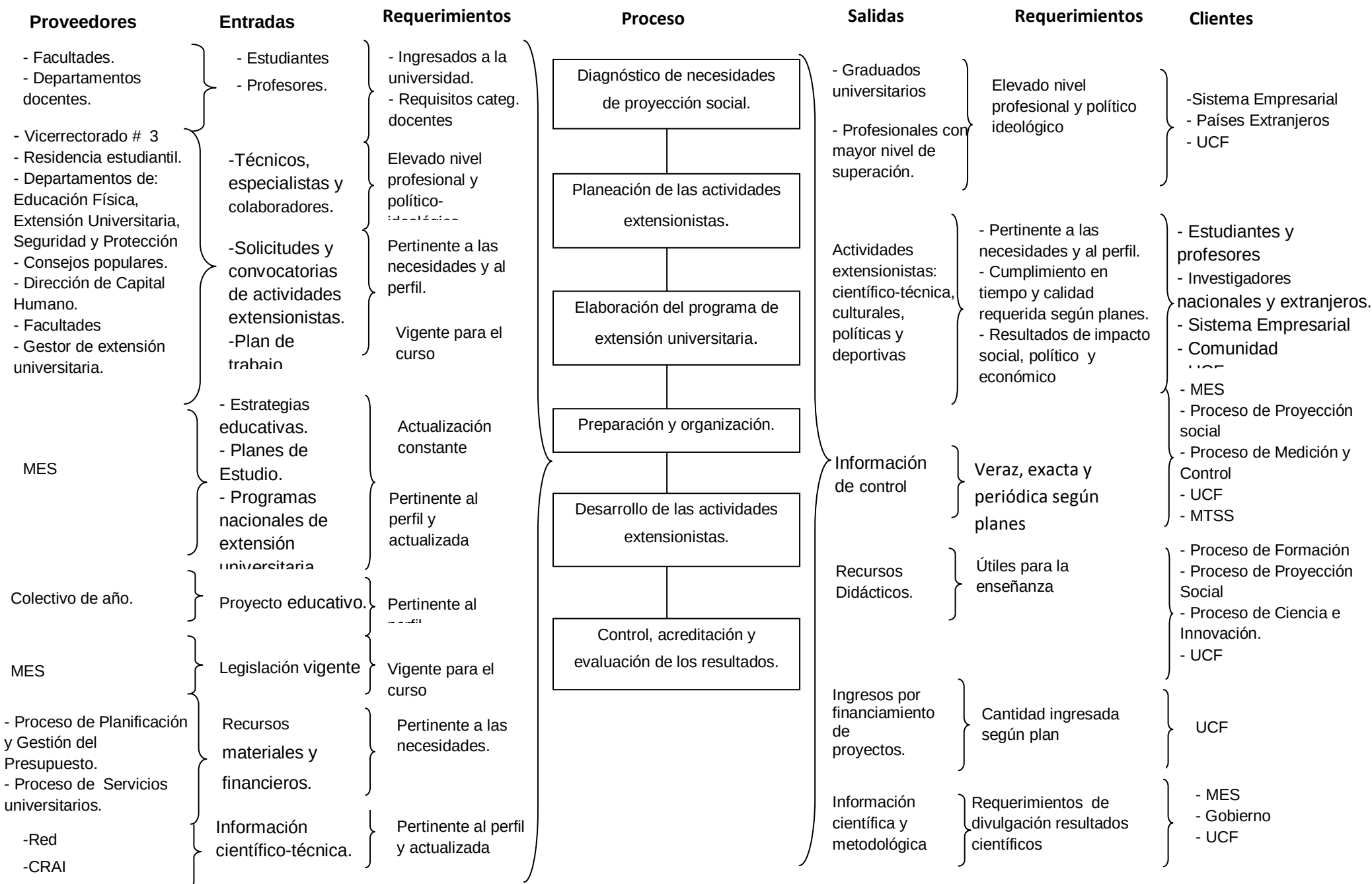
- Exponer las características del programa, del claustro y de la institución, los resultados obtenidos en los últimos cinco años de aplicación del programa y la caracterización del estado actual de su aplicación, en la que se resalten sus fortalezas y debilidades.
- Análisis y valoración de las tesis defendidas.
- Revisión de los expedientes de los aspirantes que cursan el programa.
- Realizar entrevistas a directivos de la institución del programa, a profesores no doctores de la institución que pudiesen optar por un futuro ingreso al programa.

Si un programa de formación no alcanza los requisitos para obtener una categoría superior de acreditación pero mantiene las necesidades que determinaron su creación debe modificarse el programa (actividad 5), de lo contrario obtendrá un categoría superior, lo que se plasmará en el expediente del programa.

8. Indicadores del Proceso de Formación.

Procesos	Indicadores	Escenarios	
		Acreditado	Excelencia
a- Formación (Pregrado)	Eficiencia Académica Limpia (ciclo) de la UCF.	63 %	75 %
	Nivel de satisfacción de los empleadores de graduados de pregrado a nivel de UCF.	90 %	95 %
b- Formación (Postgrado)	Eficiencia de la educación de postgrado.	60%	80%
	Nivel de satisfacción de las demandas de educación de postgrado.	90%	95%
	Nivel de satisfacción general de la educación de postgrado.	90%	95%

Anexo 20: Diagrama SIPOC del Proceso de Proyección Social. **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 21: Descripción del Proceso de Proyección Social. **Fuente:** Elaboración propia.

La esencia de este proceso es promover la influencia e interacción creadora de la universidad con la vida cultural y socio-política del territorio, a partir de potenciar la extensión universitaria desde la formación del profesional, la investigación científico-técnica y el desarrollo de las actividades de la cultura física y el deporte, la cultura artística y literaria y la educación patriótica e internacionalista, en correspondencia con el resultado del diagnóstico de las necesidades sentidas de la población universitaria y del entorno.

Este proceso incluye los programas de impacto social y los vínculos con la comunidad, los cuales se definen en el Reglamento Orgánico de la Universidad como:

1. El producto esperado de este proceso lo constituye la respuesta a las necesidades sentidas de la población universitaria y del entorno en cuanto al desarrollo cultural y socio-político del territorio.
2. El proceso de proyección social en nuestra institución tiene como entradas y salidas fundamentales las siguientes:

Entradas:

- Estudiantes y profesores.
- Técnicos y especialistas: integrantes de las Cátedras Honoríficas, la Residencia Estudiantil, los departamentos de Educación Física y Extensión Universitaria y su derivación en los CUM y gestores de extensión universitaria en las facultades.
- Colaboradores de los proyectos extensionistas: artistas contratados e instructores de arte.
- Solicitudes, convocatorias de actividades extensionistas: científica y tecnológica, artística-literaria, la cultura física y el deporte, la educación ambiental, la cultura política, económica y otras dimensiones de la cultura.
- Estrategias educativas

- Planes de Estudio: documento fundamental de carácter estatal que establece la dirección general y el contenido principal de la preparación del profesional. Está integrado por: el Modelo del Profesional, el Plan del Proceso Docente y los Programas de Disciplina.
- Proyecto educativo.
- Programa nacional de extensión universitaria.
- Plan de trabajo del año.
- Recursos financieros y materiales.
- Legislación vigente:
 1. Resolución No. 210/07. Reglamento Docente y Metodológico.
 2. Reglamento de organización docente (Proyecto; versión 30.11.09).
 3. Instrucción No. 3/08 Sistema de superación de los profesores (SSP) de los centros de educación superior adscritos al Ministerio de Educación Superior.
- Información científico-técnica.

Salidas:

- Profesional de perfil amplio: Mejor formación investigativa de los involucrados en el proceso: lo cual incluye mejor formación académica, científica, laboral, política y cultural.
- Recursos didácticos: Resultados divulgados de la investigación, publicaciones de monografías, libros, artículos, tesis, además de los trabajos presentados en eventos nacionales e internacionales.

- Información de control: Contribución al perfeccionamiento de la educación superior a través de nuevos contenidos que conducen al mejoramiento del proceso docente – educativo de la universidad.
- Actividades extensionistas: investigación científico-técnica, actividades de la cultura física y el deporte, la cultura artística y literaria y la educación patriótica.
 - Formación post graduada: Doctorados, maestrías, Diplomados, cursos de postgrados y cursos de formación.
 - Servicios científico técnicos, proyectos y otras investigaciones.
 - Producción científica (eventos, ponencias, publicaciones).
 - Juegos deportivos a diferentes niveles.
 - Coloquios.
 - Videos debates.
 - Exposiciones.
 - Performance en espacios abiertos.
 - Festival de artistas aficionados.
 - Proyectos de lucha contra las drogas: Ronda 6, Ronda 7.
 - Actividades políticas y culturales: actos, actividades para la preparación para la defensa.
 - Actividades en centros recreativos de la ciudad.
 - Eventos deportivos.
 - Exposición de artesanos.
 - Conversatorios.

- Charlas educativas.
- Otras...
- Ingresos por financiamiento de proyectos.

3. Como proceso misional mantiene interfaces con el macro Proceso de Formación (de pregrado y postgrado) y el proceso de investigación en primer lugar, así como con los procesos de recursos humanos, servicios universitarios y recursos financieros.

4. Los actores más destacados, involucrados en este proceso, son los siguientes:

Facultades y carreras, técnicos y especialistas del Vicerrectorado No. 3, la Residencia Estudiantil, los departamentos de Educación Física, Extensión Universitaria, Seguridad y Protección, así como los gestores de extensión universitaria de las facultades, estudiantes y profesores.

Los proveedores fundamentales de este proceso son los siguientes:

- Facultades y departamentos docentes.
- Vicerrectorado No. 3: Residencia Estudiantil, los departamentos de Educación Física, Extensión Universitaria y Seguridad y Protección.
- Consejos populares.
- Ministerio de Educación Superior (MES).
- Cátedras Honoríficas.
- Gestores de extensión universitaria.
- Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación (CRAI).
- Red de la UCF.
- Comisión Nacional de la Carrera (CNC)

- Brigadas de la FEU.
- Dirección de Capital Humano.
- Proceso de gestión de recursos financieros

Los clientes fundamentales del mismo son:

- Organismos de la Administración Central del Estado.
- Estudiantes de pregrado y postgrado.
- Profesores.
- Investigadores.
- Trabajadores no docentes.
- Sistema Empresarial.
- Países extranjeros.
- Proceso de medición y control de la UCF.
- MTSS.
- Proceso de Formación, proceso de investigación y el proceso de proyección social.
- UCF.
- Comunidad.

5. Definición del alcance:

El **alcance** de este proceso abarca el desarrollo del perfil del profesional a partir de las actividades de impacto social vinculado con la comunidad, paralelamente con el desarrollo del Proceso de Formación y el de Ciencia e Investigación.

6. Determinación de requisitos:

Requerimientos de para las entradas del Proceso de Proyección Social:

- Elevado nivel profesional y político ideológico de los colaboradores.
- Información vigente para el curso y actualizada.
- Obtención de planes y programas pertinentes al perfil y actualizados.
- Cumplimiento de los requisitos de ingreso de los estudiantes y de los requerimientos de categoría docente para los profesores.
- Recursos materiales y financieros pertinentes a las necesidades.

Requerimientos de los clientes del Proceso de Proyección Social:

- Cumplimiento en tiempo y con la calidad requerida de los resultados comprometidos en los proyectos actividades planificadas.
- Elevado nivel profesional y político ideológico de los graduados universitarios y mayor formación de los profesores.
- Resultados de impacto social, político y económico.
- Veracidad y exactitud de la información de control relacionada con el proceso.
- Recursos didácticos útiles para la enseñanza.
- Obtención de ingresos según plan.
- Divulgación de los resultados.

7. Descripción del flujo del proceso:

Actividad: Diagnóstico de necesidades de proyección social de la población universitaria y el entorno.

Tareas a llevar a cabo:

- Análisis del programa nacional de extensión universitaria.
- Analizar la información de control arrojada por las técnicas metodológicas y métodos de evaluación empleados en la acreditación del proceso.
- Analizar los proyectos educativos de las diferentes brigadas estudiantiles.
- Interactuar con las Facultades, el Departamento de Extensión Universitaria, las Cátedras Honoríficas, los departamentos de Historia y de Preparación para la Defensa, la Residencia Estudiantil, instructores de arte y la FEU.
- Analizar las propuestas y convocatorias presentadas por los diferentes entes del entorno.

Actividad: Planeación de las actividades extensionistas.

Tareas a llevar a cabo:

- Caracterizar las actividades científicas a todos los niveles (derivaciones en las Facultades, Carreras, hasta los Proyectos Educativos).
- Definir de la política científica a todos los niveles.
- Trazar estrategias de desarrollo de proyectos.
- Definir la estrategia de trabajo científico estudiantil.
- Definir política de eventos.
- Desarrollar estrategias de formación y mejora de los recursos humanos.

- Implantar estrategias organizativas, de estructura y financieras del área asociada a la actividad extensionista.
- Planificar los eventos culturales y deportivos en los diferentes niveles.

Actividad: Elaboración del programa de extensión universitaria.

Tareas a llevar a cabo:

- Formular el o los proyectos o servicios científico – técnicos.
- Establecer las acciones extensionistas concretas en los programas de desarrollo cultural en sus diferentes niveles hasta el proyecto educativo de año.
- Elaborar el Programa de desarrollo cultural de la Universidad, con sus derivaciones en las Facultades, Carreras, hasta los Proyectos Educativos.
- Elaborar el proyecto.
 - Garantizar el desarrollo de la disciplina educación física y el deporte, como parte de la estrategia deportiva territorial.
 - Planificar las actividades dirigidas a la formación cultural integral.
 - Garantizar el desarrollo de la disciplina de preparación para la defensa.
 - Desarrollar el calendario de las actividades.
 - Planificar los actos centrales con un carácter patriótico – cultural, teniendo en cuenta las efemérides identificadas en el plan de trabajo del año.
- Aprobación del proyecto o servicio a nivel de Departamento o Centro de Estudio.

Actividad: Preparación y organización de las actividades extensionistas.

Tareas a llevar a cabo:

- Buscar el financiamiento de las actividades.
- Garantizar las instalaciones deportivas y la base material necesaria.
- Llevar a cabo la organización, montaje y aseguramiento de actos, festivales y otras actividades.
- Preparar las delegaciones deportivas y culturales universitarias que nos representan en eventos nacionales e internacionales.
- Divulgar los principales acontecimientos de la vida y el quehacer universitario y social mediante medios divulgativos internos, como la radio universitaria, el Boletín y la propaganda gráfica, entre otras.
- Asesorar el trabajo y el funcionamiento integral de las residencias estudiantiles, en particular la aplicación de la estrategia para la labor educativa y político-ideológica de los becados.
- Orientar, promover la organización y desarrollo de las brigadas estudiantiles de trabajo y las brigadas universitarias.

Actividad: Desarrollo de las actividades extensionistas.

Tareas a llevar a cabo:

- Efectuar las actividades programadas.
- Asesorar las actividades científico-técnicas y lo establecido en el proyecto educativo.
- Obtener y realizar el procesamiento de datos experimentales.
- Elaborar los informes parciales y finales.
- Estimular a los atletas y artistas aficionados según su participación.

Actividad: Control y evaluación de los resultados de la actividad extensionista.

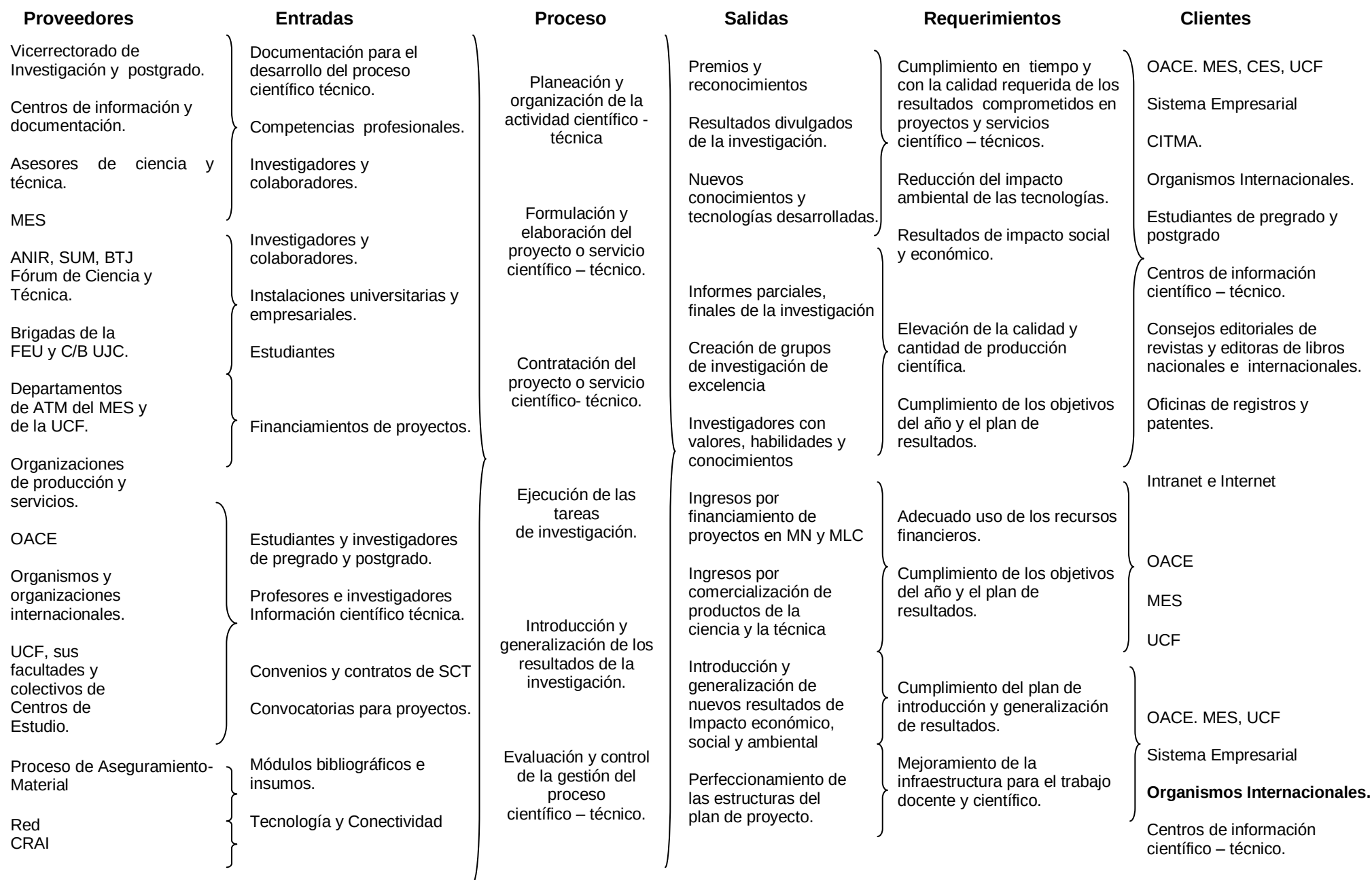
Tareas a llevar a cabo:

- Evaluar la preservación y conservación del patrimonio cultural de la Universidad.
- Controlar el trabajo político–ideológico y educativo en la residencia estudiantil.
- Evaluar los resultados del trabajo científico – técnico.
- Controlar la actividad científico – estudiantil.
- Evaluar el uso de los recursos humanos, financieros y materiales para la ejecución de la investigación.
- Aplicar técnicas metodológicas.
- Evaluación de la calidad de las actividades extensionistas.

8. Indicadores del proceso de Proyección Social.

Proceso	Indicadores	Escenarios	
		Acreditado	Excelencia
Proyección Social.	Nivel de satisfacción de los egresados de pregrado.	90%	95%
	Nivel de satisfacción de los empleadores de graduados de pregrado	90%	95%

Anexo 22:Diagrama SIPOC del Proceso de Ciencia e Innovación. **Fuente:** Elaboración propia



Anexo 23: Descripción del Proceso de Ciencia e Innovación. **Fuente:** Elaboración propia.

1. La esencia de este proceso puede definirse como cualquier interacción entre las universidades o sus profesores e investigadores y la industria o comunidad, que conduzcan a la transmisión de conocimientos en todas sus formas. Esto incluye no sólo la transmisión de nuevos conocimientos sino también la difusión del conocimiento existente. En el caso de la Educación Superior los proyectos constituyen la célula básica para la organización, ejecución, financiamiento y control de actividades vinculadas con la investigación científica.
2. El producto esperado de este proceso lo constituye la solución a los problemas que afronta la comunidad empresarial y la sociedad en general; del nivel de resolución de estos problemas depende en gran medida el desarrollo económico, social y ambiental de nuestra provincia y nuestro país.
3. El proceso de ciencia e innovación en nuestra institución universitaria tiene como entradas y salidas fundamentales las siguientes:

Entradas:

- Financiamiento de proyectos: también se incluyen aquí las donaciones de organizaciones nacionales e internacionales
- Documentación para el desarrollo del proceso científico – técnico: objetivos, criterios de medidas, planes de resultados, políticas científicas, Indicadores, estrategias para la investigación entre otras.
- Investigadores y colaboradores de los proyectos de investigación.
- Estudiantes investigadores de pregrado y postgrado.
- Profesores investigadores.
- Información científico – técnica.
- Módulos bibliográficos e insumos.

- Tecnología y Conectividad
- Convenios y contratos de servicio científico – técnico.
- Relaciones interpersonales y valores compartidos.
- Convocatorias para proyectos de investigación, eventos y premios nacionales e internacionales.

Salidas:

- Resultados divulgados de la investigación: se incluyen, entre otros, las publicaciones de monografías, libros, artículos además de los trabajos presentados en eventos nacionales e internacionales
- Premios y reconocimientos a la actividad científica nacional e internacional.
- Mejor formación investigativa de los involucrados en el proceso: lo cual incluye mejor formación académica, científica y laboral, además de la obtención de grados científicos y académicos.
- Nuevos conocimientos y tecnologías desarrolladas: propiedad intelectual e industrial, registros, patentes, derechos de autor, otros.
- Ingresos por financiamientos de proyectos en MN y MLC.
- Ingresos por comercialización de productos de la ciencia y la técnica en MN y MLC.
- Introducción y generalización de nuevos resultados del trabajo científico – técnico por niveles.
- Impactos económico, social y medioambiental de la ciencia.
- Perfeccionamiento de las estructuras del plan de proyectos.

- Contribución al perfeccionamiento de la educación superior a través de nuevos contenidos que conducen al mejoramiento del proceso docente – educativo de la universidad.
- Informes parciales y finales de investigación para todos los clientes de la investigación, proyecto, convocatoria o servicio científico – técnico.
- Creación de grupos de investigación de excelencia, para la consolidación del trabajo científico por niveles.
- Profesionales con conocimientos y habilidades superiores.
- Generación de nuevos resultados y problemas de investigación.

4. Como proceso misional mantiene interfaces con el macro Proceso de Formación (de pregrado y postgrado) en primer lugar, así como con los procesos de recursos humanos y de economía.

5. Los actores más destacados, involucrados en este proceso, son los siguientes:

Jefe del Departamento, profesores, estudiantes de pregrado y postgrado, investigadores y colaboradores de proyectos de investigación.

Los proveedores fundamentales de este proceso son los siguientes:

- Ministerio de Educación Superior.
- Vicerrectorado de Investigación y Postgrado.
- Facultades.
- Centros de Estudios y Departamentos Docentes.
- Sedes Universitarias Municipales.
- ANIR y Movimiento del Fórum de Ciencia y Técnica.

- Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ).
- Brigadas de la FEU.
- Colectivos de año y de carrera.
- Centros de Información y documentación.
- Departamentos de ATM del MES y la UCF.
- Asesores de Ciencia y Técnica.
- Organismos de la Administración Central del Estado (OACE).
- Organismos Internacionales.
- Países extranjeros (muchas veces son organizaciones, centros de estudios y/o
- investigación, universidades extranjeras, entre otros).
- Organizaciones de producción y servicio.

Los clientes fundamentales del mismo son:

- Organismos de la Administración Central del Estado.
- Organizaciones de producción y servicio.
- CITMA.
- Organismos Internacionales.
- Centros de Estudios Superiores nacionales e internacionales.
- Centros de información científico – técnico.
- Consejos editoriales de revistas y editoras de libros nacionales e internacionales.

- Oficinas de registros y patentes.
- Profesionales.
- Comunidad cubana y extranjera.
- Expertos externos (consultores nacionales e internacionales).
- Miembros de tribunales de grados científicos nacionales e internacionales.
- MES
- Estudiantes de pregrado y postgrado.
- Intranet e Internet.
- UCF

6. Definición del alcance.

El alcance de este proceso abarca la obtención de resultados de utilidad y aplicación social relacionados con las áreas del saber, a partir de la labor científica integrada de investigadores y estudiantes.

7. Determinación de requisitos.

Requerimientos de los clientes:

- Cumplimiento en tiempo y con la calidad requerida de los resultados comprometidos en proyectos y servicios científico – técnicos.
- Adecuado uso de los recursos financieros.
- Cumplimiento de las normas ambientales.
- Reducción del impacto ambiental de las tecnologías.
- Obtención de resultados de impacto social y económico.

- Elevación de la calidad y cantidad de producción científica como resultado del trabajo de investigación.
- Cumplimiento de los objetivos del año y el plan de resultados.
- Cumplimiento del plan de introducción y generalización de resultados.
- Mejoramiento de la infraestructura para el trabajo docente y científico.

8. Descripción del flujo del proceso.

Actividad: Planeación y organización de la actividad científico – técnica.

Tareas a llevar a cabo:

1. Definición de la política científica a todos los niveles.

Operaciones de esta tarea:

- a) Caracterizar la actividad científica a todos los niveles (estudiantes, profesores, grupos de investigación, departamentos, centros de estudio, facultad).
 - b) Analizar principios básicos que rigen la política científica y sus objetivos estratégicos.
2. Definir direcciones estratégicas de la ciencia y la técnica en el marco definido, sus resultados, estructuras y proyecciones.

Operaciones de esta tarea:

- a) Definir la estrategia de introducción, generalización, promoción y divulgación de resultados investigativos del área.
 - b) Trazar estrategias de desarrollo de proyectos.
 - c) Definir la estrategia de trabajo científico estudiantil.
3. Definir política de eventos.

4. Desarrollar estrategias de formación y mejora de los R.R.H.H

Operaciones de esta tarea:

- a) Desarrollar el plan de formación de doctores y másteres.
 - b) Desarrollar el plan de postgrado del año.
 - c) Desarrollar el plan de estudios posdoctorales.
 - d) Desarrollar el plan de becas posdoctorales.
5. Implantar estrategias organizativas, de estructura y financieras del área asociada a la actividad de ciencia y técnica.

Actividad: Formulación y elaboración del proyecto o servicio científico – técnico.

Tareas a llevar a cabo:

- 1. Formulación del proyecto o servicio científico – técnico.
- 2. Aprobación del proyecto o servicio a nivel de Departamento o Centro de Estudio.
- 3. Elaboración del proyecto.
- 4. Evaluación del proyecto a nivel del Consejo Científico.

Actividad: Contratación del proyecto o servicio científico – técnico

Tareas a llevar a cabo:

- 1. Búsqueda de clientes.
- 2. Búsqueda de financiamiento.

Actividad: Ejecución de la investigación.

Tareas a llevar a cabo:

1. Desarrollo de la investigación

Operaciones de la tarea:

- a) Establecer el diseño teórico de la investigación.
- b) Elaboración y aplicación de métodos de investigación.
- c) Obtención y procesamiento de datos experimentales.
- d) Análisis de resultados y conclusiones.
- e) Elaboración de informes parciales y finales.

2. Dictamen del consejo científico.

Actividad: Introducción y generalización de resultados.

Tareas a llevar a cabo:

- 1. Elaboración del proyecto de generalización.
- 2. Contratación del proyecto.
- 3. Ejecución del proyecto.
- 4. Control y mejoramiento del desarrollo del proyecto.

Actividad: Evaluación y control de la gestión de la actividad científico – técnica.

Tareas a llevar a cabo:

- 1. Evaluación de los resultados del trabajo científico – técnico.
- 2. Control de la actividad científico – estudiantil.
- 3. Evaluación del uso de los recursos humanos, financieros y materiales para la ejecución de la investigación.

8. Indicadores del Proceso de Ciencia e Innovación.

Proceso	Indicadores	Escenarios	
		Acreditado	Excelencia
Ciencia e innovación.	Relevancia de la ciencia, la tecnología y la innovación.	60 %	80 %
	Pertinencia de la ciencia, la tecnología y la innovación.	60 %	80 %
	Impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación.	60 %	80 %

Anexo 24: Instrumento para ordenar las competencias del Proceso de Formación. **Fuente:**
Elaboración propia.



Estimado colega:

Establezca según su criterio un orden de prioridad para las competencias listadas para cada uno de los procesos misionales. El orden se establece entre 1 y 8, siendo 1 la de mayor prioridad.

Competencias del Proceso de Formación:

	Trabajo en equipo.
	Elevada labor educativa y político ideológica.
	Garantiza la formación integral de los estudiantes.
	Gestión permanente del conocimiento y la información.
	Elevada calidad de la docencia de pregrado y postgrado.
	Claustro con alto nivel profesional, político y pedagógico.
	Cumplimiento riguroso de los reglamentos y regulaciones propias de la educación superior y las demandas sociales.
	Claustro con alto reconocimiento de los estudiantes a la ejemplaridad como profesor y educador.
	Fomenta el impacto positivo de la formación, en el desarrollo económico y social del territorio.

Gracias por su colaboración.

Anexo 25: Resultado del Método de Expertos para las competencias del Proceso de Formación. **Fuente:** Elaboración propia.

Segunda ronda:

Competencia	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	$\sum P_{\phi}$	R _i	Cc
1	5	7	3	5	6	5	6	37	528571429	42.8
2	3	3	1	2	2	2	2	15	214285714	57.1
3	6	8	8	7	7	7	7	50	714285714	57.1
4	7	6	6	6	5	6	5	41	585714286	57.1
5	1	2	2	1	1	1	1	9	128571429	71.4
6	8	5	7	8	8	8	8	52	742857143	71.4
7	2	1	5	3	4	4	3	22	314285714	42.8
8	4	4	4	4	3	3	4	26	371428571	71.4

Tercera ronda:

Competencia	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	$\sum P_{\phi}$	R _i	Cc
1	5	5	5	5	6	5	6	37	528571429	71.4
2	3	3	2	2	2	2	2	16	228571429	71.4
3	7	8	8	7	7	7	7	51	728571429	71.4
4	6	6	6	6	5	6	5	40	571428571	71.4
5	1	2	1	1	1	1	1	8	114285714	85.7
6	8	5	7	8	8	8	8	52	742857143	71.4
7	2	1	3	3	3	3	3	18	257142857	71.4
8	4	4	4	4	4	4	4	28	4	100

Anexo 26: Instrumento para ordenar las competencias del Proceso Proyección Social. **Fuente:**
Elaboración propia.



Estimado colega:

Establezca según su criterio un orden de prioridad para las competencias listadas para cada uno de los procesos misionales. El orden se establece entre 1 y 8, siendo 1 la de mayor prioridad.

Competencias del proceso de proyección social:

	Trabajo en equipo.
	Fomento de la labor educativa y político-ideológica.
	Visión hacia el perfeccionamiento de la educación superior.
	Influencia e interacción creadora de la universidad con la comunidad.
	Búsqueda constante de resultados de impacto social, político y económico.
	Elevado nivel profesional y político ideológico de los graduados universitarios y mayor formación de los profesores.
	Integración constante con los procesos docente educativo y de ciencia e innovación.

Gracias por su colaboración.

Anexo 27: Resultado del Método de Expertos para las competencias del Proceso Proyección Social. **Fuente:** Elaboración propia.

Segunda ronda:

Competencia	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	$\sum P_{\phi}$	R _i	Cc
1	2	2	3	3	2	3	3	18	257142857	57.1
2	1	1	1	6	1	1	1	12	171428571	85.7
3	3	3	3	1	3	2	2	17	242857143	57.1
4	4	4	5	4	4	5	4	30	428571429	71.4
5	5	5	4	5	6	6	6	37	528571429	71.4
6	7	7	7	7	7	7	7	49	7	100
7	6	6	6	2	5	4	5	34	485714286	42.8

Tercera ronda:

Competencia	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	$\sum P_{\phi}$	R _i	Cc
1	4	4	3	3	4	4	4	26	371428571	71.4
2	1	1	1	2	1	1	1	8	114285714	85.7
3	2	2	3	1	2	2	2	14	2	71.4
4	3	3	5	4	3	3	3	24	342857143	71.4
5	6	6	6	5	6	6	6	41	585714286	85.7
6	7	7	7	7	7	7	7	49	7	100
7	5	5	5	6	5	4	5	35	5	71.4

Anexo 28: Instrumento para ordenar las competencias del Proceso Ciencia e Innovación.**Fuente:** Elaboración propia.

Estimado colega:

Establezca según su criterio un orden de prioridad para las competencias listadas para cada uno de los procesos misionales. El orden se establece entre 1 y 8, siendo 1 la de mayor prioridad.

Competencias del proceso ciencia e innovación.

	Trabajo en equipo.
	Búsqueda constante de eventos científico-técnicos.
	Permanente formación y desarrollo de los R.R.H.H
	Gestión permanente del conocimiento y la información.
	Elevada pertinencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la información científico técnica disponible.
	Gestión de proyectos de Impacto social y económico de la ciencia, la innovación y el trabajo comunitario.
	Gestión permanente de la producción científica y la innovación de los profesores y los estudiantes.

Gracias por su colaboración.

Anexo 29: Resultado del Método de Expertos para las competencias del Proceso de Ciencia e Innovación. **Fuente:** Elaboración propia.

Segunda ronda:

Competencia	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	$\sum P_{\phi}$	R _i	Cc
1	4	4	1	3	2	2	2	18	257142857	42.8
2	1	1	4	5	5	4	4	24	342857143	42.8
3	5	5	3	1	1	1	1	17	242857143	57.1
4	6	6	6	6	6	5	6	41	585714286	85.7
5	2	2	2	2	3	3	5	19	271428571	57.1
6	3	3	5	4	4	6	3	28	4	42.8

Tercera ronda:

Competencia	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	$\sum P_{\phi}$	R _i	Cc
1	2	4	2	3	2	2	2	17	242857143	71.4
2	5	1	5	5	5	5	4	30	428571429	71.4
3	1	5	1	1	1	1	1	11	157142857	85.7
4	6	6	6	6	6	6	6	42	6	100
5	3	2	3	2	3	3	3	19	271428571	71.4
6	4	3	4	4	4	4	5	28	4	71.4

Anexo 30: Modelo del perfil de competencias del Proceso de Formación. **Fuente:** Elaboración propia.

Perfil de competencias del proceso clave: Formación



Competencias del proceso clave

- ↯ Elevada calidad de la docencia de pregrado y postgrado.
- ↯ Elevada labor educativa y político ideológica, reconocida por los estudiantes.
- ↯ Claustro con alto nivel profesional, político y pedagógico.
- ↯ Garantiza la formación integral de los estudiantes.
- ↯ Fomenta el impacto positivo de la formación, en el desarrollo económico y social del territorio.
- ↯ Gestión permanente del conocimiento y la información.
- ↯ Cumplimiento riguroso de los reglamentos y regulaciones propias de la educación superior y las demandas sociales.
- ↯ Trabajo en equipo.

Anexo 31: Dimensiones de las competencias del Proceso de Formación. **Fuente:** Elaboración propia.

Competencias	Concepto	Dimensiones
Elevada calidad de la docencia de pregrado y postgrado.	Calidad avalada por el sistema de control de calidad del proceso y sustentada en la actualización de los métodos y técnicas más avanzadas para la enseñanza aprendizaje.	Indicadores que miden la calidad del Proceso de Formación.
Elevada labor educativa y político ideológica, reconocida por los estudiantes.	Adecuada labor educativa y de trabajo político ideológica en correspondencia con los objetivos planteados por la institución, la carrera y el año.	Indicador 2.1 de la JAN: cualidades de educador.
Claustro con alto nivel profesional, político y pedagógico,	Elevada formación del claustro en cuanto a la formación de valores y autosuperación profesional.	Indicador 2.6 de la JAN: experiencia profesional del claustro.
Garantiza la formación integral de los estudiantes.	Acciones dirigidas a alcanzar niveles superiores en la labor educativa y política ideológica de los estudiantes.	Indicador 3.2 de la JAN: dominio de los modos de actuación de la profesión.
Fomenta el impacto positivo de la formación, en el desarrollo económico y social del territorio.	Acciones que propician el reconocimiento del vínculo de los profesores a la solución de los problemas del territorio y/o del país y	Indicadores de pertinencia e impacto social: 1.1 Proyección de la profesión hacia el

	de la participación estudiantil en tareas de impacto social vinculadas al contenido de la carrera.	territorio y/o el país. 1.2 Grado de satisfacción de los empleadores y los egresados con la calidad de los profesionales.
Gestión permanente del conocimiento y la información.	Conjunto de acciones dirigidas a la constante actualización de las ciencias que se objeto de estudio de las carreras y la base de información científico técnica que las sustentan.	Capacidad para dar respuesta a los cambios tecnológicos y científico pedagógicos de la educación superior.
Cumplimiento riguroso de los reglamentos y regulaciones propias de la educación superior y las demandas sociales.	Pertinencia del proceso con las normas y leyes que regulan la actividad educativa en el MES.	Capacidad para adecuar a las condiciones específicas del territorio el conjunto de normas y leyes del proceso en el MES.
Trabajo en equipo.	Conjunto de habilidades interpersonales de la fuerza de trabajo académica involucrada en el proceso para solucionar problemas y tomar decisiones colectivas.	Capacidad para trabajar en equipo.

Anexo 32: Modelo del perfil de competencias del proceso proyección social. **Fuente:**
Elaboración propia.

Perfil de competencias del proceso clave: Proyección Social



Competencias del proceso clave

- ↗ Integración constante con los procesos docente educativo y de ciencia e innovación.
- ↗ Influencia e interacción creadora de la universidad con la comunidad.
- ↗ Fomento de la labor educativa y político-ideológica.
- ↗ Elevado nivel profesional y político ideológico de los graduados universitarios.
- ↗ Búsqueda constante de resultados de impacto social, político y económico.
- ↗ Visión hacia el perfeccionamiento de la educación superior.
- ↗ Trabajo en equipo.

Anexo 33: Dimensiones de las competencias del Proceso de Proyección Social: **Fuente:**

Elaboración propia.

Competencias	Concepto	Dimensiones
Integración constante con los procesos Formación y Ciencia e Innovación.	Conjunto de acciones metodológicas dirigidas a integrar los resultados de la investigación científica, al proceso de formación para producir un impacto positivo en el entorno.	Capacidad de integración de los tres procesos misionales de la UCF.
Influencia e interacción creadora de la universidad con la comunidad.	Grado de integración de la universidad con la solución de los problemas tecnológicos, económicos, sociales y culturales de la comunidad.	Proyección de la universidad hacia el territorio y/o el país.
Fomento de la labor educativa y político-ideológica.	Conjunto de acciones integradas en las tres dimensiones del proyecto educativo, encaminadas a fomentar la labor político e ideológica.	Indicador 3.2 de la JAN: participación de los estudiantes como protagonistas de su proceso de formación.
Elevado nivel profesional y político ideológico de los graduados universitarios.	Correspondencia del nivel de formación integral de los egresados, con el encargo social previsto.	Indicador 1.2 de la JAN: grado de satisfacción de los empleadores y los egresados con la calidad de los profesionales.
Búsqueda constante de resultados de impacto social, político y económico.	Acciones de dirección de la ciencia hacia los programas priorizados del país y el territorio.	Capacidad para resolver problemas de gran impacto social y económico.
Visión hacia el perfeccionamiento de la educación superior.	Conjunto de acciones encaminadas a asimilar los cambios internos y externos al proceso, para cumplir con las demandas sociales del mismo.	Capacidad de adaptación al cambio.
Trabajo en equipo.	Conjunto de habilidades interpersonales de la fuerza de trabajo académica involucrada en el proceso para solucionar problemas y tomar decisiones colectivas.	Capacidad para trabajar en equipo.

Anexo 34: Modelo del perfil de competencias del proceso ciencia e innovación. **Fuente:**
Elaboración propia.

Perfil de competencias del proceso clave: Ciencia e Innovación.



Competencias del proceso clave

- ↯ Gestión permanente del conocimiento y la información.**
- ↯ Gestión permanente de la producción científica y la innovación de los profesores y los estudiantes.**
- ↯ Gestión de proyectos de Impacto social y económico de la ciencia, la innovación y el trabajo comunitario.**
- ↯ Elevada pertinencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la información científico técnica disponible.**
- ↯ Permanente formación y desarrollo de los R.R.H.H.**
- ↯ Trabajo en equipo.**

Anexo 35: Dimensiones de las competencias del Proceso de Ciencia e Innovación. **Fuente:**
Elaboración propia.

Competencias	Concepto	Dimensiones
Gestión permanente del conocimiento y la información.	Actualización permanente de la capacidad de aprendizaje organizacional de la UCF.	Capacidad de aprendizaje.
Gestión permanente de la producción científica y la innovación de los profesores y los estudiantes.	Acciones dirigidas a socializar los resultados científicos de profesores y estudiantes.	Indicador 2.5 de la JAN: Publicaciones y participación en eventos nacionales e internacionales, de estudiantes y profesores.
Gestión de proyectos de Impacto social y económico de la ciencia, la innovación y el trabajo comunitario.	Conjunto de acciones dirigidas a lograr el nivel requerido de pertinencia, relevancia e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación.	Indicadores de impacto de la ciencia, la tecnología y la innovación.
Elevada pertinencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la información científico técnica disponible.	Conjunto de acciones dirigidas a la constante actualización de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la información científico técnica.	Capacidad para dar respuesta a los cambios tecnológicos y científico pedagógicos de la educación superior.
Permanente formación y desarrollo de los R.R.H.H	Acciones dirigidas a elevar el nivel científico pedagógico de la fuerza de trabajo académica.	Indicadores 2.2 y 2.3 de la JAN. Estructura docente y científica de la fuerza de trabajo académica.
Trabajo en equipo	Conjunto de habilidades interpersonales de la fuerza de trabajo académica involucrada en el proceso para solucionar problemas y tomar decisiones colectivas.	Capacidad para trabajar en equipo.

Anexo 35: Cuestionario para las funciones de los cargos. **Fuente:** Elaboración propia.

Compañero:

Le pedimos que colabore con la investigación aportando la información básica necesaria para la identificación y normalización de las competencias laborales que deben caracterizar a los principales cargos académicos, cuyo desempeño es clave para desarrollar con éxito los procesos misionales.

Se le solicita que identifique y liste las 8 funciones principales que debe desempeñar el cargo académico de jefe de colectivo de carrera y jefe de colectivo de disciplina. En caso de que considere un número menor a 8, liste solo las necesarias a su juicio.

Le agradecemos de antemano su colaboración.

Jefe del colectivo de carrera

Funciones generales	Subfunciones (opcional)
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

Jefe de colectivo de disciplina

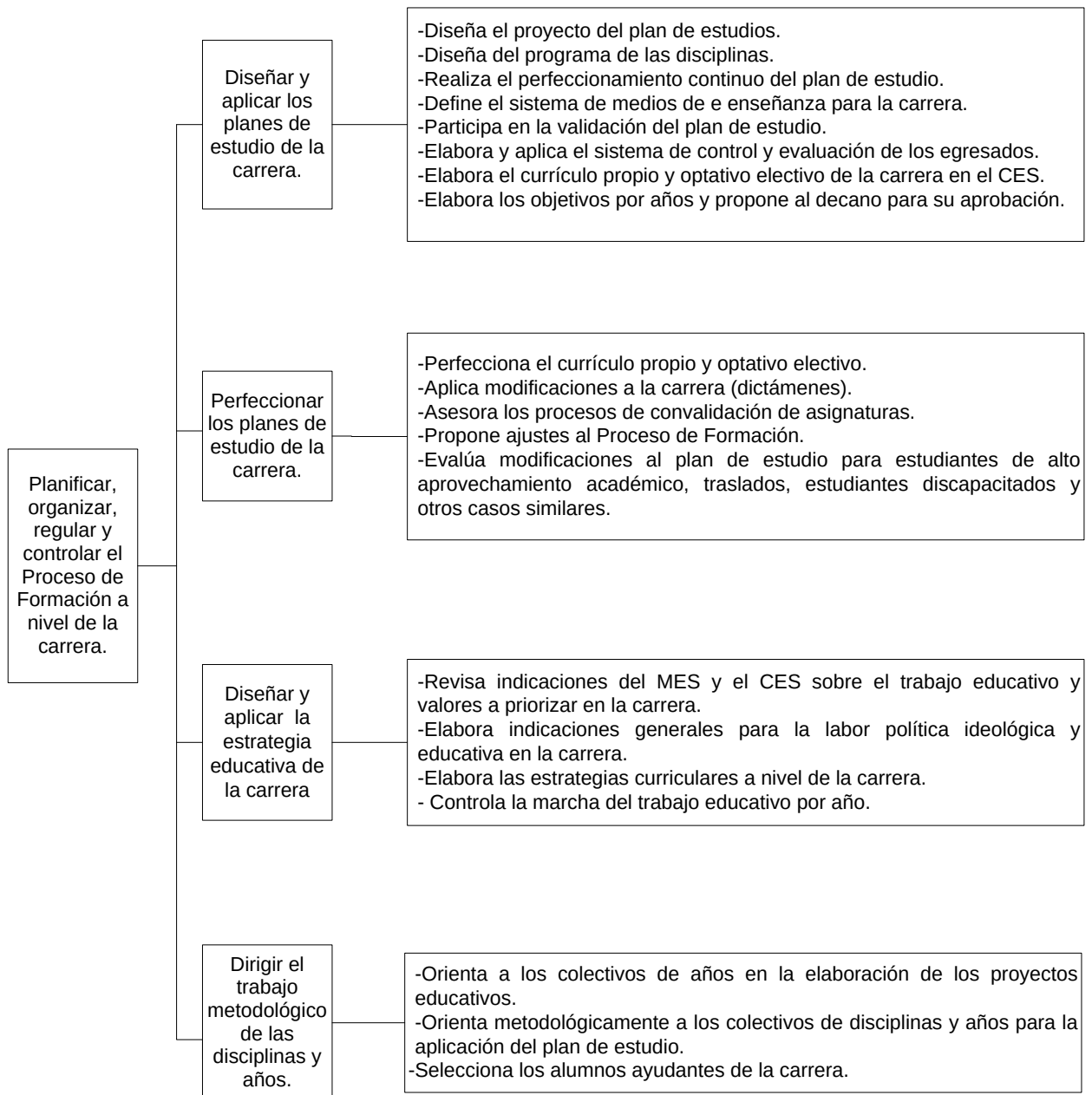
Funciones generales	Subfunciones (opcional)
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

7.	
8.	

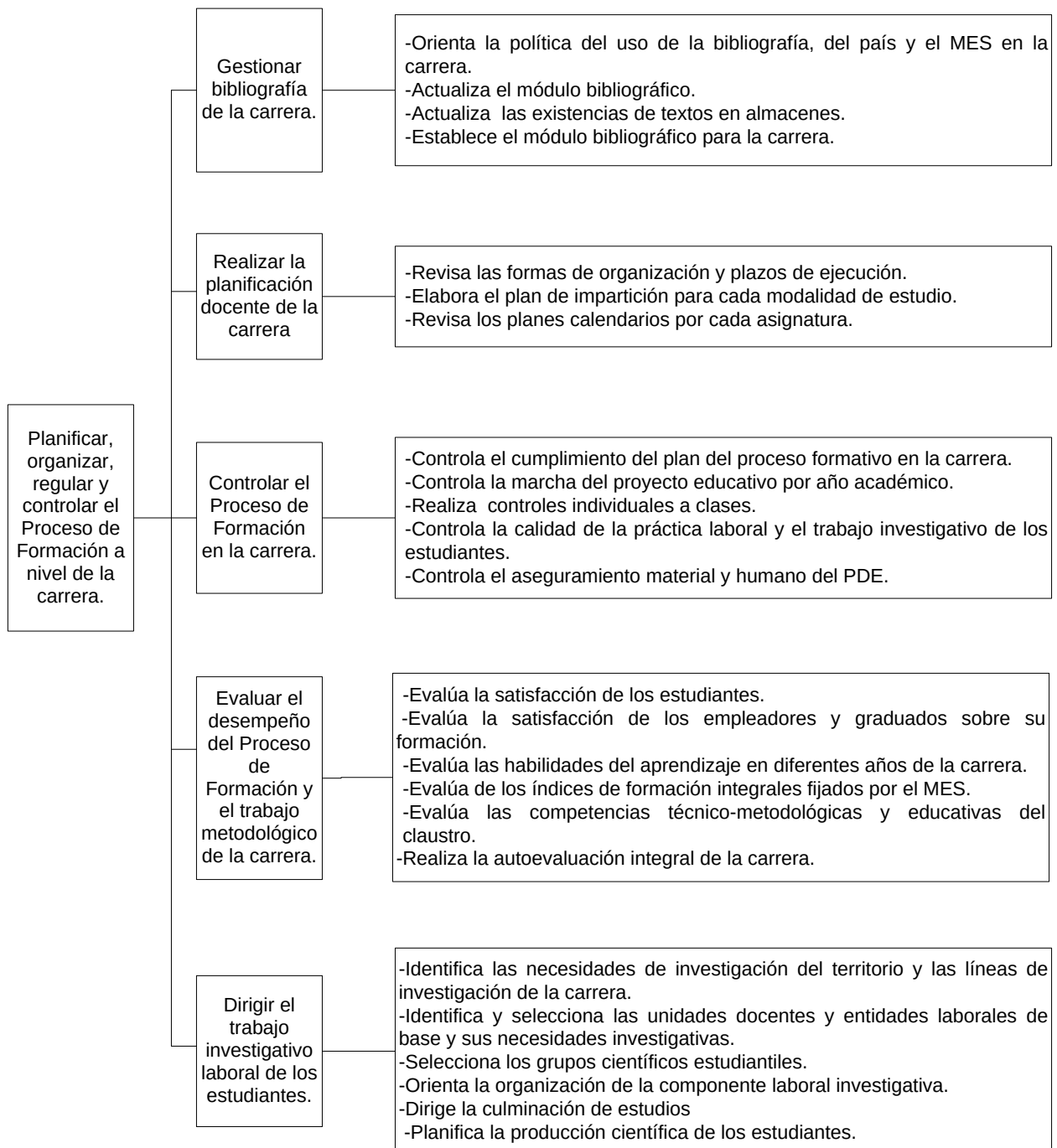
Jefe del colectivo de año

Funciones generales	Subfunciones (opcional)
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

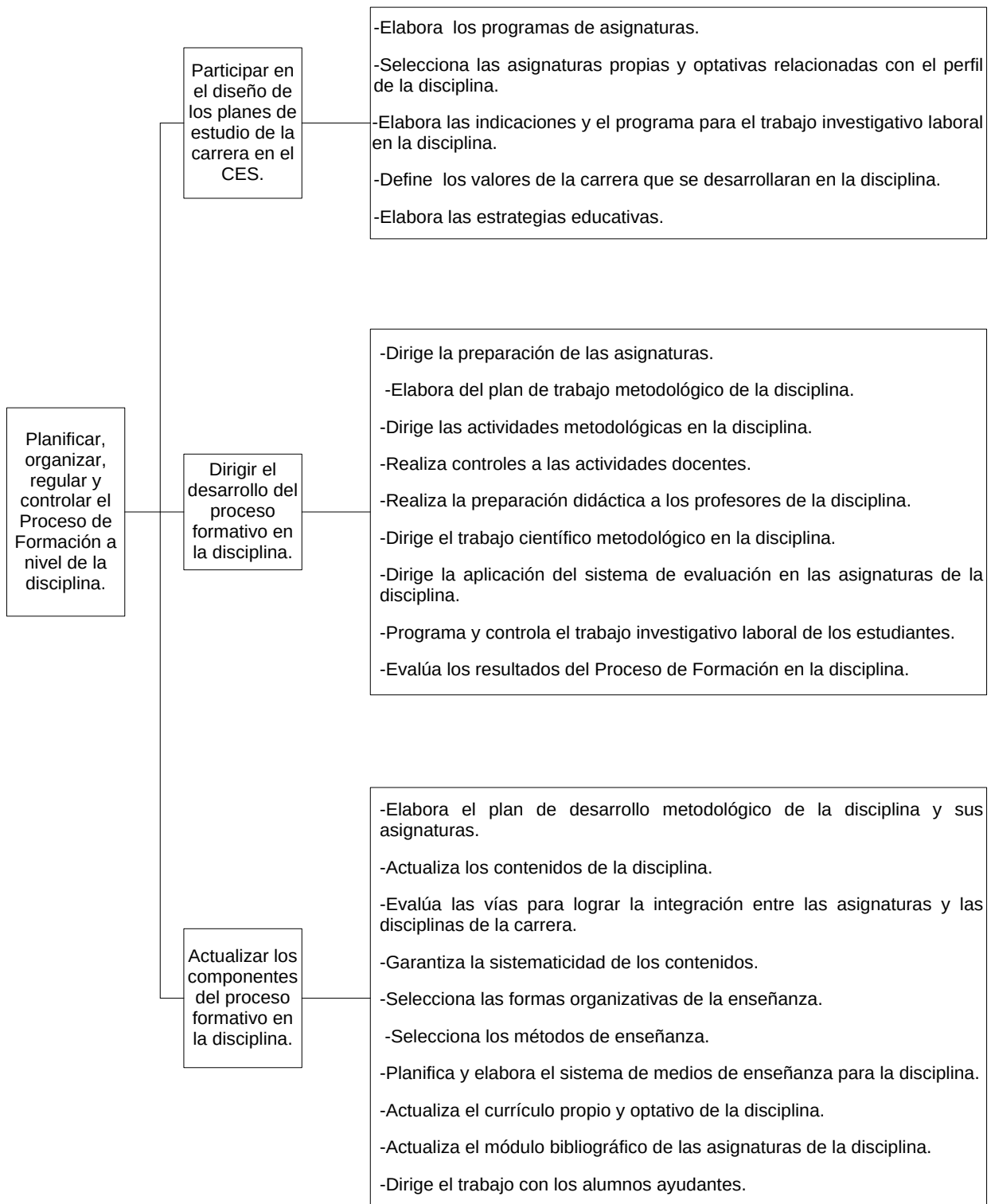
Anexos 37: Mapa funcional cargo jefe de carrera. **Fuente:** Elaboración propia.



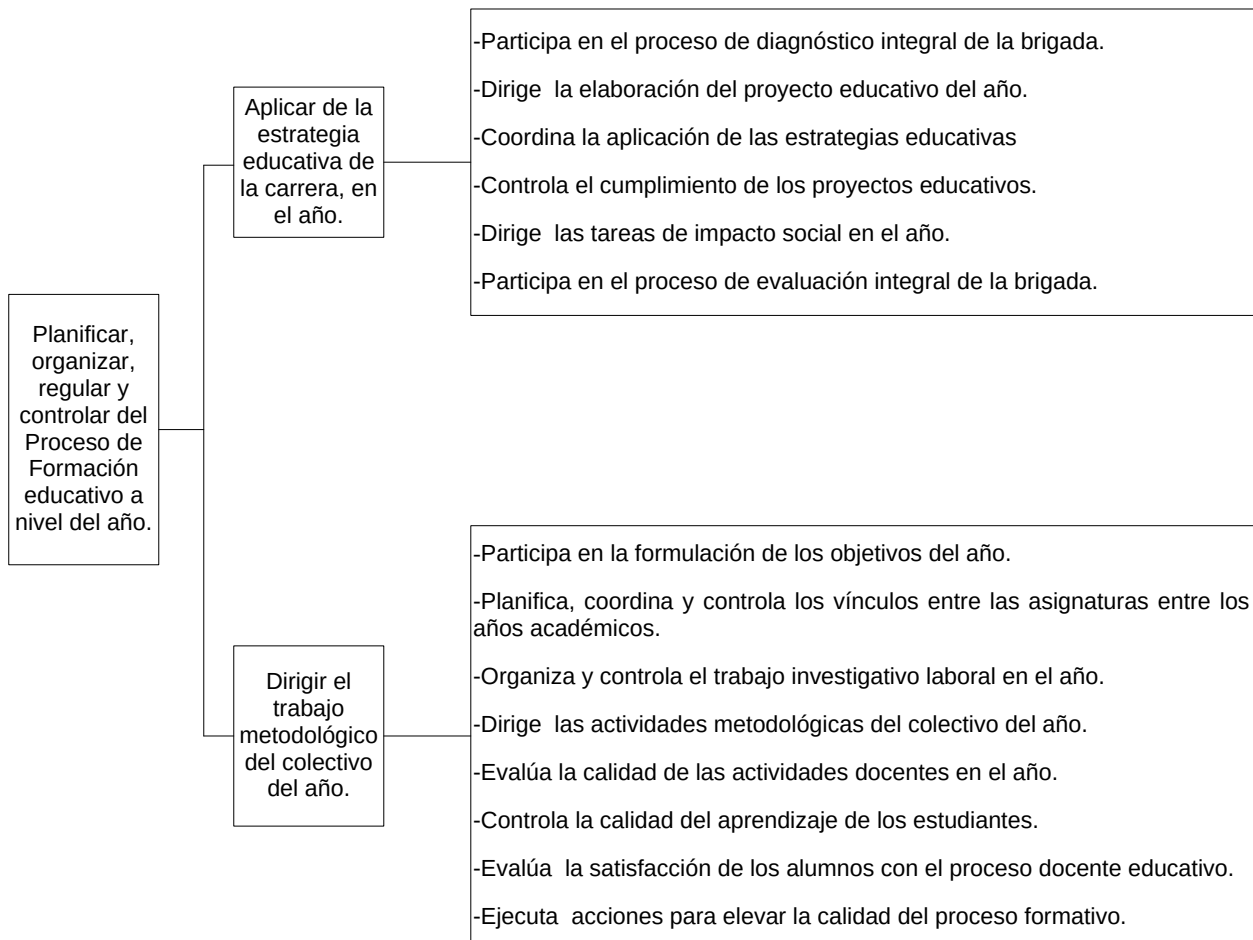
continuación anexo 37



Anexo 38: Mapa funcional cargo académico coordinador de disciplina. **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 39: Mapa funcional cargo académico coordinador del año. **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 40: Modelo de perfil de competencias del cargo académico jefe de carrera. **Fuente:**
Elaboración propia.

Perfil de competencias cargo: Jefe de carrera. 	
Propósito: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.	
Conocimientos generales	Dominio del diseño de planes y programas. Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. Conocimiento de las leyes y principios didácticos. Dominio del contenido del perfil de la profesión. Conocimiento de los componentes del Proceso de Formación. Conocimiento del sistema de valores que desarrollamos en el MES. Conocimiento de las Indicaciones del MES y CES para el trabajo educativo. Conocimiento de la actualidad nacional e internacional. Conocimiento de las políticas editoriales del país y del MES. Conocimiento de los planes bibliográficos de la CNC y de ediciones del MES. Conocimiento del contenido de los proyectos educativos. Conocimiento del contenido de la planificación docente del curso.
Conocimientos específicos.	Diseñar y aplicar los planes de estudio de la carrera. Perfeccionar los planes de estudio de la carrera. Diseñar y aplicar la estrategia educativa de la carrera. Dirigir el trabajo metodológico de las disciplinas y años. Gestionar bibliografía de la carrera. Realizar la planificación docente de la carrera.

	Controlar el Proceso de Formación en la carrera. Evaluar el desempeño del Proceso de Formación y el trabajo metodológico de la carrera. Dirigir el trabajo investigativo laboral de los estudiantes.
Habilidades actitudes	y Capacidad de trabajo en equipo. Capacidad de análisis crítico. Capacidad de adaptación a los cambios. Capacidad de liderazgo. Capacidad para solucionar conflictos. Facilidades de comunicación en el idioma extranjero. Habilidades didácticas. Decisión. Responsabilidad. Organización. Emocionalmente estable. Creatividad. Adecuada concentración. Dinamismo.

Anexo 41: Modelo de perfil de competencias del cargo académico coordinador de disciplina.

Fuente: Elaboración propia.

Perfil de competencias cargo: Coordinador de disciplina. 	
Propósito: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la disciplina.	
Conocimientos generales	Dominio del diseño de planes y programas. Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. Conocimientos de las leyes y principios didácticos. Dominio del contenido del perfil de la profesión. Dominio del sistema de valores de la carrera. Conocimientos de las leyes y principios didácticos. Dominio del contenido del perfil de la profesión. Conocimiento de los planes de trabajo metodológico. Conocimiento del trabajo investigativo laboral de la carrera. Conocimiento del currículo propio y optativo. Conocimientos sobre sistemas integrados de medios de enseñanza.
Conocimientos específicos.	Diseñar los planes de estudio de la carrera en el CES. Dirigir el desarrollo del Proceso de Formación en la disciplina. Actualizar los componentes del Proceso de Formación en la disciplina.
Habilidades y actitudes	Capacidad de trabajo en equipo. Capacidad de análisis crítico. Capacidad de adaptación a los cambios. Capacidad de liderazgo. Capacidad para solucionar conflictos.

Habilidades didácticas.

Capacidad de planificación, organización y control de situaciones de aprendizaje.

Habilidad de comunicación oral y por escrito.

Habilidad para utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones.

Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica.

Habilidad para comunicarse en el idioma internacional.

Decisión

Responsabilidad

Organización

Emocionalmente estable.

Creatividad

Adecuada concentración.

Dinamismo.

Anexo 42: Modelo de perfil de competencias del cargo académico coordinador de año. **Fuente:**
Elaboración propia.

Perfil de competencias cargo: Coordinador de año. 	
Propósito: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de año.	
Conocimientos generales	Dominio del sistema de valores que desarrolla la carrera en el MES. Dominio del contenido del perfil de la profesión. Conocimientos de las indicaciones del MES y CES para el trabajo educativo. Conocimiento de la actualidad nacional e internacional. Dominio de las herramientas de diagnóstico Sico social. Conocimiento del diseño de planes y programas. Conocimiento de los escenarios de desarrollo económico y social del país y el territorio. Conocimiento de las leyes y principios didácticos. Dominio del contenido del perfil de la profesión. Conocimiento de los planes de trabajo metodológico. Conocimientos sobre el trabajo investigativo laboral de la carrera.
Conocimientos específicos.	Aplicar la estrategia educativa de la carrera, en el año. Dirigir el trabajo metodológico del colectivo del año.
Habilidades y actitudes	Capacidad de trabajo en equipo. Capacidad de análisis crítico. Capacidad de adaptación a los cambios. Capacidad de liderazgo. Capacidad para solucionar conflictos.

Facilidades de comunicación en el idioma extranjero

Habilidades didácticas

Decisión

Responsabilidad

Organización

Emocionalmente estable.

Creatividad

Adecuada concentración.

Dinamismo.

Anexo 43: Normas de competencia del Jefe de Carrera. **Fuente:** Elaboración propia.

Cargo académico: Jefe de carrera	
Área: Académica	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.	
Unidad de competencia: Diseñar y aplicar los planes de estudio de la carrera.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Participas activamente en el diseño del modelo del profesional y el proyecto del plan de estudios en la CNC. - Participas en la elaboración de los programas de las disciplinas activamente. - Participas en la definición del sistema de medios de enseñanza para la carrera. - Participas en la validación del plan de estudio a partir del análisis crítico. - Mantienes fluidez y facilidad en la comunicación en la conciliación del diseño de los planes de estudio. - Realizas el perfeccionamiento continuo del plan de estudio en tu CES. - Elaboras y aplicas responsablemente el sistema de control y evaluación de los egresados. - Elaboras el currículo propio y optativo electivo de la carrera en el CES según el plan de estudio.	- Programas de disciplinas. - Proyecto del plan de estudio. - Currículo propio y optativo electivo de la carrera en el CES. - Objetivos por años
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO

- CES y CNC. - Carrera. - Plan de estudio.	- Dominio del diseño de planes y programas. - Componentes del Proceso de Formación. - Dominio de las herramientas de planificación. - Dominio del contenido de la ciencia objeto de preparación o diseño.
GUÍA DE EVALUACIÓN	
- Inspecciones del VRF. - Evaluaciones externas a la carrera. - Autoevaluaciones al desempeño de la carrera.	- Conocimiento de las leyes y normativas relacionadas con el sistema educativo. - Capacidad para la revisión crítica y el autoanálisis - Canalización clara y comprensible de sus ideas.

Cargo académico: Jefe de carrera	
Área: Académica	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.	
Unidad de competencia: Perfeccionar los planes de estudio de la carrera.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Perfeccionas anualmente el currículo propio y optativo electivo. - Aplicas las modificaciones orientadas por la CNC y la dirección de formación de profesionales del MES a la carrera (dictámenes). - Asesoras responsablemente los procesos de convalidación de asignaturas. - Propones ajustes al PROCESO DE FORMACIÓN según los escenarios de desarrollo económico y social del territorio y el país.	- Modificaciones al plan de estudio aplicadas cada año. - Dictámenes emitidos. - Ajustes realizados a estudiantes, grupos, etc.

- Evalúas modificaciones al plan de estudio para estudiantes de alto aprovechamiento académico, traslados, estudiantes discapacitados y otros casos similares.
- Aplicas modificaciones a los planes de estudio siempre que no modifiquen los objetivos generales ni la distribución del total de horas destinadas a las diferentes formas organizativas.

CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Plan de estudio. Proceso de Formación. Trabajo metodológico a nivel de carrera. Currículo propio y optativo electivo.	- Dominio de las herramientas de planificación. - Dominio del contenido de la ciencia objeto de preparación o diseño. - Conocimiento de los componentes del Proceso docente educativo.
GUÍA DE EVALUACIÓN	- Leyes y normativas relacionadas con el sistema educativo.
Inspecciones del VRF. Evaluaciones externas a la carrera. Autoevaluaciones al desempeño de la carrera.	- Capacidad para la elaboración correcta de planes y programas. - Capacidad para identificar los ajustes necesarios al Proceso de Formación.

Cargo académico: Jefe de carrera.	
Área: Académica	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.	
Unidad de competencia: Diseñar y aplicar la estrategia educativa de la carrera.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Realizas un análisis exhaustivo de las	-Indicaciones generales elaboradas

indicaciones del MES y el CES sobre el trabajo educativo y valores a priorizar en la carrera. - Cumple cabalmente con las indicaciones del MES y el CES. - Elaboras las indicaciones generales para la labor política ideológica y educativa en la carrera según las indicaciones. - Elaboras las estrategias curriculares a nivel de la carrera, tomando como punto de partida el modelo del profesional. - Utilizas las tecnologías de la información y las comunicaciones para la manipulación de la información y entrega en tiempo. - Controlas la marcha del trabajo educativo por año.	adecuadamente. - Estrategias curriculares que responden a las indicaciones del MES. - Cumplimiento de las indicaciones del MES. - Informaciones entregadas en tiempo. - Cumplimiento del trabajo educativo por año.
--	---

CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
- Trabajo metodológico a nivel de carrera. - Indicaciones generales para la labor política ideológica educativa. - Estrategias educativas. - Trabajo educativo por año.	- Dominio de las políticas del país y el MES en relación con el trabajo educativo. - Capacidad para el análisis crítico. - Dominio del acontecer político nacional e internacional. - Dominio del perfil de la carrera y de sus valores a formar.
GUÍA DE EVALUACIÓN	
Inspecciones del VRF. Evaluaciones externas a la carrera. Autoevaluaciones al desempeño de la carrera. Evaluaciones a la marcha del proyecto educativo.	

Cargo académico: Jefe de carrera

Área: Académica

Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.

Unidad de competencia: Dirigir el trabajo metodológico de las disciplinas y años.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Orientas responsablemente a los colectivos de años en la elaboración de los proyectos educativos. - Orientas metodológicamente a los colectivos de disciplinas y años para la aplicación del plan de estudio. - Fomentas el trabajo en equipo. - Transmites de forma clara y coherente. - Realizas adecuadamente la selección de los alumnos ayudantes de la carrera.	- Sistema coherente de trabajo laboral investigativo. - Listado de alumnos ayudantes. - Proyectos educativos elaborados correctamente. - Marcha positiva del proyecto educativo.
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
- Trabajo metodológico a nivel de carrera, disciplinas y años.	- Dominio de las herramientas de planificación. - Dominio del contenido de las disciplinas objeto de preparación o diseño. - Dominio de los componentes del Proceso de Formación. - Dominio en el diseño de planes y programas. - Capacidad para delegar. - Conocimiento de las leyes y normativas de la actividad formativa de la educación superior. - Capacidad de liderazgo.
GUÍA DE EVALUACIÓN	
Inspecciones del VRF. Evaluaciones externas a la carrera. Autoevaluaciones al desempeño de la carrera. Evaluaciones a la marcha del proyecto educativo.	

Cargo académico: Jefe de carrera
Área: Académica.
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.
Unidad de competencia: Gestionar la bibliografía de la carrera.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Orientas adecuadamente la política del uso de la bibliografía, del país y el MES en la carrera. - Actualizas el módulo bibliográfico según orientaciones del MES y la CNC. - Actualizas periódicamente las existencias de textos en almacenes. - Estableces el módulo bibliográfico para la carrera por semestres del plan de estudio, en el tiempo establecido. - Empleas las tecnologías de la información y las comunicaciones para el registro de información. - Mantienes en orden u organizado los documentos y modelos requeridos por la actividad.	- Inventario actualizado de la bibliografía de la carrera. - Módulos bibliográficos elaborados correctamente por modalidad de estudio, año y semestre. - Ajustes a los inventarios de textos para diferentes fines. - Existencia en tiempo de la base material de estudio en los almacenes.
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Carrera. Módulo bibliográfico de la carrera.	- Dominio de las herramientas de planificación. - Dominio del contenido de la ciencia objeto de preparación o diseño. - Conocimiento de la política editorial del país y la política del uso de la bibliografía en el MES. - Conocimiento de las tendencias en el uso de la bibliografía. - Capacidad para asignar las fuentes bibliográficas complementarias. - Capacidad para el empleo del lenguaje internacional.
GUÍA DE EVALUACIÓN	
Inspecciones del VRF. Inspecciones del Vicerrectorado de Administración y Servicio (VRAS). Evaluaciones externas a la carrera. Autoevaluaciones al desempeño de la carrera.	

Cargo académico: Jefe de carrera	
Área: Académica	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.	
Unidad de competencia: Realizar la planificación docente de la carrera.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Revisas exhaustivamente el programa (formas de organización y plazos de ejecución), aprobado por el rector y el decano. - Elaboras responsablemente el plan de impartición para cada modalidad de estudio. - Revisas exhaustivamente los planes calendarios por cada asignatura. - Aplicas responsablemente las leyes y normativas relacionadas con el proceso educativo, en la planificación docente de la carrera. - Mantienes en orden u organizado los documentos y modelos requeridos para la planificación docente. - Envías responsablemente la planificación al departamento de planificación docente.	- Elaboración correcta del plan de impartición para cada modalidad de estudio. - Planificación docente de la carrera entregada en tiempo. - Aprobación de la planificación docente.
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Planificación docente de la carrera.	- Dominio de las herramientas de planificación. - Dominio del contenido de la carrera objeto de planificación.
GUÍA DE EVALUACIÓN	

Control al cumplimiento del plan de trabajo del CES.	- Capacidad de análisis.
Inspecciones del VRF.	- Capacidad para el diseño de planes y programas.
Evaluaciones externas a la carrera.	- Conocimiento de las leyes y normativas relacionadas con el proceso educativo.
- Autoevaluaciones internas de la facultad.	

Cargo académico: Jefe de carrera

Área: Académica

Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.

Unidad de competencia: Controlar el Proceso de Formación en la carrera.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Controlas rigurosamente el cumplimiento del plan del proceso docente en la carrera. - Mantienes una actitud responsable al efectuar el control del Proceso de Formación. - Controlas continuamente la marcha del proyecto educativo por año académico. - Realizas controles individuales a la calidad de la clase según el plan semestral de control. - Controlas responsablemente la calidad de la práctica laboral y el trabajo investigativo de los estudiantes. - Controlas periódicamente el aseguramiento material y humano del PROCESO DE FORMACIÓN. - Controlas continuamente el cumplimiento del plan de trabajo metodológico de la carrera. - Empleas las tecnologías de la información y las comunicaciones para el registro y manipulación la de información.	- Cumplimiento del plan de proceso docente. - Registros de controles individuales a la calidad de las clases. - Cumplimiento del proyecto educativo por año. - Cumplimiento del programa de práctica laboral investigativa por año académico. - Cumplimiento del plan de trabajo metodológico.

CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Proceso educativo en la carrera Proyecto educativo. Clases. Practica laboral y el trabajo investigativo. Plan de trabajo metodológico de la carrera.	- Dominio de las herramientas de control y evaluación del trabajo. - Capacidad de análisis crítico. - Habilidad para gestionar información y utilizar científico técnica. - Conocimiento de los indicadores del Proceso de Formación. - Habilidades con los elementos didácticos.
GUÍA DE EVALUACIÓN	
- Control del dpto. y facultad a la calidad del proceso. - Control del cumplimiento de planes. - Inspecciones del VRF. - Inspecciones externas.	-Conocimiento del reglamento docente metodológico y de organización docente del MES.

Cargo académico: Jefe de carrera	
Área: Académica	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.	
Unidad de competencia: Evaluar el desempeño del PROCESO DE FORMACIÓN y el trabajo metodológico de la carrera.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Evalúas anualmente la satisfacción de los estudiantes sobre los componentes del PROCESO DE FORMACIÓN. - Evalúas la satisfacción de los empleadores y graduados sobre su formación. - Realizas la evaluación de las habilidades del aprendizaje de los estudiantes en los diferentes años de la carrera.	- Resultados de las encuestas de satisfacción de estudiantes, empleadores y egresados. - Resultados de los exámenes integradores (de habilidades). - Índices de formación logrados cada año. - Informes de autoevaluación anuales elaborados correctamente..

- Mantienes una actitud responsable al efectuar las evaluaciones al PROCESO DE FORMACIÓN y el trabajo metodológico de la carrera.
- Realizas responsablemente la evaluación de los índices de formación integrales fijados por el MES.
- Evalúas las competencias técnico-metodológicas y educativas del claustro.
- Realizas anualmente la autoevaluación integral de la carrera, orientada a los procesos de acreditación.

CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Proceso de Formación a nivel de carrera.	- Habilidades para la elaboración y procesamiento de encuestas. - Dominio del contenido del plan de estudio de la carrera.
GUÍA DE EVALUACIÓN	
Controles periódicos del VRF a la carrera. Evaluaciones de la facultad al trabajo de la carrera. - Procesos de evaluación externa a la carrera.	- Conocimiento sobre los documentos de acreditación de carrera y evaluaciones institucionales. - Capacidad de análisis de los indicadores de evaluación del MES a las carreras y CES.

Cargo académico: Jefe de carrera	
Área: Académica	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la carrera.	
Unidad de competencia: Dirigir el trabajo investigativo laboral de los estudiantes.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA

Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Identificas las necesidades de investigación del territorio y las líneas de investigación de la carrera. - Identificas y seleccionas las unidades docentes y entidades laborales de base y sus necesidades investigativas según los programas. - Seleccionas los grupos científicos estudiantiles a partir de las líneas de investigación establecidas. - Mantienes en orden u organizado los documentos y modelos requeridos para el trabajo investigativo laboral. - Fomentas el trabajo en equipo y transmites de forma clara y coherente. - Orientas la organización de la componente laboral investigativa (elaboración de los programas, guías, planes de trabajo de los GCE). - Diriges satisfactoriamente la culminación de estudios (aprobación de los temas de trabajos de diploma y organización de las defensas). - Planificas la producción científica de los estudiantes (eventos, ponencias, etc) a partir de las guías de la práctica laboral.	- Programas de trabajo investigativo laboral por año de la carrera. - Guías de práctica laboral por año entregadas en tiempo. - Programa de trabajo con las unidades docentes y entidades laborales de base. - Planes de trabajo de los grupos científico estudiantiles. - Calidad de los resultados de los proyectos de curso y los trabajos de diploma. - Satisfacción de los alumnos con el trabajo investigativo laboral.
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Trabajo investigativo laboral de los estudiantes en la carrera.	- Dominio Herramientas de planificación. - Capacidad para identificar las necesidades investigativas del territorio. - Dominio de los programas de investigación del claustro de la carrera.
GUÍA DE EVALUACIÓN	

Controles periódicos del VRF a la carrera.	- Capacidad para la organización del trabajo científico.
Evaluaciones de la facultad al trabajo de la carrera.	- Capacidad para la identificación de las necesidades de investigación del territorio y el país.
Procesos de evaluación externa a la carrera.	- Habilidad para gestionar y utilizar la información científico técnica
- Control de la secretaria docente.	

Anexo 44: Normas de competencia del Coordinador de Disciplina. **Fuente:** Elaboración propia.

Cargo académico: Coordinador de disciplina	
Área: Académica.	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la disciplina.	
Unidad de competencia: Participar en el diseño de los planes de estudio de la carrera en el CES.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Participas de forma activa en la elaboración de los programas de la disciplina. - Mantienes fluidez y facilidad en la comunicación en la conciliación del diseño de los planes de estudio. - Seleccionas las asignaturas propias y optativas relacionadas con el perfil de la disciplina. - Elaboras las indicaciones y el programa para el trabajo investigativo laboral en la disciplina según el plan de estudio. - Defines los valores de la carrera a desarrollar en la disciplina según el perfil. - Elaboras las estrategias educativas de la disciplina respondiendo a las indicaciones.	- Diseño del plan de estudio de carrera en el CES. - Preparación de la disciplina en el tiempo establecido. - Programa para el trabajo investigativo laboral en la disciplina. -Estrategias educativas elaboradas correctamente.
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
- Trabajo metodológico a nivel de disciplina. - Diseño de los planes de estudio. - Trabajo investigativo laboral en la disciplina.	- Dominio de las herramientas de planificación. - Conocimiento del contenido de la Disciplina objeto de preparación o diseño. - Conocimiento de la Resoluciones y normativas vigentes para el trabajo docente metodológico.
GUÍA DE EVALUACIÓN	

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Inspecciones del VRF. - Evaluaciones externas a la carrera. - Autoevaluaciones al desempeño de la carrera. - Evaluaciones a la marcha del proyecto educativo. | <ul style="list-style-type: none"> - Dominio de las herramientas de diseño curricular. - Conocimiento sobre el acontecer político ideológica nacional e internacional. - Conocimiento sobre el sistema de valores de la carrera. - Conocimiento de los aspectos del plan del proceso docente y plan de estudio de la carrera. - Capacidad para la revisión crítica y el autoanálisis. - Canalización clara y comprensible de sus ideas. |
|--|---|

Cargo académico: Coordinador de disciplina

Área: Académica.

Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la disciplina.

Unidad de competencia: Dirigir el desarrollo del Proceso de Formación en la disciplina.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA

Eres competente cuando:

Evidencia por desempeño:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Elaboras el plan de trabajo metodológico de la disciplina en el tiempo establecido. - Diriges la preparación de las asignaturas según el plan de trabajo. - Realizas controles a las actividades docentes de forma regular. - Participas activamente en la preparación didáctica a los profesores de la disciplina. - Fomentas el trabajo en equipo y transmites de forma clara y coherente. - Diriges del trabajo científico metodológico en la disciplina según los componentes del PROCESO DE | <ul style="list-style-type: none"> - Preparación en tiempo de las asignaturas - Elaboración adecuada de los planes de clases, guías de estudio. - Controles a las actividades docentes. - Proyección del trabajo de grupos científico estudiantiles en la disciplina. - Programa de trabajo investigativo laboral de la disciplina. - Resultados de los exámenes integradores. - Cumplimiento plan de trabajo metodológico. |
|---|--|

FORMACIÓN.

- Diriges responsablemente la aplicación del sistema de evaluación en las asignaturas de la disciplina.
- Diriges responsablemente el trabajo con los alumnos ayudantes.
- Realizas la programación y control del trabajo investigativo laboral de los estudiantes en el tiempo establecido.
- Evalúas los resultados del PROCESO DE FORMACIÓN en la disciplina a través del análisis de los resultados de exámenes integradores, controles a las actividades docentes e indicadores de promoción.

CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Colectivo de disciplina. Trabajo metodológico a nivel de disciplina. Actividades docentes	- Conocimiento de las leyes y componentes del PROCESO DE FORMACIÓN. - Conocimiento del Reglamento docente metodológico y de organización docente.
GUÍA DE EVALUACIÓN	-Habilidades para el empleo de las herramientas de diseño curricular.
- Inspecciones del VRF. - Evaluaciones externas a la carrera. - Autoevaluaciones al desempeño de la carrera. - Evaluaciones a la marcha del proyecto educativo. - Evaluación del cumplimiento de planes de trabajo (metodológico, mensual, individual, etc).	- Trabajo en equipo. - Delegación. - Dominio de las herramientas de planificación y control. - Capacidad de liderazgo. - Capacidad para solucionar conflictos.

Cargo académico: Coordinador de disciplina

Área: Académica.

Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de la disciplina.

Unidad de competencia: Actualizar los componentes del Proceso de Formación en la disciplina.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Actualizas permanentemente los contenidos de la disciplina atendiendo al avance de la ciencia en la rama del saber. - Seleccionas las vías más adecuadas para lograr la integración entre las asignaturas con las demás disciplinas de la carrera. - Garantizas la sistematicidad de los contenidos. - Seleccionas las formas organizativas y métodos de enseñanza más adecuados a las condiciones y características de la disciplina. - Planificas y elaboras el sistema de medios de enseñanza para la disciplina. - Actualizas el currículo propio y optativo de la disciplina cada año. - Actualizas el módulo bibliográfico de las asignaturas de la disciplina cada año. - Utilizas las tecnologías de la información y las comunicaciones para la manipulación de la información y entrega en tiempo.	- Elaboración en tiempo del plan de desarrollo metodológico de la disciplina y sus asignaturas. - Completamiento del sistema de medios de enseñanza para la disciplina. - Currículo propio y optativo de la disciplina, actualizado. - Módulo bibliográfico de las asignaturas de la disciplina actualizado.
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Colectivo de disciplina. Trabajo metodológico a nivel de disciplina.	- Dominio de las leyes y componentes del PROCESO DE FORMACIÓN. - Conocimiento del reglamento docente metodológico y de organización docente.
GUÍA DE EVALUACIÓN	- Dominio de las herramientas de diseño curricular. - Conocimiento de la política editorial del MES y disponibilidad de fuentes bibliográficas de la disciplina. - Conocimiento sobre los aspectos relacionados con el plan de estudio y plan del proceso docente.
- Inspecciones del VRF. - Evaluaciones externas a la carrera. - Autoevaluaciones al desempeño de la carrera. - Evaluaciones a la marcha del proyecto educativo	

Anexo 45: Normas de competencia del Coordinador del Año. **Fuente:** Elaboración propia.

Cargo académico: Coordinador del año.	
Área: Académica.	
Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de año.	
Unidad de competencia: Aplicar la estrategia educativa de la carrera en el año.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA
Eres competente cuando:	Evidencia por desempeño:
- Coordinas la aplicación de las estrategias educativas en sus dimensiones político ideológica y extensionista. - Participas activamente en el proceso de diagnóstico integral de la brigada según el cronograma. - Diriges la elaboración del proyecto educativo del año partir de las orientaciones para el trabajo educativo. - Controlas sistemáticamente el cumplimiento de los proyectos educativos. - Analizas la información científica técnica para la autopreparación con respecto al trabajo metodológico del año. - Diriges las tareas de impacto social en el año. - Participas responsablemente en el proceso de evaluación integral de la brigada. - Utilizas las tecnologías de la información y las comunicaciones para la manipulación de la información y entrega en tiempo.	- Elaboración adecuada del proyecto educativo del año. - Cumplimiento de las tareas de impacto social en el año. - Evaluación integral del año. - Aplicación adecuada de las estrategias educativas. - Cumplimiento del proyecto educativo.
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO

Trabajo metodológico a nivel de año.
Proyecto educativo.
En la brigada.

GUÍA DE EVALUACIÓN

- Inspecciones del VRF.
- Evaluaciones externas a la carrera.
- Autoevaluaciones al desempeño de la carrera.
- Evaluaciones a la marcha del proyecto educativo

- Dominio de las orientaciones para el trabajo educativo.
- Conocimiento de las técnicas de diagnóstico psicosocial.
- Conocimiento de lo concerniente a la situación político ideológica actual.
- Conocimiento del reglamento docente metodológico y de organización docente.
- Dominio del sistema de valores y estrategias educativas de la carrera.
- Capacidad para el análisis crítico.

Cargo académico: Coordinador del año.

Área: Académica.

Misión del puesto: Planificación, organización, regulación y control del Proceso de Formación a nivel de año.

Unidad de competencia: Dirigir el trabajo metodológico del colectivo del año.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA

Eres competente cuando:

Evidencia por desempeño:

- Participas activamente en la formulación de los objetivos del año.
- Planificas, coordinas y controlas los vínculos entre las asignaturas del año con los demás años académicos.
- Organizas y controlas eficientemente el trabajo investigativo laboral en el año.
- Diriges las actividades metodológicas del colectivo del año.
- Evalúas la calidad de las actividades docentes en el año a partir de los indicadores.
- Controlas la calidad del aprendizaje de los estudiantes. (a través del análisis de los, exámenes

- Cumplimiento de los objetivos del año.
- Cortes evaluativos.
- Cumplimiento de los indicadores de calidad del PROCESO DE FORMACIÓN en el año.
- Controles a las actividades docentes.
- Cumplimiento del programa de trabajo investigativo laboral en el año.
- Resultados positivos de los exámenes integradores.
- Cumplimiento plan de trabajo metodológico.
- Satisfacción de los estudiantes.

integradores, y otros medios).

- Evalúas la satisfacción de los alumnos con el Proceso de Formación a través de cuestionarios y cortes evaluativos.
- Ejecutas las acciones para elevar la calidad del PROCESO DE FORMACIÓN correctamente.
- Fomentas el trabajo en equipo.
- Transmites de forma clara y coherente.

CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO
Colectivo de año. Trabajo metodológico a nivel de año.	Conocimiento de las leyes y componentes del PROCESO DE FORMACIÓN. Conocimiento del reglamento docente metodológico y de organización docente. Delegación.
GUÍA DE EVALUACIÓN	
- Inspecciones del VRF. - Evaluaciones externas a la carrera. - Autoevaluaciones al desempeño de la carrera. - Evaluaciones a la marcha del proyecto educativo. - Cumplimiento de planes de trabajo del dpto. e individuales.	- Dominio de las herramientas de planificación y control del trabajo. - Capacidad de liderazgo.



**Universidad de Cienfuegos
“Carlos Rafael Rodríguez”**

**Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales**

Curso 2012- 2013