

0.



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Especialidad: Ingeniería Industrial.

Trabajo de Diploma

TÍTULO: Mejoramiento del proceso de selección de reservas de directivos docentes de la Universidad de Cienfuegos.

Autores: Yasmany Rodríguez Cabrera.

Tutores: Ing. Niurka Rodríguez García

Curso 2008-2009



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Hago constar que el presente trabajo fue realizado en la Universidad de Cienfuegos, como parte de la culminación de los estudios en la especialidad de Ingeniería industrial, autorizando a que el mismo sea utilizado por la institución para los fines que estime convenientes, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentado ni publicado sin la aprobación de la Universidad de Cienfuegos.

Nombre y Apellidos del autor.

Firma del autor.

Los abajo firmantes certificamos que el presente trabajo ha sido revisado según acuerdo de la dirección del centro y el mismo cumple los requisitos referido a la temática.

Información Científico Técnica.
Nombre y Apellidos. Firma.

Tutor. Nombre y Apellidos. Firma.

Computación.
Nombre y Apellidos. Firma.

RESUMEN

La presente investigación titulada “Mejoramiento del proceso de selección de reservas de directivos docentes de la Universidad de Cienfuegos”, parte de la necesidad de establecer un procedimiento que garantice un correcto proceso de selección de personas competentes para fungir como reserva para un futuro desempeño en cargos directivos.

Para desarrollar la investigación se utilizaron métodos de análisis crítico y síntesis para las concepciones generales sobre el tema, la observación, método de expertos, métodos mixtos, Software estadísticos Visio, SPSS.15.0, entre otros, que permitieron arribar a conclusiones y emitir recomendaciones.

El trabajo establece un procedimiento para la mejora del proceso de reservas de directivos docentes en la UCf, que conlleva a elevar la calidad de los candidatos. Se facilita procedimiento para definir y evaluar competencias en los puestos, de acción preventiva para la correcta realización del proceso de selección, planes de acción por las oportunidades de mejora, así como indicadores a tener en cuenta para la retroalimentación, mejoramiento y control del estudio realizado.

ÍNDICE

RESUMEN

Páginas

INTRODUCCIÓN -----	10
CAPITULO I: Marco teórico y referencial de la investigación.-----	12
1.1. Introducción.-----	12
1.2. La Gestión, Rediseño y Mejora de procesos.-----	12
1.2.1 Gestión por procesos.-----	13
1.2.1.1 Modelado por procesos.-----	13
1.2.2 Rediseño y Mejora de Proceso.-----	15
1.3. La Gestión de los Recursos Humanos (GRH). -----	16
1.3.1 La Gestión Estratégica de los Recursos Humanos (RH) -----	16
1.3.2 De la Gestión de Recursos Humanos a la Gestión del Potencial Humano.-----	17
1.3.3 La Gestión Integrada del Capital Humano (GICH).-----	18
1.3.3.1 Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano.-----	18
1.4. Competencias laborales. Algunos enfoques para su conceptualización.-----	19
1.4.1 Presupuestos teóricos metodológicos en la gestión por Competencias.-----	23
1.5. Análisis del enfoque de competencias en el campo de la selección del personal.-----	26
1.5.1 Selección del personal sustentado por la gestión de competencias.-----	27
1.5.2 La importancia de las competencias para la selección de los directivos y sus reservas.-----	28
1.5.3 Requisitos para la mejora la selección del personal.-----	28
1.5.4 Formas de evaluación del potencial humano.-----	30
1.6. Análisis de principales modelos y procedimientos desarrollados en el área de los Recursos Humanos.-----	30
1.6.1 Modelos y procedimientos estudiados en IES y la UCf.-----	34
Conclusiones del Capítulo 1.-----	36
CAPITULO 2: Procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.-----	37
2.1. Introducción .-----	37
2.2. Elaboración y validación teórica del procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.-----	37

2.2.1	Procedimiento para la mejora del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.	38
2.2.2	Herramientas Básicas.	40
2.2.2.1	Otros métodos a emplear durante la ejecución del proceso de reservas de directivos docentes.	50
	Conclusiones del Capítulo 2.	57
	CAPITULO 3: Aplicación del procedimiento.	58
3.1.	Introducción.	58
3.2.	Caracterización General de la Universidad de Cienfuegos.	58
3.3.	Aplicación del procedimiento.	63
	Conclusiones del Capítulo 3.	86
	CONCLUSIONES GENERALES	87
	RECOMENDACIONES	88
	BIBLIOGRAFÍA	89
	ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El mundo actual globalizado se caracteriza por la existencia de grandes paradojas. Junto al surgimiento de la sociedad del conocimiento que centrara en el futuro cercano, la competencia entre las empresas transnacionales por la obtención de talentos desarrollados, así como, introducir cambios en la creación de nuevos perfiles profesionales que garanticen la integridad personal, la capacidad de liderazgo, el trabajo en equipo y la motivación. Dígase que estas son las competencias esenciales para el modelo de empresa de hoy.

Es por estas razones que las empresas no quieren equivocarse a la hora de gestionar a su personal, y adoptan la gestión del capital humano por competencias, que en últimas busca desarrollar en los trabajadores los comportamientos de alto desempeño que garanticen el éxito en la realización de sus tareas. La selección de personal es una actividad propia de las áreas de recursos humanos y en la cual participa otras áreas de la organización. Su objetivo es escoger al candidato más idóneo para un cargo específico, teniendo en cuenta su potencial y capacidad de adaptación.

En la Educación Superior Cubana en los inicios del nuevo siglo XXI, la función de liderazgo académico se convierte en el trascendente papel de la institución y precisa en buena medida de establecer medios que garanticen el nivel de calidad académica que se busca obtener e incrementar. En estos momentos las complejas demandas del entorno ha traído como consecuencia, cambios en el campo de la Gestión del Capital Humano (GCH), que en los últimos diez años, la misma ha sido ampliamente reconocida por la literatura especializada como unos de los aspectos de mayor importancia en cualquier organización.

La Universidad Cubana está inmersa hoy en estos cambios, que exigen un nivel de transformaciones y un desempeño institucional más competente para el cual los directivos académicos no están plenamente preparados. Teniendo en cuenta esto, la selección como un proceso dentro de la GCH, presenta sus particularidades y en específico del personal académico que funge como reserva de cuadros.

Este proceso en particular (la selección de las reservas de directivos académicos) se efectúa según lo establecido en el reglamento del Ministerio de Educación Superior (MES) para el trabajo con sus cuadros y sus reservas, fundamentándose en los requisitos generales y

específicos determinados estos últimos por los objetivos, funciones y facultades establecidas para el cargo.

En entrevistas realizadas en el MES y estudios e investigaciones realizadas en la Universidad de Cienfuegos (UCf) se manifiestan las siguientes insuficiencias:

- La selección de los directivos y sus reservas en la UCf. está limitada, por lo general, a dar solución práctica a situaciones institucionales y se realiza a través la designación. El 89.2% de las reservas plantean que no se ha realizado un proceso de selección con ellos y el 54,1% concuerdan que fueron designados, sin que fuese de su conocimiento.
- El 83.8% expone que no se evaluó su potencial en función de las competencias.
- El 56.8% no se encuentra motivados con las evaluaciones que le realizan durante sus periodos como reserva.
- El 51.4% de la reserva no conocen las competencias requeridas para el cargo, por el cual ellos se preparan, estas no están definidas.

Estos argumentos fundamentan la formulación del siguiente **problema científico**.

La carencia de un procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos docentes en la Universidad de Cienfuegos (UCf), que permita identificar sus problemas y establecer acciones para la mejora.

Hipótesis:

Con la identificación de las causas raíces y el establecimiento de acciones correctivas y preventivas para la eliminación de dichas causas, será posible con la aplicación de un procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.

Objetivo General:

Desarrollar un procedimiento para la gestión del proceso de selección de reserva de directivos académicos en la UCf, que permita la identificación de los problemas y la mejora a través de la toma de acciones correctivas y preventivas

Objetivos específicos

1. Construir las bases teórico-referenciales de la investigación, derivadas de la consulta y el análisis de la literatura actualizada sobre el tema.
2. Desarrollar y validar a través de expertos el procedimiento para la gestión del proceso de selección de reserva de directivo docente de la UCf y describir las herramientas y técnicas asociadas.
3. Aplicar el procedimiento al proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.
4. Proponer indicadores de gestión para evaluar la aplicación de las medidas, en periodos posteriores.

La estructura del trabajo es la siguiente:

La **introducción**, donde en lo esencial se caracteriza la situación problemática y se fundamenta el problema científico a resolver; el **Capítulo I**, que contiene el marco teórico referencial, derivados de la consulta y el análisis de la literatura actualizada sobre el tema; el **Capítulo II**, dirigido a la descripción del procedimiento de gestión y su validación teórica el **Capítulo III**, donde se muestran resultados de la aplicación del procedimiento y los planes de mejora, con vista a validar la hipótesis de la investigación. Culmina con las **Conclusiones y Recomendaciones**, la relación de la **Bibliografía** consultada y finalmente un grupo de **Anexos**, como complemento de los resultados obtenidos.

CAPITULO 1. Marco teórico y referencial de la investigación.

1.1 Introducción

En este capítulo se hará referencia a algunos aspectos de importancia que sirven de base para la realización de la presente investigación.

1.2 La Gestión, Rediseño y Mejora de Procesos.

Una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, relacionados entre sí, en los que buena parte de las entradas serán generados por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos. Esta situación hará que el ámbito y alcance de los procesos no sea homogéneo, debiendo ser definido en cada caso cuando se aborda desde una de las distintas estrategias propias de la gestión de procesos. Quiere esto decir que, a veces, no es tan evidente donde se inicia y donde finaliza un proceso, siendo necesario establecer una delimitación a efectos operativos, de dirección y control del proceso.

Un proceso puede ser realizado por una sola persona, o dentro de un mismo departamento. Sin embargo, los más complejos fluyen en la organización a través de diferentes áreas funcionales y departamentos, que se implican en aquel, en mayor o en menor medida.

El hecho de que en un proceso intervengan distintos departamentos dificulta su control y gestión, diluyendo la responsabilidad que esos departamentos tienen sobre el mismo. En una palabra, cada área se responsabilizara del conjunto de actividades que desarrolla, pero la responsabilidad y compromiso con la totalidad del proceso tenderá a no ser tomada por nadie en concreto.

Evidentemente la organización funcional no va a ser eliminada. Una organización posee como característica básica precisamente la división y especialización del trabajo, así como la coordinación de sus diferentes actividades, pero una visión de la misma centrada en sus procesos permite el mejor desenvolvimiento de los mismos, así como la posibilidad de centrarse en los receptores de las salidas (outputs) de dichos procesos, es decir, en los clientes. Por ello, la gestión por procesos es un elemento clave en la Gestión de la Calidad.

1.2.1 Gestión por procesos

La Gestión por Procesos percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente. Supone una visión alternativa a la tradicional caracterizada por estructuras organizativas de corte jerárquico – funcional, que existe desde mitad del XIX, y que en buena medida dificulta la orientación de las empresas hacia el cliente.

La Gestión de Procesos coexiste con la administración funcional, asignando “propietarios” a los procesos clave, haciendo posible una gestión interfuncional generadora de valor para el cliente y que, por tanto, procura su satisfacción. Determina qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados, establece prioridades y provee de un contexto para iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar objetivos establecidos. Hace posible la comprensión del modo en que están configurados los procesos de negocio, de sus fortalezas y debilidades.

La gestión por procesos es la diligencia en sistema, de variables organizacionales tales como estrategia, tecnología, cultura organizacional, estilo de dirección, métodos y herramientas, en interacción con el entorno, encaminada al logro de la efectividad, la eficacia y adaptabilidad de los procesos, para ofrecer un valor agregado al cliente. (Villa, Eulalia y Pons, R., 2006).

1.2.1.1 Modelado de Procesos

Un modelado es una representación de una realidad compleja. Realizar el modelado de un proceso es sintetizar las relaciones dinámicas que en él existen, probar sus premisas y predecir sus efectos en el cliente.

Documentación de procesos

Es un método estructurado que utiliza un manual preciso para comprender el contexto y los detalles de los procesos clave. Siempre que un proceso vaya a ser rediseñado o mejorado, su documentación es esencial como punto de partida. Lo habitual en las organizaciones es que los procesos no estén identificados y, por consiguiente, no se documenten ni se delimiten. Los procesos fluyen a través de distintos departamentos y puestos de la organización funcional, que no suele percibirlos en su totalidad y como conjuntos diferenciados y, en muchos casos, interrelacionados.

Equipos de proceso

La configuración, entrenamiento y facilitación de equipos de procesos es esencial para la gestión de los procesos y la orientación de estos hacia el cliente. Los equipos han de ser liderados por el "propietario del proceso", y han de desarrollar los sistemas de revisión y control.

Rediseño y mejora de proceso

El análisis de un proceso puede dar lugar a acciones de rediseño para incrementar la eficacia, reducir costes, mejorar la calidad y acortar los tiempos de ciclo, reduciendo con ello los plazos de producción y entrega del producto o servicio.

Indicadores de gestión

La Gestión por Proceso implicará contar con un cuadro de indicadores relacionados con la calidad y otras variables significativas. Este es el modo en que verdaderamente la organización puede conocer, controlar y mejorar su gestión.

Modelado de procesos

Frecuentemente los sistemas (conjuntos, de procesos y subprocesos integrados en una organización) son difíciles de comprender, son amplios, complejos y confusos, con múltiples puntos de contacto entre sí y con un buen número de áreas funcionales, departamentos y puestos implicados. Un modelo puede dar la oportunidad de organizar y documentar la información sobre un sistema. Pero, ¿qué es un modelo? Un modelo es una representación de una realidad compleja. Modelar es desarrollar una descripción lo más exacta posible de un sistema y de las actividades llevadas a cabo en él.

Cuando un proceso es modelado, con la ayuda de una representación gráfica a través de diferentes diagramas ([Anexo 1](#)), se pueden apreciar con facilidad las interrelaciones existentes entre distintas actividades, analizar cada actividad, definir los puntos de contacto con otros procesos, así como identificar los subprocesos comprendidos. Al mismo tiempo, los problemas existentes pueden ponerse de manifiesto claramente dando la oportunidad al inicio de acciones de mejora.

Diagramar es establecer una representación visual de los procesos y subprocesos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos, sus tiempos de ciclo y los tiempos de sus actividades.

La representación gráfica facilita el análisis, uno de cuyos objetivos es la descomposición de los procesos de trabajo en actividades discretas. También hace posible la distinción entre aquéllas que aportan valor añadido de las que no lo hacen, es decir, que no proveen directamente nada al cliente del proceso o al resultado deseado. En este último sentido cabe hacer una precisión, ya que no todas las actividades que no proveen valor añadido han de ser necesarias, éstas pueden ser actividades de apoyo y ser requeridas para hacer más eficaces las funciones de dirección y control, por razones de seguridad o por motivos normativos y de legislación.

Diagramar es una actividad íntimamente ligada al hecho de modelar un proceso, que es por sí mismo un componente esencial en la gestión por procesos.

1.2.2 Rediseño y Mejora de Proceso

Rediseñar un proceso es hacerlo más eficiente y eficaz. Es conseguir que rinda en un grado superior al que tenía anteriormente, y ello gracias a una acción sistemática sobre el proceso que hará posible que los cambios sean estables.

Se trata de conocer el proceso, sus causas asignables (imputables) de variación, eliminar actividades sin valor añadido y aumentar la satisfacción del cliente. El rediseño de procesos incluye una actividad de mejora permanente, ya que al rediseño en sí ha de seguir la aplicación del ciclo Planear-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA, en inglés) de mejora continua.

Un primer paso, esencial para acometer la mejora de procesos, es contar con el liderazgo de la Alta Dirección de la organización. Este liderazgo ha de ser asumido decididamente e ir acompañado de un intenso compromiso, mientras es comunicado explícitamente de manera que se genere un estado de opinión y actitud favorables hacia las actividades de mejora y sus resultados. Igualmente, los líderes deben asegurar que los equipos de mejora tengan a su disposición todos los recursos necesarios y la capacitación precisa para emprender y cumplir su misión.

La mejora de un proceso implica una serie de actividades ordenadas, que constituyen en sí mismas un proceso, y cuyas fases principales están contenidas en el [Anexo 2](#). En el se puede observar la presencia de un subproceso (A) que no es otro que el correspondiente al de la mejora continua.

1.3 La Gestión de los Recursos Humanos (GRH).

La GRH puede ser considerada como un proceso, compuesta por varios subprocesos, puede mejorarse utilizando para ello las técnicas de mejoramiento de procesos de empresa, obteniendo como resultado de la mejora en cada subproceso un capital humano competente, con alto desempeño, saludable y comprometido, esto conllevará el cumplimiento de los requisitos del cliente interno (el resto de los procesos de empresa y los de producción y/o prestación de servicio) y los requerimientos que exige el cliente externo.

Existen técnicas propias de la filosofía de mejoramiento continuo de la Calidad y de la Gestión de procesos, que son aplicables a la temática en cuestión, pues pueden ser utilizadas para gestionar los problemas en la Gestión de los Recursos Humanos.

1.3.1 La Gestión Estratégica de los Recursos Humanos (RH).

En la actualidad, esencialmente los tres elementos que distinguen con claridad a una gestión estratégica de los RH, son: la consideración de los RH como el recurso decisivo en la competitividad de las organizaciones, el enfoque sistémico o integrador en la GRH y la necesidad de que exista coherencia o ajuste entre la GRH y la estrategia organizacional.

Por gestión estratégica de recursos humanos se entenderá, el conjunto de decisiones y acciones directivas en el ámbito organizacional que influyen en las personas, buscando el mejoramiento continuo, durante la planeación, implantación y control de las estrategias organizacionales, considerando las interacciones con el entorno.

Los enfoques sistémico, multidisciplinario, participativo, proactivo y de proceso, son esenciales en la GRH estratégica que se requiere hoy, y más aún en el porvenir empresarial. Por ello, es necesario adoptar un sistema de GRH, consecuente con esos enfoques, asumiendo previamente la dirección estratégica como rectora en ese sistema, coherente con la cultura o filosofía empresarial y las políticas de GRH, considerando las interacciones con todas las otras áreas funcionales del interior organizacional y con el entorno.

El sistema GRH es más que la suma simple de sus partes o procesos clave, es una nueva cualidad surgida de la interacción de sus partes. Lo sistémico aquí rechaza el enfoque tayloriano, parcelado y en extremo especializado que mutila al empleado su potencial de multihabilidades o polivalencia (multicompetencias), devenido en sustento de los sistemas de trabajo flexibles. Lo sistémico, además, es base de la modelación, imprescindible en la

percepción de la funcionalidad integral de la GRH. Lo multidisciplinario indica que la GRH demanda la acción de diferentes disciplinas científicas, errando quien pretenda sesgarla con el predominio de alguna. Lo participativo comprende cada vez más la creciente influencia de los empleados en las actividades de GRH y de la organización toda, y en especial en la toma de decisiones. Lo proactivo señala la actuación anticipada, contraria a la reactiva caracterizada por accionar cuando se presenta el problema o la dificultad, o peor aún, después de su manifestación. Y el enfoque de proceso centrado en el cliente, tanto interno como externo, se caracteriza por considerar la cadena de creación del nuevo valor agregado desde el proveedor hasta el cliente.

1.3.2 De la Gestión de Recursos Humanos a la Gestión del Potencial Humano.

La Gestión del Potencial Humano, surgida de la GRH, ha tomado gran auge en vertientes antes no enfatizadas como la selección de directivos y la selección de talentos, asociadas a un conjunto de novedosas concepciones y técnicas donde se destacan los Assessment Center y la Gestión por competencias.

Durante el siglo XIX la evolución se ha caracterizado desde el desempeño de servicios especializados por cualquier órgano de dirección de la organización, el establecimiento de legislaciones laborales (Administración del personal), la preocupación luego por la satisfacción laboral (Dirección de relaciones humanas), la introducción de los adelantos científicos- técnicos y el enfoque estratégico (Gestión de los Recursos Humanos) en el último cuarto de siglo, y en la década del 90 e inicios del siglo XXI la Gestión del Potencial (GPH) adquiere connotación estratégica y sistémica. Se le da un enfoque mucho más organizado al proceso de capital humano, se consolida el carácter proactivo de la GRH, además de tener como centro de referencia las expectativas y necesidades del personal, su nivel de satisfacción y los elementos motivadores.

En los inicios del siglo XXI la denominación “Gestión de los Recursos Humanos” no se corresponde con la nueva concepción asociada a la acción directiva y con el aseguramiento de las cantidades y características que debe poseer el personal académico y en particular los directivos, en las IES, la cual es incongruente con la acepción de “recurso” dada al personal académico. (Alpizar, 2005)

“El personal académico no es de manera absoluta un recurso, sino una potencialidad, por cuanto su aporte a la institución no se determina de manera absoluta por el número,

estructura de categorías docentes, o el establecimiento de los contenidos de trabajo. Los conocimientos, habilidades, rasgos personales, en fin, las potencialidades individuales del personal académico constituyen una fuente incalculable de resultados que se producirán en mayor o menor medida, en dependencia de lo favorable o no que sea el contexto para ello” (Arrechavaleta Guarton, Hernández Ruiz, 2001: 3).

1.3.3 La Gestión Integrada del Capital Humano (GICH)

La definición de Capital Humano dada por (Fidel Castro, 2006) fue asumida (NC 3000:2007) y se conoce como un conjunto de conocimientos, experiencias, sentimientos, habilidades, motivaciones, valores y capacidad para hacer portados por los trabajadores para crear mas riquezas con eficiencia. Es además, conciencia, ética, solidaridad, espíritu de sacrificio y heroísmo. Esta conceptualización constituye un escalón en ascenso, sobre el potencial humano ya que el mismo exige un nivel superior de desempeño y trasciende las fronteras de las organizaciones demostrando colaboración con países hermanos.

La GICH constituye un pilar para el mejoramiento continuo de los resultados de las organizaciones al permitirles alcanzar un desempeño laboral superior. Permite además la integración interna de los procesos de gestión de capital humano y externo con la estrategia de la organización, a través de las competencias laborales.

1.3.3.1 Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano

El Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano (SGICH) tiene un impacto en la calidad de todos los procesos, en su eficiencia y eficacia, en el incremento de la productividad, en las relaciones laborales satisfactorias, así como en la respuesta de las necesidades de las personas que reciben los servicios o adquieren los bienes materiales producidos.

Para que las organizaciones diseñen y apliquen un SGICH, sobre la base de la mejora continua del desempeño laboral, debe estar integrado con la estrategia de la organización, estas para la implementación SGICH deben cumplir un conjunto de requisitos que permitirá atraer, retener y desarrollar permanentemente sus trabajadores, así como desarrolla el capital humano para materializar sus objetivos estratégicos. Las organizaciones deben basarse la para su implementación en el modelo cubano que se resume en **Anexo 3**, donde el eje central de todos los procesos del GICH, son las competencias laborales.

1.4 Competencias laborales. Algunos enfoques para su conceptualización.

La introducción del término competencias data de la década de los años 20 en los Estados Unidos en lo referente sobre todo a la capacitación, pero el auge en el empleo del mismo se desplaza de fines de los años 60 a los 70, y se considera al psicólogo David Mc Clelland, como uno de los pioneros y luego es retomado en los 90 a partir de las formulaciones de Daniel Goleman sobre la inteligencia emocional. En la actualidad dentro del papel preponderante que alcanza la (GRH), se habla de la gestión por competencias, que inunda todas las áreas de este proceso. El estudio y aplicación de estas se enfoca desde diferentes ángulos, tanto macroestructuralmente, a nivel de la organización como un todo, como desde el punto de vista particular de cada trabajador. Así se habla de certificación de competencias, capacitación por competencias, carpeta de competencias, validación de competencias, perfiles de competencia y obviamente impacta los procesos de selección.

La **gestión de competencia** nace en el campo de la psicología organizacional inmersa en teorías motivacionales buscando explicación al desempeño laboral exitoso. Ahora hay que asumirla en la necesaria interdisciplinariedad de la GICH y no podrá eludirse la complejidad de su objetivo: las competencias de las personas en su interacción con los puestos de trabajo, el ambiente laboral y la cultura organizacional, donde la psicología humana y su epistemología ocupan un importante lugar.

Existen múltiples definiciones de competencias (**Anexo 4**), por la trascendencia de esta categoría en el estudio de este objeto en la actualidad, es de interés analizar diferentes enfoques del término en función de caracterizar la polémica situación existente alrededor del mismo.

El autor de esta investigación, concuerda con los preceptos definidos por (Sosa Castillo, Iñigo Bajos, 2004: 4), (Alpizar, 2005), (NC 3000: 2007) y emplea para esta investigación como término de **competencia** el siguiente:

Integración de conjuntos de características básicas o primarias (conocimientos, habilidades, experiencias, actitudes, sentimientos, motivaciones, rasgos de personalidad, aptitudes, valores) y secundarias (capacidad de negociación, liderazgo, planificación, trabajo en equipo, etc.) del trabajador que determinan su desempeño superior de manera observable e interrelacionada con la misión, cultura, entorno, retos, estrategias, objetivos y competencias de la organización en el ámbito donde se desarrolle.

Al analizar las definiciones, emergen los diferentes enfoques, así como los elementos comunes y divergencias. El empleo del término es una necesidad objetiva, de acercar el estudio, análisis y control de la actividad laboral a los procesos reales, por lo que su principal característica consiste en partir de los resultados, los objetivos y las funciones de la actividad a desarrollar.

Las principales tendencias en la conformación del enfoque de competencias durante las tres últimas décadas son (Martens, 1997):

- *Enfoque Conductista: las competencias se conciben como habilidades que reflejan la capacidad del individuo y describen lo que éste puede hacer y no lo que necesariamente hace. Este enfoque prepondera la conducta de los individuos en el desempeño de la tarea y va a observar resultados específicos en un contexto determinado. Justamente la limitación crucial de este enfoque está en preponderar la observación de la conducta de las personas en el enfrentamiento a la tarea a partir de la descripción de lo que puede hacer y no lo que realmente hace, sin tener en cuenta otras dimensiones personales.*
- *Enfoque Funcionalista: las competencias se establecen a partir de las funciones esenciales del individuo que contribuyen significativamente en los resultados deseados. La función del trabajador debe entenderse en relación con el entorno y con las otras funciones. Para establecer las competencias se comparan las diversas relaciones que se producen en la organización laboral, entre los resultados de los trabajadores y sus habilidades, conocimientos y actitudes. Se busca identificar los elementos relevantes para la solución de los problemas. Los objetivos y funciones de la empresa se formulan en términos de su relación con el entorno: mercado, tecnología, relaciones sociales e institucionales. Si bien es importante atender a las funciones antes mencionadas, el hecho de analizar dichas funciones y no las competencias humanas, es una limitación del enfoque.*
- *Enfoque Constructivista: las competencias constituyen una relación dialéctica entre la capacitación de los trabajadores y su participación progresiva y coordinada en la actividad que realiza. En este enfoque se trata de dar solución a las disfunciones y problemas que presenta una organización para lograr el cumplimiento de sus objetivos. Concibe las competencias no solo a partir de la función sino también desde una dimensión personal por lo que enfatiza en la capacitación de las personas y en la*

organización de la actividad laboral. Se pone de relieve la necesidad de generar confianza en los individuos, para lograr un mejor desenvolvimiento, el valor del progreso personal, la participación de cada sujeto en la capacitación y la elección de tareas. Los individuos son los protagonistas de su propia formación y adquieren las competencias en la medida en que participan activamente en este proceso. Este enfoque está muy difundido en la esfera educativa y se integra con otras concepciones actuales que cada vez cobran mayor relevancia, por favorecer el desarrollo integral de la persona.

- *Enfoque Cognitivo: las competencias son atribuidas a la actividad cognoscitiva tomando el concepto de N. Chomsky en el campo de la lingüística quien la define como “capacidad y disposición para la actuación y la interpretación”. Por otro lado al identificar las competencias y sus indicadores se basa en la taxonomía de N. Bloom (1986), realizada por el autor para categorizar el conocimiento. El hecho de enmarcar el análisis de las competencias humanas sólo en el conocimiento y la actuación, sin tener en cuenta otros recursos personales y el entorno en el que el individuo actúa, constituye una limitación cardinal de este enfoque.*
- *Enfoque Hermenéutico reflexivo (Crítico): En este enfoque se desarrolla el Modelo del “profesional reflexivo”. La competencia es vista como “una habilidad relacionada con el conocimiento puesto en práctica en condiciones de reflexión conjunta”. La formación de la persona crítica y reflexiva, el aprendizaje significativo e innovador en condiciones de colaboración, el coprotagonismo del que aprende y enseña, el desarrollo de competencias fundamentales, transferibles y transversales, entre otros, son aspectos esenciales de este significativo enfoque.*
- *Enfoque Humanista: Aquí se habla del desarrollo integral humano y se refiere a la formación de la persona reflexiva, creativa e íntegra. La competencia es concebida como habilidades humanas generales que se forman a partir del potencial que tiene la persona en su relación con el entorno. Surge a partir de la necesidad de la acción y la experiencia en el mundo globalizado, defiende el currículum integrado y se extiende hoy por todo el hemisferio como una vía de dar solución a las exigencias de formación que impone el desarrollo.*

Teniendo en cuenta el objeto de estudio, el análisis conductista parte del directivo que hace bien su trabajo de acuerdo a los resultados esperados, y define el puesto en términos de las características de dichas personas. En el conductismo se identifican las características del

directivo que causa las acciones de desempeño deseado. En la tendencia funcional se describe el puesto o la función, compuesto de elementos de competencia con criterios de evaluación que indican niveles mínimos requeridos. En el cognitivo se fija solamente el conocimiento y la actuación, sin tener en cuenta otros recursos personales y el entorno en el que el individuo actúa, constituyendo esto una limitación. En el reflexivo enmarca a un directivo crítico y reflexivo, de aprendizaje significativo e innovador en condiciones de colaboración. Y en el humanista asocia al directivo integral y humanista en su relación con el entorno.

En este análisis la competencia es una acción o resultado que un directivo debe hacer o debería estar en condiciones de hacer.

Los modelos conductistas están relacionados con el éxito en el pasado y por ende, menos apropiados para organizaciones que operan con cambios rápidos como las universidades.

En el caso de la tendencia funcional se absolutiza la relación problema- solución y se minimiza el proceso, o sea cómo se hacen las cosas. En organizaciones como la universidad, donde los directivos están en constante interacción con subordinados, jefes y estudiantes, es importante el análisis integrado de atributos para determinar las competencias.

El concepto constructivista alude en forma absoluta a la capacitación y su relación con situaciones de trabajo como base de la competencia. Si bien es un factor importante, hay otros factores que no se pueden obviar.

El enfoque humanista integrado y armonizado con los postulados del constructivismo y el enfoque Hermenéutico reflexivo (Crítico) es una alianza fuerte que favorece el desarrollo de la persona en una dimensión más holística.

1.4.1 Presupuestos teóricos metodológicos en la gestión por competencias.

Las competencias como prioridad hay que desarrollarlas en los directivos junto a los especialistas principales de línea, quienes asumirán roles de formadores respecto al resto de los empleados, sobre todo en la modalidad formadora de equipos, haciendo el coaching o entrenamiento y dirección tipo equipos deportivos (Cubeiro y Fernández, 1998; Diego y Marimon, 1998).

En consecuencia con esas consideraciones fundamentales, la gestión de competencia es asumida para hacerla funcionar de manera operativa a través de presupuestos teóricos metodológicos que, a su vez, posibilitan la inserción de esa gestión en la GCH.

1. Las personas no son solo componentes desde el punto de vista cognitivo, sino también emocional, y como un todo: biológico, psicológico y social es competente o no la persona en determinadas actividades o dimensiones en el desempeño laboral.

2. El futuro del desempeño exitoso del capital humano y, en especial de los directivos, tendrá que ver cada vez mas con la acepción holística implicada en las competencias, al incluir actitudes, valores y rasgos personales vinculados al buen desempeño en el mismo (querer hacer) y las condiciones del contexto así como los medios y recursos de los que disponga el individuo, condicionan fuertemente la efectividad en el ejercicio de sus funciones (poder hacer) que unido al desglose de la componente (saber) conformarían, los seis elementos presénciales necesarios para que una persona muestre los comportamientos que componen las competencias. (Alpizar, 2005)

Desglose de la componente saber:

1 Saber: conjunto de conocimientos relacionados con los comportamientos implicados en la competencia. Pueden ser de carácter técnico y de carácter social.

2 Saber actuar: conjunto de habilidades que permiten poner en práctica los conocimientos que se poseen (habilidades técnicas, habilidades sociales y habilidades cognitivas).

3 Saber estar: conjunto de actitudes acordes con las principales características del entorno organizacional y/o social (cultura, normas, etc.).

4 Saber ser: se refiere a los aspectos más trascendentes de la personalidad, los valores.

3. Las competencias son características subyacentes en las personas, que como tendencias están casualmente relacionadas con actuaciones exitosas en un puesto de trabajo contextualizado en determinada cultura organizacional.

4. Hay competencias básicas o primarias, asentadas en aptitudes (razonamiento abstracto, expresión verbal etc.), rasgos de personalidad (ascendencia auto confianzas) y actitudes (predisposición al riesgo, al buen sentido del humor, etc.). y hay competencias secundarias o complejas basadas en dimensiones complejas comprendiendo varias competencias primarias (capacidad de negociación, liderazgo, planificación, etcétera).

5. Los perfiles de competencia definidos por las organizaciones para sus puestos o cargos, son esencialmente conjuntos de competencias secundarias (holísticas a plenitud), y van con descripciones más o menos detalladas de pautas de conducta (dimensiones) que ejemplifican el desarrollo de una competencia.

6. Se debe tener cuidado en la determinación o diseño de los perfiles de directivos respecto a mitos o falacias. Es un mito que la persona mejor en determinado tipo de puesto o cargo, es la mas capaz para dirigir a un grupo de los que ocupen tales cargos, es así en particular un mito el imperativo de la promoción a puestos directivos de los mejores especialista de línea, en especial en empresas de tecnología de punta, universidades o centros de investigación. Tales mitos pueden llevar a sesgar el grupo que se conforme como experto para la determinación de las competencias, por eso es de importancia que los gestores analicen bien estos argumentos.

7. Los perfiles de competencias de puestos superan a los tradicionales perfiles de cargo o profesiogramas que pretenden funciones descritas en un plano puramente cognitivo.

8. La configuración del perfil de competencia, derivado de la actividad clave de la GRH denominada análisis, diseño y descripción de puestos de trabajo, parte de la determinación de competencias del contenido del puesto o cargo , respondiendo a ¿qué se hace?, ¿cómo se hace? Y ¿para que se hace?. En ese profesiograma o perfil de competencias del puesto o cargo, las referidas competencias a determinar, estarán en íntima relación con los requisitos físicos y de personalidad, así como con las responsabilidades contraer por el ocupante del puesto. Y todo eso considera las condiciones de trabajo (iluminación, ruido, microclima, etc.) y determinada cultura organizacional que reflejan las creencias o convicciones, actitudes y aspiraciones prevalecientes.

9. Especial connotación práctica tiene el diseño de perfiles de competencias la consideración de las “condiciones de trabajo”, bajo cuya denominación son comprendidos los elementos esenciales ergonómicos y de seguridad e higiene ocupacional. Su ausencia en la mayoría de los perfiles de cargos existentes ha descontextualizado los sistemas de trabajo las tareas o funciones, más inadmisibles hoy, tratándose de competencia a las que se suman las consideraciones de la cultura organizacional. Las malas condiciones de trabajo son antieconómicas.

10. Aunque las relaciones de las actividades claves de GRH no se manifiestan lineales (Cuesta, 1999), sin dudas el perfil de competencias tiene una conexión técnico organizativa básica, en particular con la formación, la selección, la evaluación del desempeño (evaluación de competencia) y competencia laboral.

11. La selección de personal es un proceso que se realiza por medio de técnicas efectivas, con el objetivo de encontrar el candidato que mejor se adecue a las características presentes y futuras, previsibles de un puesto y una empresa u organización específica. El headhunting o “casería de talento” es una modalidad para seguir directivos o empleados especiales. Los Assessment Center (Beer et al., 1985) son de gran importancia para evaluar las potencialidades de los directivos. La formación, atendiendo a esas características presentes y futuras de puestos y organización, debe desarrollar al personal.

12. La tendencia mas promisoría en selección de personal es buscar candidatos no para un puesto o cargo X, sino para el puesto o cargo X, Y, Z, significando flexibilidad o multihabilidades en el empleado; y no solo para las competencias del puesto sino para las relaciones interpersonales (priorizando la habilidad de laborar en equipo) y la cultura organizacional. La formación de personas, con tal orientación, desarrolla (educa) a las personas.

13. El perfil de competencia de determinado puesto de trabajo o cargo se expresa mediante documento, una vez que se conciba su argumentación técnica mediante la toma de decisiones de los expertos. Ese documento tiene un carácter legal.

14. La dirección estratégica de la organización, para que se puedan gestionar las competencias, ha de tener clara su misión y visión con un coherente diseño del sistema de

trabajo. De esa misión comprendida por la dirección estratégica habrá de derivarse las competencias maestras de la organización.

1.5 Análisis del enfoque de competencias en el campo de la selección del personal.

En el campo de la selección de personal la introducción del término competencias opera contra la subjetivización y la atomización en el análisis de la relación hombre-proceso de trabajo. Los resultados no pueden separarse de los ejecutores y sus características, por ser la personalidad la principal manifestación de las competencias humanas. Este enfoque, el cual se plantea está referido fundamentalmente a la selección interna, por las potencialidades de poder emplear los resultados de las evaluaciones del desempeño al encontrarse los candidatos evaluados dentro de la organización, lo que supuestamente hace que se pueda prescindir de las cualidades personales, limita la proyección del concepto, al no tener en cuenta el desarrollo y las potencialidades del sujeto. De todas formas al revisar las definiciones de competencias, muchas reflejan necesariamente la integración de un conjunto de cualidades humanas.

En la evolución del análisis de la selección de personal el centro de la atención del objeto principal, se desplaza o hacia el puesto o hacia el hombre, situación que no se resuelve con el surgimiento de la categoría competencia por los diferentes enfoques existentes sobre el mismo.

En el enfoque sistémico de la interrelación hombre trabajo con un enfoque holístico configuracional, no solo existe la integración de lo cognitivo y lo afectivo, sino que la concepción dialéctica de las competencias refleja las propiedades básicas de la actividad al integrar en un todo las características del trabajo y las del hombre en un todo, con la interrelación del enfoque estratégico de dirección

En esta dirección se ha desarrollado toda una tecnología que abarca diferentes métodos, la cual tiene finalidades múltiples en la GICH y dentro de ella, las vinculadas a lo que se ha denominado procesos de selección e integración, capacitación y desarrollo, evaluación del desempeño en función de la determinación de las competencias laborales. Destacan en este sentido el análisis y descripción de cargos y ocupaciones, las especificaciones, los perfiles de cargos y perfiles de competencias, existiendo criterios divergentes entre diferentes

autores (Livy, B.,1975; Roff , H. y T. Watson, 1961; Stanton, E. (1989); Chiavenato, I. (1993); Casas, J. (1992); García, J., 1993; Barranco, F. 1993; Sánchez, J. (1993); Dessler, G. (1994), Milkovich, G. y J. Boudreau (1994); Cowling, A. y P. James, 1997, Cuesta, 2002) con respecto a la denominación de algunos de estos términos y en el contenido y funcionamiento de los mismos.

1.5.1 Selección del personal sustentado por la gestión de competencias.

La selección del personal como actividad científico técnica nace en el ámbito de la disciplina Administración. La ingeniería Industrial surgida de la Scientific Management de Frederick W. Taylor se abrió en el mundo empresarial con su gemela la Psicología Industrial acogiendo en su emblemática la selección del personal. Esta es un proceso, destinado a buscar, evaluar y reclutar a las personas más apropiadas para un determinado puesto de trabajo, que se realiza a través de concepciones y técnicas efectivas, consecuente con la dirección estratégica de la organización y las políticas de las GICH derivadas, con el objetivo de encontrar al candidato que mejor se adecue a las competencias presentes y futuras previsibles de un puesto y de una empresa concreta o específica. Es importante la consideración actual de las competencias “futuras previsibles”, pues la demanda de la altísima dinámica empresarial de hoy, hacen superar el concepto de “seleccionar para el puesto X”, y más bien se aprecia el puesto en su evolución X,Y,Z significándose así la flexibilidad o polivalencia necesaria, traducándose en la “selección para el puesto X,Y,Z”, y no solo respondiendo las competencias del contenido del puesto si no también a las comprendidas por las relaciones interpersonales eficaces (priorizándose las habilidades de trabajo en equipos) y la cultura organizacional.

La selección del capital humano es un sistema de comparación y de toma de decisiones, las informaciones que la sección recibe respecto de los cargos y de sus ocupantes son transformadas en una ficha de especificaciones del cargo o ficha profesiográfica, que debe contener los atributos psicológicos y físicos necesarios para el desempeño. Esta ficha debe incluir las competencias laborales de los cargos, denominándose entonces perfiles de competencias, la selección puede establecer sus técnicas más adecuadas para el caso y evaluar el potencial para definir que elementos de la competencia, adolece la persona sometida a un proceso de este tipo. En términos prácticos, los perfiles de competencias pretenden levantar todos los elementos predictivos de un buen desempeño. Obviamente, la

selección de personal se encarga, simplemente, en los elementos que predicen el trabajo del futuro ocupante del cargo.

1.5.2 La importancia de las competencias para la selección de los directivos y sus reservas.

Como se había mencionado anteriormente las competencias como prioridad hay que desarrollarlas en los directivos, junto a los especialistas principales de línea, y resulta muy importante en el campo de la selección diagnosticar, evaluar y seleccionar y dar seguimiento a través de las competencias que se requieran en los cargos directivos, desde su reserva. Con una correcta selección y preparación de esta, se obtendrá, dirigentes más competentes para el buen desarrollo y funcionamiento de su actividad laboral en el futuro.

1.5.3 Requisitos para la mejora la selección del personal.

Schein anota algunos pasos que pueden mejorar la selección de personal:

1. Desarrollo de criterios. Los cargos o papeles dentro de la organización deben tener una descripción exacta, que debe ser conocida por las personas que participan en el proceso selectivo. Además, el rendimiento real del cargo debe ser mensurable.
2. Determinación de las variables que intervienen en el predictor. Los candidatos deben ser observados en relación con aquellas variables que se suponen sean buenos predictores del rendimiento dentro de la esfera del criterio.
3. Obtención del candidato en número suficiente para asegurar una variación adecuada en lo que se refiere a las variables predictoras. Es necesario contar con un número suficiente de candidatos que obtengan una puntuación alta o baja en el predictor, para poder verificar si las técnicas de selección utilizadas son realmente eficientes. Sino se obtiene este amplio margen de aptitudes, se hace difícil establecer una correlación significativa entre el predictor y el criterio.
4. Contrato de un grupo no seleccionados de candidatos, o sea, sin considerar sus puntos en cuanto a la variable predictora.
5. Clasificación de candidatos en cuanto al rendimiento en el cargo, con miras a correlacionar sus clasificaciones con sus puntos obtenidos en la variable predictora.

6. Correlación de los puntos obtenidos en las observaciones de variable predictora con el rendimiento, en cuanto al criterio en el grupo no seleccionado de candidatos. Este paso sirve para verificar hasta que punto el predictor es capaz de funcionar. Si la correlación obtenida es muy baja, se hace entonces necesaria buscar otro predictor.

7. Selección de candidatos que alcancen cierto número de puntos en las variables predictoras. Una vez que se ha obtenido una correlación, es posible mejorar la exactitud de la selección utilizando aquellos candidatos que tengan un número de puntos similar al de la población no seleccionada y esta rindiendo normalmente en su cargo. El resultado crítico depende de cierto número de factores que serán considerados por los expertos.

1.5.4 Formas de evaluación del potencial humano

Es de gran importancia tratar en la actividad clave de GRH, la evaluación del potencial humano. Esa actividad, en su desarrollo, se aproxima tanto a la selección de personal (relativa especialmente al *Assessment Center*), como a la formación, teniendo como intermediaria a la gestión por competencias. El enfoque proactivo de la GRH lo garantiza en buena medida la efectiva evaluación del potencial humano. Basa los planes de carrera, la continuidad de la formación, los planes de sucesión o canteras de directivos o cuadros, así como la racionalización de la fuerza de trabajo, las promociones y las demociones, a la vez que se le está asociando con mayor fuerza en los últimos tiempos con el *outplacement*, que significa la recolocación en la institución de personal de puestos de asesoría o formación, principalmente de directivos o especialistas cuya edad ha mermado sus capacidades ejecutivas pero que intelectualmente mantienen intactas sus potencialidades.

En **Anexo 5** se expresan los componentes fundamentales de la evaluación del potencial humano.

En niveles corporativos y para la evaluación del potencial de los directivos, es donde predominantemente se ha realizado la evaluación del potencial humano. Por la importancia, alto costo y complejidad que posee esta actividad respecto a los directivos, se han desarrollado los *Assessment Center* o Centros de Evaluación. No obstante su alto costo, la conformación de esos centros se justifica económicamente, por las implicaciones

precisamente económicas de la toma de decisiones de los altos directivos, acerca de cuya idoneidad se necesitan previsiones bastante exactas.

La evaluación del potencial humano tiene pasos o etapas **Anexo 6** que deben ser precisados respecto a los métodos a definir. Debe presentarse particular atención a los métodos de juegos de roles o de simulación, muy característicos en los *Assessment Center*.

1.6 Análisis de principales modelos y procedimientos desarrollados en el área de los Recursos Humanos.

Así, en la evolución de los modelos de gestión para el aseguramiento humano en las organizaciones se ha ido pasando de **la administración de personal, a la gestión de los recursos humanos**, luego a **la gestión del factor humano o potencial humano** y más recientemente a la **gestión integrada del capital humano**.

En sus inicios los modelos constituyeron herramientas conceptuales de ayuda en la comprensión de la realidad, o sea, marcos de referencia y guías para la acción. Aunque algunos de los modelos que se presentan en la literatura especializada sobre el tema no sean más que una relación de funciones o actividades, es preciso citar algunos de ellos como son: el propuesto por Dessler (1988) que constituye un puente entre el concepto tradicional de dirección de personal del 60 y 70 y la nueva dirección de los 80; DeCenso y Robbins (1988), Chiavenato (1988), Scarpello y Ledvinka (1988) el cual instala la dirección de RH en la perspectiva sistémica y contingente, viéndola como un subsistema más de la organización, valorando las contingencias que la afectan; Beer (1989), Heneman (1989) quienes plantean un modelo estratégico y contingente, que ayuda a mejorar la eficacia organizacional, y facilita la consecución de sus objetivos; Schuler y Huber (1990), Ivancevich (1992) quien sustenta que todas las funciones y actividades se orientan a la consecución de tres objetivos estratégicos: atraer, retener y motivar a los empleados; Milkovich y Boudreau (1991); Armstrong (1991); Gómez-Mejía (1995) y Harris (1997).

Los modelos más recientes Werther y Davis (2001), se distinguen esencialmente de sus predecesores por considerar a los trabajadores, integralmente, como un factor o potencial contribuyente al desarrollo organizacional y no, como sumatoria de personas, o como un recurso: agotable, renovable, a partir del cual se recupera la inversión inicial realizada y se obtiene el "plusproducto". El modelo Werther y Davis ofrece una vasta orientación sobre las

actividades clave que hoy son trascendentes en la GRH, sin embargo no posee una proyección estratégica de los recursos humanos.

Desde la perspectiva del factor o potencial humano en las organizaciones, es decir, asumiendo el potencial humano de una organización, como la integralidad de conocimientos, capacidades, habilidades, posibilidades de desarrollo que conforman los seres humanos vinculados a la organización, adquiere mayor significación la selección, y la formación y desarrollo del personal.

En el ámbito de la dirección en su relación con la GRH, se desarrollan dos modelos importantes:

Modelo de Gestión de Cuadros (Linares, 1999), este aplica los procesos de GRH al segmento de cuadros y reservas, fundamenta su diagnóstico en la planificación estratégica y dirección por objetivos, como proyecciones estatales de la dirección de la sociedad, tiene un enfoque holístico del flujo de GRH, asociando los valores y competencias del segmento considerado e introduce los elementos técnicos apropiados.

Modelo de Gestión para el perfeccionamiento del trabajo con los cuadros (Linares Borrell, 2006), este parte del diseño estratégico incluyendo los componentes de la GRH, en su cuarta etapa, adaptado a las condiciones de las organizaciones cubanas. El procedimiento de aplicación refleja el enfoque de enseñanza- aprendizaje, tanto en el orden personal como organizacional. El Modelo tiene como centro el sistema de flujo GRH (selección, capacitación y evaluación) relacionados a través de sus tres factores claves (competencias, liderazgo y motivación), como elemento común con las políticas con los sistemas (técnico, influencias y de estimulación) respectivamente.

El modelo SGICH Cubano surge en 2007 con las normas cubanas, tiene como centro las competencias laborales en relación con todos los sistemas de recursos humanos, logrando con esta integración la mejora continua de los procesos y en las organizaciones elevar su desempeño, pero no explica como adaptar este modelo a las empresas teniendo en cuenta sus diferentes características.

Modelos estudiados en el campo de la selección del personal y la gestión por competencias:

Los sistemas por varias etapas desarrollados por Chavienato (1995), han sido insuficientes, en sus primeras etapas durante la toma de decisión de aceptar o rechazar un candidato. Su

objetivo final es mejorar la eficiencia del programa de selección por medio del plano secuencial, que permite al responsable de la decisión de continuar probando siempre que se este en duda. Estos sistemas adolecen del análisis de las competencias y la fase de evaluación del potencial humano, como elemento de retroalimentación del sistema, no esta contemplada.

(Cuesta A., 2001) retoma el procedimiento general de selección del personal (Noy y Rodríguez, 1996) que garantiza como punto de partida a los perfiles de competencias y se centra básicamente en la selección de directivos y especialistas de talentos. Este procedimiento tampoco refleja dentro de sus fases a la evaluación del potencial humano elemento importante a tener en cuenta durante la ejecución del proceso y también adolece el análisis de indicadores de gestión, para la mejora y toma de decisiones.

(Varela Izquierdo, 2001) en su propuesta de procedimiento para el reclutamiento y selección del personal del CIMEX, no garantiza como punto de partida los perfiles de competencias, sino que parte de los perfiles de cargos, donde las competencias que se analizan son solo las cualidades personales. El procedimiento tampoco refleja dentro de sus fases a la evaluación del potencial humano.

El "Modelo de gestión por competencias (Caso Codelco)" (Cruz Martínez, Rojas Ruiz, 2004). Su estructura contempla: confección del catálogo de competencias, estructuración de conocimiento dentro de un esquema predefinido, identificar los requerimientos de competencias para un puesto o equipo de trabajo. Este modelo se queda a nivel de selección y contratación y no contempla la evaluación dentro de los componentes de la gestión por competencias. Ese señalamiento es fundamental, considera el autor de la tesis que por esta causa la denominada gestión por competencias se limita por sí sola. Otra consideración al respecto es que este modelo presenta una estructura que se corresponde más con un procedimiento que incluso no abarca todos las etapas necesarias.

(Piloto Martínez, Valdez Ortega, 2005) En su modelo la Gestión por competencias en el sector de las Finanzas y Precios, hace relación de diferentes metodologías, para determinar necesidades de formación, para determinar competencias, y evaluar desempeño. Este modelo facilita diferentes elementos para ser retomados en esta investigación, pero no toma en cuenta la selección del personal elemento fundamental a ser analizado en esta investigación.

Los modelos de gestión y procedimientos estudiados son aplicados en la esfera empresarial, por lo general, no se ajustan a los requerimientos de la educación superior por tomar en cuenta en toda su magnitud el papel que corresponde a los sujetos involucrados en los diferentes procesos de gestión, en particular al propio personal directivo como una de las características singulares de las IES.

1.6.1 Modelos y procedimientos estudiados en IES y la UC

En el área de la educación superior los modelos son menos frecuentes en la literatura, siendo significativos: “Modelo de gestión estratégica universitaria” (Himmel y Maltés, 1995) con un enfoque estratégico y los principios de la descentralización, la flexibilidad y la cultura del reto y el cambio entre sus fundamentos.

Los componentes principales de la gestión de recursos humanos, insertada en el modelo de gestión universitaria, son: el liderazgo y la delegación; la participación, motivación y recompensa; la administración del cambio; la integración y la comunicación.

Al analizar el contenido de estos componentes, la selección por competencias del personal docente y el directivo de la universidad no es considerada, ni explícitamente como componente, ni implícitamente en los contenidos de ellos. No tener en cuenta este componente es valorado por el autor de este informe como una insuficiencia importante, dado el rol que juegan en la actualidad como componente estratégico en las instituciones de éxito. Hablar y considerar al liderazgo, la participación, la comunicación, y la administración del cambio, obviando la contribución de los componentes antes mencionados, no es adecuado y no garantiza la eficacia de la gestión universitaria.

El “Modelo de gestión del personal docente universitario” (Noemí Levy, 2000) trata el enfoque holístico y el principio de flexibilidad y dinamismo en su propuesta. El objeto de estudio es la gestión del personal docente, el contenido y los métodos como componente del modelo. En el mismo no se valora la influencia del personal directivo académico.

“Propuesta de un modelo para gestión de la docencia” Romero Sotolongo, (2001) es un modelo donde se considera el enfoque estratégico y el holístico, y se expresan la flexibilidad

y la participación como propiedades del modelo de gestión. En esta investigación su limitación principal, es la no consideración del rol del directivo académico en el modelo.

En la UCF dentro de las investigaciones realizadas en el campo de los recursos humano, se encuentra la que desarrolla Alpizar Fernández, Domínguez Domínguez, (2003) en la elaboración e implementación de un procedimiento metodológico para determinar las necesidades de formación y desarrollo de los directivos. Este procedimiento se concibe a partir del denominado Sistema Integral de Superación de Profesores y Cuadros de la Universidad de Cienfuegos, que está fundamentada en los cinco componentes de la Estrategia Nacional de Superación de Cuadros. A partir de esta composición se establecen los objetivos y los criterios de medida, coincidiendo las etapas de implementación con la planeación estratégica de la institución.

El procedimiento tiene elementos novedosos entre los cuales se deben señalar:

- 1 Su concepción tiene en cuenta las diferencias entre los rasgos o cualidades de los directivos y los requisitos para los respectivos cargos, así como entre quienes no poseen los requisitos exigidos y el personal de la reserva.
- 2 Tiene un enfoque sistémico y estratégico.
- 3 Se fundamenta en los principios de flexibilidad y dinamismo, la participación de todos los implicados, la cultura del reto y el cambio.

No obstante, hay señalamientos significativos, teniendo en cuenta el objeto de estudio de esta tesis. En primer lugar no se distingue a los directivos académicos del resto, lo cual limita la eficacia del procedimiento. Se revela la necesidad de la atención priorizada a este personal en su gestión, donde la selección está entre los componentes fundamentales.

(Alpizar, 2005) En su modelo de gestión para la formación de los directivos académicos en la Universidad de Cienfuegos, expresa que la formación y desarrollo de los directivos académicos en la UCf deben orientarse a la formación y desarrollo de competencias.

El dinámico y complejo entorno del modelo (tanto el general como el específico) plantea retos a la UCf que van a influir en los requerimientos para el desempeño de su personal, y particularmente de los directivos académicos, por lo que la selección de los mismos tiene que estar orientada hacia la gestión por competencias.

Como se infiere de estos análisis estos modelos en el ámbito universitario son más generales, no particularizando en la selección del personal académico, ni de los directivos, ni sus reservas, ya que esta temática no estuvo incluida dentro de sus objetivos. Pero en ocasiones se obvia totalmente el protagonismo del directivo académico en la gestión universitaria y la correcta selección de sus reservas, lo cual es una insuficiencia señalable. No obstante, son interesantes los enfoques y principios que fundamentan los modelos que pueden ser considerados en la propuesta de este trabajo.

Conclusiones del Capítulo 1

1. La selección del personal tiene como objetivo básico lograr que la organización cuente con el personal idóneo para alcanzar sus metas, basado en sus competencias laborales. Proporciona el capital humano necesario, pero una vez seleccionados e integrados a la organización, estos no permanecen estáticos, sino que deben superarse, formarse, desarrollarse, y además deben existir mecanismos de evaluación y control para regular el desarrollo y el buen funcionamiento del sistema.

2. Los modelos de gestión y procedimientos analizados en el área de capital humano son de aplicación en la esfera empresarial, por lo general, no se ajustan a los requerimientos de la educación superior por no tomar en cuenta en toda su magnitud el papel que corresponde a los sujetos involucrados en los diferentes procesos de gestión, en particular al propio personal directivo como una de las características singulares de las IES.

3. Los modelos y procedimientos estudiados en el ámbito universitario son muy generales, no particularizan en la selección del personal académico, ni de los directivos, ni sus reservas, ya que no era su objetivo. En ocasiones se obvia totalmente el protagonismo del directivo académico en la gestión universitaria y la correcta selección de sus reservas, lo cual es una insuficiencia señalable. No obstante, los enfoques y principios que fundamentan a estos, son considerados en la propuesta de esta investigación.

CAPÍTULO 2: Procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.

2.1 Introducción

El presente capítulo tiene como objetivo describir y explicar un procedimiento que permita gestionar de manera adecuada diferentes actividades que se desarrollan como procesos, posibilitando que las mismas sean constantemente examinadas, evaluadas y mejoradas.

2.2 Elaboración y validación teórica del procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.

Para la elaboración del procedimiento, se empleó el método de expertos. La determinación del número de expertos (12), se realizó como se muestra en el **Anexo 7**. Para la selección de los mismos, se tuvo en cuenta para ello diferentes criterios: *más de 5 años de experiencia, intuición, conocimientos sobre la bibliografía actualizada*, tanto nacional como internacional, así como los *conocimientos que posee sobre la temática* objeto de estudio y otros aspectos directamente asociados con ella.

En el mismo **Anexo 7** se muestran los resultados de la sesión de Tormenta de Ideas (tira de papel) con los expertos seleccionados, mediante el empleo del software SPSS v.15.0, **para determinar los elementos en los que se organiza el procedimiento**, así como la consistencia del juicio emitido por los mismos, utilizando el Coeficiente de Concordancia de Kendall y la prueba de hipótesis no paramétrica correspondiente. Los resultados de la prueba indican que el 100% de los expertos están totalmente de acuerdo, con los aspectos incluidos en el procedimiento. Se comprobó que el juicio emitido por los mismos es consistente ($W = 0,761$) con un nivel de significación de $0,08 < 0,1\%$, por lo que se puede inferir que el procedimiento debe estar constituido por los 11 elementos contenidos en el instrumento empleado para su validación, que se muestra en el **Anexo 8**.

También se muestra el resultado de la evaluación de la **fiabilidad del instrumento** aplicado, utilizando el Coeficiente **Alpha (α) de Cronbach**, mediante el empleo del sistema de software SPSS v.15.0. Estos resultados arrojan que el coeficiente Alpha posee un valor de 0,833 de lo que se infiere que el instrumento utilizado es **fiable**.

La **validez de constructo del instrumento** se comprobó mediante el empleo del **Análisis Factorial de Componentes Principales**, resultado que aparece en el mismo **Anexo 7** los

resultados de la corrida del sistema de software SPSS v.15.0, indican que el Coeficiente de Kaiser, Meyer & Olkin (KMO) posee un valor 0.553 superior a 0.5, lo cual expresa que los factores extraídos explican la dispersión entre las variables, la Prueba de Esfericidad de Bartlett muestra que, con un nivel de significación de 0.008 inferior a 1%; que las variables que expresan los conceptos vinculados con el procedimiento están relacionadas, y la Matriz de Correlación de las variables no es una matriz identidad. Todo esto permite inferir que el instrumento utilizado para la validación del procedimiento, ***mide exactamente lo que se desea medir.***

2.2.1 Procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf.

El procedimiento que se desarrolla en esta investigación esta basado en el ciclo gerencial básico de Deming. El mismo concibe la gestión de procesos con enfoque de mejora continua, tal como aplican las practica gerenciales mas modernas, al estilo de la metodología de Seis Sigma, denominada DMAIC (Define, Measure, Analyse, Improve, Control). Es el resultado de las experiencias y recomendaciones de prestigiosos autores tales como Cosette Ramos (1996), Juran (2001), Cantú (2001), Pons & Villa (2006).

El procedimiento (**Anexo 9**) para las características particulares de esta investigación consta de cuatro etapas: Planificar, Hacer, Verificar, Actuar tomándose estas como punto de partida para la mejora de actividades del proceso objeto de estudio.

Descripción del procedimiento.

Etapas 1. Planificar.

PASO 1: Preparar el Trabajo.

Esta etapa tiene como objetivo fundamental la organización del trabajo a desarrollar en la presente investigación, para ello se proponen los siguientes pasos:

- 1.a. Involucrar a la dirección en la investigación, pues es el máximo responsable de la ejecución y control del mismo, e informar a todos los niveles de la organización sobre la realización del estudio, así como los objetivos que se persiguen y los principales resultados a alcanzar.
1. b. Conformar el equipo de trabajo, seleccionar a las personas que intervendrán como expertos con el aporte de informaciones y valoraciones que serán de utilidad para la

realización de la investigación. Aquí pueden adoptarse diversas opciones. La vía óptima para seleccionar será a través de un equipo de trabajo. El mismo puede ser seleccionado a través del uso del Método de Expertos. Este equipo será capacitado en todas las técnicas y métodos que se necesitaran para la realización de un estudio de este tipo.

Herramientas útiles: Encuestas, Métodos estadísticos, de expertos, trabajo en equipo, tormenta de ideas entre otros.

Etapa 2. Hacer

PASO 2: Diagnóstico la situación actual.

Analizar la situación problemática. Detallar contexto a través del mapeo del proceso, alcance y requisitos. Selección de las principales áreas de mejora. Estudio de los efectos del problema. Preparación del diagrama Causa & Efecto.

PASO 3: Analizar causa y determinar oportunidades de mejora

Averiguar las causas del problema y determinar las oportunidades de mejora. Planteamiento de la hipótesis y verificación de la causa más probable. Determinación de las prioridades de mejora.

Herramientas útiles: Diagrama de Pareto, Diagrama de Tendencia, Gráficos de Control, Mapa del proceso, Hoja de Verificación, Lista de Verificación, Diagramas y Matrices Causa & Efecto, Análisis de los Modos y Efectos de los Fallos (FMEA), Votación Múltiples, Técnica Urgencias, Tendencias e Impactos (UTI) y otros.

Etapa 3. Verificar.

PASO 4. Empezar una acción para el control.

Planear (elaborar), implantar permanentemente los cambios para garantizar la calidad de la actividad.

4. a. Elaborar planes de mejora para hacer efectivo el cambio, poniendo en marcha una nueva secuencia de trabajo que obedece a un proceso rediseñado.

4. b. Establecer procedimientos documentados de acciones correctivas, preventivas y de no conformidad.

4. c. Implantación del cambio, se puede adoptar un procedimiento experimental que consiste en:

1. Realizar un proyecto piloto.
2. Observar, controlar y evaluar la experiencia implantada con respecto a la que existía.
3. Realizar la implantación definitiva como consecuencia de los resultados positivos obtenidos.

4. d. Evaluación de la mejora a través medición del impacto de los clientes del proceso, con la aplicación del procedimiento.

Herramientas útiles: 5W1H, Encuesta, Métodos Estadísticos, Métodos de Expertos, Grafico de Control.

Etapa 4. Actuar.

PASO 5. Monitorear el comportamiento del proceso.

Verificar si el proceso esta funcionando de acuerdo con los patrones establecidos a partir de las exigencias de los clientes, analizar el comportamiento de los indicadores e identificar de las desviaciones y sus causas, así como la ejecución de las acciones preventivas y correctivas. El seguimiento del proceso es constante por parte de la dirección de recursos humanos a través de la revisión de los planes de control establecidos.

Herramientas útiles: Planes y gráficos de control, Modelo de informe de las tres generaciones.

2.2.2 Herramientas Básicas.

A continuación se hará una descripción de algunas herramientas, fundamentalmente aquéllas que se utilizan no sólo para la mejora, sino para realizar de manera integral la gestión de los procesos. Esta relación de herramientas no es ni pretende ser exhaustiva. Una descripción más detallada de éstas y otras herramientas las ofrecen (Ishikawa, 1990; Juran, 2001; Villa, Eulalia y Pons, R.; 2006 y 2006_b).

- **Matriz de selección de temas**

Es una técnica que ayuda al equipo a seleccionar rápidamente un tema, sobre el cual comenzar la recogida de datos. Si el tema seleccionado a su juicio requiere una mejora, entonces el equipo deberá proseguir.

Esta matriz permite al equipo clasificar sus temas en función del impacto que tienen sobre el cliente y de sus necesidades de mejora. De esta forma el equipo puede concentrar sus energías en mejoras orientadas al cliente. La matriz también ayuda al equipo a conseguir cierto dominio y claridad en la selección de un tema.

- **Gráficos**

Objetivo:

Clasificar los datos complejos de la manera más significativa posible para el observador.

¿Cómo seleccionar el tipo de gráfico a emplear?

Hay que tener en cuenta que:

1. Cuando se quiere comparar dos situaciones en el tiempo es más fácil de leer en gráficos de barras.
2. Los porcentajes siempre se ven mejor en un gráfico circular.
3. Los diagramas de flujo ilustran los procesos paso a paso.
4. Los gráficos **PERT** visualizan la planificación, la secuencia y los puntos de control de los proyectos complejos, mostrando las fases como tareas paralelas.
5. La gráfica lineal se emplea normalmente para representar los datos recogidos según se distribuyen en el tiempo. (Tiempo de parada de máquina, material desechado, errores de mecanografiado, productividad, etc.).

- **Estratificación**

Se emplea para hallar el origen de un problema estudiando por separado cada uno de los componentes de un conjunto.

A veces, al analizar por separado las distintas fuentes de datos se observa que la causa u origen de un problema está únicamente en una de ellas. Es por ello importante a la hora de analizar un problema, estratificar los datos por trabajador, máquina, proceso, proveedor, turno o cualquier otra causa del proceso.

La estratificación es importante en el análisis de datos para: gráficos, gráficos de control, diagramas de Pareto e histogramas.

- **Votación múltiple**

Esta técnica consiste en una serie estructurada de votaciones emitidas por un equipo y se utiliza para reducir una larga lista de temas a otra más manejable.

La misma se utiliza para realizar un rápido "tamizado de la lista", además de contar con un alto grado de consenso del grupo. Esta técnica tiende a eliminar la identificación personal con las ideas expresadas.

- **Gráficos de Control**

Un Gráfico de Control es un gráfico de líneas utilizado específicamente para realizar el seguimiento de la tendencia o el rendimiento de un proceso en marcha. Se realiza observando la forma en que la variación del proceso hace que fluctúe la línea de tendencias entre dos límites calculados estadísticamente.

Estos límites de control se derivan estadísticamente de muestras de un proceso estable. No deben confundirse con los límites de especificaciones, que se determinan a partir de los requisitos del cliente.

Los Gráficos de Control son herramientas muy útiles para el análisis y previsión del rendimiento de un proceso a la hora de determinar si:

1. El proceso está bajo control y por ello es estable.
2. Las acciones correctivas han mejorado el proceso.

- **Diagrama de Dispersión**

Un diagrama de dispersión es una herramienta que permite mostrar la relación existente entre dos variables (ambas variables deben ser continuas) sobre un gráfico de ejes coordenados X e Y.

Se utiliza para:

1. Mostrar con claridad si existe una relación, o correlación, entre dos variables.
2. Determinar si la correlación es positiva – si X aumenta, Y también.

3. Determinar si la correlación negativa – si X aumenta, Y disminuye.
4. Determinar Sin correlación – una variable no guarda ninguna relación lineal con la otra.

- **Tormenta de ideas**

La tormenta de ideas es una técnica de grupo para la generación de ideas nuevas y útiles, que permite, mediante reglas sencillas, aumentar las probabilidades de innovación y originalidad. Esta herramienta es utilizada en las fases de identificación y definición de proyectos, en el diagnóstico de las causas y las soluciones. La tormenta de ideas (también llamada Brainstorming) es, ante todo, un medio probado de generar muchas ideas sobre un tema. Es un medio de aumentar la creatividad de los participantes. Normalmente, las listas de ideas resultantes contienen mayor cantidad de ideas nuevas e innovadoras que las listas obtenidas por otros medios. Los errores más comunes son utilizar este tipo de generación de ideas como un sustituto de los datos y la mala gestión de las sesiones, ya sea a causa del dominio de una sola o unas pocas personas en la presentación de ideas o por la incapacidad del grupo para no juzgar ni analizar hasta que la lista de ideas se termine.

Como realizar una Tormenta de Ideas:

1. Redactar el objetivo.
2. preparación (comunicación del objetivo, material, etc.)
3. Presentar las cuatro reglas conceptuales: Ninguna crítica, ser no convencional, cuantas más ideas mejor y apoyarse en otras ideas.
4. Preparativos (calentamiento).
5. Realizar la tormenta de ideas, con el objetivo de la sesión y las ideas que van surgiendo escritas en lugar visible, finalizando antes de que se note cansancio.
6. Procesar datos.

- **Matriz Causa & Efecto**

La Matriz de Causa - Efecto es muy efectiva en el diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios basándose en el cliente. Este tipo de diagrama facilita la identificación de relaciones que pudieran existir entre dos o más factores, sean estos: problemas, causas, procesos, métodos, objetivos, o cualquier otro conjunto de variables. Una aplicación frecuente de este diagrama es el establecimiento de relaciones entre requerimientos del cliente y características de calidad del producto o servicio, también permite conocer relacionar las

diferentes variables de entrada y salida de un proceso, en correspondencia con la importancia que tienen para el cliente. Esta matriz se construye a partir del mapa del proceso (SIPOC).

. Los resultados esperados de esta herramienta son:

1. Un análisis Pareto de las entradas claves para evaluar en el Análisis de los Modos de Fallos y sus Efectos (FMEA) y en los Planes de Control.
2. Estudio de capacidad de las variables clave de salida del proceso.

- **Análisis de los modos de fallos y sus efectos (FMEA)**

Es un procedimiento para reconocer y evaluar los fallos potenciales de un producto / proceso y sus efectos. Consiste en la identificación de las acciones que podría eliminar o reducir la posibilidad de ocurrencia del fallo potencial y documentar el proceso. El FMEA juega un papel fundamental en la identificación de los fallos antes de que se ocurran, es decir, posibilita las acciones preventivas.

Una descripción detallada de los pasos para la construcción, objetivos, ventajas y aplicaciones de estos diagramas se ofrece por Villa, Eulalia y Pons, R. (2006).

- **Técnica UTI (Urgencia, Tendencia e Impacto)**

Se emplea para definir prioridades en la elaboración planes de mejora. La definición de prioridades es la identificación de lo que se debe atender primero considerando la urgencia, la tendencia y el impacto de una situación, de ahí la sigla UTI.

Urgencia:

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

Tendencia:

Describe las consecuencias de tomar la acción sobre una situación. Hay situaciones que permanecen idénticas si no hacemos algo. Otras se agravan al no atenderlas. Finalmente se haya las que se solucionan con solo dejar de pasar el tiempo. Se debe considerar como

principal entonces las que tienden a agravarse al no atenderlas, por lo cual se le dará un valor de 10; las que se solucionan con el tiempo, 5; y las que permanecen idénticas sino hacemos algo la calificamos con 1.

Impacto:

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

- **Diagrama SIPOC**

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

Esta herramienta es utilizada por un equipo de mejora para identificar todos los elementos relevantes de un proceso organizacional antes de que el trabajo comience. Ayuda a definir un proyecto complejo que puede no estar bien enfocado. El nombre de la herramienta incita a un equipo a considerar los suministradores del proceso (SUPPLIERS), las entradas (INPUTS), la secuencia de operaciones del proceso (PROCESS), las salidas (OUTPUTS), los requerimientos (REQUIREMENTS) y los clientes que reciben las salidas del proceso (CUSTOMERS).

La herramienta de SIPOC es particularmente útil cuando no está claro:

- ¿Quién provee entradas al proceso?
- ¿Qué especificaciones se ponen en las entradas?
- ¿Quiénes son los clientes verdaderos del proceso?
- ¿Cuáles son los requerimientos de los clientes?

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

1. Habilite un área que permite que el equipo elabore el diagrama SIPOC.
2. Comience con el proceso
3. Identifique las salidas de este proceso.
4. Identifique a los clientes que recibirán la salida del proceso.

5. Identifique los requisitos premilitares de los clientes.
6. Identifique las entradas requeridas para que el proceso funcione correctamente.
7. Identifique a los suministradores de las entradas que son requeridas por el proceso.
8. Elabore el diagrama.
9. Discuta la versión final del diagrama con el patrocinador de proyecto y todos los implicados, con fines de verificación.

- **Planes de control**

El plan de control es una herramienta enfocada a mantener de manera planificada, precisa, estipulada y controlada cualquier actividad o proceso ya sea productivo o de servicio, para que el mismo funcione de forma efectiva y no ocurran fallas que puedan afectar los resultados esperados por los clientes interno y externo. El objetivo fundamental del plan de control es preservar el desempeño y los resultados del proceso por cuanto su control queda garantizado a través de las medidas planteadas.

Los planes de control están orientados a:

- Cumplir las características más importantes para los clientes.
- Hacer mínima la variabilidad de los procesos.
- Estandarizar los procesos.
- Almacenar información escrita. Describir las acciones que se requieren llevar a cabo para mantener el proceso con un desempeño eficiente, además de controlar las salidas del proceso.
- Reflejar los métodos de control y medición del proceso.

Sus beneficios fundamentales son:

1. Mejora la calidad del proceso mediante la reducción de la variabilidad del mismo.
2. Reduce los defectos, centrando y controlando los procesos.
3. Brinda información para corregir los procesos.

- **Cuestionario 5Ws y 2Hs**

Se emplea como guía para elaborar los planes de mejoramiento de la calidad. También puede emplearse en las sesiones de Tormenta de Ideas.

¿Qué?

1. ¿Qué es una actividad?
2. ¿Cuál es la esencia (negocio) de la actividad?
3. ¿Cuáles son las salidas?
4. ¿Cuál es el producto o servicio final esperado?
5. ¿Cuáles son las entradas?
6. ¿Cuáles son los insumos indispensables?
7. ¿Cuáles son los objetivos y metas?
8. ¿Cuáles son los recursos necesarios?
9. ¿Qué datos son recopilados?
10. ¿Cuáles son los indicadores?
11. ¿Qué métodos y técnicas son utilizadas?
12. ¿Qué otros procesos tienen interfaces con ella?
13. ¿Cuáles son los problemas existentes?

¿Quién?

1. ¿Quiénes son los ejecutores de la actividad?
2. ¿Quién es el propietario del proceso?
3. ¿Quiénes son los clientes?
4. ¿Quiénes son los proveedores?
5. ¿Quiénes son los responsables de ofrecer apoyo?
6. ¿Quién establece los objetivos y metas?
7. ¿Quién recolecta, organiza e interpreta los datos?
8. ¿Quiénes participan y mejoran la actividad?
9. ¿Cuál es el sector responsable?
10. ¿Quién toma las decisiones finales?
11. ¿Qué sectores están directamente involucrados con los problemas que ocurren?
12. ¿Qué sectores están directamente involucrados con los problemas que ocurren?

¿Cuándo?

1. ¿Cuándo es planeada la actividad?
2. ¿Cuándo es realizada la actividad?
3. ¿Cuándo es avalada la actividad?

4. ¿Con que periodicidad acontecen determinados eventos de la actividad?
5. ¿Cuándo están disponibles los recursos?
6. ¿Cuándo son recopilados, organizados y evaluados los datos?
7. ¿Cuándo acontecen las reuniones?
8. ¿Cuándo ocurren los problemas?

¿Dónde?

1. ¿Dónde es planeada la actividad?
2. ¿Dónde es realizada la actividad?
3. ¿Dónde es avalada la actividad?
4. ¿Dónde acontecen determinados eventos especiales?
5. ¿Dónde son recopilados, organizados e interpretados los datos?
6. ¿Dónde ocurren los problemas?

¿Por qué?

1. ¿Por qué esta actividad se considera necesaria?
2. ¿Para qué sirve?
3. ¿La actividad puede ser eliminada?
4. ¿Por qué son éstas las operaciones de la actividad?
5. ¿Por qué las operaciones de la actividad acontecen en este orden?
6. ¿Por qué fueron definidos estos objetivos y metas?
7. ¿Por qué estos datos son recopilados, organizados e interpretados?
8. ¿Por qué son usados estos métodos y técnicas?
9. ¿Por qué estos indicadores son utilizados para la validación?
10. ¿Por qué los problemas ocurren?

¿Cómo?

1. ¿Cómo es planeada la actividad?
2. ¿Cómo es realizada?
3. ¿Cómo es evaluada?
4. ¿De qué manera son recopilados, organizados e interpretados los datos sobre la actividad?
5. ¿Cómo son difundidas las informaciones?
6. ¿Cómo es medida la satisfacción del cliente?

7. ¿Cómo es medida la satisfacción del ejecutor de la actividad?
8. ¿Cómo son incorporadas a la actividad las necesidades, intereses y expectativas del cliente?
9. ¿Cómo es medido el desempeño global de la actividad?
10. ¿Cómo es la participación de las diferentes personas involucradas en la actividad?
11. ¿Cómo se hace la capacitación de los recursos humanos involucrados?
12. ¿Cómo ocurren los problemas?

¿Cuánto?

1. ¿Cuántos recursos materiales, humanos se requieren para la mejora de la actividad?
2. ¿Cuántos recursos financieros y de otro tipo?

- **Diagramas Causa- Efecto (Ishikawa).**

Es una herramienta que se utiliza para formular teorías sobre causas en procesos de poca complejidad. Resulta útil para realizar una búsqueda organizada de las causas raíces que provocan los problemas de calidad.

Cuando se trata de mejorar procesos gerenciales, cuya complejidad es mayor, o se debe trabajar con datos intangibles, se recomienda emplear las siete (7) herramientas gerenciales para la mejora de la calidad (Mizuno, 1988).

- **Planes de acción (mejora)**

OPORTUNIDAD DE MEJORA						
META						
RESPONSABLE DEL PLAN GENERAL. _____						
QUÉ	QUIÉN	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO	CUÁNTO

- **Modelo del informe de tres generaciones**

Se utiliza para dar seguimiento a la gestión.

Los elementos del modelo son los siguientes:

Prioridad:

Oportunidad de mejoramiento:

Área o línea del servicio:

Responsable:

Meta:

Período:

Pasado

Planeado:

Presente

Ejecutado:

Resultados:

Puntos con problemas:

Futuro

Propuesta:

2.2.2.1 Otros métodos a emplear durante la ejecución del proceso de reservas de directivos docentes.

Otros métodos más ampliamente utilizados suelen ser los siguientes:

- Método de la observación directa.
- Cuestionario.
- Entrevista.
- Métodos Mixtos.
- Método de Experto.Delphi.

- **Método de Observación Directa.**

El análisis de cargo se efectuará observando al ocupante del cargo de manera directa y dinámica, en pleno ejercicio de sus funciones, mientras el analista de cargo anota los datos claves de su observación en una hoja de análisis de cargos. Es más aplicable en trabajos que comprenden operaciones manuales o que sean sencillos de repetir.

Esta observación por lo general es acompañada de la entrevista ya que ella sola no responde todas las preguntas, ni disipa todas las dudas.

- **Método de Cuestionario.**

Este método consiste en solicitarle al personal que este responda un cuestionario escrito de análisis de cargos y registre todas las indicaciones posibles acerca del cargo, su contenido y características, cuando los cargos son semejantes se elabora un mismo cuestionario para los ocupantes de estos cargos. Antes de aplicar el cuestionario este hecho debe ser conocido por al menos un ocupante de cargo y su superior para establecer la pertinencia y adecuación de las preguntas y eliminar los detalles innecesarios, las distorsiones, la falta de relación o las posibles ambigüedades de las preguntas.

- **Método de Entrevista.**

La información se recoge mediante el dialogo con los trabajadores se basa totalmente en el contacto directo y en los mecanismos de la colaboración y de la participación se pueden utilizar tres variantes: entrevistas individuales, de observación y de grupo.

Esta última tiene las ventajas de que permite realizar el análisis en mucho menos tiempo [Vaughn, 1971; Chiavenato, 1988; Harpe & Lymch, 1992; Casas Bartol, 1992; Werther & Davis, 1992; Barranco, 1993; Fernández Ríos, 1995 y Cuesta Santos, 1997].

- **Métodos Mixtos.**

A partir de los que se dice al respecto de cada uno de los metodos de analisis, se hace evidente la preferencia por aquel que no tenga los inconvenientes ya anotados. El mejor resultado se obtiene del Metodo Mixto, que es una combinacion eléctrica de los métodos de análisis. Puede ser formado por combinaciones en los siguientes métodos. [Chiavenato, 1995], [Harper G. Lynche, 1992] y [Cuesta, 1997].

Cuestionario y entrevistas, hecho ambos con el ocupante del cargo.

Cuestionario con el ocupante y entrevistas con el superior.

Cuestionario y entrevista, ambos con el superior.

Observación directa con el ocupante y entrevistas con el superior.

Cuestionario y observación directa, ambos con el ocupante.

Cuestionario con el superior y observación directa con el ocupante, etc.

La elección de esas combinaciones debe hacerse considerando ciertas particularidades concernientes a cada empresa tales como: el tiempo disponible, los objetivos del análisis, la descripción de puestos de trabajo y el personal disponible para el cumplimiento de esa tarea.

- **Método de Experto (Delphi).**

Este método es uno de los más importantes para realizar un trabajo creativo en grupo. Permite obtener la experiencia y sabiduría necesarias de un grupo de personas (expertos) dentro de un ambiente de franqueza, no sujeto a restricciones ni censuras de ningún tipo. Se selecciona un número de expertos, los cuales se someten a una serie de interrogatorios intensivos, a través de un conjunto de preguntas realizadas sucesivamente para determinar las características de los puestos de trabajo. Este proceso de preguntas y respuestas se lleva a cabo a través de varias interacciones hasta alcanzar el consenso de los expertos. [Casas, 1992]; [Werther, 1992]; [Fernández, 1995]; [Cuesta, 1997]. Las características del método son:

- ✓ Existencia de un facilitador, cuya función es similar a la del método “Tormenta de Ideas” (BRAIN STORMING).
- ✓ Se establece un diálogo anónimo entre los expertos consultados individualmente, mediante cuestionarios o encuestas.
- ✓ La confrontación de opiniones se lleva a cabo mediante varias rondas.
- ✓ Los resultados de cada ronda se procesan estadísticamente.
- ✓ Existe retroalimentación a los expertos mediante los resultados de los interrogatorios precedentes, permitiendo el experto modificar sus respuestas primarias en función de los elementos aportados por los otros expertos.
- ✓ El número de rondas para alcanzar el consenso de los expertos se determina por la evolución de las curvas de distribución de las respuestas, hasta llegar a una convergencia de las opiniones, eliminando los valores más dispersos.

Los pasos lógicos para la aplicación del método son:

1. Concepción inicial del problema.
2. Selección de los expertos.

$$n = \frac{P(1 - P)C}{i^2}$$

$1-\alpha$	C
99%	6,6569
95%	3,8416

90%	2,6896
-----	--------

Donde:

C - constante que depende del nivel de significación (1- α).

P - Proporción de error.

i - Precisión ($i \leq 0.12$)

3. Preparación de los cuestionarios y encuestas.
4. Procesamiento y análisis de la información.

Tener en cuenta el tipo de pregunta, ya sea cuantitativa o cualitativa. En el procesamiento por el tipo cuantitativo es posible utilizar valores que caracterizan la variable susceptible de definir a partir de lo que está midiendo.

Las características cualitativas están asociadas a atributos, donde solamente será posible asignar dos valores a la variable. Cuando se presenta la característica deseada, se le asigna el valor 1 y si esta no se presenta, el valor 0; lo cual tiene un tratamiento específico desde el punto de vista estadístico.

Para el primer caso, es necesario definir la escala de puntuaciones que puede tomar la variable la cual permite conformar una tabla de doble entrada.

Expertos	Preguntas			
	1	2	3	... K
1	R ₁₁	R ₁₂	R ₁₃	... R _{1k}
2	R ₂₁	R ₂₂	R ₂₃	... R _{2k}
.
i	R _{i1}	R _{i2}	R _{i3}	... R _{ik}
.
n	R _{n1}	R _{n2}	R _{n3}	... R _{nk}

Donde:

n: Cantidad de expertos que evalúan la pregunta J; J = 1..k

K: Cantidad de preguntas, requisitos o atributos de calidad.

R_{ij}: Evaluación en puntos de la escala establecida para la pregunta j realizada por el experto i de acuerdo al rango prefijado; i = 1..n

El rango medio aritmético de la posición de las preguntas con igual evaluación será:

$$R_i = \frac{1}{K} \sum_{j=1}^k R_{ij} \quad ; \quad T_i = \frac{1}{12} \sum_{j=1}^L (t^3 - t) ;$$

$$\bar{S} = \frac{n(K+1)}{2} = \frac{1}{K} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^K R_{ij} ; \quad \Delta_j = \left(\sum_{i=1}^n R_{ij} - \bar{S} \right)$$

donde:

T_i : Son las ligaduras.

L: Es el número de grupos con iguales evaluación para los expertos.

t: Es el número de observaciones dentro de cada uno de los grupos.

\bar{S} : Valor para comparar la importancia.

Δ : Orden de importancia de las preguntas.

Entonces:

Si Δ es menor, la pregunta tiene mayor importancia.

Si Δ es mayor, la pregunta tiene menor importancia.

Para $K \leq 7$ se calcula el coeficiente de Kendall:

$$W = \frac{12 \sum_{j=1}^K \Delta^2}{n^2 (K^3 - K) - n \sum_{i=1}^n T_i}$$

Si $T_i=0$, entonces $W \in [0,1]$.

Si $W=0$, entonces no hay comunidad de referencia entre los expertos.

Si $W=1$, entonces si existe una concordancia perfecta.

Para $k > 7$ se utiliza la distribución Chi-Cuadrado donde la hipótesis sería:

H₀: No hay comunidad de preferencia

H₁: Existe comunidad de preferencia

Estadígrafo: $\chi_{cal}^2 = n(K-1)W$

Tabla de la distribución: $\chi_{tab}^2 = \chi^2(\alpha, K-1)$

Hipótesis: $\chi_{cal}^2 > \chi_{tab}^2$, entonces se rechaza H₀, por lo tanto si existe comunidad de referencia entre los expertos.

Con la utilización de un paquete estadístico profesional como el SPSS 15.0, el contraste de esta hipótesis se reduce a comparar el Nivel de Significación (NS) o Significación Asintótica obtenido con el preestablecido para la prueba (0.05), si $NS < 0.05$ se rechaza H₀.

Cuestionario.

Previamente a la aplicación del cuestionario tiene que establecerse la estructura y diseño de la investigación a realizar. Para ello es necesario definir los siguientes aspectos:

- 1) Definición de la población.
- 2) Selección de las unidades de muestreo.
- 3) Selección del diseño muestral: Es la forma de seleccionar las unidades muestrales.

Pueden dividirse en dos grupos:

- El muestreo probabilístico, que permite el cálculo de errores de estimación debido a que se conoce la distribución muestral.
- El no probabilístico; Posee la ventaja de ser menos costoso y tomar menos tiempo, pero es menos válido en términos de la posible generalización de sus resultados.

Selección del tamaño de la muestra.

Para seleccionar el tamaño de la muestra se tiene en cuenta que esta depende de la variabilidad de las unidades de la población con respecto a las características que se están investigando, de cuan cerca se desean las estimaciones de los parámetros, estará en función de la contabilidad que se quiera para los estimados y del error que se espera.

La cantidad de encuestas que se permiten validar estadísticamente, la confiabilidad de estos datos, es determinada a partir del tamaño óptimo de la muestra cuya expresión matemática es:

$$n = \frac{[(Z \alpha/2)/d]^2 * p * (1-p)}{1 + 1/N [Z (\alpha/2)/d]^2 * p * (1-p) - 1/N}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Población.

Z $\alpha/2$: Percentil de la distribución normal (normal) (1.96).

P: Valor que brinda el mayor tamaño de la muestra (0.5).

d: Error absoluto $d= 0.05$.

Obviamente, la fórmula requiere alguna decisión sobre que proporción muestral a utilizar. Si no hay una motivación entonces el valor de $p= 0.5$, utilizado frecuentemente ya que garantiza el máximo de n en la expresión anterior.

Fiabilidad del Cuestionario.

Cuando se diseñe un cuestionario, este debe proporcionar resultados estables: Este debe ofrecer resultados similares aunque sea:

- Administrado por diferentes personas.
- Si se cambian de atributos.
- Si las condiciones para hacer medición cambiarán, los resultados del cuestionario no lo hacen.

Utilizando el coeficiente Alpha Crombac (α), se puede calcular un estimado de la fiabilidad, basado en las correlaciones o correlaciones observadas entre los atributos.

La formula para la estimación de fiabilidad es:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left\{ 1 - \frac{\sum X_{ii}}{\sum X_{ii} + \sum X_{ij}} \right\} \quad i \neq j$$

Donde:

X_{ii} y X_{ij} son los elementos de la matriz de covarianza o de correlación entre atributos.

K es el número de atributos dentro de una dimensión dada.

$\sum X_{ii}$ Indica la suma de los elementos en la diagonal de la matriz.

$\sum X_{ii} + \sum X_{ij}$ Indica la suma de los elementos en la matriz de covarianza_(correlación).

El coeficiente α oscila 0 y 1. En la medida que su valor es más próximo a la unidad, la fiabilidad de la escala es superior. Valores de alpha superiores a 0.80 son considerados en la literatura como indicadores de una alta fiabilidad del cuestionario [Sánchez, 1995].

Conclusiones del Capítulo 2.

- 1) El diseño del procedimiento para la gestión del proceso de selección de reservas de directivos académicos, se realizó a partir del análisis de los diferentes enfoques nombrados en el capítulo anterior que constituyen las bases científicas del mismo y el

empleo de métodos de expertos, que permitieron definir las etapas de trabajo, las actividades a realizar en cada etapa, así como las herramientas a utilizar en función de los requerimientos de cada actividad.

- 2) El procedimiento diseñado en este capítulo, fue validado teóricamente, a partir de los criterios emitidos por los expertos, mediante el empleo de técnicas de la Estadística no Paramétrica, y el empleo del software profesional (SPSS 15.0), arrojaron que el **instrumento** utilizado para la conformación del procedimiento, es **fiable** y posee **validez de constructo**.

CAPITULO 3. Aplicación del procedimiento

3.1 Introducción

En el presente capítulo tiene como objetivo aplicar el procedimiento expuesto en el capítulo anterior. El mismo será aplicado al proceso de reservas de directivos académicos en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”.

3.2 Caracterización General de la Universidad de Cienfuegos.

La educación universitaria en Cienfuegos tiene sus orígenes en las actividades de la Universidad Central de las Villas en 1969, como parte de la preparación para la participación de profesores y estudiantes en la zafra de 1970.

En 1971 se inician los estudios de Ingeniería para trabajadores de la Brigada Comunista de la Construcción y Montaje y la Termoeléctrica. Comienza en la sede universitaria el Curso Diurno para estudiantes de carreras pedagógicas. En 1972, se crea la Filial Universitaria, que posteriormente, por acuerdo del Consejo de Estado y de Ministros de Cuba, en 1979 se convierte en Instituto Superior Técnico de Cienfuegos.

Fue a partir de este momento que la Universidad, entonces Instituto Superior Técnico de Cienfuegos (ISTC), toma parte en las acciones receptoras y de influencia cultural del accionar de las instituciones culturales del territorio, convirtiéndose desde aquel tiempo en un importante centro generador de cultura. Las relaciones de trabajo entre la Dirección Provincial de Cultura y la Universidad de Cienfuegos se han estrechado históricamente por los lazos de trabajo que emanan del cumplimiento de la política cultural y educacional del país y específicamente a través de los objetivos estratégicos de trabajo de la Dirección de Extensión Universitaria.

Desde 1999, las relaciones de compromiso entre ambas instituciones se han consolidado con la apertura en Cienfuegos por primera vez, de la carrera de Licenciatura en Estudios Socioculturales, cuyo perfil de formación de profesional se sitúa en las relaciones de trabajo con las instituciones culturales, la promoción sociocultural, entre otros importantes aspectos.

En los años 90 el antiguo ISTC fue sometido a un proceso de integración al que se sumaron las antiguas facultades de Cultura Física y la Filial Pedagógica. En el plano de las carreras

pedagógicas, aquel embrión de la Filial se subdividiría, dentro del antiguo ISTC, en dos facultades: la de Educación Primaria y la de Educación. La Facultad de Educación primaria con las carreras de Educación Primaria, Pre escolar y Especial. La de educación con las carreras de Español, Historia, Matemática, Inglés.

Así se asumía por estos años la misión de un centro con características de un centro Técnico, Económico, Pedagógico, Deportivo, Agropecuario y de Ciencias Sociales, al contar respectivamente con los años terminales de las carreras de Agronomía, Veterinaria y Derecho. Esta situación trajo consigo beneficios para el ISTC, que nacido para la solución a problemas científico técnicos de una zona industrial en desarrollo, logró fortalecerse con un mayor perfil humanístico. Tales características le confieren la posibilidad, luego de quince años de intenso trabajo, de ser declarado en 1994 con la categoría de Universidad.

En el mes de diciembre en el año en que se conmemoró el XIX Aniversario de la Universidad, este centro universitario recibió con sano orgullo el nombre del intelectual cienfueguero Carlos Rafael Rodríguez.

La Universidad de Cienfuegos, atendiendo a su estructura organizativa esta compuesta por 4 facultades:

- Ciencias Económicas y Empresariales.
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Informática
- Humanidades

Cuenta además con cuatro Centros de Estudios: Energía y Medio Ambiente (CEEMA), Oleo hidráulica y Neumática (CEDON), Didáctica y Dirección de la Educación Superior (CEDDES) y Tecnología y Agricultura Sostenibles (CETAS); Grupo de Estudios de Gerencial Organizacional (GEGO), Estación Experimental "La Colmena", Departamento de Extensión Universitaria, Cátedra de Estudios Socioculturales y la Cátedra de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

La universidad se extiende, para atender el Programa de la continuidad de estudios de alumnos procedentes de los Programas de la Revolución, actualmente sus ocho municipios

cuentan con las Sedes Universitarias Municipales como una demostración concreta de la extensión de la Universidad hacia el territorio.

Misión:

La Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, con un colectivo altamente comprometido con la Revolución, garantiza la formación integral y la superación continua de los profesionales revolucionarios que demanda la sociedad desde el contexto cienfueguero con calidad y pertinencia. Consolida, desarrolla y promueve la ciencia, la cultura y la innovación tecnológica, en correspondencia a las necesidades del desarrollo sostenible en la universalización de la universidad y en los marcos de los Programas de la Revolución.

Visión:

- Se consolida la comunidad universitaria como fiel exponente de los principios revolucionarios, los valores patrios y el socialismo.
- Se alcanzan niveles superiores de calidad en la formación integral de los estudiantes en el modelo de formación cubano.
- La universidad en la universalización del conocimiento profundiza su impacto en la integración con el municipio.
- Se consolida la universidad en el municipio, contando con un claustro con cultura universitaria.
- La comunidad universitaria consolida los principios de la nueva universidad y se implica en todas las transformaciones de los procesos sustantivos en los municipios que representan los Programas de la Revolución.
- La integración, la cooperación y la coordinación con los organismos del territorio se fortalece con el papel rector de la universidad.
- La educación de postgrado, con énfasis en la formación de doctores en las áreas del conocimiento de la universidad, satisface las exigencias de calidad y pertinencia de la misma.
- La capacitación y superación de profesionales, cuadros y reservas, con elevada calidad y pertinencia social satisfacen las necesidades del territorio.
- Se logra el mejoramiento continuo en el sistema universitario de evaluación y acreditación de los procesos de formación de la universidad.
- El liderazgo participativo caracteriza el estilo de dirección de la universidad.

- La prevención y el control hacia cualquier tipo de manifestación de corrupción, ilegalidad, fraude, delito o vicio, forman parte de la cultura organizacional universitaria. No existe uso indebido de droga.
- Se informatizan todos los procesos de gestión de la universidad, mediante el uso racional de las TIC, con un alto protagonismo en la informatización de la sociedad.
- La investigación científica e innovación tecnológica en la universidad incrementa su impacto económico social y ambiental en el desarrollo del territorio, así como su visibilidad nacional e internacional, alcanzando liderazgo en determinadas ramas.
- La consolidación de la Gestión Económico Financiera y el Control Interno, conforman en la universidad la cultura económica necesaria.
- La infraestructura garantiza los requerimientos básicos de los procesos sustantivos de la universidad.
- Se consolida la colaboración internacional y se fortalece la gestión de proyectos internacionales pertinentes.

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 parte 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.

Responsabilidad: Creación de un clima de disciplina, promoviendo y estimulando la consagración en cualquier actividad. Ejecución con elevada ética, profesionalidad y excelencia de todas nuestras misiones y promoción del uso racional de los recursos en las actividades cotidianas. Despliegue de nuestras potencialidades en el desarrollo de la creatividad y la conquista del entorno con audacia y enfrentamiento con optimismo de las dificultades. Desarrollo de la capacidad de responder por los actos propios y velar porque estos no lesionen a nuestros semejantes, a la organización ni al entorno.

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.

Laboriosidad: Desempeño con esmero y motivación en el trabajo. Contribución con nuestra actuación comprometida a elevar la reputación de nuestra profesión en el contexto social. Disposición hacia la adquisición, asimilación y socialización del conocimiento avanzado. Enfrentamiento a situaciones nuevas con soluciones novedosas y efectivas que desarrollen nuestra capacidad de aprender. Reconocimiento de la importancia del riesgo para obtener el éxito deseado. Favorecimiento del trabajo en equipo para el logro de los objetivos comunes.

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

3.3 Aplicación del procedimiento.

Etapas 1. Planificar

Paso 1. Preparación del estudio.

La dirección de Capital Humano se encuentra involucrada en el desarrollo de esta investigación, así como la máxima dirección. Los expertos seleccionados para trabajar como equipo como ya se había dicho anteriormente son los mismos que trabajaron en la validación del procedimiento.

En esta etapa se definió los métodos para registrar información. En la misma se emplean métodos mixtos, debido a que la combinación de varios métodos brinda la posibilidad de atenuar los inconvenientes que se presentan al aplicar cada método de forma independiente. Los métodos más utilizados a lo largo de investigación son la observación directa, los métodos mixtos, encuestas, entrevistas, revisión de información., análisis y síntesis, y herramientas para la mejora de procesos como: SIPOC, UTI, Causa & Efecto, 5W1H, entre otros.

Etapas 2. Hacer

Paso 2. Diagnostico del sistema de reservas de directivos docentes en la UCf.

Para que todo estudio comience es necesario identificar el proceso de las reservas, es por ello que se realiza en esta investigación, definiendo a través de un diagrama SIPOC (**Anexo 10**) las entradas, salidas, los clientes, sus proveedores y los requerimientos. Todos estos elementos son muy importantes para la mejora del mismo. Vale la pena aclarar que requisitos del proceso, se sustentan en las competencias que deben poseer las reservas, para su futuro desempeño. Este estudio parte en que en la UCF las mismas, a nivel de cargo, no se encuentran definidas, ni se conocen las de los procesos, ni las de la organización. Se emplea una encuesta rediseñada por (Aguila Pérez, 2007) (**Anexo 11**), la cual se ajusta al estudio en cuestión para definir las competencias del proceso de reservas, esta fue evaluada a través de los expertos seleccionados anteriormente y a sus criterios emitidos se le aplicó el coeficiente X^2 y la prueba de hipótesis no paramétrica correspondiente.

Hipótesis:

H_0 : No existe consistencia en el criterio entre los expertos.

H_1 : Si existe consistencia en el criterio entre los expertos.

Región Crítica: $\chi^2_{\text{calculada}} \geq \chi^2_{\text{tabulada}}$

Si se cumple la región crítica por lo que se acepta H_1 existiendo consistencia en el criterio entre los expertos, con lo cual se cumple en la presente investigación. $\chi^2_{\text{calculada}} = 91.12 > \chi^2_{\text{tabulada}} = 55.167$. El procesamiento de los resultados se efectuó mediante el paquete de programa SPSS versión 15.0. Los resultados obtenidos durante el procesamiento, son confiables y existe consistencia en el criterio de los expertos. Se determinó la fiabilidad de las respuestas, siendo la misma de un $0.8455 > 0.8$, demostrándose todos estos resultados en el **Anexo 12**.

Como resultado de la encuesta aplicada para obtener las competencias hacia las cuales debe dirigir el proceso de reservas de directivos docentes, se considera según la opinión recogida del grupo de experto, como competencias en las que hubo un acuerdo total de los expertos y superior al 85%, ya que cumpliendo con las seleccionadas las otras se ven reflejadas en gran medida.

Entre el (85-100) % de los encuestados marcaron como competencias

- Capacidad de planificar, organizar y auto controlar su propio trabajo.
- Capacidad de orientar, organizar y controlar el trabajo de otros.
- Ser agente de cambio.
- Visión interdisciplinaria.
- Capacidad para la toma de decisiones.
- Facultad de negociación y manejo de conflictos.
- Cultura general y política.
- Auto confianza para asumir retos y riesgos.
- Poder de síntesis.
- Dominio de la metodología y la didáctica de la educación superior.
- Capacidad de trabajar en equipo.
- Flexibilidad y dinamismo ante los problemas y situaciones.
- Capacidad de autonomía y auto evaluación.

Análisis de la situación de los cuadros de la UCf.

Composición femenina.

Facultad de Humanidades (11 cuadros nombrados, 8 son mujeres).

Facultad de Informática (4 cuadros nombrados, 2 mujeres).

Facultad de Ciencias Económicas (6 cargos, 3 mujeres).

Facultad de Mecánica (6 cargos, 1 mujer).

Total de Cuadros Mujeres	40	Lo que representa
UCF (Sede Central)	20	43 %
Universalización	20	69 %

Las mujeres representan 67% más de la mitad del total de los cuadros nombrados en la UCf, contribuyendo a la disminución de una brecha de género actualmente existente, en el no incremento de la mujer a ocupar cargos directivos.

Composición étnica

	Negros y Mestizos	Porciento
Sede central	14	29.8%
Universalización	2	6.9%

Desequilibrio en cuanto a su composición étnica, pero esta en correspondencia con la composición del claustro.

Composición por edades

Edades	Total	Sede Central	SUM
Menos 35	11	9	2
	14.5%	19,1%	6,9%
De 35 a 44	23	9	14
	30,3%	19,1%	48,3%
45 y más	42	29	13
	55,3%	61,7%	44,8%
Total	76	47	29
	100%	61,8%	38,2%

Predomina en la mayoría de los cuadros la edad de 45 o más. Dificultando la posibilidad de dirigir al no dar más oportunidad a los jóvenes, constituyendo esto una dificultad.

Categoría y grados científicos:

Profesores Titulares	17	22,4%
Profesores Auxiliares	8	10,5%
Asistente	26	34,2%
Instructores	25	32,9%
Doctores	27	35,5%
Master	4	27,6%

El 59.2% no son ni master, ni doctor aunque poseen un plan de formación.

Experiencia de dirección

De 1 a 5 años	42	55,3%
5 a 10	21	27,6%
11 a 15	5	6,6%
16 a 20	4	5,3%
21 a 25	2	2,6%
Más de 25	2	2,6%

A pesar de que el mayor porcentaje de los cuadros tiene más de 45 años, la experiencia de dirección de ellos es poca. El 55,3% tiene menos de 5 años.

Militancia

Total de Cuadros	PCC	UJC	%
76	57	5	82

Existe un alto grado de comprometimiento con las organizaciones políticas, solo un 18% no pertenece a las diferentes organizaciones, pero son personas con gran sentido de pertenencia y políticamente bien preparados.

En revisión de documentos de los expedientes de las reservas actuales de la UCf, se evidencia que en el 82% de estos, no aparecen:

- Reflejado en sus evaluaciones, el desempeño, si rotaron por el cargo o si fueron promovidos durante el año.
- Y dentro de su plan individual solo reflejan un curso anual, de preparación política.

- Los perfiles de cargos que aparecen en los expedientes adolecen de las competencias y responden a la categoría docente por la cual se retribuye.

El 100% de los cuadros se le retribuye por su perfil de cargo como profesor en cada una de sus categorías docentes al cual pertenece y se le hace un nombramiento oficial por la comisión de cuadros, aprobada por el rector por el cual se le paga \$50. 00 adicional a su salario.

Reservas por cuadros

Rector

Reserva	Categoría Científica	Grado Científico	Edad	Color Piel	PCC	UJC	Sexo
3	2 Prof. titular	2 Doctores	2 entre (40-45)	2 Blanco	3	-	2 Hombres y 1 Mujer
	1 Prof. Asistente	-	1 entre (30-35)	1 Mestizo			
Sustituto 2	1 Prof. Auxiliar		1 entre (45-50)	2 Blanco	2	-	1 Hombre
	1 Prof. Titular	1 doctor	1 entre (50-55)				1 Mujer

Rector

El Rector cuenta con 3 reservas y 2 sustitutos. De la reserva uno es menor de 35 años y dos tienen de 35 – 44 años. Los dos sustitutos tienen más de 45 años. Prevalece la raza blanca, y el 40% no ostenta grado científico.

El 80% de ellos tienen los requisitos del cargo. Los dos sustitutos han sustituido al rector en periodos cortos. Independientemente del cargo que ocupan, todos cumplen funciones específicas del Rector como parte de su preparación.

Fortalezas: Sustitutos y reservas del rector tienen experiencia en dirección, tienen sentido de pertenencia y dominan el estilo de dirección de la organización. Todos están entrenados en el trabajo de equipos.

Debilidades: Promedio de edad de la reserva es de 41,6 años.

Vice-Rector Docente

Reserva	Categoría Científica	Grado Científico	Edad	Color Piel	PCC	UJC	Sexo
3	2 Prof. titular	2 doctores	2 entre (40-45)	3 Blanco	3	-	2 Hombre
	1 Prof. Asistente		1 entre (30-35)				1 Mujer
Sustituto							
2	1 Prof. Asistente	1 doctor	1 entre (35-44)	2 Blanco	2	-	1 Hombre
	1 Prof. Auxiliar		1 entre (45-50)				1 Mujer

Al igual que el rector, el vicerrector docente cuenta con 3 reservas y 2 sustitutos. De la reserva uno es menor de 35 años y dos se encuentran entre (40 -45) años. Promedio de edad de la reserva 38,6 años. Los dos sustitutos, uno tiene más de 45 años y el otro se encuentra entre los 35 y 44 años. Prevalece la raza blanca, y el 40% no ostenta grado científico.

El 80% de ellos tienen los requisitos del cargo. Los dos sustitutos han sustituido al vicerrector en periodos cortos.

Vice-Rector Investigación y Postgrado

Reserva	Categoría Científica	Grado Científico	Edad	Color Piel	PCC	UJC	Sexo
3	2 Prof. Titular	2 Doctor	2 entre (45-50)	3 Blanco	3	-	2 Mujeres
	1 Prof. Asistente		1 entre (30-35)				1 Hombre

Sustituto 1	Prof. Auxiliar	1 Doctor	40	1 Blanco	1	-	1 Hombre
----------------	-------------------	----------	----	-------------	---	---	-------------

El vicerrector de investigación y postgrado cuenta con 3 reservas y 1 sustituto. De la reserva uno es menor de 35 años y dos se encuentran entre (45 -50) años. Promedio de edad de la reserva es de 42 años. El sustituto, tiene 40 años. Prevalece la raza blanca, y el 25% no ostenta grado científico. El 75% de ellos tienen los requisitos del cargo.

Vice-Rector Universalización

Reserva	Categoría Científica	Grado Científico	Edad	Color Piel	PCC	UJC	Sexo
4	1 Titular	2 Doctores	1(41-45)	4 Blanco	2	—	1 Hombre
	1 Auxiliar		2(35-40)				3 Mujeres
	1 Asistente		1(25)				
	1 Instructor						
Sustituto 1	Asistente	—	51	1 Blanco	1	—	1 Mujer

El vicerrector de investigación y postgrado cuenta con 4 reservas y 1 sustituto. De la reserva uno es menor de 25 años, dos se encuentran entre (35 -40) años y el otro se encuentra entre (41- 45). Promedio de edad de la reserva es de 41 años. El sustituto, tiene 51 años. Prevalece la raza blanca, y el 60% no ostenta grado científico.

De manera general existe de 3 o 4 reservas para los vice-rectores el rector. Todos hoy ocupan cargos de dirección en diferentes niveles y de ellos (7) tienen los requisitos para un 53,8% y el resto esta en plan de preparación. Promedio de edad que prevalece es de 41 años aproximadamente. El 100% posee raza blanca.

Debilidades: No prevalece la reserva joven.

Decanos (4)

De los cuatro decanos que tiene la universidad cada uno tiene tres reservas, el 80% de ellos han rotado en cargos de dirección de menor complejidad. No todos tienen los requisitos del cargo, aunque si cuentan con la primera reserva preparada. Promedio de edad 33 años.

Análisis del sistema de reserva

Para el diagnóstico interno del sistema de reservas se diseñó una encuesta que fue validada por dichos expertos utilizando el SPSS v15.0 (Anexo 13), la misma es para determinar las preguntas que formarán parte del cuestionario a aplicar, así como la consistencia del juicio emitido por los mismos, utilizando el Coeficiente de Concordancia de Kendall y la prueba de hipótesis no paramétrica correspondiente. Los resultados de la prueba indican que el juicio de los expertos es consistente ($W = 0,747$) con un nivel de significación de 0.063 menor que 0,1%, por lo que se puede inferir que la encuesta debe estar constituido por las 9 preguntas contenidas en el instrumento empleado para su validación, que se muestra en Anexo 14.

También se muestra el resultado en Anexo 13 de la evaluación de la **fiabilidad del instrumento** aplicado, utilizando el Coeficiente **Alpha (α) de Cronbach**, mediante el empleo del sistema de software SPSS v.15.0. Estos resultados arrojan que los coeficientes Alpha poseen un valor de $0,8060 > 0.8$ de lo que se infiere que el instrumento utilizado es **fiable** y las conclusiones relacionadas con los resultados del instrumento se repiten con un grado elevado, donde el total de los expertos estuvieron totalmente de acuerdo.

La **validez de constructo** del instrumento se comprobó mediante el empleo del **Análisis Factorial de Componentes Principales**, resultado que aparece en el mismo Anexo 13. Los resultados de la corrida del sistema de software SPSS v.15.0, indican que el Coeficiente de Kaiser, Meyer & Olkin (KMO) posee un valor de 0.587 superior a 0,5, lo cual expresa que los factores extraídos explican la dispersión entre las variables, la Prueba de Esfericidad de Bartlett muestra, con un nivel de significación de 0.010 inferior a 1%, que las variables que expresan las preguntas vinculadas con la encuesta, están relacionadas, y la Matriz de Correlación de las variables no es una matriz identidad. Todo esto permite inferir que el instrumento utilizado para la validación del procedimiento, **mide exactamente lo que se desea medir**.

El cuestionario diseñado quedo como se muestra en **Anexo 15**, este fue aplicado a una muestra de 37 personas, la misma se calculo en **Anexo 16** y del resultado de la aplicación del cuestionario (**Anexo 17**) se obtuvo los siguientes análisis:

- 51,4% de las reservas no conoce las competencias del cargo para el cual es reserva.
- 89,2% no se utilizaron métodos y herramientas de selección al ser seleccionado.
- 75,7% no se les evaluó su potencial en función de las competencias requeridas.
- 40,5% no ha rotado por el cargo para el cual es reserva. Solo el 19,9% si ha recibido alguna capacitación para su desarrollo como reserva.
- 43,2% no es evaluado por su jefe de manera independiente su desarrollo como reserva.
- 54,1% plantea que no se contó con él, para integrar en el listado de personas que son reservas.
- 56,8% no esta de acuerdo con la forma de evaluación actual que influye en su motivación para el correcto desempeño.

Indicadores para medir el comportamiento actual del sistema de la reserva de directivos docentes en la UCf

$$\% \text{ de fluctuación} = \frac{\text{Reservas que fluctuaron}}{\text{Total de reservas}} * 100 = \frac{2}{40} * 100 = 5\%$$

$$\% \text{ de rotación} = \frac{\text{Reservas rotadas por el cargo}}{\text{Total de reservas}} * 100 = \frac{10}{40} * 100 = 25\%$$

$$\% \text{ de democión} = \frac{\text{Reservas demovidas}}{\text{Total de reservas}} * 100 = \frac{2}{40} * 100 = 5\%$$

$$\% \text{ de promoción} = \frac{\text{Reservas promovidas al cargo}}{\text{Total de reservas}} * 100 = \frac{4}{40} * 100 = 10\%$$

$$\% \text{ de doctores} = \frac{\text{Cantidad de Reservas que poseen grado científico}}{\text{Total de reservas}} * 100 = \frac{16}{40} * 100 = 40\%$$

La fluctuación mantiene un buen comportamiento, la rotación y la promoción durante el período que se analiza, ha presentado un bajo índice es necesario enfatizar que resulta una

deficiencia, el 25% de rotación, pues para que una reserva se prepare como posible cuadro, debe tener incluido en su plan individual la rotación por el cargo.

Incrementar el por ciento de cantidad de doctores realizando planes de formación para garantizar el mismo.

Selección de la principal actividad de mejora.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el diagnóstico interno y todo el análisis realizado de los indicadores del comportamiento del sistema de reserva de directivos docentes, se obtuvo que existen diferentes procesos que deben ser mejorados y para definir cual(es) serán analizados se confecciona un diagrama de Pareto **Anexo 18**, demostrándose que la selección, evaluación del potencial y el perfil de competencia representa el 23% de los problemas a analizar, de manera que todos los esfuerzos deben estar dirigidos a mejorar el 77% de las causas.

Identificación de los problemas.

Teniendo en cuenta los problemas señalados se toma la selección de reserva de directivos docentes como única actividad a analizar pues ella encierra en sí los análisis de los otros dos problemas detectados. Se parte para su estudio, con la descripción actual de la actividad que por sus características constituye un proceso en sí.

Descripción del proceso actual: El mismo se fundamenta, en las cualidades y méritos individuales que deben poseer los candidatos, la mayor idoneidad para ocupar el cargo, a partir de poseer los requisitos generales y los requisitos específicos determinados por los objetivos, funciones y facultades del cargo.

Los requisitos generales que necesitan cumplir las reservas para ocupar cualquier cargo son:

- a) comportamiento laboral y personal ético;
- b) capacidad de dirección y organización;
- c) grado de conciencia y responsabilidad ante el trabajo;
- d) dominio y conocimiento de la actividad que va a dirigir;
- e) nivel profesional o técnico adecuado;
- f) resultado satisfactorios en el trabajo;
- g) prestigio y reconocimiento social.

Las reservas para ocupar cargos de dirección docente deben poseer además, categoría docente de Profesor Titular, Profesor Auxiliar o grado científico.

En todos los movimientos que impliquen la selección de una reserva como norma al menos den ser presentado dos candidatos, con el objetivo de tener opciones que permitan garantizar el principio de selección, a partir de cumplir éstos los requisitos generales y específicos para el cargo.

La selección de reservas y directivos en la UCf se realiza a través de personas que ocupan cargos de dirección y poseen experiencia en los mismos, los cuales constituyen un grupo de expertos que al reunirse designan personas que serán reservas o directivos teniendo en cuenta lo planteado en el código de ética de los cuadros.

Los jefes en su nivel correspondiente, son los responsables de proyectar a corto, mediano y largo plazo las sustituciones y renovaciones de cuadros tomando en cuenta que ningún cargo debe considerarse con carácter vitalicio, sino mientras sea desempeñado con eficiencia y no haya una reserva con posibilidades de elevar el trabajo a planos superiores.

En el análisis integral que se requiere realizar para seleccionar el cuadro más idóneo, se tendrá en cuenta:

- Los resultados obtenidos en el puesto que desempeña,
- Cualidades y requisitos que posee y cumple,
- El liderazgo reconocido en el ámbito del colectivo a dirigir y su capacidad y motivación para la situación que debe enfrentar,
- Las posibilidades y disposición para cumplir los principios establecidos en el Código de Ética de los Cuadros del Estado Cubano.

Todo ello debe permitir definir con objetividad el cuadro más idóneo, aún cuando temporalmente no logre cumplir determinados aspectos de los requisitos fijados en los incisos d), e) y h) mencionados anteriormente.

Como se puede observar en todo lo anteriormente descrito, la selección no se realiza, ni se gestiona como proceso, ni la toma de decisiones de los expertos tiene en cuenta la gestión por competencias, por ello esta investigación se establece las entradas, salidas, clientes, proveedores, proceso y los requerimientos del cliente con la elaboración del diagrama SIPOC (Anexo 19) del mismo se realizó la lista de las variables de entradas y salidas del

proceso ([Anexo 20](#)) y a partir de las mismas se construyó la Matriz Causa & Efecto ([Anexo 21](#)) que permitirá elaborar el plan de mejora. El empleo de esta matriz permitió comprender los requerimientos de los clientes del proceso, asociándola a las entradas del proceso, vinculadas con las salidas del mismo. Los resultados proporcionan las entradas claves a evaluar, seleccionando las de mayor puntuación, siendo estas las competencias del proceso y los candidatos jóvenes.

Paso 3 Análisis de las causas y determinar oportunidades de mejora.

Para la realización de este análisis se tuvo en cuenta los siguientes pasos:

- Preparación del diagrama causa & efecto.
- Preparación de las hipótesis y verificación de las causas más probables.
- Planteamiento de oportunidades de mejora y definición de prioridades.

Preparación del diagrama causa & efecto.

Para la realización de este diagrama se tuvo en cuenta la determinación de las causas raíces que provocan el problema antes mencionado, fue el resultado de la sesión de Tormenta de Ideas (tira de papel) con los expertos seleccionados, donde se deriva la elaboración del diagrama Causa & Efecto ([Anexo 22](#)), este se confeccionó teniendo en cuenta los resultados de la encuesta anterior y el trabajo realizado por los expertos, y fue diagramado mediante el empleo del software Vicio, 2003.

Verificación de las causas más probables

El equipo de mejora revisó las causas posibles y seleccionó las seis más probables mediante una votación ponderada basada en la experiencia, se verificaron las mismas, de manera independiente y se le establecieron las oportunidades de mejora, las cuales se muestran en [Anexo 23](#).

Planteamiento de oportunidades de mejora y definición de prioridades

Se procedió a priorizar las oportunidades de mejora planteadas en [Anexo 23](#), utilizando la herramienta UTI ([Anexo 24](#)) Para cada una de las oportunidades se evaluaron los siguientes criterios en una escala del 1 al 10:

- **Urgencia:** Tiempo disponible en comparación con el necesario para realizar acciones de mejora.
- **Tendencia:** Consecuencias de tomar la acción sobre la situación.

- **Impacto:** Incidencia de la acción o actividad que se está analizando en los resultados de la gestión, en determinada área, producto o servicio.

La **frecuencia** se obtiene a partir de la cantidad de votos de los expertos en sus secciones y la **prioridad** fue definida por los mismos teniendo en cuenta el total e importancia de sus votaciones.

Se decidió a través del trabajo con los expertos, priorizar **las tres primeras oportunidades de mejora** a los efectos de esta investigación, las cuales se muestran a continuación:

1. Definir procedimiento para la realización correcta del proceso de selección.
2. Definir competencias de proceso y de puestos.
3. Emplear métodos Assessment Center para evaluar potencial (juegos de roles).

No obstante lo anterior, es importante señalar que el resto de los problemas objeto de priorización mediante la UTI, constituyen todos oportunidades para mejorar el proceso, lo cual implica que sean tenidos en cuenta para futuras investigaciones.

Etapa 3. Verificar.

Paso 4. Emprender una acción para el control.

Elaborar planes de mejora.

De acuerdo con las prioridades definidas en el Anexo 24, se diseñaron los *Planes de mejora* correspondientes a las tres oportunidades de mejora priorizadas, haciendo uso de la técnica de las 5W y 1H (qué, quién, cómo, por qué, dónde y cuando). A través de estos planes se definieron, en forma ordenada y sistemática, las estrategias, procedimientos y/o actividades que se requieren para lograr las metas propuestas. Debido a que los planes de mejora en su mayoría pueden realizarse con el personal de la organización, el costo asociado a los mismos corresponde principalmente al costo del tiempo invertido en su realización. Los planes de mejora para las tres primeras prioridades de las oportunidades de mejora se muestran en **Anexo 25**.

Procedimiento de acción preventiva.

El proceso de selección es un trabajo complejo y como tal debe ser realizado por el personal calificado y debidamente entrenado.

A continuación se explican cada una de las etapas del proceso que serán las mismas que las del procedimiento:

1. Análisis y descripción de los perfiles de competencias.

Los perfiles de competencias superan a los tradicionales perfiles de cargo. Estos últimos generalmente se encuentran en cualquier organización, adoleciendo de las competencias. Los mencionados primeramente de manera general no existe es por esa razón que surge la necesidad de describirlos y para ello [Varela, 2001], [Castro Horta, 2004], [Galindo, 2003], presentaron a partir de una ficha tipo una estructura consolidada para describir perfiles de competencias, obtenido de criterios de esos autores. En el **Anexo 26** se muestra la ficha tipo que será utilizada para este tipo de estudio, partiendo de la base de los antes desarrollados.

Para definir las competencias de los cargos debe tenerse en cuenta el siguiente procedimiento (**Anexo 27**) el cual fue adaptación de la metodología propuesta por (Valdés, J.; Piloto, T., 2005, Águila Pérez, 2007) el cuál será explicado a continuación:

Etapa 1. Realizar un profundo análisis de la entidad objeto de estudio, para ello basarse en la proyección estratégica de la facultad para el cual debe definirse el cargo y de la Universidad (Misión, Visión, Valores, Factores Claves y Estrategias), para retomar los elementos claves del cual se derivarán las competencias.

Etapa 2. Análisis de la composición actual de la estructura de cargos directivos y sus reservas, revisar el diseño de los cargos existentes y de no existir diseñarlos o rediseñarlos si lo necesitan. Seleccionar el cargo que será analizado. Para ello debe contar con un grupo de expertos conformados por personas con experiencias y conocedoras a fondo de los puestos de trabajo.

Etapa 3. Mediante el trabajo en equipo del grupo de expertos, se determinarán un grupo de competencias básicas, genéricas y universales que deben poseer los cargos junto con sus dimensiones para poder medir la existencia de las competencias señaladas para ello se empleara la encuesta derivada de las competencias del proceso de selección de reservas (**Anexo 28**) donde cada dimensión deberá ser evaluada por los expertos.

Etapa 4. Definir cuales serán las competencias a asignar a cada cargo, por parte de los expertos teniendo en cuenta los resultados procesados.

En esta investigación se desarrolla un prototipo de perfil de competencias como muestra, para ello se selecciono el cargo de jefe de departamento docente ([Anexo 29](#)).

1. Preselección de los posibles candidatos.

En esta etapa un grupo de expertos preselecciona dentro del colectivo de profesores de cada departamento, aquel profesor que pudiese cumplir con lo descrito en el perfil de competencia para el cual será designado y que posea actitudes correctas en su desempeño. Se debe formar el criterio de decisión por parte de los expertos en este paso, basados en los requisitos generales que necesitan cumplir las reservas para ocupar cualquier cargo, mencionados estos en fase 2.

Después de haber definido por los expertos cuales son los posibles candidatos. Se comienza con ellos el trabajo a través de la **entrevista preliminar**, lográndose de esta forma obtener información general de los candidatos esenciales de los mismos, haciendo énfasis en su disposición o voluntad, trayectoria, experiencia, motivaciones e intereses de la persona.

2. Evaluación del potencial

La evaluación de los candidatos seleccionados como reserva se realizará a través de la técnica Assessment Center (AC) tiene como objetivo: La evaluación eficaz de las competencias actuales y del potencial de desarrollo de las personas que trabajan en la organización o de los postulantes a ingresar a la misma, a través de la aplicación de las diferentes técnicas, individuales o grupales, de alta precisión evaluativa que posibilitan la visualización de todo tipo de capacidades, habilidades, actitudes y conocimientos.

El Assessment Center remite a que el mismo ayuda como selectores a predecir conductas de los postulantes en situaciones concretas que tienen que ver con su futuro desempeño; es decir, si se quiere predecir el rendimiento de una persona ante un conjunto de tareas que puedan resultar críticas en su puesto de trabajo, se debe observar, clasificar y evaluar con precisión su comportamiento ante este tipo de situaciones para ello se realiza simulación de juegos de roles. Es decir, el Assessment Center evalúa potencial y no sólo capacidad actual, ya que los resultados que se obtienen en la evaluación no se centran exclusivamente en la capacidad actual del postulante, sino que también permite la evaluación del potencial mediante procesos de aprendizaje y entrenamiento necesarios en función de las conductas criterio.

La evaluación del potencial de las reservas de los directivos académicos, será evaluada contrastando el criterio de los expertos, empleando la planilla que se relaciona en (Anexo 30). Cada reserva evaluada debe tener al menos dos evaluaciones realizadas para cruzar información entre evaluadores (expertos) que emitirían su decisión final.

4. Selección

Los candidatos que se evalúen se le proceden a efectuar la selección a través de la aplicación de herramientas de selección estas pueden ser: Pruebas Psicométricas y de Aptitud ocupando como primera posición un psicólogo, el cual mediante diversas herramientas, ofrece elementos de criterios para la toma de decisión.

Es importante destacar que cada Equipo de Trabajo en dependencia de las condiciones puede aplicar las pruebas que estime pertinente siempre y cuando valoren las características del cargo y las competencias deseadas, quiere esto decir que no se recomienda la utilización de un tipo de prueba en específico.

Escogencia de las herramientas de selección

Obtenidas las informaciones acerca del cargo y de su ocupante en los perfiles de competencias, el paso siguiente es la selección de las herramientas más adecuadas al caso o a la situación. Dentro de ellas se encuentran:

1. Pruebas de conocimiento o de capacidad
 - Generales {de cultura general de idiomas}
 - Específicas {de cultura profesional, de conocimientos técnicos}
2. Pruebas de Inteligencia
2. Test psicometrico{de actitudes(generales o especificas)}
3. Test de personalidad
 - a. Expresivo (PMK)
 - b. Proyectivos {del árbol, Rorschach, TAT, SZONDI}
 - c. Inventarios {de motivación, de frustración, de intereses}
4. Técnicas de simulación {psicodrama, Role-playing}.

Las herramientas escogidas deberán representar el mejor predictor para un buen desempeño futuro en el cargo.

Validación de pruebas:

Para demostrar la validez de una prueba se pueden emplear dos enfoques: el de la demostración práctica y el racional. El enfoque de la demostración práctica se basa en el grado de validez de las predicciones que la prueba permite establecer. El enfoque racional se basa en el contenido y en el desarrollo de la prueba. Por lo general, el enfoque de la demostración práctica se prefiere siempre que puede aplicarse, porque elimina muchos elementos subjetivos.

Además de ser válidas, las pruebas deben ser *confiables*. Por confiabilidad se entiende que la prueba tenga la característica de que cada vez que se aplique al mismo individuo, se obtendrán similares resultados.

La validez de una prueba de inteligencia significa que las puntuaciones obtenidas mantienen una relación significativa con el desempeño de una función o con otro aspecto relevante. Entre más alta sea la correlación entre los resultados y el desempeño, más efectiva será la prueba como instrumento de selección. Cuando la puntuación y el desempeño no se relacionan, la prueba no es válida, por lo que no debe emplearse para fines de selección.

Diversos tipos de prueba psicológica:

El propósito exacto de una prueba psicológica, es su diseño y las directrices para suministrarla y sus aplicaciones que están registrando en el manual de cada prueba, que debe consultarse antes de emplearla. Se instruye también sobre la confiabilidad de la prueba y de los resultados de validación obtenidos por el diseñador.

Existe una amplia gama de exámenes psicológicos para apoyar el proceso de selección, pero es importante tener en cuenta que cada examen tiene utilidad limitada y no se puede considerar un instrumento universal. Cada tipo de prueba postula un objetivo diferente.

Las *pruebas psicológicas* se enfocan en la personalidad. Se encuentran entre las menos confiables. Su validez es discutible, porque la relación entre personalidad y desempeño, con frecuencia es muy vaga y subjetiva.

Las *pruebas de conocimiento* son más confiables, porque determinan información o conocimientos que posee el examinado.

Las *pruebas de desempeño* miden la habilidad de los candidatos para ejecutar ciertas funciones del puesto. La validez de la prueba depende de que el puesto incluya la función desempeñada.

Las *pruebas de respuesta gráfica* miden las respuestas fisiológicas a determinados estímulos (prueba del polígrafo o detector de mentiras). Su uso es prácticamente inexistente y no es previsible su uso extensivo.

Siempre pueden aplicarse todas las pruebas que se deseen, pero es posible que el costo no justifique la inversión. Incluso cuando se dispone de una batería completa de pruebas y resulta evidente la conveniencia de suministrarlas, es importante mantener una actitud flexible. Existen otros aspectos no mensurables que pueden ser igualmente importantes.

Esta investigación propone aplicar la presente batería de test (Díaz. M, 2004) que es la aplicada a los cursos de formación de mandos, aunque pudieran seleccionarse otras, en función de las necesidades y del cargo para el cual se está desarrollando el proceso selectivo. Entre ellas se encuentran:

- Test de completar frases de Rotter para evaluar las características de personalidad: Consiste en 50 ítems, que comienzan con una frase, para que una persona complete con una oración lo más coherente posible y que refleje la realidad psicológica del sujeto en cuestión.
- Test del dominó para evaluar el nivel intelectual: Consiste en una serie de fichas de dominó (35) de 0 - 6, donde el sujeto debe responder con asociaciones lógicas, la última parte del ejercicio. La prueba tiene una duración de 15 minutos.
- Test de atención: Consiste en una serie de anillos en diferentes posiciones y el sujeto debe marcar en 5 minutos, dentro de la serie de figuras, la que se asemeje a la que el instructor señale al principio del examen.
- Test Características de un líder: Se le pide al sujeto que señale las características más relevantes de un líder.
- Test A usted que lo motiva: Se le dan al sujeto una serie de ítems para que él se enmarque del 1 al 5 en dependencia de la importancia que le conceda a ciertos rasgos

dentro de la actividad de dirección. Al finalizar se podrá determinar si al sujeto lo impulsa el poder, la afiliación o la realización a la hora de dirigir la organización.

Condiciones ambientales para la aplicación de los test:

Para lograr mejores resultados en la aplicación de los test se debe lograr la privacidad en los locales, bien iluminado y ventilado, alejados de los ruidos y de la entrada y salida de personal, debe existir un ambiente relajante, definiendo el psicólogo la forma en que se realizarán los mismos, con una correcta orientación acerca del tiempo de duración de ellos de acuerdo con sus particularidades y las baterías a aplicar en cada una de las sesiones. De esta forma se evita la incertidumbre en los candidatos hacia el proceso de diagnóstico

La aplicación de los diferentes exámenes psicológicos es apoyada por el desarrollo de la entrevista diagnóstica a través de la cual el psicólogo o grupo de valoración ofrece criterios sobre las perspectivas del candidato. La entrevista más empleada en el desarrollo del proceso es la estructurada a fin de obtener la máxima información posible así como de las opiniones o juicios sobre los mismos.

Método de la entrevista de diagnóstico

La entrevista consiste en una plática formal y en profundidad, conducida para evaluar la idoneidad para el puesto que tenga el solicitante. El entrevistador se fija como objetivo responder a dos preguntas generales: ¿puede el candidato desempeñar el cargo? ¿Cómo se compara respecto a otras personas que han sido evaluadas para el cargo?. Constituye la técnica más ampliamente utilizada. Una de las razones de su popularidad radica en su flexibilidad.

La entrevista diagnóstica, permite profundizar en los conocimientos y aptitudes de los candidatos para el cargo por el cual han sido evaluados, es un método flexible que permite adecuarlo a las características de los candidatos y a los intereses de la entidad. Una entrevista bien planeada y un entrevistador bien preparado adquieren gran importancia, pues emitirá juicios, valoraciones y recomendaciones sobre los candidatos a partir de esa entrevista.

Según Stanton [1989] la entrevista de selección está compuesta por seis etapas:

- Presentación del personal y bienvenida.

- Comienzo de la charla.
- Obtención de la información pertinente a la entrevista.
- Provisión al aspirante acerca de las características de la actividad
- Respuestas a preguntas del candidato.
- Conclusiones a la entrevista.

Es importante destacar que cada una de las herramientas y métodos empleados en la selección será decisiva para el consecutivo programa de formación y desarrollo gerencial, pues:

1. Profundiza en los conocimientos y aptitudes de los candidatos para el cargo en cuestión.
2. Es un método flexible que permite adecuarlo a los intereses de la entidad.

Preparación de la entrevista: Aquí el entrevistador debe controlar la programación, escoger el lugar adecuado para la entrevista y preparar los informes sobre los entrevistados teniendo bien definido los aspectos a profundizar en cada uno.

Hay que evitar que el entrevistado se agobie con tantas preguntas por lo que es preciso un balance que logre no excederse y a la vez sea suficiente la información que por medio de las preguntas se deban obtener.

Para que los resultados de la entrevista sean confiables, es necesario que sus conclusiones no varíen de entrevistador a entrevistador. La validez es cuestionable porque son pocos los departamentos de capital humano que llevan a cabo estudios de validación sobre los resultados de sus entrevistas.

Tipos de entrevista:

Por lo común, las entrevistas se llevan a cabo entre un solo especialista de capital humano y un solo candidato. Es posible, sin embargo, emplear estructuras diferentes.

Una forma de entrevista en grupo consiste en reunir al evaluado con dos o más entrevistadores. Esto permite que todos los entrevistadores evalúen a la persona basándose en las mismas preguntas y respuestas. Otra variante consiste en reunir a dos o más candidatos con un solo evaluador. Esta técnica permite ahorrar tiempo y que se comparen

inmediatamente las respuestas de los mismos. Existen diferentes tipos de entrevistas entre ellas se citan:

- **Entrevistas no estructuradas:** permiten que el entrevistador formule preguntas no previstas durante la conversación. Carece de la confiabilidad de una entrevista estructurada, ya que pueden pasarse por alto determinadas áreas de aptitud, conocimiento o experiencia del solicitante.
- **Entrevistas estructuradas:** se basan en un marco de preguntas predeterminadas que se establecen antes de que se inicie la entrevista y todo candidato debe responderlas. Mejora la confiabilidad de la entrevista, pero no permite que el entrevistador explore las respuestas interesantes o poco comunes. Por eso la impresión de entrevistado y entrevistador es la de estar sometidos a un proceso sumamente mecánico.
- **Entrevistas mixtas:** los entrevistadores despliegan una estrategia mixta, con preguntas estructuradas y no estructuradas. La parte estructurada proporciona una base informativa que permite las comparaciones entre candidatos. La parte no estructurada añade interés al proceso y permite un conocimiento inicial de las características específicas del solicitante.
- **Entrevistas de solución de problemas:** se centran en un asunto o en una serie de ellos que se espera que resuelva el solicitante. Se evalúan tanto la respuesta como el enfoque que adopta el solicitante. Esta técnica se centra en un campo de interés muy limitado. Revela la habilidad para resolver el tipo de problema planteado. El grado de validez sube si las situaciones hipotéticas son similares a las que incluye el puesto.
- **Entrevistas de provocación de tensión:** cuando un puesto debe desempeñarse en condiciones de gran presión se puede desear saber cómo reacciona el solicitante. La confiabilidad y validez de esta técnica son de difícil demostración, ya que la presión real que se experimentará con el puesto puede resultar muy diferente a la de la entrevista.

En esta investigación se propone utilizar la entrevista (Anexo 31) adaptada de la entrevista (Varela, 2001)

Entrevista con el jefe.

El jefe del inmediato superior interesado, es quien tiene en último término la responsabilidad de decidir respecto a sus reservas.

Con frecuencia, el jefe es la persona más idónea para evaluar algunos aspectos (especialmente habilidades y conocimientos técnicos). Asimismo, puede responder con mayor precisión a ciertas preguntas.

Por lo común, el jefe está en una posición muy adecuada para evaluar las competencias de las personas evaluadas, así como su idoneidad general. Cuando el jefe emite su criterio, contrae consigo mismo la obligación de ayudar en la formación de esas personas como reservas.

Análisis y Evaluación de los Resultados de las entrevistas y Test

Si del análisis de las evaluaciones de los resultados de las pruebas psicológicas y la entrevista, se arriba a la conclusión que el candidato se encuentra por debajo de las especificaciones del cargo posible a ocupar, se decide que no sea incluido entre los candidatos. Los expertos seleccionarán aquellas personas, que después de haber pasado por todas las etapas anteriores cumplan con lo requerido y procederá a la elaboración del reporte de resultados donde se incluyen los resultados individuales de las pruebas y entrevistas realizadas, así como la valoración final del equipo de trabajo.

Asignación del cargo

Luego la comisión formada por el director de capital humano y los expertos que ha dirigido el proceso de selección, asigna a los candidatos aprobados a los cargos pertinentes y por resolución son nombrados como reservas para el cargo asignado.

5. Seguimiento

El proceso seguirá, lo descrito en etapa 4 del procedimiento de mejora de proceso de reservas de directivos docentes que se describirán posteriormente.

Los subpasos c y d del paso 4 del procedimiento general Implantación del cambio y evaluación del impacto no serán desarrollados en esta investigación debido a que las condiciones para la implantación deben ser creadas primeramente poniendo en practica los planes de mejora, desarrollando reuniones participativas con los implicados del proceso, desarrollando el informe de las tres generaciones y desarrollando los planes de mejora y nuevos planes de control.

Etapa 4. Actuar.

Paso 5. Monitorear el comportamiento del proceso.

El proceso de selección de reserva de directivos docentes necesita estándares capaces de permitir una continua evaluación y un control sistemático de su funcionamiento, mediante la comparación los resultados y con el desempeño. Es por medio de la comparación con el estándar que se puede evaluar los resultados obtenidos y verificar cuales son los ajustes y correcciones que deben hacerse en el sistema, para que funcione mejor.

Existen indicadores que facilitan el control del proceso de selección de las reservas que pueden ser auditados y son capaces de proporcionar una adecuada retroalimentación, para que los aspectos positivos puedan ser mejorados, mientras que los negativos se corrigen y ajustan.

En **Anexo 32** se muestra el plan de control que encierra el diseño de indicadores propuestos a ser utilizados en esta investigación.

Conclusiones del Capítulo 3

1. La aplicación del procedimiento para la gestión de proceso, permitió identificar las causas que impiden lograr altos niveles de desempeño en el proceso de selección de reservas de directivos docentes en la UCf.
2. Los planes de acción que brida esta investigación muestra las acciones a seguir para la gestión del proceso de selección de reservas directivas docentes, que concibe la participación activa de todos los involucrados para elevar el nivel de calidad de los seleccionados.
3. El procedimiento de acciones preventivas, facilita todas las etapas a tener en cuenta para la realización correcta del proceso de selección de reservas de directivos docentes.
4. El plan de control facilita los indicadores que permitirán la evaluación y control del proceso en comparación con el desempeño del mismo.

CONCLUSIONES GENERALES

Al concluir la investigación se arriban a las siguientes conclusiones:

1. Los modelos y procedimientos estudiados en el ámbito universitario son más generales, no particularizan en la selección del personal académico, ni de los directivos, ni sus reservas, ya que no fue su objetivo, en ocasiones se obvia totalmente el protagonismo del directivo académico en la gestión universitaria y la correcta selección de sus reservas, lo cual es una insuficiencia señalable.
2. El diseño del procedimiento para la mejora del proceso de selección de reservas de directivos académicos en la UCf, se realizó a partir del análisis de los diferentes enfoques estratégico de dirección, por competencias, holístico, de calidad, de proceso, entre otros, que constituyen las bases científicas del mismo y con el empleo de métodos de expertos, que permitieron definir y validar teóricamente las etapas del mismo y las actividades a realizar en cada una, así como las herramientas a utilizar en función de los requerimientos de cada actividad. La validación se realizó mediante el empleo de técnicas de la Estadística no Paramétrica, y el empleo del software profesional (SPSS 15.0), arrojaron que el **instrumento** utilizado para la conformación del procedimiento, es **fiable** y posee **validez de constructo**.
3. La mejora al proceso de selección de las reservas de directivos docentes en la UCf se centra en la identificación de las causas raíces y propuestas de mejora y el establecimiento de un plan de acción e indicadores para medir desempeño. Elementos que anteriormente no estaban presentes en procedimientos analizados en esta temática objeto de estudio.

RECOMENDACIONES

1. El procedimiento diseñado para esta investigación puede ser generalizado para identificar causas y proponer mejoras, al resto de los procesos de capital humano.
2. Aplicar los procedimientos específicos y métodos propuestos en este trabajo, con el objetivo de garantizar la reserva adecuada de directivos académicos en la UCf.
3. Evaluar el potencial a todas los candidatos, como herramienta para el control y retroalimentación del proceso de selección.
4. Realizar planes de formación para aquellas reservas que han sido ya seleccionadas antes de esta investigación y no cumplen con las competencias exigidas para los cargos.
5. Tener en cuenta para futuras investigaciones aquellas oportunidades de mejora que no fueron priorizadas en esta investigación, pues todas constituyen oportunidad para mejorar el proceso.

Bibliografía

- Águila Pérez, Edel. Procedimiento para la mejora del proceso de Selección de Reservas de Jefes de Departamentos de la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cienfuegos/ Edel Águila Pérez; Niurka Rodríguez García, Tutor. - Trabajo de Diploma Universidad de Cienfuegos (Cf), 2007. - - 79h.
- Alpizar Fernández, Raúl. Modelos de gestión para la formación y desarrollo de los directivos académicos de la UCf / Raúl Alpizar Fernández; Nora Arechavaleta, tutor. – Tesis Doctoral, Ciudad de la Habana (UH), Diciembre 2005. –132h.
- Amozarrain, Manu. Gestión por procesos. Tomado De:
<http://www.humanas.unal.edu.co/decanatura/procesos.htm>, 8 de Febrero del 2008.
- Argüelles, A. Competencia Laboral y Educación basada en normas de competencia/ A. Argüelles: --Ciudad México: Limusa, 1996. – 99p.
- Arechavaleta Guarton, Nora. Informe final del proyecto de investigación: Desarrollo del potencial directivo en los Centros de Educación Superior (CES)/ Nora Guarton Arechavaleta, Isis Ruiz Hernández. - - Ciudad de la Habana: CEPES, 2001. –100p.
- Barranco, F. J. Planificación estratégica de Recursos Humanos / F. J. Barranco.--Madrid: Editorial Pirámide S. A, 1993.--334p.
- Bartle, Phil. Tormenta de ideas: procedimiento y procesos. Tomado De:
<http://www.scn.org/ip/>, 13 de Marzo del 2008.
- Beer, M. Gestión de Recursos Humanos. Ministerio del trabajo y seguridad social / M. Beer.- - Madrid: Editorial Pirámide S. A, 1985.--262p.
- Chiavenato, Adalberto. Administración de los recursos Humanos/ Idalberto Chiavenato. — México: Mc Graw-Hill, 1995. — 345 p.
- CONOCER: Reforma estructural de la formación profesional y la capacitación. México. Tomado de: <http://www.conocer.org.mx>, 28 Febrero 2008.
- Consultores Aiteco. Gestión de procesos. Tomado De:
<http://www.aiteco.com/gestproc.htm>, 6 de Marzo del 2008.
- Correa, Ricardo. Una técnica para definir prioridades (GUT). Tomado De:
<http://www.ecoeficiencia.com.br>, 4 de Marzo del 2008.
- Crow, Kenneth. Análisis de los modos de fallos y sus efectos. Tomado De:
<http://www.npdsolutions.com/fmea.htm>, 11 de Marzo del 2008.

- Cruz Martínez, Peggy. El capital humano y la gestión por competencias: Tomado de: <http://www.gestiopolis.com>, 20 Febrero 2008.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. Rendición de Cuenta del Rector a la Comisión de Cuadros del MES/ MES. -- Cienfuegos: Ucf, 2007. -- 15p.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. Reglamento para el trabajo con los Cuadros y las Reserva. Documentos Rectores del sistema de Trabajo con los Cuadros del Estado del Gobierno/ MES. -- Cienfuegos: [s.n], 2000, --40p.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. Indicaciones del. Ministerio de Educación Superior para implementar la Carta Circular No22 /2006 del Co. Carlos Lage Davila, Secretario del consejo de ministro y de su Ejecutivo. Dr Juan Vela Valdez Ref. RS. OM.65. / MES. -- La Habana: MES, 2007. -- 30p.
- Cuesta Santos, Armando. Monografías Gestión por Competencias/ Armando Cuesta Santos. -[s.l:s.n]-, 2000. -- 35p.
- Cuesta Santos, Armando. Tecnología de gestión de recursos humanos/ Armando Cuesta Santos. -- Ciudad Habana: Ed. Academia, 1999. -- 89p.
- Deming, Eduard W. Calidad, Productividad y Competitividad. /Eduard W. Deming. -- España: Ed. Díaz de Santos S.A., 1989. -- 120p.
- Educación Superior cubana. Breve reseña histórica. Tomado de: www.mes.edu.cu, 22 febrero 2008.
- Facultad de CC.EE y Empresariales de la Universidad de Deusto, San Sebastián. El Método Delphi. Tomado De: <http://www.codesyntax.com/prospectiva/>, 14 de Marzo del 2008.
- Fear, R. La entrevista de evaluación/ R. Fear. -- Buenos Aires: Editorial Paidós, 1979. -- 99p.
- French Wendel, L. Administración del potencial:Desarrollo de Recursos Humanos. / L. Wendel French. -- Mexico: Editorial Limusa, 1993. --522p.
- Gómez Armenteros, Lisset M. Diseño e Implementación del procedimiento de Reclutamiento y Selección de personal y de los Perfiles de Competencias para la Sucursal Centro CIMEX. S.A./ Lisset Mabel Gómez Armenteros; Armando Cuesta Santos, Noel Varela Izquierdo. Tutor. --Tesis de Maestría; UH (H).-- 98h.
- Harrington, H. James. Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. /H. James Harrington. - Colombia: Mc Graw / Hill, 1993. -- 229 p.
- Hernández, Lisvany. Aplicación de un procedimiento para la Gestión del Proceso Científico -- Técnico en la Facultad de Ingeniería mecánica de la Universidad de Cienfuegos/ Lisvany Hernández; Dr. C. Ramón Ángel Pons Murguía; Msr. Eulalia María Villa Gonzáles del Pino, Tutores. -- trabajo de Diploma. UCF (Cf), 2003.- - 98h.

Informe sobre Desarrollo Humano 2002. Tomado de: WWW.undp.org, 14 Mayo 2008.

Institute, Juran. Herramientas y plantillas: FMEA, Diagrama SIPOC y Mapas de Procesos.

Tomado De: <http://www.isixsigma.com/>, 7 de Febrero del 2008.

ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad, Requisitos. Tomado de:
http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_9001 , 12 Mayo 2008.

Le Borfert, G. Enfoque de Gestión por Competencias. Conferencias dictadas para ejecutivos de Recursos Humanos, Sala de Eventos Telefónicas, G. Le Borfer. - -Santiago de Chile [s.n], 2002. - - 150p.

Linares Borrel, María de los Ángeles. Folletos Gerenciales Marzo 2007 No-3 Diseño y Aplicación de un modelo de gestión para el perfeccionamiento del trabajo con los cuadros / María de los Ángeles Linares Borrel. - [s. l: s. n], 2007. 80 p.

Linares Burell, M.A. Modelo de GRH para los cuadros de la Corporación UNECA. . / M. A. Linares Burell; Tutor Tesis de Maestría, ISPJAE. (CH.), 1998. - -95p.

Mertens, Leonard. Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos/ Leonard Mertens. - - Montevideo: CINTERFOR, 1997.-- 323p.

Navarro, Eduardo. Gestión y Reingeniería de procesos. Tomado De: <http://www.improvenconsultores.com/>, 12 de Febrero del 2008.

Pons Murguía, Ramón. Monografía Gestión por Proceso / Dr. C. Eulalia M. Villa Glez del Pino, Dr. C. Ramón Ángel Pons Murguía. - - Cienfuegos: UCF, 2006. - -129p.

Romero Sotolongo, Benito. Propuesta de un modelo para gestión de la docencia. --Revista Cubana de Educación Superior (Ciudad Habana) XXI, (1): 12, 2001.

Sosa Castillo, Ana M. Las competencias: Una aproximación para la valoración del impacto de los graduados universitarios en la realidad laboral cubana/ Ana M. Sosa Castillo, E. Iñigo Bajos, J. Vega Mederos . - - Ciudad de la Habana: [s.n.], 2004. — [s.p].

Tristá Pérez, B. "Administración Universitaria. La gestión en las universidades. Universidad Autónoma/ B. Tristá Pérez, J. M. Caracho. - - Bolivia: [s,n], 2001.—189p.

Valle León, Isél. Competencias laborales. Tomado de: www.monografias.com, 12 Mayo 2008.

Vara, R. Perfiles de competencia a medida: ¿por qué es imprescindible hacerlo así? . Rev. Capital Humano (C. Habana), (123): 10, junio 1999.

Villa González, Eulalia. Procedimiento para el Control de Gestión en Instituciones de Educación Superior / Eulalia Villa González; Dr. C Ramón Ángel Pons Murguía, Tutor. - - Tesis presentada en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas. UCF (cf.), 2006.- - 115h.

ANEXO 1

Técnicas ampliamente utilizadas en la identificación y diagramas de procesos.

Fuente: elaboración propia.

<i>Técnicas para la identificación</i>	<i>Descripción</i>
IDEFO	El estándar de mapeo IDEFO se utiliza frecuentemente para iniciativas de reingeniería de procesos. Aunque su inicio fue como herramienta de software, se le han encontrado aplicaciones en una diversidad de organizaciones de fabricación y de servicio, como herramienta general de mapeo de procesos. Se puede utilizar para elaborar un diagrama de relaciones, si se desea, así como algunos de los paquetes de cómputo que lo aceptan (a veces de manera aproximada) pueden llevar a conversación en forma automática, ayudando a la elaboración del software.
Diagrama SIPOC.	Técnica que permite identificar cuales son los suministradores del proceso en cuestión, las entradas de cada suministrador al proceso, el proceso propiamente dicho o sea las etapas o fases del proceso, las salidas que emite el mismo y los clientes externos e internos que reciben estas salidas. En muchos estudios se identifican los requerimientos de calidad que desea el cliente para cada una de las salidas, se utiliza fundamentalmente para identificar las variables de entradas y de salidas para un posterior análisis de estas y además a partir de las fases generales del proceso que se definen realizar análisis más detallados de estas fases posteriores en la Gestión de Procesos.
Análisis de Flujo de Datos (AFD) o Diagrama de flujo de datos(DFD)	El AFD estudia el empleo de los datos en cuatro actividades. Documenta los hallazgos con Diagramas de Flujos de Datos (DFD) que muestran en forma gráfica la relación entre procesos y datos, y en los diccionarios de datos que describen de manera formal los datos del sistema y los sitios donde son utilizados. El análisis de los Flujos de Datos examina el empleo de los datos para llevar a cabo procesos específicos de la empresa dentro del ámbito de una investigación de sistemas.

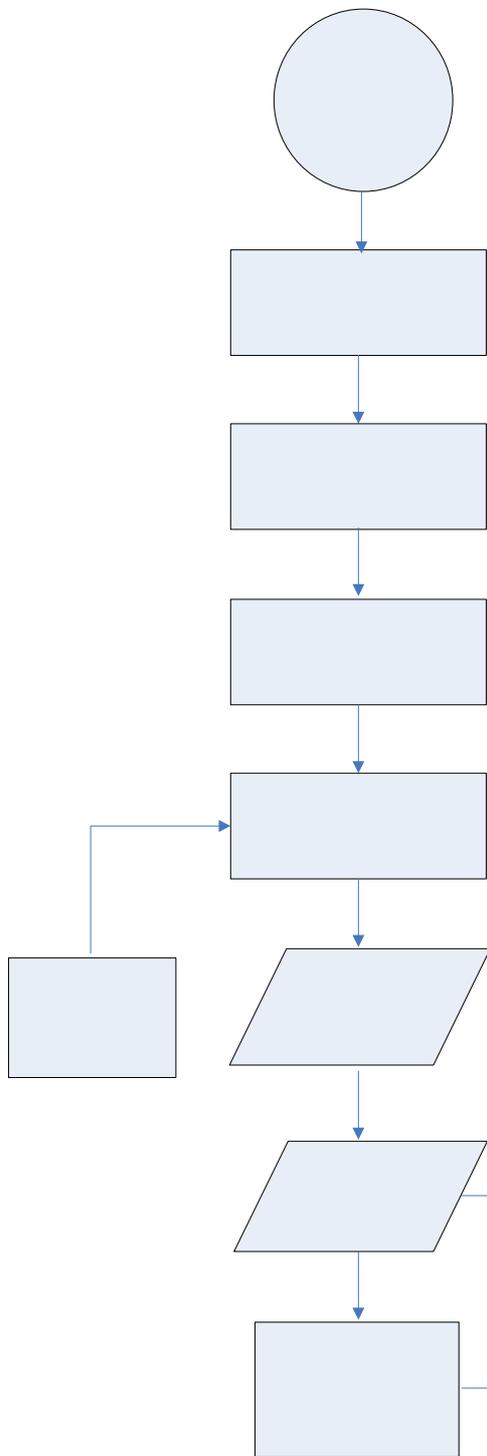
ANEXO 1

Técnicas ampliamente utilizadas en la identificación y diagramas de procesos.

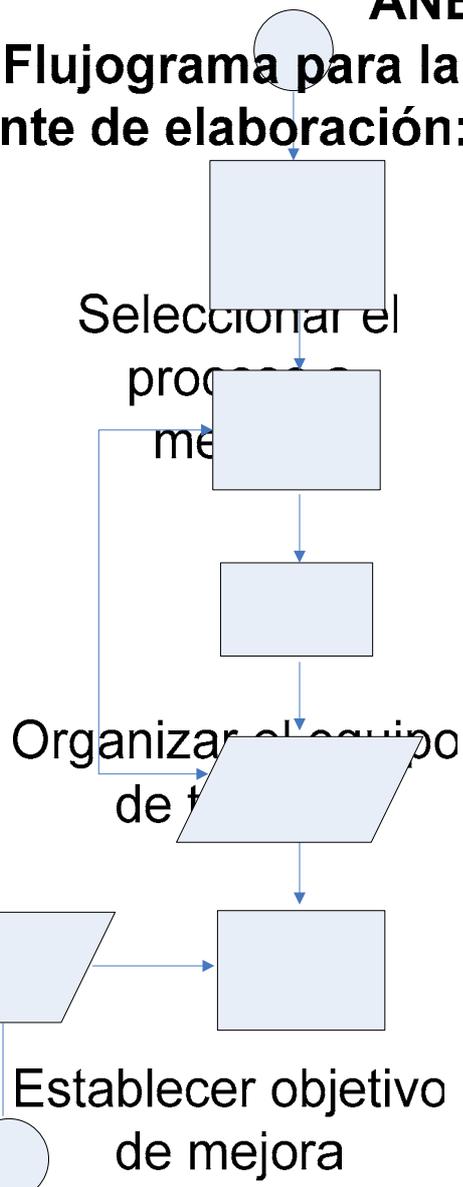
Fuente: Elaboración propia. (Continuación).

<i>Técnicas para la identificación</i>	<i>Descripción</i>
---	--------------------

<p>Cursograma analítico OTIDA.</p>	<p>Para hacer constar en un gráfico todo lo referente a un trabajo u operación resulta mucho más fácil emplear una serie de cinco símbolos uniformes que conjuntamente sirven para representar todos los tipos de actividades o sucesos que probablemente se den en cualquier fábrica u oficina. Constituyen, pues, una clave muy cómoda, inteligible en casi todas partes, que ahorra mucha escritura y permite indicar con claridad exactamente lo que ocurre durante el proceso que se analiza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="756 651 1370 837">  Operación: Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento. <li data-bbox="756 898 1370 981">  Inspección: Indica que se verifica la calidad, la cantidad o ambas. <li data-bbox="756 1003 1370 1182">  Transporte: Indica el movimiento de los trabajadores, materiales y equipos de un lugar a otro. <li data-bbox="756 1267 1370 1487">  Depósito provisional o espera: Indica demora en el desarrollo de los hechos o abandono momentáneo, no registrado, de cualquier objeto hasta que se necesite. <li data-bbox="756 1509 1370 1621">  Almacenamiento: Indica depósito de un objeto bajo vigilancia en un almacén. <li data-bbox="756 1644 1370 1749">  Actividades combinadas: Indica que varias actividades son ejecutadas al mismo tiempo.
<p>Cursograma sinóptico OPERIN</p>	<p>Representa cómo suceden tan sólo las principales operaciones e inspecciones.</p>

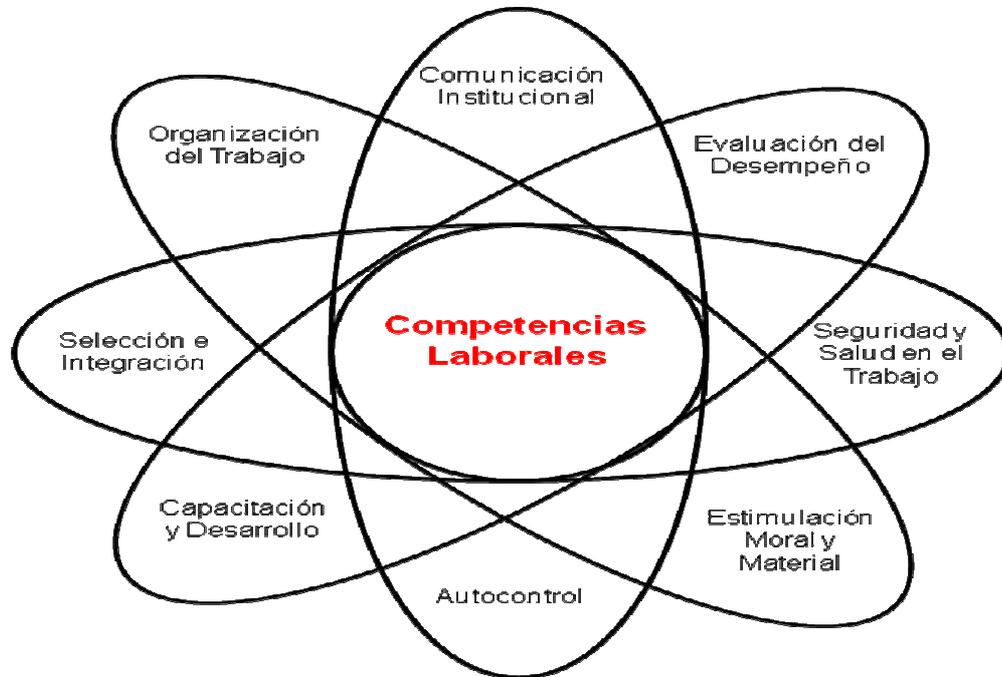


ANEXO 2
Flujograma para la mejora de
Fuente de elaboración: Alves Nas



Simplificar el proceso
y hacer cambios

ANEXO 3
Modelo del Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano. (Tomado de NC 3000:2007)



ANEXO 4

“Diferentes conceptos sobre competencias citados por varios autores”.

Fuente de elaboración: Propia

(Boyatzis, 1982).	Las competencias son unas características subyacentes a la persona, que están casualmente relacionadas con una actuación exitosa en el puesto de trabajo.
(Spencer & Spencer 1993)	Motivaciones que determinan el comportamiento de las personas hacia determinados tipos de acciones: logro, afiliación y poder. Rasgos del carácter, que justifican los tipos de reacciones ante determinadas situaciones. Capacidades personales, valores relacionados con las actitudes, valores y auto-imagen. Conocimientos. Habilidades, capacidad para realizar determinado tipo de actividades físicas y mentales.
Gilles Tremblay 1994	Una competencia, es un sistema de conocimientos, conceptuales y de procedimientos, organizados en esquemas operacionales y que permiten, dentro de un grupo de situaciones, la identificación de tareas - problemas y su resolución por una acción eficaz (performance = actuación).
Reis, O. (1994)	La capacidad real del individuo para dominar el conjunto de tareas que configuran la función en concreto
Gonczi, A y Athanasou, J., (1996)	Una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas. Es una compleja combinación de atributos (conocimiento, actitudes, valores y habilidades) y las tareas que se tienen que desempeñar en determinadas situaciones
Conocer (1997).	Capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes; éstas son necesarias pero no suficientes por sí mismas para un desempeño efectivo
Ducci, M (1997).	La construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también –y en gran medida- mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de

	trabajo.
(Levy Leboyer, 1997)	Las competencias son repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada.
OIT, (1997)	La idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello.
Ducci. M, (1998).	El sistema inglés tiene un enfoque marcadamente funcionalista, en el se plantea: "la competencia laboral se identifica en las normas a través de la definición de elementos de competencia (logros laborales que un trabajador es capaz de conseguir), criterios de desempeño (definiciones acerca de la calidad), el campo de aplicación y los conocimientos requeridos). En este sistema se han definido cinco niveles de competencias que permiten diferenciar el grado de autonomía, la variabilidad, la responsabilidad por recursos, la aplicación de conocimientos básicos, la amplitud y alcance de las habilidades y destrezas, la supervisión del trabajo de otros y la transferibilidad de un ámbito de trabajo a otro.

ANEXO 4 (Continuación)

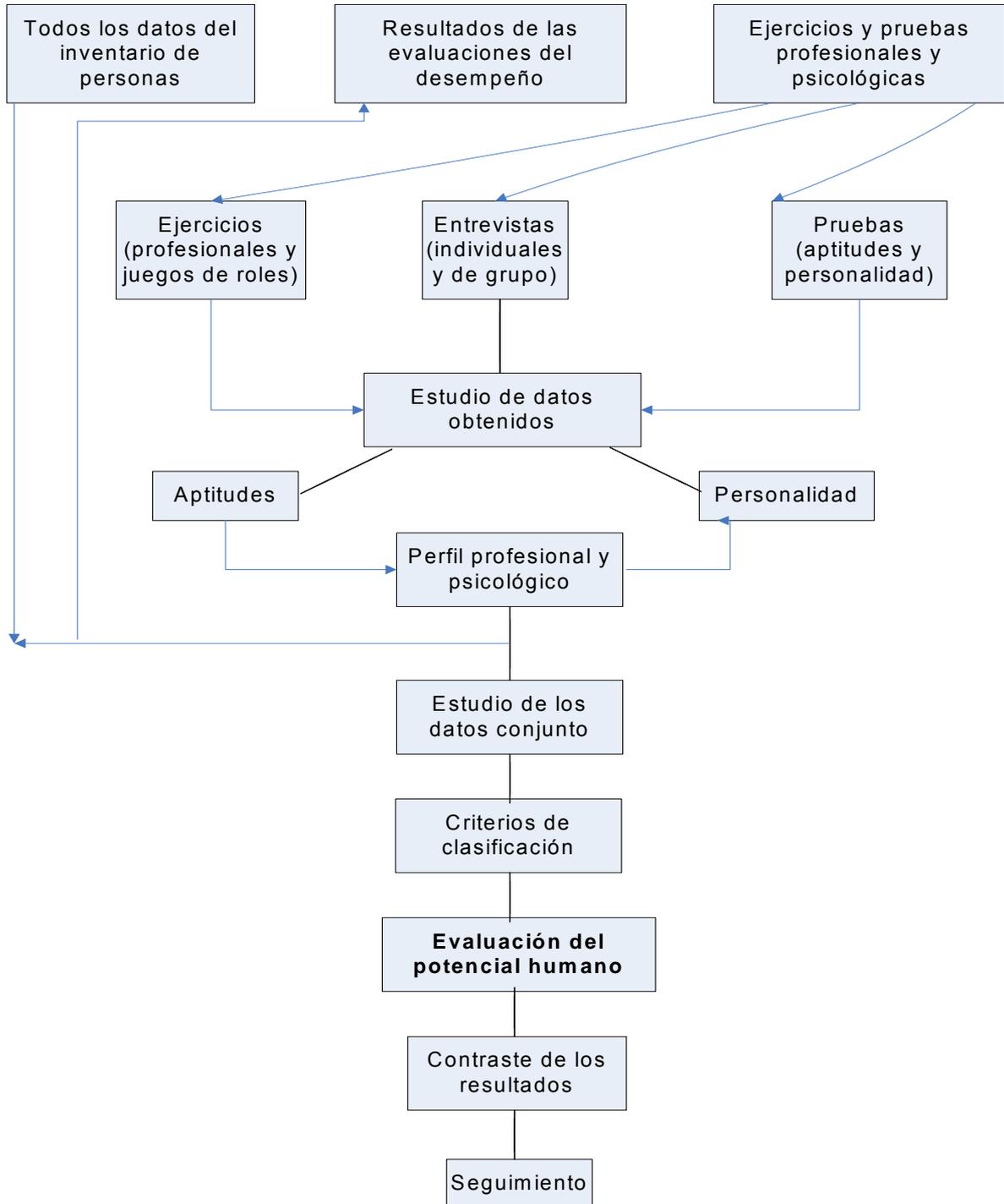
“Diferentes conceptos sobre competencias citados por varios autores”.

Fuente de elaboración: Propia

INEM, (1998)	Es el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo. "Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber-hacer". Engloba no sólo las capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad profesional, sino también un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de información, etc., considerados necesarios para el pleno desempeño de la ocupación
Abud, I. y otros (1999)	Una competencia laboral se integra por un conjunto de características (conocimientos, habilidades, destrezas) que se requieren para realizar una función productiva y, al ser verificadas en las situaciones de trabajo, se determina que la persona ha alcanzado el tipo y nivel de desempeño

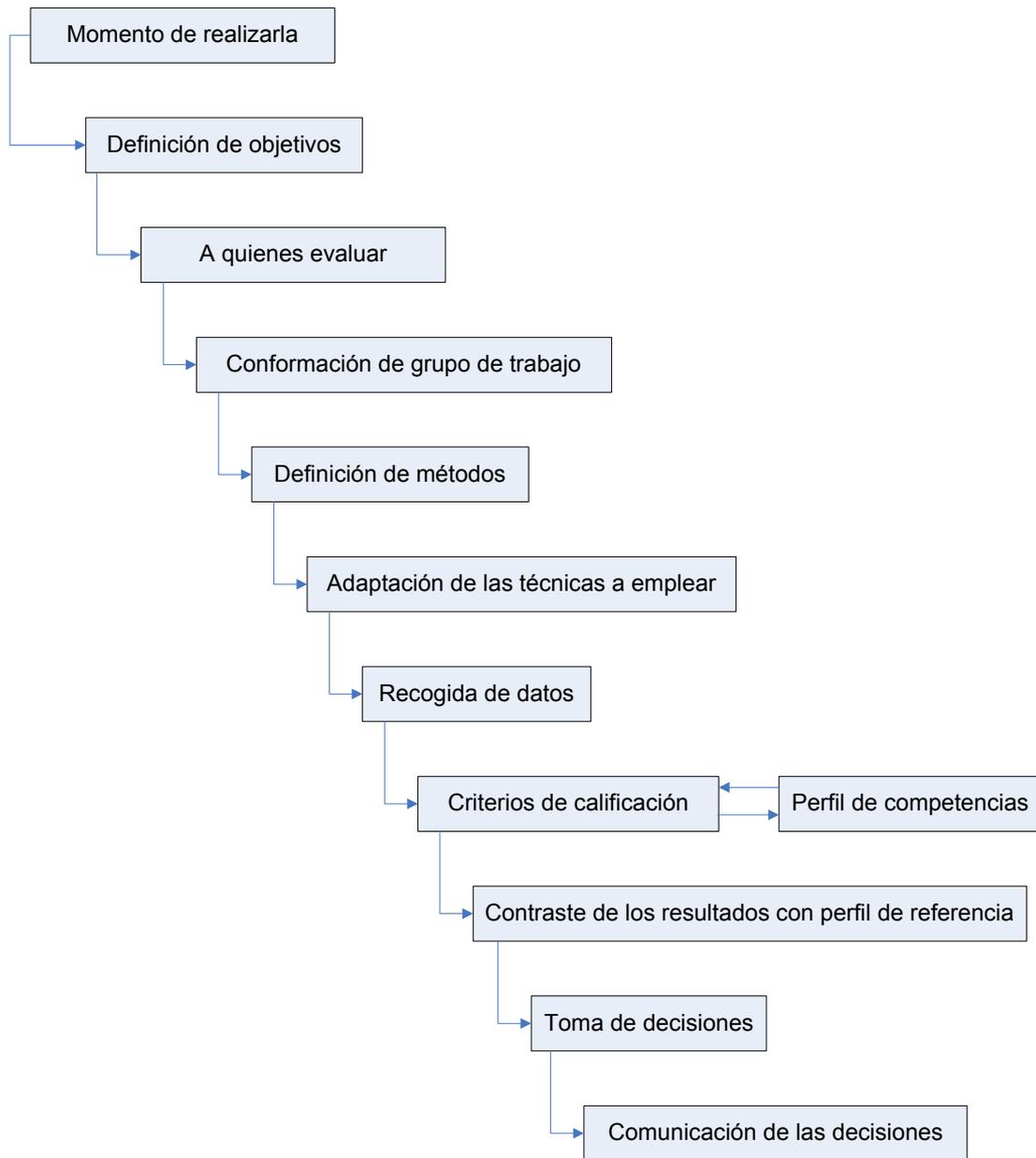
	esperado por el sector productivo
	Es la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño de un determinado contexto laboral. Refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad.”
Resolución No. 21/99 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social	Conjunto de conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y aptitudes que son aplicados por el trabajador en el desempeño de su ocupación o cargo, en correspondencia con el principio de idoneidad demostrada y los requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como los de calidad, que se le exigen para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones
(Mertens, 2000)	Aptitud de un individuo para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo. Esta aptitud se logra con la adquisición y desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades que son expresados en el saber, el hacer y el saber hacer.
Sosa Castillo, Iñigo Bajos, (2004)	En el ambito educativo se considera como un conjunto de saberes, sino asociado también a un conjunto de valores y comportamientos que determinan el desempeño y actuación de la persona y que además, no son obtenidas de una vez y por todas, sino a través de un proceso de continuo perfeccionamiento y adaptación durante toda la vida laboral del individuo
Alpizar, (2005)	Una configuración holística y estratégica de cualidades cognitivas y afectivas de un individuo, construidas en un proceso sistemático de educación, acorde a sus necesidades e intereses, que le garantizan un desempeño responsable y eficaz en el cumplimiento de la misión organizacional dentro del espíritu de su cultura, el entorno en que se desarrolla y los retos que el mismo le impone.
NC 3000:2007	Conjunto sinérgico de conocimientos, habilidades, experiencia, sentimientos, actitudes, motivaciones, características personales y valores, basado en la idoneidad demostrada, asociado a un desempeño superior del trabajador y de la organización, en correspondencia con las exigencias técnicas, productivas y de servicios. Es requerimiento esencial que las competencias sean observables, medibles y que contribuyan al logro de los objetivos de la organización.

ANEXO 5
Componentes fundamentales de la Evaluación del Potencial Humano.



Tomado: Cuesta, A.: Gestión de competencias, Ed. Academia, La Habana, 2001.

ANEXO 6 Etapas del proceso de Evaluación del Potencial Humano



Tomado: Cuesta, A.: Gestión de competencias, Ed. Academia, La Habana, 2001.

ANEXO 7

Validación estadística del procedimiento por los expertos

El procedimiento quedó validado por:

Los 12 expertos, cuyo número se calculó atendiendo a:

$$n = \frac{P(1-P)C}{i^2} = 12$$

Donde:

$i = 0.056$, $\alpha = 0.05$, $p = 0.01$,

$C = 3.8416$.

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	12	100,0
	Excluidos(a)	0	,0
	Total	12	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,833	,838	11

Pruebas no paramétricas

Estadísticos de contraste

N	12
W de Kendall(a)	,761
Chi-cuadrado	6,585
gl	10
Sig. asintót.	,08

A. factorial

KMO y prueba de Bartlett

a Coeficiente de concordancia de Kendall

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,553
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	71,026
	gl	45
	Sig.	,008

ANEXO 8

Instrumento para conformar y validar el procedimiento de mejora

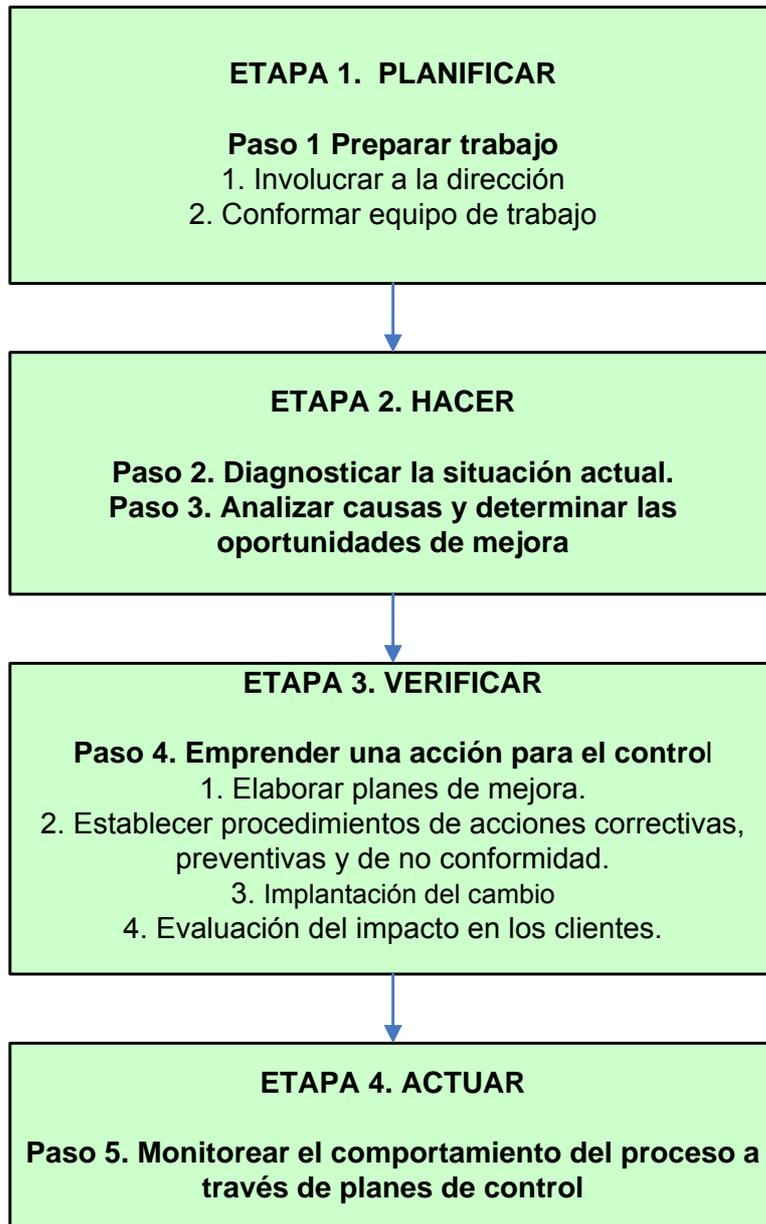
Usted ha sido seleccionado como experto para validar el nivel de adecuación de un procedimiento diseñado para la gestión del proceso de selección del capital humano. Con tal propósito, a continuación se expone una relación de aspectos contenidos en el mismo, sobre las que usted debe señalar marcando con una X su grado de acuerdo o desacuerdo en cada caso.

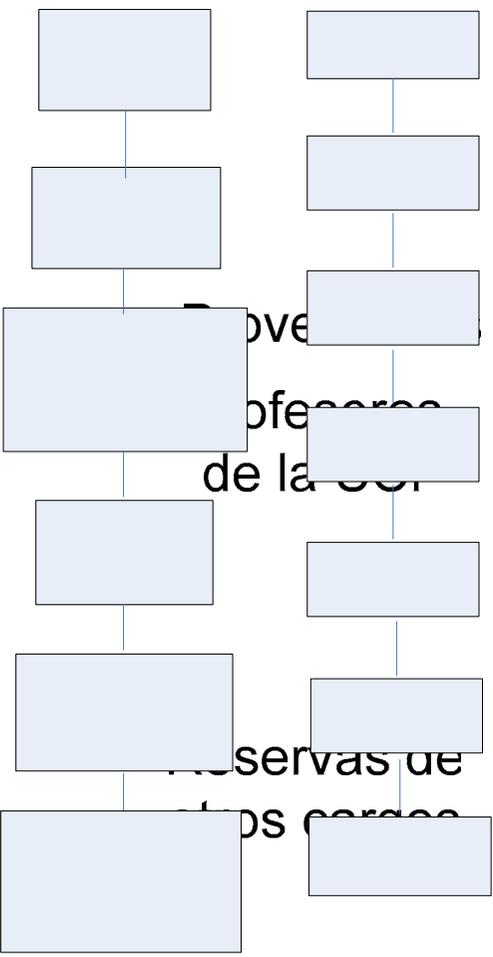
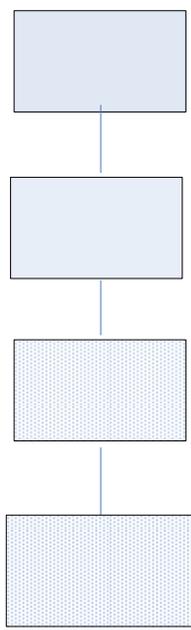
Pasos	Elementos del procedimiento.	ESCALA			
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1	Preparación del Trabajo				
2	Involucrar a la dirección				
3	Conformar equipo de trabajo				
4	Diagnostico de la situación actual				
5	Analizar causas y determinar oportunidades de mejora				
6	Emprender una acción para el control.				
7	Elaborar planes de mejoras				
8	Establecer procedimientos de acciones correctivas preventivas y de no conformidad				
9	Implantación del cambio				
10	Evaluar el impacto en los clientes				
11	Monitorear el comportamiento del proceso a través de planes de control				

ANEXO 9

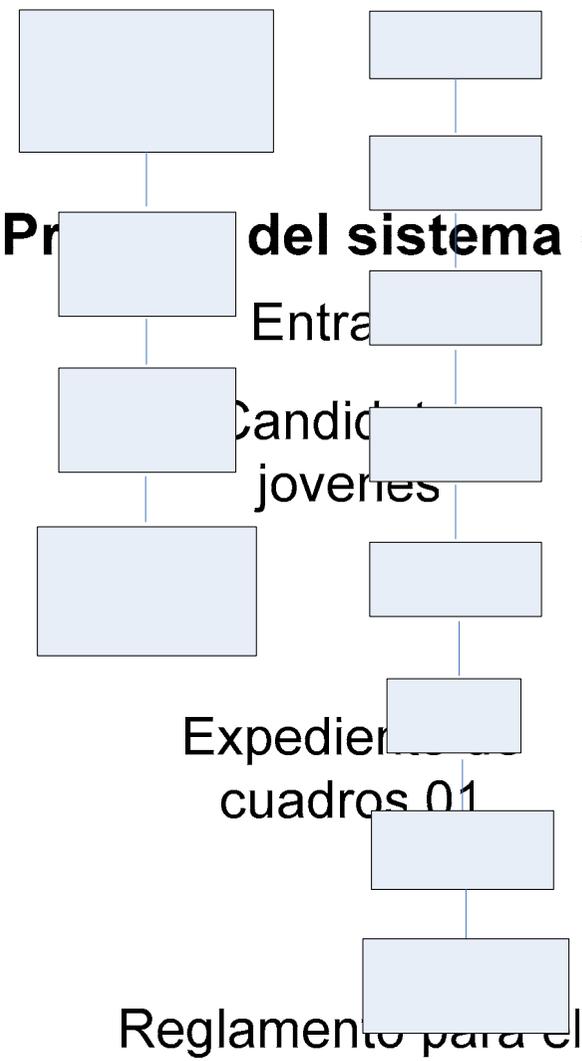
Procedimiento para la mejora del proceso de selección de reserva de directivos académicos en la UCf.

Fuente de elaboración: Propia





UCF, sus facultades



Procedimiento del sistema de reservas de directivos



ANEXO

Procesos

Planeación

Selección

Formación

Evaluación

ANEXO 10(Continuación)

Leyenda del diagrama SIPOC

Expediente de Cuadros 01:

- Perfiles de competencias
- Planes de trabajo individual
- Evaluación de desempeño.
- Otros documentos

Sistema informativo 02:

- Documentos resumen de la actividad de cuadros y reservas
- Recomendaciones de mejoras a la formación, selección y compensación
- Evaluaciones
- Programas de preparación y superación de reserva.

Competencias exigidas 03:

Competencias genéricas

- Capacidad de planificar, organizar y auto controlar su propio trabajo.
- Capacidad de orientar, organizar y controlar el trabajo de otros.
- Ser agente de cambio.
- Visión interdisciplinaria.
- Capacidad para la toma de decisiones.
- Capacidad de trabajar en equipo.

Competencias universales

- Facultad de negociación y manejo de conflictos.
- Cultura general y política.
- Auto confianza para asumir retos y riesgos.
- Poder de síntesis.
- Habilidad para definir, reconocer y solucionar problemas.
- Flexibilidad y dinamismo ante los problemas y situaciones.
- Capacidad de autonomía y auto evaluación.

Competencias básicas

- Dominio de la metodología y la didáctica de la educación superior.

ANEXO 11

Cuestionario implementado para obtener las competencias para la reservas de directivos académicos de la Universidad de Cienfuegos.

Estimado Especialista:

Actualmente en nuestra universidad se desarrolla una investigación para la mejora del proceso de reservas de Directivos Académicos.

Teniendo en cuenta que el novedoso enfoque por competencia en dicho proceso presupone la determinación de las competencias desde las reservas de directivos académicos.

Usted ha sido seleccionado, basado en su experiencia y conocimientos en este aspecto para colaborar en la determinación de las mismas.

Marque con una X las que usted considere que son competencias necesarias para las reservas de directivos docentes, para lograr un desempeño eficaz ante los retos del entorno de la Universidad.

Le rogamos añada las competencias que UD opine que se deban considerar y no están en el listado.

Por su colaboración muchas gracias.

COMPETENCIA	
Competencias básicas (describen comportamientos elementales que deberán demostrar los directivos académicos en su desempeño laboral):	
Capacidad para desarrollar los valores e ideología de la Revolución cubana	
Agilidad de interpretación	
Capacidad de expresión oral	
Capacidad de expresión escrita	
Dominio de las tecnologías de información y la comunicación	
Dominio de la metodología y la didáctica de la educación superior	

Capacidad de comunicación	
---------------------------	--

ANEXO 11

Cuestionario implementado para obtener las competencias para la reservas de directivos académicos de la Universidad de Cienfuegos (Continuación).

Competencias genéricas (describen comportamientos asociados con desempeños comunes a los cargos que ocupan los directivos académicos universitarios):	
Capacidad de planificar, organizar y auto controlar su propio trabajo	
Capacidad de trabajar en equipo	
Desarrollo del aprendizaje continuo desde diversas fuentes	
Capacidad de orientar, organizar y controlar el trabajo de otros	
Ser agente de cambio	
Visión interdisciplinaria	
Auto desarrollo	
Pensamiento crítico	
Conocer y entender los motivos y actitudes de los subordinados	
Acertada elección de los colaboradores	
Capacidad para la toma de decisiones	
Ser líder	
Competencias universales (<i>identifican comportamientos, conocimientos y características personales comunes a los directivos académicos en todas las culturas</i>)	
Facultad de negociación y manejo de conflictos	
Cultura general y política	
Visión global a corto, mediano y largo plazo	

Capacidad para escuchar	
-------------------------	--

ANEXO 11

Cuestionario implementado para obtener las competencias para la reservas de directivos académicos de la Universidad de Cienfuegos (Continuación).

Habilidad para definir, reconocer y solucionar problemas	
Logro del compromiso activo de los demás	
Habilidad para procesar datos	
Flexibilidad y dinamismo ante los problemas y situaciones	
Capacidad de autonomía y auto evaluación	
Habilidad para influir en sus subordinados	
Auto confianza para asumir retos y riesgos	
Capacidad de innovación y adaptación	
Habilidad para interactuar con el entorno	
Capacidad de concentrarse en los resultados más importantes	
Poder de síntesis	

Modificado , Tesis Doctoral (Sosa Castillo, A, 2001) y reelaborado por (Águila Pérez, 2007).

Anexo 12

Análisis de los resultados de la encuesta sobre las competencias.

Pruebas no paramétricas

Prueba W de Kendall

Rangos

Estadísticos de contraste

N	12
W de Kendall(a)	,362
Chi-cuadrado	91,120
gl	33
Sig. asintót.	,000

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	11	91,7
	Excluidos(a)	1	8,3
	Total	12	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,8455	,834	34

a Coeficiente de concordancia de Kendall

ANEXO 13
Procesamiento de la encuesta por los expertos.

A. factorial

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,587
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	58,744
	gl	36
	Sig.	,010

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	12	100,0
	Excluidos(a)	0	,0
	Total	12	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,8060	9

Pruebas no paramétricas

Prueba W de Kendall

Estadísticos de contraste

N	12
W de Kendall(a)	,747
Chi-cuadrado	6,000
gl	8
Sig. asintót.	,063

a Coeficiente de concordancia de Kendall

ANEXO 14
Instrumento para el Diagnóstico

Usted es un experto seleccionado para validar el nivel de adecuación de las preguntas de una encuesta que será utilizada para el diagnóstico del sistema de reserva de directivos académicos de la UCf. Con tal propósito, a continuación se expone las mismas, sobre las que usted debe señalar con una X, su grado de acuerdo o desacuerdo en cada caso. Para ello se aplica una Escala Likert que facilita un mayor nivel de comprensión, donde el 1 significa el mayor grado de desacuerdo y el 4, la mayor correspondencia entre los aspectos a evaluar y el diagnóstico.

Pasos	Elementos del procedimiento.	ESCALA			
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1	Conoce usted las competencias del cargo para el cual usted es reserva.				
2	Se utilizaron métodos y herramientas de selección con usted para ser seleccionado como reserva.				
3	Se utilizaron métodos y herramientas de selección con usted para ser seleccionado como reserva.				
4	Ha rotado usted por el cargo del cual usted es reserva.				
5	Ha recibido cursos de capacitación para su desarrollo como reserva.				
6	En su plan de trabajo se contempla su formación como reserva.				
7	Es evaluado por su jefe de manera independiente su desarrollo como reserva.				
8	Cree usted que la forma de evaluación actual influye negativamente en su motivación para el correcto desempeño como reserva.				
9	Ha sido promovido para ocupar cargos directivos para los cual se preparó como reserva.				

ANEXO 15

Encuesta para el diagnóstico del sistema de reserva de directivos académicos de la UCf

Estimado Profesor

Actualmente en nuestra Universidad se desarrolla una investigación en la mejora del sistema de reservas de Directivos Académicos. Teniendo en cuenta el novedoso enfoque por competencia en dicho proceso, se presupone diagnosticar los principales problemas por los que atraviesa el mismo en nuestro centro. Para ello usted fue seleccionado con el objetivo de contribuir con sus criterios en este diagnóstico, por fungir como reserva actualmente.

Marque con una X donde usted considere, teniendo en cuenta su criterio con respecto a las preguntas siguientes:

1. ¿Conoce usted las competencias del cargo para el cual usted es reserva?
Si ___ No ___
2. ¿Antes de que usted fuera seleccionado como reserva, se evaluó su potencial en función de las competencias requeridas?
Si ___ No ___
3. ¿Se utilizaron métodos y herramientas de selección con usted para ser seleccionado como reserva?
Si ___ No ___
4. ¿Ha rotado usted por el cargo del cual es reserva?
Si ___ No ___
5. ¿Ha recibido alguna otra capacitación para su desarrollo como reserva?
Si ___ No ___ A veces ___
6. ¿En su plan de trabajo se contempla su formación como reserva?
Si ___ No ___ A veces ___
7. ¿Es evaluado por su jefe de manera independiente su desarrollo como reserva?
Si ___ No ___ A veces ___
8. ¿Cree usted que la forma de evaluación actual influye en su motivación para el correcto desempeño como reserva?
Si ___ No ___ A veces ___
9. ¿Se contó con usted para integrar el listado de personas que son reservas de directivos?
Si ___ No ___ A veces ___

A continuación se concreta un concepto que ayudará a responder su cuestionario.

Concepto de Competencias: Integración de conjuntos de características básicas o primarias (conocimientos, habilidades, experiencias, actitudes, sentimientos, motivaciones, rasgos de personalidad, aptitudes, valores) y secundarias (capacidad de negociación, liderazgo, planificación, trabajo en equipo, etc.) del trabajador que determinan su desempeño superior de manera observable e interrelacionada con la misión, cultura, entorno, retos, estrategias, objetivos y competencias de la organización según el ámbito donde se desarrolle.

ANEXO 16

Cálculo de la Muestra

$$nt = \frac{N \cdot \left[Z_{1-\alpha/2} \right]^2 \cdot p(1-p)}{N \cdot d^2 + \left[Z_{1-\alpha/2} \right]^2 \cdot P(1-P)}$$

Donde:

α = Error asociado al nivel de confianza en la decisión (0.05).

d = Error absoluto a considerar en el cálculo (0.05).

p = Proporción en función del tamaño de muestra asumido (0.5).

N = Tamaño de población a muestrear (40)

nt = Tamaño de la muestra.

$$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

Sustituyendo para $d = 0.05$

$$nt = \frac{40 \cdot [1.96]^2 \cdot 0.5(1-0.5)}{40 \cdot (0.05)^2 + [1.96]^2 \cdot 0.5(1-0.5)}$$

$$nt = 37$$

ANEXO 17
Procesamiento de la encuesta por las reservas de directivos académicos de la UCf

Tabla de frecuencia

¿Conoce usted las competencias del cargo para el cual usted es reserva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	16	43,2	43,2	43,2
	no	21	56,8	56,8	100
	Total	37	100,0	100,0	

¿Se utilizaron métodos y herramientas de selección con usted para ser seleccionado como reserva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	4	10,8	10,8	10,8
	no	33	89,2	89,2	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

¿Antes que usted fuera seleccionado como reserva, se evaluó su potencial en función de las competencias requeridas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	9	24,3	24,3	24,3
	no	28	75,7	75,7	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

¿Ha rotado usted por el cargo del cual usted es reserva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	22	59,5	59,5	59,5
	no	15	40,5	40,5	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

¿Ha recibido alguna otra capacitación para su desarrollo como reserva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	7	18,9	18,9	18,9
	no	15	40,5	40,5	59,5
	a veces	15	40,5	40,5	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

ANEXO 17
Procesamiento de la encuesta por las reservas de directivos académicos de la Ucf (Continuación)

¿En su plan de trabajo se contempla su formación como reserva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	18	48,6	48,6	48,6
	no	10	27,0	27,0	75,7
	a veces	9	24,3	24,3	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

¿Es evaluado por su jefe de manera independiente su desarrollo como reserva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	17	45,9	45,9	45,9
	no	16	43,2	43,2	89,2
	a veces	4	10,8	10,8	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

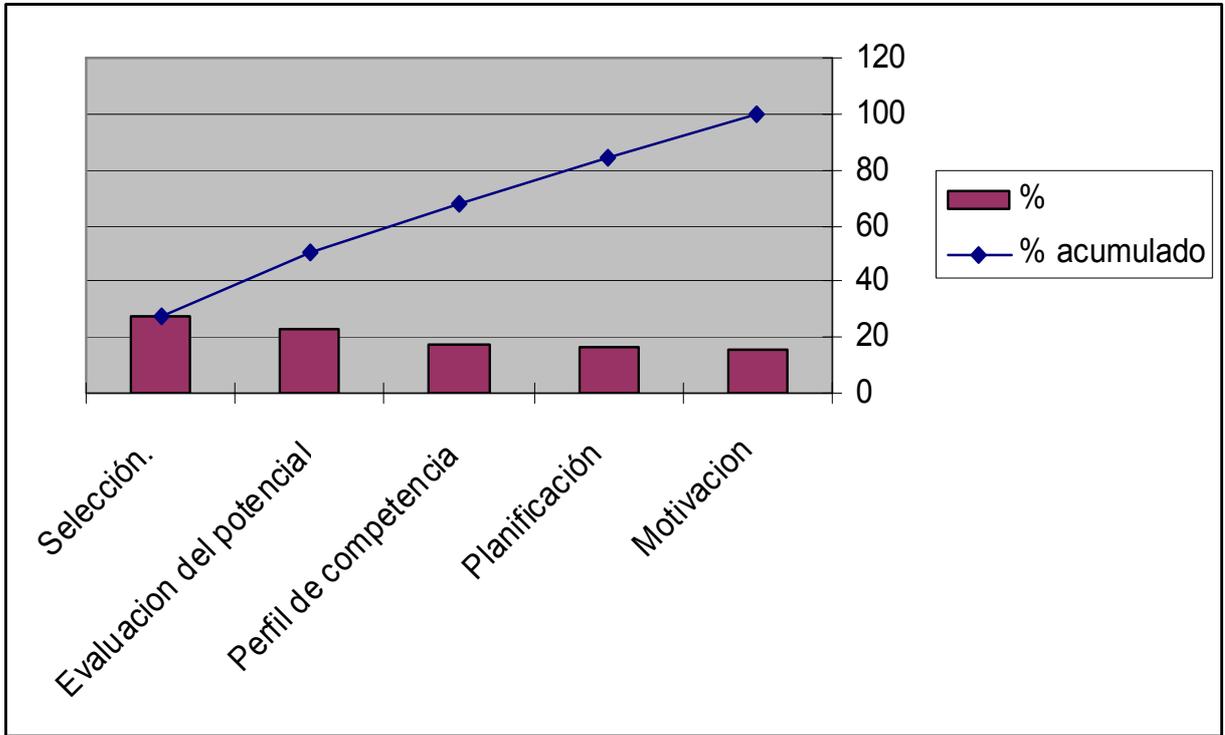
¿Se contó con usted para integrar el listado de personas que son reservas de directivos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	14	37,8	37,8	37,8
	no	20	54,1	54,1	91,9
	a veces	3	8,1	8,1	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

¿Cree usted que la forma de evaluación actual influye en su motivación para el correcto desempeño como reserva?

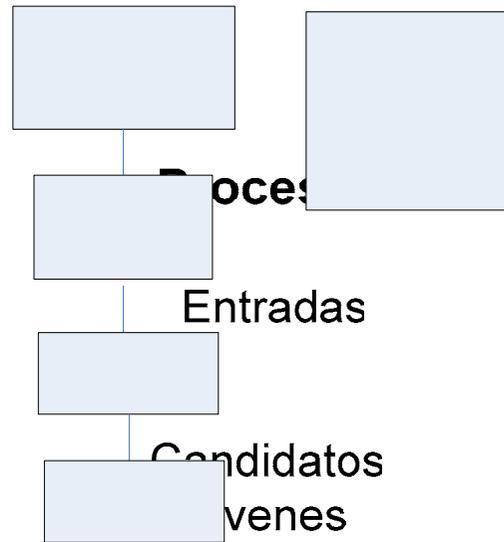
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	15	40,5	40,5	40,5
	no	19	51,4	51,4	91,9
	a veces	3	8,1	8,1	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

**ANEXO 18
DIAGRAMA PARETO.**



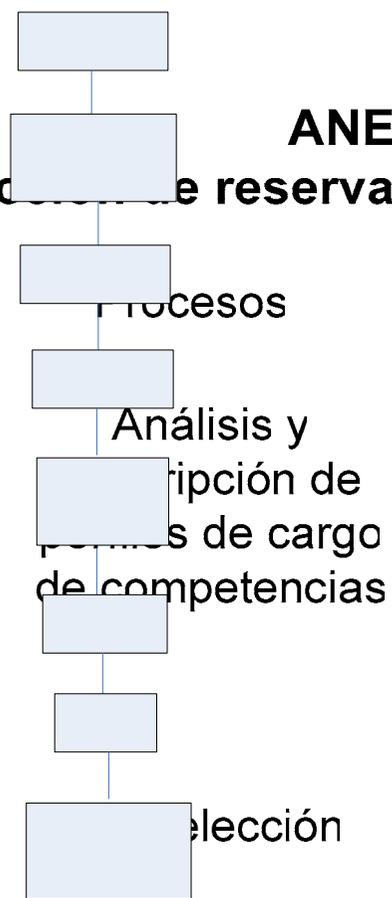


UCF, sus facultades



Expediente de cuadros 01

Reglamento para el trabajo con los cuadros y reservas



Evaluación del potencial

ANEXO 19

Procesos de selección de reservas de dirección

va

ANEXO 19(CONTINUACIÓN)

Leyenda

Expediente de cuadro 01:

- Perfiles de competencias.
- Planes de trabajo individual.
- Evaluación del desempeño.
- Otros documentos.

Competencias del proceso 02:

Se retoman para el análisis de este proceso, las competencias definidas en ANEXO 10 para el sistema de reservas.

Sistema informativo 03:

- Resultados emitidos por los expertos sobre las pruebas y técnicas aplicadas.
- Resultados de la evaluación del potencial.
- Informe final de los resultados del proceso, con la aprobación definitiva de los candidatos.

ANEXO 20

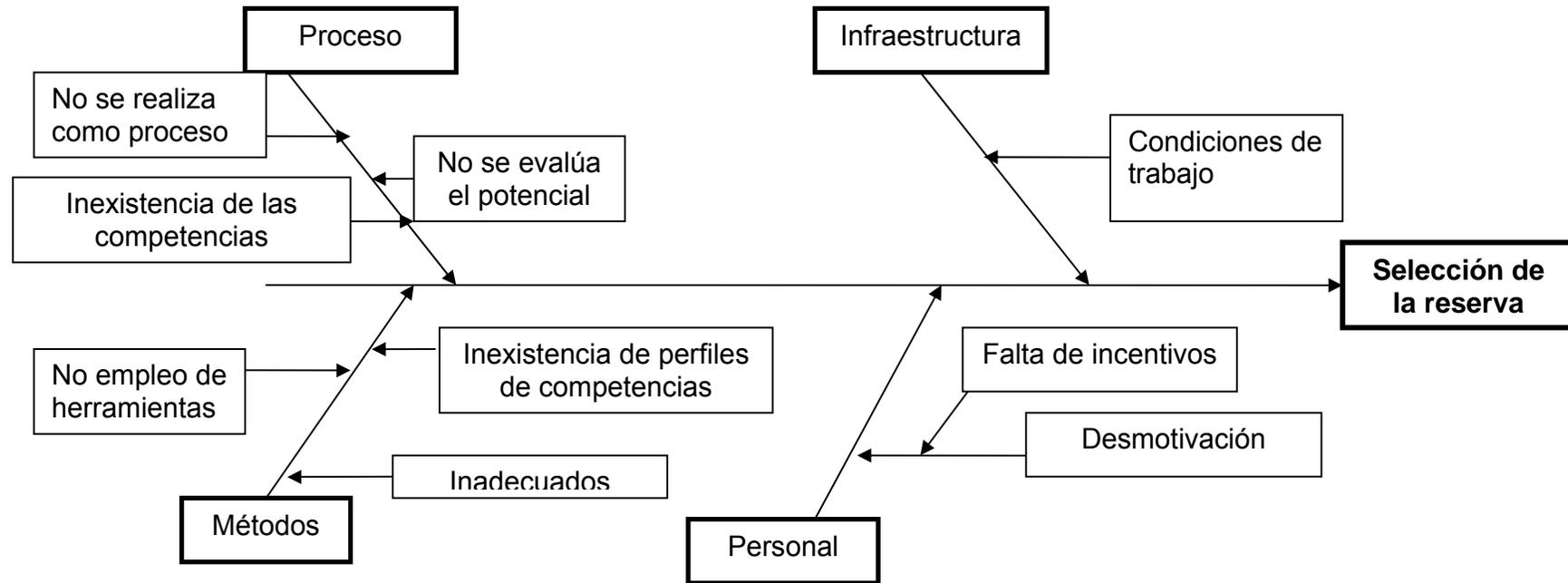
Lista de las Variables de Entrada & Salida

Variables de Entrada del Proceso	Variables de Salida del Proceso
Candidatos talento joven	Reservas con valores, habilidades y competencias laborales
Expediente de cuadros	Sistema informativo
Reglamento para el trabajo de los cuadros y la reserva	Programas de preparación y superación
Leyes y resoluciones	
Competencias del proceso	Candidatos no aceptados
Estrategias para la política de cuadros y reservas	

ANEXO 21**MATRIZ CAUSA EFECTO**

Rango de importancia para el cliente	10	10	7	8	
Salidas	1	2	3	4	
Entradas del proceso	Reservas con valores, habilidades y competencias laborales	Sistema informativo	Programas de preparación y superación	Candidatos no aceptados	Total
1. Candidatos talento joven	10	5	10	7	276
2. Expediente de cuadros	5	10	3	3	195
3. Reglamento para el trabajo de los cuadros y la reserva	6	9	3	3	195
4. Leyes y resoluciones	7	8	2	2	180
5. Competencias del proceso	10	8	7	1	237
6. Estrategias para la política de cuadros	6	8	4	1	176

ANEXO 22
Diagrama Causa-Efecto



ANEXO 23

Verificación de las causas probables (raíces) del proceso de selección de reservas de directivos docentes

Causa probable (hipótesis)	Verificación de la causa	Oportunidad de mejora
1. Métodos inadecuados	Se comprueba mediante la encuesta que el 54.1% de los encuestados no cuentan con ellos para ser reservas	Emplear métodos adecuados para la selección
2. Inexistencia de las competencias	En revisión de documentos se evidencia la inexistencia de competencias de proceso y de puestos de trabajo	Definir competencias de proceso y de puestos
3. No se evalúa el potencial de los candidatos	Mediante la revisión de documentos y la encuesta aplicada, se evidencia que el 83,8 % de los encuestados, no le fue evaluado su potencial, durante el proceso de selección	Emplear método Assessment Center para evaluar potencial (juegos de roles)
4. No está definido como proceso	Se comprueba mediante la observación directa y revisión de documentos que la selección se realiza a través de los requisitos establecidos para el cargo.	Definir procedimiento para la realización correcta del proceso de selección.
5. No empleo de herramientas para la selección	En revisión de documentos y en la encuesta realizada se muestra que el 89.2% de los encuestados no le fue aplicada ninguna herramienta de selección	Incluir dentro del procedimiento a definir las herramientas adecuadas para una correcta selección
6. Desmotivación con la falta de incentivos	En revisión de documentación se evidencia que a los cuadros se les paga un porciento por encima del salario por nombramiento, y no por las funciones que realiza, lo cual desmotiva a los candidatos a ser futuras reservas directivas	Estimular a los trabajadores a través de sistemas de pagos que tenga en cuenta las evaluaciones

Anexo 24
Prioridad de la oportunidad de mejora.

Oportunidad de mejoras	U	T	I	Total	Frecuencia	Prioridad
Emplear métodos adecuados para la selección	10	8	9	27	9	4
Definir competencias organizacionales, de proceso y de puestos	10	9	9	28	11	2
Emplear método Assessment Center para evaluar potencial (juegos de roles)	10	9	9	28	11	3
Definir procedimiento para la realización correcta del proceso de selección.	10	9	10	29	12	1
Definir, las herramientas adecuadas para una correcta selección	10	9	8	27	9	5
Estimular a los trabajadores a través de sistemas de pagos que tengan en cuenta las evaluaciones.	9	8	9	26	7	6

ANEXO 25

PLANES DE MEJORA PARA LAS TRES PRIMERAS PRIORIDADES DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA

Oportunidad de mejora: Definir procedimiento para la realización correcta del proceso de selección de reserva de directivo docente.					
Meta: Asegurar que se cumpla adecuadamente el proceso de selección					
Responsable General: Directora de Capital Humano					
Qué	Quién	Como	Por qué	Donde	Cuando
Crear un equipo de trabajo	Jefe de capital Humano	Seleccionar especialistas en recursos humanos, Jefe inmediato superior al cargo que se analiza y profesores con años de experiencia de trabajo.	Para asegurar la calidad del trabajo mediante la selección adecuada de expertos.	UCf	08/09/08
Planificar la reserva que se necesita	Dirección de Capital Humano	Analizar la cantidad de reservas actuales partiendo de las evaluaciones, promociones, demociones y definir la cantidad que se necesita y para que cargo.	Para conocer exactamente a que cargos dirigir el estudio, donde y cuantos se necesitan.	Dirección de Capital Humano	10/09/08
Determinar test, pruebas y encuestas aplicar en el proceso de selección	Equipo de expertos	Seleccionar que tipos de test, pruebas y encuestas son adecuadas para el tipo de estudio.	Estableciendo las herramientas correctas para seleccionar a los candidatos, se obtiene un adecuado proceso de selección	Dirección de Capital Humano	12/09/08
Desarrollar el proceso de selección	Jefe de Capital Humano y Equipo de expertos	Utilizar el procedimiento de acción preventiva	Para asegurar la calidad del trabajo mediante la selección adecuada de las reservas	UCf	15/09/08
Aprobar las reservas	Jefe inmediato superior, Jefe de Capital Humanos PCC	Realizar una reunión para aprobar reservas y tomar la decisión de emitir resolución	Para realizar plan de formación con las reservas seleccionadas	Reunión extraordinaria	20/09/08
Analizar indicadores del proceso	Jefe de Recursos Humanos	Calcular los indicadores y emitir criterios de comportamiento a través del plan de control.	Analizando el comportamiento del proceso de selección, se determinan las fallas y se retroalimenta el proceso	Dirección de Capital Human	02/10/08

ANEXO 25 (CONTINUACIÓN)
PLANES DE MEJORA PARA LAS TRES PRIMERAS PRIORIDADES DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA

Oportunidad de mejora: Definir competencias organizacionales, de proceso y de puestos					
Meta: Asegurar que sea de conocimiento de todos los integrantes de la organización las competencias a todos los niveles					
Responsable General: Directora de Capital Humano					
Qué	Quién	Como	Por qué	Donde	Cuando
Crear un equipo de trabajo	Jefe de Capital Humano	Seleccionar especialistas en capital humano, y profesores con años de experiencia de trabajo y con conocimientos en la temática.	Para preparar a los directivos de la UCf para el cambio en la gestión de capital humano, basado en competencias	UCf	08/09/08
Definir competencias organizacionales	Equipo de expertos	Diseñar e implementar procedimiento para definir competencias en la organización, teniendo en cuenta las estrategias del MES y la UCf	Partir de ellas, para definir las de los procesos y obtener las bases del SGICH	UCf	10/09/08
Definir las competencias de los procesos	Equipo de expertos	Diseñar e implementar procedimiento para definir competencias en los procesos	Porque constituye la herramienta clave para el correcto desarrollo de cualquier proceso de capital humano, para obtener un desempeño laboral superior.	UCf	14/10/08
Definir las competencias de los puestos de trabajo	Equipo de expertos	Describir perfiles de competencias teniendo en cuenta el procedimiento propuesto en Anexo 26	Para establecer las bases para evaluar a los candidatos.	Dpto de Capital Humano	14/11/08
Establecer un sistema de Gestión por competencias	Dirección de capital Humano	Desarrollar el trabajo en equipo, estructurar la gestión por competencias y controlar comportamientos del sistema	Partiendo de las competencias laborales se busca un desempeño laboral superior con su interacción con las estregias, el ambiente laboral y la cultura de la organización.	UCf	15/12/08

ANEXO 25 (CONTINUACIÓN)
PLANES DE MEJORA PARA LAS TRES PRIMERAS PRIORIDADES DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA

Oportunidad de mejora: Emplear método Assessment Center para evaluar potencial					
Meta: Asegurar que las reservas preseleccionadas sean evaluadas correctamente.					
Responsable General: Directora de Capital Humanos					
Qué	Quién	Como	Por qué	Donde	Cuando
Crear un equipo de trabajo	Jefe de Capital Humano	Seleccionar especialistas de recursos humanos, psicólogos y jefe inmediato superior.	Para asegurar la calidad del trabajo mediante la selección adecuada de expertos.	UCf	Sept/08
Evaluar el potencial a través de las competencias	Equipo de expertos	Realizar juegos de roles, que permita evaluar las competencias de manera agrupada , tener cuenta el procedimiento propuesto en Anexo para la ejecución del mismo	Para contrastar criterios, entre expertos y emitir decisiones finales	UCf	Sept/08
Elaborar informe de los resultados	Equipo de expertos	Redactar el informe teniendo en cuenta los resultados emitidos	Para tener constancia escrita del proceso realizado	Dirección de capital Humano	Sept/08

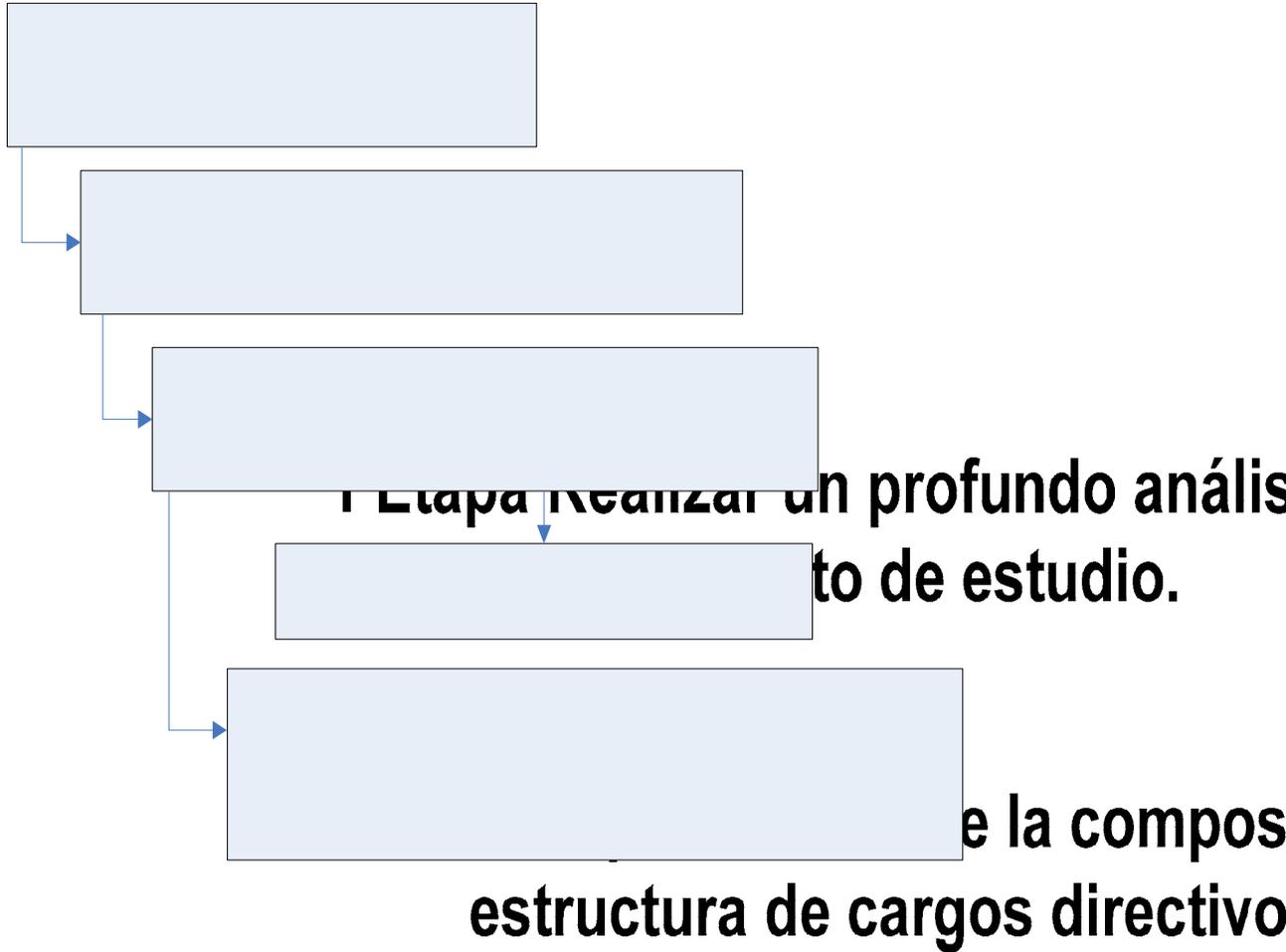
ANEXO 26 Descripción de los aspectos que incluye la Ficha Tipo

ELEMENTOS GENERALES	ASPECTOS QUE LO INTEGRAN	DESCRIPCIÓN
Identificación del Cargo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Denominación del cargo. ➤ Área a que pertenece ➤ Fecha de Elaboración. ➤ Categoría docente ➤ Organigrama del puesto. ➤ Puesto que le reporta ➤ Puestos a quienes el reporta 	<p>El primer paso para el análisis y descripción del puesto es proceder a su identificación. En el se colocan todos los aspectos anteriores mencionados. En este punto es esencial ubicar el puesto en el organigrama para establecer la supeditación jerárquica y las relaciones funcionales con los otros cargos.</p>
Contenido del Puesto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Misión ❖ Contenido ❖ Documentación ❖ Equipamiento de Trabajo. ❖ Responsabilidad en el cargo 	<p>A través de la Misión resume el objetivo fundamental del Cargo. Se describe la relación de las tareas fundamentales que se llevan a cabo para lograr la misión, siguiendo el orden de importancia y periodicidad de cada una de ellas, para lo que se emplea la metodología: Lo que hace (acción), Cómo lo hace (método) y Para qué lo hace (resultado esperado). Es ideal que esta relación conste de pocas frases, siendo precisas y objetivas. Este aspecto relaciona todos aquellos documentos que se reciben o emiten en el puesto y el trámite que se les da.</p> <p>Para realizar el proceso de evaluación se deben conocer las habilidades que deben poseer el cargo y los conocimientos que posee para trabajar con la tecnología.</p>
Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formación general y específica. ➤ Conocimientos necesarios 	<p>Establece los requerimientos necesarios que requiere la organización y que debe poseer el trabajador. Incluyen a la vez la formación general y específica y los</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Experiencia mínima ➤ Sexo 	conocimientos necesarios para desarrollar las funciones del puesto.
Condiciones de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ambiente de trabajo ❖ Factores de riesgos ❖ Morbilidad laboral 	<p>Ambiente de trabajo: Este punto es esencial para facilitar el desempeño de los empleados y garantizarles un ambiente agradable, teniendo en cuenta los niveles de iluminación y ventilación que se estipulan en las normas cubanas.</p> <p>Condiciones a las que está expuesto: Refleja los factores ambientales en las que tiene que desarrollarse el empleado como son: los olores, las emanaciones, la humedad, los ruidos desagradables, entre otros, y se señala la frecuencia con que se está expuesto definiéndola como esporádica, intermitente y constante.</p> <p>Morbilidad laboral: Enumera los accidentes y las enfermedades profesionales que puede contraer el empleado debido a las funciones que realiza a corto o largo plazo.</p>
Competencias Deseadas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Básicas ❖ Genéricas ❖ Especificas 	Establece el nivel de competencias básicas genéricas y específicas que constituyen un elemento muy importante para selección de personal y evaluación del potencial.

Fuente de elaboración: Adaptada de (N. Varela; 2001) Tesis Doctoral.

Anexo 27
Procedimiento para definir las competencias



Fuente de elaboración: Propia

3 Etapa Determinar las c
y secundarias que deben

Implementac

4 Etapa Definir

ANEXO 28

Cuestionario para definir competencias del cargo directivo académico.

A continuación se relacionan las competencias derivadas de los requerimientos del proceso de selección, al cual usted como experto debe volver a evaluar de (2) – mal, (3)- Regular, (4)- Bien, (5)- Muy bien, para definir las del cargo directivo docente.

Nombre y Apellidos:	Evaluaciones			
	2	3	4	5
Competencias básicas:				
Dominio de la metodología de la dinámica de la Educación Superior				
Competencias genéricas:				
Capacidad para la toma de decisiones.				
Capacidad de planificar, organizar y controlar su propio trabajo				
Capacidad de orientar, organizar y controlar el trabajo de otro				
Visión interdisciplinaria.				
Ser agente de cambio.				
Capacidad de trabajar en equipo				
Capacidad de autonomía y auto evaluación				
Competencias universales:				
Facultad de negociar y manejo de conflictos				
Cultura general y política.				
Auto confianza para asumir retos y riesgos				
Poder de síntesis.				
Habilidad para definir, reconocer y solucionar problemas.				
Flexibilidad y dinamismo ante los problemas y situaciones				
Competencias específicas:				

Dominio de los conocimientos y habilidades técnicas de la actividad que realiza				
Dominio profundo del trabajo metodológico e investigativo.				

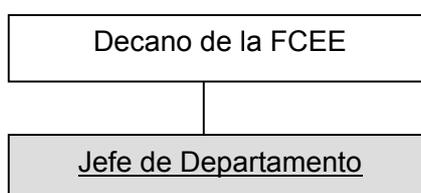
Fuente de elaboración: Propia

ANEXO 29

Perfil de competencias de jefe de departamento docente

Identificación del cargo.

1. Denominación del cargo: Jefe de Departamento.
2. Área a que pertenece: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
3. Categoría docente: Auxiliar o Titular.
4. Fecha de elaboración:
5. Organigrama del puesto:



6. Puestos a quien reporta:

PUESTO
Decano
Vicedecano

7. Puestos que le reportan: Jefe de colectivo.
Jefe de carrera.
Jefe de la disciplina.
Profesores del departamento.

I. Contenido del cargo.

1. Misión: Dirigir y organizar las estrategias de la UCF dentro del departamento.
2. Funciones.
 1. Dirigir el capital humano de su departamento de manera estratégica y sistémica que garantice la realización de misión, visión del departamento.
 2. Elaborar, controlar y evaluar las direcciones estratégicas, objetivos y criterios de medida del departamento derivadas de la planeación estratégica de la Facultad.
 3. Garantizar la existencia de planes de resultados individuales debidamente convenidos con los trabajadores que reflejen la total derivación de los objetivos y criterios de medida de departamento hasta el individuo.
 4. 4. Desarrollar el proceso de evaluación del desempeño individual por los objetivos de los trabajadores del Dpto.

5. Dirigir la realización de la estrategia maestra principal a través de trabajo docente metodológico y departamental en general, que permita que sea evaluada y perfeccionada sistemáticamente y encuentre su reflejo en la actividad de los colectivos de año y brigadas estudiantiles
6. Planificar, organizar y controlar la formación de profesionales en las disciplinas y asignaturas enmarcadas en el departamento que se correspondan con las exigencias de la educación superior cubana, así como las actividades docente, metodológica y científicas necesarias para perfeccionar los programas de disciplinas y asignaturas
7. Planificar, organizar y controlar en coordinación con la facultad y el territorio la educación de Postgrado que se imparta por el departamento.
8. Planificar y controlar el desarrollo científico técnico de profesores del departamento y el trabajo científico estudiantil que los mismos realizan en correspondencia con los indicadores que tributen a elevar el nivel científico en el departamento y el incremento de la captación de recursos materiales y financieros.
9. Planificar y controlar el uso de las nuevas técnicas de información científica en todas las actividades de gestión y académicas del departamento.
10. Planificar organizar y controlar el proceso de formación y desarrollo del personal que labora en el departamento, expresado con la claridad en los planes individuales del trabajador en todos sus componentes.
11. Planificar las actividades extensionistas relacionadas con la orientación profesional y la formación vocacional en los departamentos carreras que garantice el ingreso con elevados índices académicos.
12. Planificar, organizar y controlar la integración de los componentes académico laboral e investigativo en las asignaturas y disciplinas del departamento que lo requieran.
13. Planificar, organizar y controlar el proceso de selección y atención a trabajadores, alumnos ayudantes, adiestrados reserva científica y personal adjunto del departamento.
14. Organizar y controlar el desempeño de trabajadores y estudiantes del departamento para garantizar la evaluación del misma de manera objetiva con fines de estímulo, promoción o medidas disciplinarias cuando sea requerido.
15. Planifica, organiza y controla la política de cuadros (sustitutos y reserva de departamento, rotación, formación en los cinco componentes, evaluación y estimulación.
16. Garantizar el cumplimiento de la legislación laboral vigente y las medidas de protección e higiene del trabajo del departamento.

DOCUMENTO	PERSONAL A QUIEN LO ENVÍA	FRECUENCIA DE ENVÍO
Planeación Estratégica del Departamento.	Vicedecana Docente de la facultad	Curso
Planes de trabajo Individual.	Decana de la facultad y profesores del departamento	Curso
Plan de Controles a Clases.	Vicedecana de la facultad y profesores del departamento	Semestral
Balance de Áreas de Resultado Clave.	Decana de la facultad	Cuando se planifique
Balance del Plan de Trabajo Metodológico.	Decana	Semestral
Balance de Ciencia y Técnica.	Vicedecano de investigaciones	Anual
Evaluaciones de los profesores.	Decana	Fin del curso
Plan de impartición	Vicadecana Docente	Cada semestre

2.
Doc
ume
ntaci
ón:

3. Equipamiento de trabajo:

EQUIPAMIENTO:
Computadora y material de oficina

4. Responsabilidad en el cargo.

ELEMENTOS DEL CARGO	GRADO DE RESPONSABILIDAD	
	PARCIAL	TOTAL
Coordinación y cumplimiento de reuniones		X
Entrega en tiempo de las informaciones		X
Control de los resultados y comportamiento de los estudiantes de la carrera.		X
Velar por el cumplimiento de los planes individuales, y objetivos estratégicos del departamento		x

II. Requisitos.

1. Formación general:

Tener categoría Profesor Titular, Auxiliar o Grado Científico, un reconocido prestigio y autoridad por haber desempeñado una relevante labor profesional, demostrada con resultados sostenidos en las actividades docentes y científicas, comportamiento laboral y personal ético y dominio y conocimiento de la actividad que va a dirigir.

2. Experiencia mínima: más de 5 años

3. Sexo: Masculino o femenino

III. Condiciones de trabajo.

1. Riesgos:

RIESGOS RECONOCIDOS	MAGNITUD DE LA EXPOSICION AL RIESGO		
	EXPOSICION TOTAL (8h)	EXPOSICION MEDIA (4h)	EXPOSICION OCASIONAL
Exposición a ruido			X

Cambios de temperatura		X	
Iluminación deficiente		X	
Subir y bajar escaleras		X	
Posición incómoda		X	

2. Morbilidad laboral: (Enfermedades profesionales, Enfermedades relacionadas con el trabajo, Accidentes e Incidentes).

RIESGO	POSIBLE PADECIMIENTO
Exposición a ruido	Hipoacusia
Cambios de temperatura	Enfermedades del aparato respiratorio (Bronquitis, Enfisema)
Psicosociales	Estrés, Enfermedades en el sistema nervioso.
Accidentes en las escaleras	Fracturas.
Exceso de voz, uso de la tiza, la humedad.	Enfermedades en la garganta.
Riesgos ergonómicos. <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo con computadoras • Iluminación deficiente. • Posiciones incómodas 	Enfermedades visuales, fatiga, Enfermedades músculo esqueléticas (Tuner carpiano, Tendinitis, Cervicalgias).
Riesgos físicos	Perdidas de audición.

IV. Competencias deseadas.

Competencias básicas:

- Dominio de la metodología de la dinámica de la educación superior.

Competencias genéricas:

- Capacidad para la toma de decisiones.
- Capacidad de planificar, organizar y controlar su propio trabajo.
- Capacidad de orientar, organizar y controlar el trabajo de otro.
- Visión interdisciplinaria.
- Ser agente de cambio.
- Capacidad de trabajar en equipo.

- Capacidad de autonomía y auto evaluación

Competencias universales:

- Facultad de negociar y manejo de conflictos.
- Cultura general y política.
- Auto confianza para asumir retos y riesgos.
- Poder de síntesis.
- Habilidad para definir, reconocer y solucionar problemas.
- Flexibilidad y dinamismo ante los problemas y situaciones.

Competencias específicas:

- Dominio de los conocimientos y habilidades técnicas de la actividad que realiza.
- Dominio profundo del trabajo metodológico e investigativo.

ANEXO 30

Modelo de evaluación del potencial

Nombre y Apellidos del candidato:	Evaluaciones por los expertos			
	2	3	4	5
Competencias básicas:				
Dominio de la metodología de la dinámica de la Educación Superior				
Competencias genéricas:				
Capacidad para la toma de decisiones.				
Capacidad de planificar, organizar y controlar su propio trabajo				
Capacidad de orientar, organizar y controlar el trabajo de otro				
Visión interdisciplinaria.				
Ser agente de cambio.				
Capacidad de trabajar en equipo				
Capacidad de autonomía y auto evaluación				
Competencias universales:				
Facultad de negociar y manejo de conflictos				
Cultura general y política.				
Auto confianza para asumir retos y riesgos				
Poder de síntesis.				
Habilidad para definir, reconocer y solucionar problemas.				
Flexibilidad y dinamismo ante los problemas y situaciones				
Competencias específicas:				
Dominio de los conocimientos y habilidades				

técnicas de la actividad que realiza				
Dominio profundo del trabajo metodológico e investigativo.				

Evaluar de (2) – mal, (3)- Regular, (4)- Bien, (5)- Muy bien

Fuente de elaboración: Propia

ANEXO 31 GUÍA PARA LA ENTREVISTA.

Experiencia en trabajo.

1. ¿Quiere usted describir sus responsabilidades y deberes actuales?
2. ¿Cuáles considera los principales logros?
3. ¿Cuáles fueron algunos de los reveses y contrariedades que experimentó alguna de las cosas que no resultaron tan bien como esperaba? Dígame algo acerca de ello.
4. ¿Cuáles fueron algunos de los problemas que usted encontró en su trabajo y como resolvió estos problemas?
5. ¿De que manera la ha preparado a usted su trabajo para mayores responsabilidades?
6. En el futuro. ¿Qué mejoras considera usted que necesitaría a fin de hacer una mejor contribución?

Educación

Por medio de las preguntas probadas referentes a educación según Stanton (1989), se puede utilizar con el mismo sentido de selectividad de este banco de preguntas las que a criterio del psicólogo, lleguen a seleccionar las que van a incluir en la guía de la entrevista.

1. ¿Qué determino la elección de su especialidad?
2. ¿Cómo describiría usted sus logros académicos?
3. ¿Cómo cree usted que la educación universitaria contribuyó a su desarrollo general?

Factores personales

Deben tratarse aquí en este aspecto actividades e intereses, autoevaluación y necesidades de desarrollo. En las actividades e intereses se deben preguntar sobre sus intereses y actividades ajenas al trabajo, pasatiempos, que hace resolver y distraerse, actividades comunitarias, su tiempo libre como lo emplea, dentro de la autoevaluación para este candidato debe tenerse en cuenta:

1. ¿Cuáles son sus cualidades tanto personales como profesionales que hacen de usted un buen candidato para el cargo?
2. ¿Qué contribuciones ha hecho?
3. Habilidades y talento específico.
4. Revisión de su desempeño reciente.
5. Logros cuando trabaja con otras personas.
6. ¿Qué aspecto debe mejorar?

En las necesidades de desarrollo:

1. Cualidades que desees desarrollar más.
2. Consejos recibidos de otros.
3. Capacitación o experiencias adicionales necesarias.
4. Revisión de desempeño reciente (aspectos a mejorar).

Las preguntas probadas a considerar en los factores personales del libro antes mencionados son los siguientes:

1. En general ¿Cómo se describiría usted a sí mismo?
2. ¿Cuáles considera usted que son sus cualidades sobresaliente?
3. ¿Cuáles considera usted algunas de sus deficiencias o cualidades que necesitan ser desarrolladas?
4. ¿Qué ha contribuido al éxito de su carrera hasta el momento?
5. ¿Qué decepciones, reveses o fracaso ha tenido usted en su vida?

ANEXO 31
GUÍA PARA LA ENTREVISTA (Continuación).

6. ¿Cuáles son sus metas y objetivos a largo plazo?
7. ¿Qué clase de situaciones le hacen sentirse alterado o nervioso?
8. ¿Cuáles son algunas de las cosas que para usted son importantes en su trabajo?
10. Si tuviera mas tiempo ¿Hay actividades en las cuales le gustaría a usted participar?
¿Cuáles? ¿Por qué?
11. ¿Cuáles son algunas de las cosas que para usted son importantes en su trabajo?

Luego se realizan preguntas de transición (para la fase de suministro de información al candidato):

1. ¿Hay algo mas en sus antecedentes que le gustaría tratar?
2. ¿Tiene usted algunas preguntas o intereses específicos antes de que yo le suministre información sobre el cargo?

Fuente de elaboración: Adaptada (N. Varela; 2001) Tesis Doctoral.

ANEXO 32
PLAN DE CONTROL DEL PROCESO

Entradas	Actividades (Acción de Mejora)	Indicadores/forma de calculo	Rango de control	Medida	Frecuencia	Responsable
	<p>Contar con todos los tipos de técnicas (test, pruebas y encuestas) que serán adecuadas para aplicar durante el proceso de selección.</p>	<p>% de técnicas aplicadas (TA):</p> <p>TTA/TPP*100 (%)</p> <p>Donde: TTA: Total de técnicas aplicadas. TPP: Total de pruebas previstas en el proceso.</p>	(95 – 100) %	<p>Reajustar el plan de técnicas y realizar durante el proceso.</p>	<p>Semestral</p>	<p>Jefe de equipo de trabajo</p>

Candidato joven	Analizar el cumplimiento del plan de reserva a través de la preselección realizada y demostrar que el proceso tiene una mejor divulgación y control	% de trabajadores preseleccionados. (TP): TP/ TR *100 (%) Donde: TR: Total de reservas planificadas según la necesidad	$\geq 90\%$	Atraer un mayor numero de candidatos y tener una base de aspirantes mas amplia	Semestral	Director de Capital Humano
	Verificar si todos los candidatos fueron seleccionados a través del procedimiento de acciones preventivas diseñado	% de trabajadores seleccionados (TS): CPRS/TU*100 (%) Donde: CPRS: Candidatos pasados por el proceso de selección TU: Total de aprobados	$\geq 90\%$	Analizar resultados del proceso	Semestral	Director de Capital Humano.

	Demostrar cuales son los	Por ciento de la cantidad de evaluaciones de potencial	≥ 90%	Utilizar nuevas	Semestral	Jefe de equipo de
Entradas	Actividades (Acción de Mejora) la evaluación del potencial con las técnicas	Indicadores (Forma de cálculo) EPA/TE*100 (%) Donde: EPA: Evaluaciones de potencial realizadas.	Rango de control	técnicas para medir el potencial	Frecuencia	Responsable
	Detectar cuales son los aplicadas problemas que presentan	Nivel de utilización para la selección (NUS): TE: Total de evaluados	≥ 90%	Planificar planes de formación.	Semestral.	Jefe inmediato superior
Competencias del cargo	los candidatos al ser evaluados a través de las competencias	ES/TP*100 (%) Donde: Es: Cantidad de evaluaciones de potencial con las competencias modificadas con				