



**Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Estudios Económicos
Programa de Maestría en Administración de Negocios
Tercera Edición**

Título:

**Impacto de la Maestría de Administración de
Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su
entorno.**

Memoria Escrita
en opción al grado de Master en Administración de Negocios

Autor:

Lic. Dailit González Capote

Tutor:

Dra. Zahily Mazaira Rodríguez

Cienfuegos, Mayo de 2015



**Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Estudios Económicos
Programa de Maestría en Administración de Negocios
Tercera Edición**

Título:

**Impacto de la Maestría de Administración de
Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su
entorno.**

**Memoria Escrita
en opción al grado de Master en Administración de Negocios**

Autor:

Lic. Dailit González Capote

Tutor:

Dra. Zahily Mazaira Rodríguez

Cienfuegos, Mayo de 2015

Declaración de Autoridad



Hago constar que la presente Memoria Escrita en opción al grado de Máster en Administración de Negocios fue realizada en la Universidad de Cienfuegos como parte de la culminación de los estudios del Programa de Maestría en Administración de Negocios. Autorizo a que la misma sea utilizada por la Universidad para los fines que estime conveniente, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentada en evento, ni publicada sin la aprobación de la Universidad.

Firmo la presente a los 15 días del mes de mayo del año 2015.

Nombres y Apellidos del Autor:

Firma del Autor:

Dailit González Capote

Los abajo firmantes certificamos que el presente trabajo ha sido revisado según las normas establecidas en nuestro centro y que el mismo cumple los requerimientos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Nombres y Apellidos de Tutor:

Firma de Tutor:

Zahily Mazaira Rodríguez

Nombres y Apellidos de Registrador CRAI:

Firma de Registrador CRAI:

Anotación del Tribunal de Defensa de la Memoria Escrita				
Fecha de la defensa:			Calificación	Firma del Presidente
Día	Mes	Año		

Agradecimientos

Agradezco a todas las personas que hicieron posible este reto personal y que me dieron la fuerza y la motivación para seguir adelante.

Dedicatoria

***Le dedico este logro a toda mi familia, que me dieron el amor
necesario para no rendirme;***

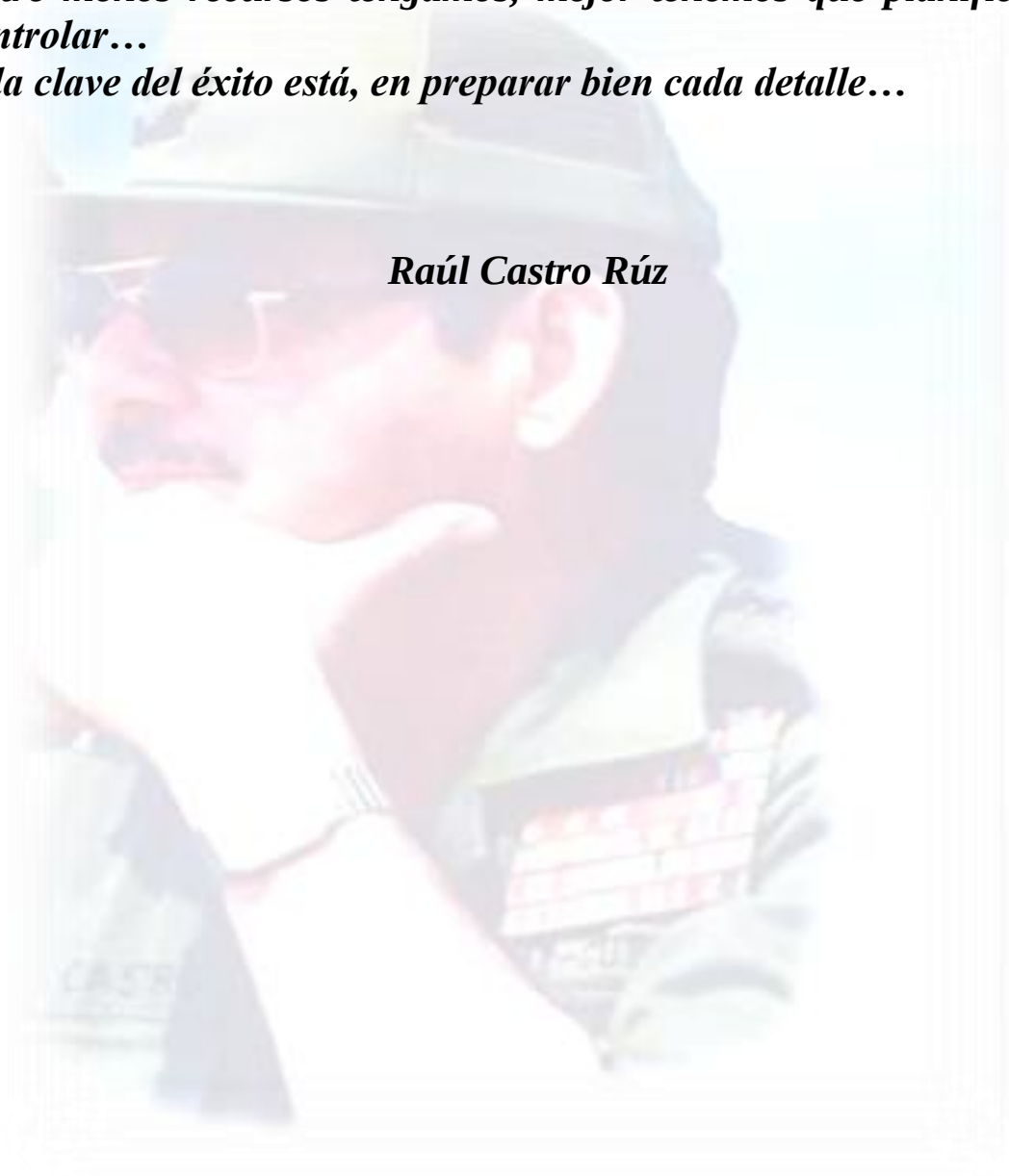
***A mis amigos, que me dieron su fe para seguir adelante y
A mis profesores, que me proveyeron del conocimiento necesario
para lograr mi meta.***

Pensamiento

Entre menos recursos tengamos, mejor tenemos que planificar y controlar...

...la clave del éxito está, en preparar bien cada detalle...

Raúl Castro Rúz



Resumen

Con el proceso de restructuración de modelo económico cubano, se hace ineludible que la gestión empresarial este más enfocada a la solución de los problemas estratégicos de las empresas, por lo cual se hace imprescindible la presente investigación, la cual pretende evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno, y así, se podrá determinar en qué medida está impactando el programa en la gestión empresarial del territorio, para ello, se auxilia de un procedimiento propuesto por la autora a partir de análisis realizados de otros procedimientos y metodologías que se relacionan con el objeto de estudio teórico. Con el fin de desarrollar la actual investigación se utilizaron métodos de expertos y programas estadísticos logrando cumplir con el objetivo planteado, de evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno. Desde el punto de vista teórico se abordan temas referentes al impacto de la capacitación y la superación. Con el desarrollo de este trabajo se le brinda a la Universidad de Cienfuegos un instrumento que les permita enfrentar los retos que se presentan en la ejecución del programa de la Maestría de Administración de Negocios en sus futuras ediciones, dadas las condiciones que se presenten en la gestión empresarial del país.

Abstract

With the process of restructuration of economic model Cuban, becomes ineludible than the management this once more the solution of the strategic problems of the companies was aimed at, for which the attendee becomes indispensable investigation, which wants to evaluate the impact of the Mastery of Business Administration of the University of Cienfuegos in its surroundings, and that way, measure will be able to be determined in what he is impacting the program in the management of the territory, for it, it is helped of a procedure proposed by the authoress from analysis accomplished of other procedures and methodologies that relate with the object theoretic study. With the aim of developing the present-day investigation methods of experts and statistical programs achieving fulfilling the objective put forward, to evaluate the impact of the Mastery of Business Administration of the University of Cienfuegos in their surroundings were used. From the point of sight theoretic they discuss to the impact of training and the overcoming referent themes. With the development of this work the University of Cienfuegos is offered an instrument that enables them confronting the challenges that show up in the execution of the program of the Mastery of Business Administration in your future editions, once the conditions that show up in the management of the country were given.

Índice

Introducción	1
CAPÍTULO I.- Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrados	7
1.1.- Consideraciones teórico-conceptuales básicas acerca de la evaluación de impacto de la capacitación y de la superación al nivel mundial	7
1.1.1.- Evaluación	7
1.1.2.- Evaluación de Impacto.....	8
1.1.3.- Evaluación de impacto de la Capacitación	10
1.1.4.- Evaluación de impacto de la superación	13
1.2.- Conceptualización de la evaluación de impacto de la superación en Cuba.....	15
1.2.1.- Evaluación de impacto de la superación en Cienfuegos	16
1.3.- Análisis de las principales metodologías y modelos para el tema objeto de estudio	17
1.3.1.- Metodologías para la evaluación de impacto	17
1.3.2.- Modelos de Medición del Impacto de la Capacitación	20
Conclusiones parciales	25
CAPITULO II: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.....	26
2.1.- Metodologías y procedimientos bases para elaborar el procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN.	26
2.1.1.- Metodología para la evaluación del impacto de la superación	27
2.1.2.- Metodología para la evaluación del impacto de programas para jóvenes. Proceso técnico	28
2.1.3.-Procedimiento para la evaluación del Impacto de la capacitación a los dependientes gastronómicos de un hotel todo incluido.....	30
2.1.4.-Metodología de Evaluación del Impacto de la Capacitación como parte del proceso de gestión de los Recursos Humanos.	31
2.2.- Procedimiento metodológico para evaluar la MAN de la UCF en su entorno	32
Conclusiones parciales	47
CAPÍTULO III.- Aplicación del procedimiento metodológico propuesto para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.	48
3.1.- Fase I: Caracterización de objeto de estudio teórico-práctico.	48
3.2.- Fase II: Determinación de las variables e indicadores para evaluar el impacto de la MAN	50
3.3.- Fase III: Determinación y aplicación de instrumentos para recopilar la información de los egresados.	57
3.4.- Fase IV: Evaluación del impacto de la MAN	62
Conclusiones parciales	73
Conclusiones	74
Recomendaciones.....	75
Bibliografía.....	76
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Introducción

Un problema de moda en Cuba y el resto del mundo, es evaluar el impacto de la capacitación, para coadyuvar a que sea esta una inversión y no un mero gasto de las empresas; lo cual ha trascendido, del debate científico, a la discusión en los medios de difusión masiva. (Barceló Vázquez, 2012)

La evaluación de impacto es un tipo de evaluación que se puede realizar en la fase final de la intervención de una política, programa o proyecto, o en su fase intermedia, con el fin de tomar decisiones acerca de su continuación, y de los posibles ajustes que sean necesarios. Existe cierto consenso en el cual una evaluación de impacto se define como la medición de los cambios en el bienestar de los individuos participantes en el programa, y que pueden ser atribuidos a éste.

Así, una evaluación de impacto tiene como objetivo medir el efecto que cualquier programa pueda tener sobre alguna variable asociada al bienestar de sus beneficiarios. Sin embargo, la forma de plantear la pregunta para responder no es un asunto trivial, básicamente por el problema de la atribución de los efectos.

Es diferente buscar el cambio entre la situación del beneficiario después de participar en el programa comparada con la situación antes de haber participado, que comparada con la situación de no haber participado (algo equivalente a comparar con un individuo “muy similar” que no participó en el programa). Una evaluación de impacto tiene como objetivo responder el segundo tipo de pregunta, que es la más complicada. En efecto, la primera pregunta no aísla el impacto del programa ya que la diferencia entre el antes y el después puede haber estado influenciada por otras variables diferentes al programa.

A partir de estos criterios es que existe necesidad de modernizar y reformar como evaluar el impacto de la capacitación, pues se está produciendo un cambio importante en la economía mundial caracterizada por el tránsito desde una economía dominada por la oferta a una economía basada en la demanda ya que el mayor desarrollo económico está haciendo que los patrones de demanda se estén transformando. (Menguzato, 2001)

Las transformaciones del mercado exigen a las empresas y empresarios modelos de producción flexibles y ya no a la concepción aislada del puesto de trabajo. Cada individuo debe incorporar y aportar sus conocimientos al proceso de producción y participar en el análisis y solución de problemas que obstaculizan el aumento de la calidad y productividad de la empresa, por lo que hace falta un hombre cada vez más preparado.

Dailit González Capote

Dadas estas necesidades, es que se hace importante actualizar los indicadores que en otros tiempos median el impacto de los postgrados en la gestión empresarial, debido a que, los indicadores representan una medición agregada y compleja que permite describir o evaluar un fenómeno, su naturaleza, estado y evolución.(Martínez & Albornoz, 1998)

Los indicadores para medir los resultados de la Ciencia y la Técnica a nivel internacional aparecieron en los años 50-60 bajo la denominación de inversiones y gastos en I+D. En los 70, además de este se incluyeron las patentes y la balanza de pagos tecnológicos. En los años 80, a estos tres se le adicionaron los productos de alta tecnología, la bibliometría, los recursos humanos y la innovación. Para los años 90 se incluyeron otros como la innovación mencionada en literatura científica, el soporte público a tecnologías industriales, las inversiones intangibles y los indicadores de tecnología e información y comunicaciones.

Estos indicadores permiten a los países comparar entre sí la inversión y producción científica, buscar diferencias en los años de gestión, para obtener información útil al momento de evaluar la relevancia y cuantía de la investigación científica. Son un reflejo del desarrollo de una nación, pues un país con valores altos en sus índices e indicadores sociales y económicos, también cuenta con altas inversiones en ciencia y técnica, adecuadas capacidades y recursos humanos formados, así como un sector industrial que aprovecha tales capacidades y que obtiene beneficios de la derivación de los conocimientos en productos y servicios.

Los indicadores que miden el reconocimiento del trabajo científico, tanto si se hace a través del número de artículos o mediante el número de citas y el factor de impacto acumulado por las revistas donde publican sus resultados, presentan comportamientos muy diferentes dependiendo de las áreas de conocimiento y no siempre apuntan al mismo colectivo cuando se atiende a su excelencia.(Jaso Sánchez, 2007)

Distintos trabajos enfatizan la necesidad de evaluar el impacto de la capacitación como única manera de indagar acerca de cuál es la contribución que los esfuerzos de formación del personal realizan a la organización. Se habla de la necesidad de institucionalizar una cultura de la evaluación en las organizaciones y encontrar mecanismos y criterios que permitan dar cuenta de las mejorías en el desempeño del personal y la productividad de la organización causados por la capacitación.

A pesar de las recomendaciones de los autores y el interés de los formadores, son pocas las experiencias realizadas en este sentido. Cuando los capacitadores deciden aplicar las técnicas de evaluación de impacto se encuentran con dificultades metodológicas, como por ejemplo: cómo evaluar la capacitación entendida como la causa de efectos deseados, en organizaciones complejas, donde es difícil deslindar de las otras variables intervinientes en el desempeño de los capacitados y en los productos de su trabajo.

También se tropiezan con dificultades estructurales, pues la aplicación de estas técnicas requiere de un trabajo muy integrado entre el área de capacitación y la línea, con una demanda de esfuerzo en recursos de tiempo y personal formado de los cuales no se dispone. Otra dificultad es, que a pesar de los esfuerzos encomiados, la complejidad del objeto de análisis hace que no exista evidencia absoluta de la validez de los resultados obtenidos, lo que en muchos casos lleva a desistir de estas prácticas o considerarlas una pérdida de tiempo y recursos.

Por otra parte, los graduados universitarios en Cuba encuentran un espacio adecuado para la constante actualización y perfeccionamiento de sus competencias en la educación de postgrado la que constituye una vía oportuna para que los egresados de la educación superior contribuyan en la solución de problemas acuciantes en distintas esferas del desarrollo social, empleando para ello los conocimientos y habilidades sistematizados y perfeccionados en su tránsito por los estudios de cuarto nivel.

La formación postgraduada se hace necesaria a consecuencia de los ritmos de desarrollo de la ciencia, la técnica. La actualización de los conocimientos es hoy imprescindible dado a que vivimos en un mundo globalizado y competitivo en que el desempeño profesional de calidad es una condición para todos los profesionales en las distintas ramas de la ciencia. Además, la solución de los problemas a que se enfrenta el profesional competitivo requiere del dominio, por parte de éste, de la lógica de la profesión, de la ciencia o de las ciencias, y en especial, de la lógica de la investigación científica.

Precisamente, el Ministerio de Educación Superior (MES) establece, en la Resolución 132/2004 (Reglamento de Postgrado) las principales pautas para la gestión de la superación de Postgrado en el país, la que de acuerdo con lo recogido en estas normativas se orienta en dos direcciones fundamentales: la superación profesional y la

formación académica de postgrado, integrada esta última, por la maestría, la especialidad y el doctorado.

La ejecución de estos programas académicos a la luz de los patrones de calidad existentes, implica la armonización de las distintas variables que rigen su funcionamiento con el objetivo de obtener resultados de excelencia en los procesos de evaluación externa (acreditación) a que deben someterse con cierta periodicidad.

Diferentes son los autores que han escrito sobre la educación de postgrado en todas sus vertientes, pero son los doctores en ciencias Álvarez de Zayas y Fuentes González los que a juicio del investigador realizan una caracterización completa de la especialidad de postgrado, planteando que, es el tipo de curso de formación académica cuyo objetivo es ofrecerle al estudiante una formación sistémica en una rama del saber que le posibilite enfrentarse a los problemas profesionales de su actual o futura actividad en un orden cualitativamente superior al egresado de pregrado. Como consecuencia de un aprendizaje más profundo y sistémico, que posibilite la solución de problemas profesionales de un modo más eficiente y eficaz y en consecuencia con un mayor grado de competitividad de su desempeño profesional.

En la especialidad lo integrador se da en lo laboral, en la medida que es en el contenido de su trabajo y en aras que se desarrolla el aprendizaje que, por demás, se logra ejerciendo su puesto de trabajo donde pueden tenerse tareas de investigación y de procesamiento de información como resultado del lógico quehacer en las solución de los problemas profesionales, pero no constituye el elemento fundamental.

Por lo antes expuesto, en la presente investigación se hace necesario lograr evaluar cómo impacta la maestría de administración de negocios de la universidad de Cienfuegos en su entorno, debido a que conociendo como mejora el desempeño profesional y personal de dichos participantes en el programa, se conocerá si la maestría está vinculando sus conocimientos teóricos con la práctica profesional y si su impartición mejora el desempeño laboral de los que se gradúan, lo que influiría en la mejora de la gestión empresarial de la entidades a las cuales pertenecen y por consiguiente al desarrollo local donde se enmarcan sus instituciones.

Por lo tanto el **problema científico** se define de la siguiente forma: La evaluación del impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno.

La investigación está diseñada para contribuir a la solución de este problema, para el cual se ha considerado la siguiente **hipótesis**: Si se determina un sistema de indicadores a partir de las variables referenciadas por la Junta de Acreditación Nacional (JAN) para la acreditación de programas del nivel superior, entonces, se podrá evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno. Para lo cual se propone lograr el siguiente **objetivo general**: Evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno. Para alcanzar el objetivo general, se plantean los **objetivos específicos** dirigidos a:

- Analizar los fundamentos teóricos y metodológicos de la evaluación del impacto en las diferentes modalidades de Postgrados.
- Elaborar un procedimiento metodológico para la evaluación del impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno.
- Aplicar procedimiento metodológico para la evaluación del impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos.

El trabajo está dividido en tres capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de Postgrados: El contenido de este capítulo es la base de la fundamentación teórica del tema que se va a desarrollar. Se expone una descripción de los conceptos relacionados con la evaluación de impacto. Se describe los programas de superación postgraduados, así como las metodologías y modelos para medir la evaluación de impacto.

Capítulo II: Procedimiento metodológico propuesto para evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno. Se describen las principales metodologías y procedimientos para evaluar impacto de la capacitación y la superación. Se plantea y detalla el procedimiento propuesto por el autor para evaluar el impacto del objeto de estudio práctico.

Capítulo III: Aplicación del procedimiento para evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno. Aplicar dicho procedimiento, donde se reflejan y analizan los indicadores que evalúan el impacto que ha

tenido la Maestría de Administración de Negocios en su entorno a partir del desempeño profesional de sus egresados en la gestión empresarial.

Beneficios esperados.

- Otorgarle a la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos un conocimiento claro de cómo su programa impacta en la vida de sus egresados y por consiguiente en la gestión empresarial de su entorno.
- Dotar a la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos de un sistema de indicadores que les permita conocer como inciden en la gestión empresarial del territorio en la que se enmarcan.

Límites del alcance de la investigación.

- En cuanto al tiempo, solo se tendrá en cuenta desde el 2010 donde comenzó a ejecutarse el programa de Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos con su primera edición, hasta su segunda edición que está por concluir en este 2015.
- El espacio está limitado por la región donde se enmarca e incide el programa de maestría, que sería la provincia de Cienfuegos.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I.- Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrados

En este capítulo se analiza los conceptos y términos fundamentales de la evaluación del impacto de la capacitación y de la superación y las metodologías y modelos para medir la evaluación del impacto de la capacitación.

1.1.- Consideraciones teórico-conceptuales básicas acerca de la evaluación de impacto de la capacitación y de la superación al nivel mundial

En esta sección se trata los conceptos y términos más utilizados de evaluación, impacto de evaluación, evaluación de impacto de la capacitación y evaluación de la superación.

1.1.1.- Evaluación

Para poder entender que es la evaluación de impacto primero debe saber que es la evaluación. A continuación se menciona algunos conceptos de la evaluación.

La evaluación consiste en un proceso sistemático de recogida de datos, incorporado al sistema general de actuación educativa, que permite obtener información válida y fiable para formar juicios de valor acerca de una situación. Estos juicios se utilizarán en la toma de decisiones con objeto de mejorar la actividad educativa valorada". (Scriven, 1967)

Es un juicio de valor de la misión y los objetivos de una determinada institución, en perspectiva del cambio con amplia participación de sus integrantes, que se sustenta en una rigurosa y sistematizada información, con la finalidad de ayudar a la institución para que comprenda su realidad, reflexionen y se proyecte hacia niveles de calidad y pertinencia. (Achig, 1997)

Una de las definiciones de evaluación analizadas, plantea que es un proceso permanente que se inicia desde el momento de identificar el problema que da origen al programa y se realiza con la finalidad de generar información, conocimiento y aprendizaje dirigidos a alimentar la toma de decisiones oportunas y pertinentes para garantizar la eficiencia, la eficacia y la calidad de los procesos, los resultados y los impactos de los programas, todo ello en función del mejoramiento de las condiciones de vida de sus poblaciones beneficiarias. (UNESCO, 1999)

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

En el tema a desarrollar, una evaluación puede entenderse como un proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficacia e impacto de todas las actividades a la luz de sus objetivos. Se trata de un proceso organizativo para mejorar las actividades todavía en marcha y ayudar a la administración en la planificación y toma de decisiones futuras. (González, 2000)

La evaluación constituye el proceso en que se determina, de manera sistemática y objetiva, la pertinencia, eficiencia, eficacia e impacto de las actividades en relación con los objetivos planteados para la realización de estas. (Urrutia Barroso, 2004)

La evaluación es un proceso que posibilita el conocimiento de los efectos de un proyecto o programa en relación con las metas propuestas y los recursos movilizados. Tyler considera que la evaluación es el proceso mediante el cual se determina hasta qué punto se alcanzaron las metas propuestas. (Liberia Bonilla, 2007)

Se refiere a la acción y a la consecuencia de evaluar, un verbo cuya etimología se remonta al francés évaluer y que permite indicar, valorar, establecer, apreciar o calcular la importancia de una determinada cosa o asunto. ("Concepto de evaluación," 2014)

Es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de normas. La evaluación a menudo se usa para caracterizar y evaluar temas de interés en una amplia gama de las empresas humanas, incluyendo las artes, la educación, la justicia, la salud, las fundaciones y organizaciones sin fines de lucro, los gobiernos y otros servicios humanos. ("Evaluación de Actividades," 2014)

1.1.2.- Evaluación de Impacto

Después de sintetizar el concepto de evaluación se debe tomar en cuenta el concepto de impacto.

El impacto ha sido objeto de múltiples definiciones en la literatura referida a los problemas de la formación y superación de los recursos humanos.

Se entiende por evaluación de impacto el proceso que mide el grado de transparencia que tiene la aplicación del objetivo evaluados en el entorno socioeconómico concreto, con el fin de valorar su efecto sobre los objetos aplicados y asegurar la solución mejorada de otros nuevos. (Añorga Morales, 2000)

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

Es el análisis que tiene como objetivo determinar de manera más general si un programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones y si esos efectos son atribuibles a la intervención del programa. (Baker, 2000)

La evaluación de impacto mide los cambios en el bienestar de los individuos que pueden atribuirse a un programa o a una política específica y establece que los objetivos de este tipo de evaluación son proveer información y ayudar a mejorar su eficacia. (Sandoval De Escurdia & Richard Muñoz, 2003)

Es la fuerza de una situación sobre otra. Es un indicador utilizado para relacionar acciones ejecutadas, con los resultados alcanzados en la práctica y en su influencia en los cambios ulteriores. (Ortiz Ordaz, 2003)

Es el efecto en los individuos y en consecuencia en el rendimiento de sus organizaciones que ha de producir la capacitación y el aprendizaje. (Rabaza Peñalver, 2003)

Es una situación que produce un conjunto de cambios significativos y duraderos, positivos o negativos, previstos o imprevistos, en la vida de las personas, las organizaciones y la sociedad. (Cabrera Rodríguez, 2003)

La evaluación de impacto abarca todos los efectos secundarios a la planeación y a la ejecución: específicos y globales; buscados según los objetivos o no; positivos, negativos o neutros; directos o indirectos. (Abdala, 2004)

Bajo la denominación de evaluación de impacto se entiende el proceso evaluativo orientado a medir los resultados de las intervenciones, en cantidad, calidad y extensión según las reglas preestablecidas. (Abdala, 2004, p. 28)

La medida de los resultados, característica principal de la evaluación de impacto, permite comparar el grado de realización alcanzado con el grado de realización deseado. Compara, de esta forma, la planeación con el resultado de la ejecución. La evaluación de impacto abarca todos los efectos secundarios a la planeación y a la ejecución: específicos y globales; buscados (según los objetivos) o no; positivos, negativos o neutros; directos o indirectos (la puesta en marcha del programa puede generar por sí misma sobre los directamente involucrados, hasta la sociedad toda). (Abdala, 2004, p. 29)

Durante décadas, la idea predominante era evaluar es medir, dándole peso únicamente a las dimensiones e indicadores cuantitativos. Actualmente, la evaluación de impacto es

valorada como un proceso amplio y global, en el que al abordaje cuantitativo se agregan técnicas cualitativas.(Abdala, 2004)

La evaluación de impacto analiza todos los efectos vinculados a la planeación, ejecución y operación de un proyecto, sean estos específicos o globales.(Vara Horna, 2007)

El término impacto, de acuerdo con el Diccionario de uso del español proviene de la voz impactus, del latín tardío y significa, en su tercera acepción, impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso.(González Soca, 2014, p. 36)

La evaluación del impacto es un tema ampliamente tratado a escala nacional e internacional. La evaluación del impacto ambiental comienza a realizarse a finales de la década de los años 1960 en los países desarrollados, como un proceso de análisis y prevención de impactos ambientales, ante la presión de grupos ambientalistas y de la población en general. Más tarde, se incorpora la evaluación del impacto social de los proyectos como un concepto más amplio, que incluía no sólo el medio ambiente sino también a la comunidad. Actualmente, el concepto de impacto social incluye no sólo los resultados previstos sino también aquellos que no se previeron. Igualmente, contempla los efectos, tanto positivos como negativos que se pudieran presentar luego de la implementación de un determinado programa o proyecto en un grupo social o una comunidad. (González Soca, 2014)

La tarea de evaluar el impacto parece constituir una gran dificultad para muchos proyectos y programas. Medir el impacto es concretamente, tratar de determinar lo que se ha alcanzado. El término impacto, como expresión del efecto de una acción, se comenzó a utilizar en las investigaciones y otros trabajos relacionados sobre el medio ambiente. Entonces, se puede observar que en todos los conceptos, el impacto se refiere a cambios en algo o en un individuo producidos por una determinada acción.

1.1.3.- Evaluación de impacto de la Capacitación

Al realizar un recorrido por las bases conceptuales de la capacitación se pueden citar algunos conceptos de acuerdo a diversos autores, referenciados por (Correa, 2006):

La capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador. La capacitación es la función educativa de una

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

empresa u organización por la cual se satisfacen necesidades presentes y se prevén necesidades futuras respecto de la preparación y habilidad de los colaboradores. (Silíceo, 1995)

La capacitación, es toda acción organizada y evaluable que se desarrolla en una empresa para modificar, mejorar y ampliar los conocimientos, habilidades y actitudes del personal en conductas produciendo un cambio positivo en el desempeño de sus tareas. El objeto es perfeccionar al trabajador en su puesto de trabajo. (Aquino y colaboradores, 1997)

Por otra parte plantean que la capacitación está orientada a satisfacer las necesidades que las organizaciones tienen de incorporar conocimientos, habilidades y actitudes en sus miembros, como parte de su natural proceso de cambio, crecimiento y adaptación a nuevas circunstancias internas y externas. Compone uno de los campos más dinámicos de lo que en términos generales se ha llamado, educación no formal. (Blake, 1997)

La capacitación es, potencialmente, un agente de cambio y de productividad en tanto sea capaz de ayudar a la gente a interpretar las necesidades del contexto y a adecuar la cultura, la estructura y la estrategia (en consecuencia el trabajo) a esas necesidades. (Gore, 1998)

La capacitación se utiliza con frecuencia de manera casual para referirse a la generalidad de los esfuerzos iniciados por una organización para impulsar el aprendizaje de sus miembros, por lo que se orienta hacia la cuestiones de desempeño de corto plazo, (Bohlander y colaboradores, 1999)

Asimismo, la capacitación en el contexto laboral es un proceso que permite adquirir conocimientos principalmente de carácter técnico, científico y administrativo, que asume como premisa la planeación basada en las necesidades reales de una empresa y de su personas y condicionar su orientación hacia el cambio o consolidación de los conocimientos, habilidades y valores, dirigido a lograr en las personas la eficiencia en su puesto de trabajo.

La capacitación es un término que indistintamente lo han denominado superación así como formación y desarrollo, pero lo cierto es que el proceso se incluye dentro de sus formas a la preparación y la superación, estando estrechamente interrelacionadas entre sí. Es un proceso dirigido a la actualización y perfeccionamiento presente y perspectiva de su desarrollo profesional y humano. Constituye una de las vías fundamentales para el

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

desarrollo y perfeccionamiento del trabajo en la educación. (Márquez Fabré, Lleana América & Márquez Fabré, Diana Gisell, 2011)

Como resume se puede decir que la capacitación es un proceso metodológico de actividades encaminadas a la mejora, incremento y desarrollo de la calidad de los conocimientos, habilidades y actitudes del capital humano, con la finalidad de elevar su desempeño profesional. Su eficacia estará en gran medida determinada por la objetividad, suficiencia y precisión en la determinación de cuáles conocimientos, habilidades y hábitos deben adquirir los cursistas conforme a las reales necesidades de desarrollo individual y de sus organizaciones y su eficiencia estará condicionada por una correcta planificación, organización, ejecución y control.

Evaluación de Impacto de la Capacitación

Cuando se habla de impacto de la capacitación se refiere a una situación que: produce un conjunto de cambios significativos y duraderos, positivos o negativos, previstos o imprevistos, en la vida de las personas, las organizaciones y la sociedad. Dicho de otro modo, la evaluación del impacto es un juicio de valoración sobre la dinámica de los cambios cuantitativos y cualitativos operados en las personas y las organizaciones beneficiadas por la acción de capacitación estableciendo un vínculo de causalidad directo o indirecto, (Cabrera, 2004)

En la evaluación del impacto se debe diferenciar si el objetivo es determinar la efectividad de las acciones de capacitación, es decir, que éstas hayan sido beneficiosas para la organización, o si lo que interesa es determinar la eficiencia de las acciones de capacitación, para establecer si la inversión realizada es social y financieramente rentable. Es importante diferenciar dos grandes tipos u orientaciones metodológicas aplicables en la evaluación de la capacitación (existen otras): experimental y operacional. La orientación experimental busca establecer la relación causa – efecto (capacitación – resultados), considerando un grupo experimental (al que se le aplica la capacitación), y un grupo control (al que no se le aplica dicha variable). Esta orientación permite determinar en qué medida la capacitación mejoró (o empeoró) el desempeño, los resultados financieros, la gestión u otro indicador definido previamente. De esta forma se aísla en gran medida el efecto de otras variables, que pudieran ser ajenas a la capacitación, en los resultados.(Abdala, 2004)

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

La Evaluación de Impacto de la Capacitación, no es algo simple, que se pueda tratar livianamente y emerger como un requerimiento en cualquier momento, ya que es un proceso que involucra a todo el sistema de gestión de la capacitación, con sus políticas, objetivos, estrategias, planes, programas, resultados, etc. (Vargas, 2006)

Por otro lado la MSc. Silvia García dice que: El impacto de la capacitación es un proceso aspecto importante dentro del de evaluación y esta debe ser de forma permanente y continua, de manera que se puedan alcanzar las metas trazadas, así entonces se hace necesario evaluar y medir su impacto, si las organizaciones le prestan atención a la capacitación, también desean ver los resultados de manera tangible.

La autora de esta tesis se considera la evaluación de la capacitación como el proceso de recopilación y análisis de información relevante en que apoyar un juicio de valor sobre la entidad o el programa evaluado que sirva de base para una toma de decisiones.

1.1.4.- Evaluación de impacto de la superación

La Superación es el conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje que posibilita a los graduados universitarios la adquisición y el perfeccionamiento, continuo de los conocimientos y habilidades requeridas para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones laborales.

Al referirse a la actividad de superación debe revisar los fundamentos teóricos sobre educación avanzada, esta es entendida como el proyecto de sistema para el desarrollo de las potencialidades intelectuales y la actividad creadora. Su objetivo es proporcionar al hombre una mejor calidad de vida e incentivarlo para la transformación, la producción y la creación de nuevos conocimientos y valores que determinen una mejor actuación, es decir, es todo tipo de forma de superación que contribuya al logro del citado objetivo. (Añorga Morales, 1994)

En el Glosario de Términos de Educación Avanzada la superación están definida como figura dirigida a diversos procesos de los recursos laborales, con el propósito de actualizar y perfeccionar el desempeño profesional actual y/o prospectivo, atender insuficiencias en la formación, o completar conocimientos y habilidades no adquiridas anteriormente y necesarias para el desempeño. (Añorga Morales, 2000)

El concepto de superación es identificado muchas veces con el de capacitación y formación. Estos términos están estrechamente relacionados, pero no son equivalentes.

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

El proceso de formación expresa la dirección del desarrollo. Por su parte, el de capacitación y el de superación hacen referencias a aprendizajes particulares y, aunque las tendencias modernas no establecen verdadera distinción entre ambas, la primera tiene la intención fundamental de entrenar para la solución de problemas en el desempeño laboral; mientras que la segunda busca ampliar el horizonte cognitivo y cultural desde el punto de vista científico pedagógico de manera multiaspectual con la intención de potenciar en el individuo el intelecto, el sentir y la actuación. De aquí que se considere que debe ser un proceso de superación a directivos universitarios instrumentado adecuadamente que posibilite superar el problema y cumplir el objetivo que guían la misma.

Entre los rasgos que distinguen el proceso de superación, se destacan su carácter procesal, por cuanto es continuo, prolongado, permanente y transcurre durante el desempeño de las funciones docentes o directivas, a diferencia de la formación que constituye una etapa inicial, de preparación, en el desarrollo del docente o directivo que puede anteceder al momento de asumirlas, y que su finalidad está dirigida al desarrollo del sujeto para su mejoramiento profesional y humano. Sus objetivos de carácter general, concebidos para ampliar, perfeccionar, actualizar, complementar conocimientos, habilidades y capacidades, y promover el desarrollo y consolidación de valores. Esto distingue la superación de la capacitación, que tiene un significado más técnico o práctico. La superación así entendida es un proceso de carácter continuo que responde a las necesidades profesionales y humanas de la persona que se inserta en él. (Aveiga Macay & Marín Rodríguez, 2013)

Según el objeto de estudio de esta investigación se debe referirse más a la superación y no a la capacitación. Una maestría como tal es un programa de superación y no de capacitación. Sin embargo puede ser utilizada como un medio de capacitar a los individuos. Para esta investigación se utiliza muchas referencias bibliográficas de la capacitación por la novedad que tiene el tema, porque no existen suficientes documentos o publicaciones que sirven como antecedentes de la superación. Como se menciona anteriormente los términos de superación y capacitación están estrechamente relacionados.

1.2.- Conceptualización de la evaluación de impacto de la superación en Cuba

Cuando se habla de la evaluación de impacto de la superación en Cuba se refiere mucho a la evaluación de impacto de la superación de los directivos educacionales y/o el proceso de mejoramiento de un programa en una entidad. Es decir, que efectos han tenido estos programas en el mejoramiento de las personas y los servicios que ofrecen tales entidades.

En el Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba en su capítulo tercero se define la superación profesional como el proceso de formación que posibilita a egresados de los centros de enseñanza superior la adquisición, ampliación y perfeccionamiento de manera continua y sistemática de los conocimientos, habilidades básicas y especializadas que se requieren para que ese graduado tenga un mejor desempeño en sus funciones laborales, así como para su desarrollo cultural en general.(Valdesprietto Roche, 2011)

En Cuba han realizados varias investigaciones para determinar una metodología o un procedimiento para medir la evaluación de impacto de la superación. Estas investigaciones se fueron realizadas en algunas universidades, el área de la salud y en otras entidades. A continuación se menciona algunas:

“Algunas consideraciones sobre la evaluación del impacto de la superación”; también se encuentra; “Metodología para la evaluación del impacto de la superación en el desempeño profesional pedagógico de los docentes en las filiales universitarias”; “Procedimiento para evaluar el impacto de la Maestría en Dirección en el CAI Arrocero “Sur del Jíbaro” sobre el desarrollo individual, empresarial y local”; “Metodología para evaluar el impacto de la Superación de Directivos Educacionales”.

La evaluación de impacto de la superación de las estructuras de dirección es considerada como un instrumento cada vez más útil para ajustar de forma permanente los programas de superación, el proceso de dirección que se lleva a cabo y la formación del colectivo docente y estudiantil que son en definitiva los ejecutores de todo el proceso. Su finalidad es preparar al hombre para que se inserte en la actividad productiva material y espiritual de su tiempo, de forma tal que le permita liberar sus potencialidades, combinando

armónicamente la satisfacción personal con el reconocimiento social.(Márquez Fabré & Márquez Fabré, 2011)

Al estudiar la evaluación de la calidad en las diferentes instancias de las instituciones de la Educación Superior (IES) en Cuba y revisar la misión de la universalización, es apreciable la necesidad de crear instrumentos que garanticen medir con rigor la calidad de los procesos y, en particular, la formación de profesionales en los municipios. Se precisa tener en cuenta las transformaciones que se pretenden lograr en el entorno en condiciones de universalización, dinamizando la gestión del conocimiento para el desarrollo local.(Veiga Quignón, 2012)

La evaluación de la institución de Educación Superior se conforma con los resultados obtenidos por las facultades evaluadas y otros elementos relevantes: dirección estratégica; informatización y gestión de los procesos; infraestructura y financiamiento; impacto social y pertinencia.

1.2.1.- Evaluación de impacto de la superación en Cienfuegos

Existen diferentes centros de programas de superación en el territorio de Cienfuegos. Por ejemplo, La Universidad de Carlos Rafael Rodríguez, Centro Universitario Municipal (CUM) de Cruces, CUM de Rodas, CUM de Palmira, etc. Todos estos centros trabajan con el objetivo de formar individuos más preparados y eficientes para la vida laboral y profesional.

Evaluación de impacto de la superación en la UCF

La Universidad de Cienfuegos, es una de las instituciones encargadas de la educación postgraduada de los recursos humanos en el territorio. Dentro de sus objetivos se propone avanzar significativamente en la satisfacción de las necesidades de la capacitación de los profesionales que demanda el desarrollo económico, social, cultural, de la defensa y la universalización de la educación superior del país, con un incremento de su calidad valorado a través del sistema evaluación y acreditación y del incremento de su papel rector, en este aspecto, como parte del proceso de perfeccionamiento de la educación superior.(López Hernández, 2013)

La educación postgraduada es el proceso por el cual se concreta una propuesta docente-educativa que satisface las necesidades y demandas de la elevación de las capacidades y las competencias de los profesionales de distintas áreas del conocimiento, procedentes

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

de los diversos sectores así como el nivel académico de aquellos profesionales que participan de la docencia y la investigación en los escenarios universitarios. La docencia de postgrado, a través de sus diferentes modalidades, sigue criterios de pertinencia, calidad y racionalidad económica. Se trabaja porque los programas de formación académica cumplan estándares de acreditación cada vez más exigentes.

En cuanto al trabajo desarrollado en dicha institución de educación superior, concerniente a la evaluación del impacto del postgrado, se han hecho pocas investigaciones que sugieren la necesidad de adaptar los principios y procedimientos generales de la evaluación de impacto a las características y necesidades de nuestras instituciones, o formular un modelo de evaluación de impacto para los programas educativos y/o formativos ofrecidos que pueda conducirnos a un diseño de una evaluación de impacto que pueda ser aplicada a los programas con miras a su validación y puesta en ejecución. (Rodríguez Acosta, 2010)

El proceso de capacitación conlleva una serie de gastos para la empresa y para aquel que la recibe. Una inadecuada capacitación o la no puesta en práctica de los conocimientos recibidos pueden llevar a que la organización incurra en gastos innecesarios o insatisfactorios por esto se hace necesario que se mida el impacto que trae consigo la capacitación tanto a la sociedad, como a la empresa y al individuo en sí. (Castillo Coto & Alonso García, 2012)

1.3.- Análisis de las principales metodologías y modelos para el tema objeto de estudio

En este apartado se describen las diferentes metodologías y modelos para medir la evaluación de impacto.

1.3.1.- Metodologías para la evaluación de impacto

La evaluación de impacto es un tipo de evaluación que se puede realizar en la fase final de la intervención de una política, programa o proyecto, o en su fase intermedia, con el fin de tomar decisiones acerca de su continuación, y de los posibles ajustes que sean necesarios. Existe cierto consenso en el cual una evaluación de impacto se define como la medición de los cambios en el bienestar de los individuos participantes en el programa, y que pueden ser atribuidos a éste.

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

Bajo esta estrategia se hace énfasis en la medición de los cambios generados y su causalidad según los componentes y servicios entregados por los programas. En esta evaluación, los programas corresponden a las causas, y los efectos son los cambios generados en las condiciones socio-económicas de los beneficiarios (individuos o empresas, según el programa), que se miden como los cambios en algunas variables establecidas como de impacto. El punto fundamental es poder establecer si esos efectos se deben a la participación en el programa.

Así, una evaluación de impacto tiene como objetivo medir el efecto que cualquier programa pueda tener sobre alguna variable asociada al bienestar de sus beneficiarios. Sin embargo, la forma de plantear la pregunta para responder no es un asunto trivial, básicamente por el problema de la atribución de los efectos.

Es diferente buscar el cambio entre la situación del beneficiario después de participar en el programa comparada con la situación antes de haber participado, que buscar el cambio entre la situación del beneficiario después de participar en el programa comparada con la situación de no haber participado (algo equivalente a comparar con un individuo muy similar que no participó en el programa). Una evaluación de impacto tiene como objetivo responder el segundo tipo de pregunta, que es la más complicada. En efecto, la primera pregunta no aísla el impacto del programa ya que la diferencia entre el antes y el después puede haber estado influenciada por otras variables diferentes al programa.

Metodologías econométricas para la evaluación de impacto

Existen varias metodologías para estimar el impacto de los distintos programas de capacitación. Entre las más utilizadas se encuentran: antes y después; de corte transversal; y diferencias en diferencias.

Metodología antes y después

A través de esta metodología se compara la situación de los beneficiarios del tratamiento antes y después de recibir el programa. Sin embargo, esta diferencia antes-después puede verse afectada por otras variables diferentes a las relacionadas con los beneficios mismos del programa. La metodología antes-después no es entonces la más adecuada para hacer la evaluación de impacto.

Metodología de corte transversal

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

La estrategia de corte transversal compara al grupo de tratamiento con uno de control después de que el primero participó en el programa. El problema que esta metodología presenta es que no se conoce la situación de los dos grupos antes del programa. Así, si no se sabe cuál es la situación de arranque de las dos muestras, estimar el impacto del programa puede verse sesgado por otras variables. Para resolver este problema existen técnicas de evaluación y econométricas que se pueden utilizar. La más importante de ellas es la de “evaluación local” (Average Local Treatment), a través de metodologías de regresiones discontinuas.

Metodología diferencias en diferencias

La metodología diferencias en diferencias es la más completa y robusta. Se llama diferencias en diferencias porque evalúa la diferencia en el tiempo (es decir antes y después de recibir el programa, lo que se conoce como la primera diferencia), y entre los grupos de tratamiento y control (la segunda diferencia). Por supuesto, el gran debate está entonces en la calidad de la elección de los grupos de control y tratamiento, que deben contener individuos de similares características, con factores no observables que afectan de igual forma a los dos grupos.

Metodología Propensity Score Matching

Una cuarta alternativa es la metodología de pareo entre los grupos de tratamiento y control. Esta técnica, al igual que diferencias en diferencias, es bastante robusta y completa. Para facilitar la aplicación de esta metodología se han utilizado modelos econométricos que permiten identificar aquellos individuos similares a las personas que componen el grupo de tratamiento. Estos modelos, conocidos de variable dependiente binaria, estiman la probabilidad de los individuos de participar en el programa. Las variables explicativas corresponden a una cantidad de características socio-económicas y demográficas de los individuos que se asocian a la participación en el programa. El método busca emparejar un beneficiario con aquel control que tenga la probabilidad más cercana de participar en el programa; la metodología es conocida como Propensity Score Matching (PSM), la cual sobresale en la literatura de evaluaciones de impacto no experimentales.

Mediante el uso de modelos econométricos que calculan la probabilidad de participar en el programa, estos grupos pueden ser establecidos a partir de información, bajo el

escenario que el proyecto esté en marcha, sobre los individuos que participaron y no participaron. Segundo, que este método no exige que se deje por fuera del programa a individuos que hacen parte de la población objetivo.

1.3.2.- Modelos de Medición del Impacto de la Capacitación.

La evaluación de la formación es una tarea difícil, pero enormemente necesaria, ya que sólo evaluando podrán detectar los efectos de las acciones formativas llevadas a cabo, los rendimientos de la inversión efectuada y tomar decisiones para optimizar la calidad de la formación futura. (Herrero Pineda, 2000)

Internacionalmente existen varios modelos para medir el impacto de la capacitación, uno de los más usados es el del psicólogo norteamericano Donald Kirkpatrick, que data de 1959 y que ha sido adaptado por diferentes autores y estudiosos del tema, también existen otros modelos como los de Wade, Phillips, el Modelo Holístico de Formación de Pilar Pineda Herrero y el Modelo Contexto-Input-Proceso-Producto (CIPP).

Tanto unos, como otros, son frutos del estudio y análisis del tema de la efectividad de la capacitación y establecen niveles, etapas, categorías, regularidades y formas de medir, pero ninguno debe aplicarse como receta, si se quiere hacer efectivo el análisis del impacto de la capacitación.

A continuación se muestran los modelos considerados más importantes, sin pretender evaluarlos, sino simplemente, sirva como referencia para la posterior elaboración de la metodología que se pretende elaborar.

Modelo de Capacitación / Formación de Kirkpatrick.

El modelo de Kirkpatrick desarrollado en los años sesenta del S. XX, sentó las bases de la evaluación de la capacitación / formación continua (Kirkpatrick, D. 2000). Su modelo contempló los cuatro niveles siguientes:

- I. Reacción: mide la satisfacción de los que reciben la acción de capacitación o sea de la calidad del programa del desempeño del profesor o facilitador, de los medios, materiales de apoyo, locales, para lo cual es posible obtener información por la vía de encuestas, entrevistas, PNI (positivo, negativo, interesante) u otras herramientas.

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

- II. Aprendizaje: dirigido a la obtención de conocimientos, lo cual es posible comprobar mediante la participación en clases, la realización de tareas, los resultados de la aplicación de pruebas, la presentación de trabajos de proyectos o tesis.
- III. Comportamiento: aplicación de los conocimientos adquiridos en su labor y ese puede comprobar mediante la observación, las entrevistas a los jefes y a subordinados, la evaluación del desempeño y la evaluación de indicadores específicos.
- IV. Resultados: se refiere a la obtención de resultados a nivel de indicadores económicos, financieros, de calidad, productivos, sociales, ambientales o de otra índole.

Modelo de Capacitación / Formación de Wade.

Concibe la evaluación como la medición del valor que la formación aporta a la organización y desde esta perspectiva elabora un modelo de evaluación estructurado en cuatro niveles:

Respuesta: reacción ante la formación y el aprendizaje por parte de los participantes.

Acción: transferencia de aprendizajes al puesto de trabajo.

Resultados: efectos de la formación en el negocio, medidos mediante indicadores cuantitativos o tangibles y cualitativos o blandos.

Impacto de la formación en la organización, a través del análisis del costo beneficio.

La rentabilidad de la capacitación está determinada en lo fundamental por el impacto de la capacitación en las producciones y servicios.

Como puede observarse, el modelo de Wade sigue una estructura similar al de Kirkpatrick, pero con diferencias importantes en los niveles referidos al impacto.

Modelo de Capacitación / Formación de Phillips

El modelo de Phillips, aunque parte de los planteamientos de Kirkpatrick, adopta un enfoque mucho más cuantitativo, y se centra en desarrollar una metodología que permita evaluar el impacto económico de la formación en las organizaciones. Para ello adapta el cálculo del retorno de inversión (ROI) a la formación, y lo utiliza como instrumento para medir sus resultados a nivel de rentabilidad exclusivamente. Las fases que integran su modelo son: recogida de datos; aislamiento de los efectos de la formación; clasificación

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

de los beneficios en económicos y no económicos; conversión a valores monetarios y cálculo del Retorno de Inversión (ROI).

Compartiendo el punto de vista de Kirkpatrick, esta visión de la evaluación del impacto es reduccionista, ya que, al valorar sólo los resultados económicos, olvida la parte de los resultados de la formación- los resultados cualitativos-, que en la mayoría de los casos es la más importante. No obstante, el autor aporta una metodología novedosa que permite avanzar en el complejo terreno de la medición y la cuantificación de los beneficios de la formación.

Modelo CIPP (Stufflebeam y Shinkfield)

Este modelo organiza el proceso de la implementación según cuatro dimensiones y sus correlaciones.

Contexto: esta dimensión se nutre de los datos globales socioeconómicos y sociolaborales nacionales y locales, con énfasis especial en las políticas de empleo para jóvenes.

Input (Insumos): identifica y valora los recursos disponibles (humanos, materiales y financieros) antes del programa; los objetivos y las estrategias planteadas según los recursos disponibles; las estrategias implementadas; los recursos asignados y utilizados, el soporte normativo y las intervenciones realizadas.

Proceso: incluye la interrelación dinámica entre las estructuras del programa y los diversos actores, generando un sistema vincular: “medio ambiente del programa”. Se evalúa especialmente por técnicas cualitativas.

Producto: los productos (indicadores) se pueden caracterizar según:

Eficacia: medida de los logros en un tiempo determinado;

Eficiencia: medida de los logros en un tiempo determinado, según los recursos utilizados;

Cobertura: proporción entre los jóvenes que accedieron al programa y el total de jóvenes carenciados y en situación de desempleo;

Pertinencia: grado de satisfacción de las necesidades específicas de los jóvenes beneficiarios;

Adecuación: correlación entre los objetivos y los recursos disponibles;

Coherencia: grado de correspondencia entre los objetivos y los dispositivos;

Imputabilidad: medida de causalidad o de fuerte asociación entre los dispositivos y los resultados.

En cada una de las cuatro etapas de la evaluación correspondientes a cada nivel de decisión se recogen y analizan datos específicos.

Modelo Holístico de la Capacitación / Formación

La evaluación de la capacitación en las organizaciones es una estrategia necesaria para garantizar la calidad de las acciones de capacitación ejecutadas para impulsar el proceso de aprendizaje permanente que exige la dinámica de los entornos actuales. Mientras que, la evaluación del impacto de la capacitación es un tipo concreto de evaluación que permite identificar los efectos reales que la capacitación tiene en la organización y determinar los beneficios que aporta para el logro de los objetivos organizacionales. Su modelo consiste en responder a los cinco interrogantes básicos que afectan a la evaluación de forma integrada, cruzando las respuestas y elaborando un engranaje de estrategias evaluativas que cubren la totalidad del proceso de formación. Los interrogantes son:

¿Para quién evalúo? Es decir, ¿quién es el destinatario de mis evaluaciones?, ¿quién es el cliente? La respuesta a este interrogante determina la finalidad y el enfoque del proceso de evaluación que se diseñe. En los contextos organizativos la orientación al cliente es una constante, y en el caso de la evaluación también se hace patente, determinando la finalidad de todo el proceso y por tanto su orientación y los elementos que lo integran. El destinatario puede ser desde la propia organización, la empresa hasta el departamento de formación, pasando por el formador, el participante, el cliente interno y/o externo, los agentes sociales, etc. (Herrero Pineda, 2000)

Se definen seis niveles básicos de evaluación que se pueden desglosar en subniveles hasta llegar a los elementos específicos siguientes:

Nivel 1: satisfacción del participante con la formación.

Nivel 2: logro de los objetivos de aprendizaje por los participantes.

Nivel 3: coherencia pedagógica del proceso de formación.

Nivel 4: transferencia de los aprendizajes al puesto de trabajo.

Nivel 5: impacto de la formación en los objetivos de la organización.

Nivel 6: rentabilidad de la formación para la organización.

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos de la evaluación de impacto en las diferentes modalidades de postgrado.

El modelo holístico de evaluación surge del cruzamiento de las respuestas a los cinco interrogantes básicos y de su integración en un todo global, permitiendo así el diseño de un plan de evaluación eficaz. Así, el modelo holístico permite responder a estas interrogantes de forma integrada, cruzando las respuestas y proponiendo estrategias de evaluación bajo la óptica de un criterio prioritario: la rentabilidad del proceso de evaluación a diseñar, es decir, la eficacia y la eficiencia del diseño de evaluación. El modelo permite analizar todas las variables que afectan a la evaluación de forma integrada, y diseñar procesos evaluativos globales, coherentes y adaptados a cada realidad; en definitiva, procesos de evaluación eficaces y eficientes en función de los recursos disponibles.

Conclusiones parciales

1- Existen diversidad de conceptos emitidos por diferentes autores a la hora de definir la evaluación de impacto de la superación, no obstante, se aprecia coincidencia en algunos de ellos en cuanto a que es determinar si un programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones y si esos efectos son atribuibles a la intervención del programa.

2-Reconocer la multifuncionalidad de la evaluación, permite aproximarse a su esencia y contribuye a dirigir las acciones de mejora o perfeccionamiento de modo reflexivo y consciente.

3- El estudio de los modelos para evaluar el impacto y su clasificación, permitió, precisar que la evaluación de programas es un proceso ajustable, flexible, pensado de manera simultánea con la planificación, el cual mientras más detallado se realice, en mayor grado facilitará el proceso de control y toma de decisiones.

CAPÍTULO II

CAPITULO II: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

En el presente capítulo se realiza una descripción del procedimiento metodológico propuesto para evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos y que términos tuvieron en cuenta para su elaboración.

2.1.- Metodologías y procedimientos bases para elaborar el procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN.

Un proceso para la evaluación del impacto de las acciones de superación o capacitación ha de tener en cuenta los siguientes criterios metodológicos:

Considerar como contextos para evaluar la efectividad de la actividad y/o el sistema de actividades realizadas: el proceso de su desarrollo y el desempeño del directivo en su puesto de trabajo.

Determinar dimensiones e indicadores para la evaluación en ambos contextos, utilizando como guía orientadora para ello los objetivos que fueron diseñados para la superación.

El proceso de evaluación debe conducir a la valoración individual de los efectos de las acciones desarrolladas (impacto individual) en cada participante, y partir de ello derivar las inferencias y generalizaciones colectivas.

Al tomar como contexto evaluativo la gestión del directivo en su puesto de trabajo, evaluar tanto su desempeño personal como los resultados de su actividad y de la organización.

Emplear variedad de métodos y técnicas para la recogida de información.

Utilizar entre las fuentes de información principales para la recopilación de la información a: los directivos participantes, los conductores o facilitadores del proceso de enseñanza – aprendizaje, los subordinados y dirigentes superiores, fuentes documentales.

Identificar y controlar, en la medida de lo posible, las variables ajenas de probable incidencia negativa en la objetividad de los resultados del proceso evaluativo y pudieran derivarse de factores como: las condiciones materiales y organizativas del trabajo, la estabilidad de los directivos, etc.

2.1.1.- Metodología para la evaluación del impacto de la superación

A partir de estos criterios y una revisión bibliográfica de las distintas formas que existen para evaluar impacto en la capacitación y la superación, permitió hacer una compilación de como la establecen, cada una de las metodologías y modelos más mencionados.

A partir de lo antes expuesto, se establecen 4 metodologías que referencian los principales puntos a tener en cuenta en la presente investigación y se exponen a continuación:

El resultado derivado de esta primera metodología, respondió a un propósito investigativo de elaborar una propuesta metodológica para evaluar el impacto de la superación de los directivos educacionales de la provincia de Holguín.

La Metodología para el desarrollo del proceso de evaluación comprende **cuatro fases**:

Fase de diseño de la evaluación: Durante esta fase del proceso evaluativo se desarrollan las siguientes acciones:

- Definición de los objetivos de la evaluación
- Determinación del contenido de la evaluación
- Determinación de los métodos y técnicas y elaboración de los instrumentos para la recogida de información.
- Determinación de las fuentes de obtención de la información
- Definición de la muestra
- Selección de los recursos humanos que intervendrán en el proceso evaluativo
- Elaboración del cronograma de ejecución
- Planificación de los recursos materiales y financieros
- Determinación de los principales resultados a aportar por el proceso evaluativo.

Fase de organización del proceso evaluativo: Durante la misma se llevan a cabo las siguientes acciones:

- La preparación de los recursos humanos que participantes en el proceso evaluativo.
- El establecimiento de las relaciones de coordinación entre los participantes.
- La formación de los equipos de trabajo.
- El acopio de los recursos materiales necesarios
- La coordinación con las Direcciones Municipales de Educación

Capítulo 2: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Fase de recopilación de la información: Se lleva a cabo la recogida de la información a través de la aplicación de los métodos y técnicas planificadas.

- Personas encuestadas y / o entrevistadas.
- Observaciones a actividades realizadas por los directores.
- Observaciones a la vida escolar.
- Documentos revisados.

Fase de conclusión del proceso evaluativo: Se desarrollan las acciones siguientes:

- El procesamiento de la información.
- El análisis cualitativo de la información procesada.
- La precisión de las consideraciones, inferencias y propuestas de alternativas para la toma de decisiones.
- La elaboración del informe final.

La metodología descrita, define acciones a realizar incluyendo las dimensiones, indicadores, métodos y fuentes, es una opción viable para lograr objetividad en la evaluación de la superación, aunque no se ajusta a las necesidades del objeto de estudio práctico, de la presente investigación.

2.1.2.- Metodología para la evaluación del impacto de programas para jóvenes. Proceso técnico

La presente metodología está dedicada al desarrollo del proceso técnico de la evaluación de impacto de los programas de capacitación para jóvenes. Dicho proceso se compone de cuatro fases; que se exponen en el cuadro 2.1.

Cuadro 2.1: Proceso técnico para evaluar el impacto de programas de formación para jóvenes.

La evaluación del impacto del programa:		Proceso técnico
PASO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO
1er. Paso		
Identificar el valor de las variables al inicio del programa	1)a Variables Objetivo del Programa en los jóvenes desfavorecidos: 1.Bienestar dado por: empleo, ingresos, ciudadanía 2.Competencias generales, técnicas y psicosociales	1)a ¿Qué se va a modificar? Dimensiones y variables de inicio de los jóvenes beneficiarios y del grupo de control.

Capítulo 2: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Dimensionar los otros actores del programa de formación	I)b - El Estado - Los ejecutores (ECAS) - Los empresarios	I)b ¿Con quiénes? Dimensiones y variables de los otros actores del programa de formación
Dimensionar el contexto del programa	I)c Variables socioeconómicas Variables sociolaborales: el empleo (“el mundo del trabajo”)	I)c ¿En qué contexto? Dimensiones y variables de contexto del programa de formación II)c ¿Cómo se va a modificar? Dimensiones y variables del programa de formación
2do. Paso		
Identificar el valor de las variables:	- En gobierno - En empresarios - En ECAS -En los jóvenes beneficiarios y en el grupo de control	Dimensiones y variables finales
Al finalizar el programa y un año después de finalizado	1) Bienestar: - Empleo - Ingresos - Ciudadanía 2)-Competencias generales - Competencias técnicas - Competencias psicosociales	
3er. Paso		
Comparar las variables iniciales con las variables finales	Recolección de datos cuantitativos y cualitativos: - Diseño cuantitativo con grupo de control mide el impacto debido a la intervención (competencias e inserción laboral en los jóvenes), censos, encuestas, tests - Diseño cualitativo: entrevista en profundidad, análisis documental, observación - Mixto Datos cuantitativos (estudios analíticos) utilizando la variación porcentual; mediante el mecanismo de: - comparar la población beneficiaria con un grupo de control Datos cualitativos (estudios descriptivos y exploratorios): A su vez, la descripción fenomenológica del programa y todos sus actores, aporta la visión socioantropológica en profundidad	- Informe de análisis de datos cuantitativos - Informe descriptivo de datos cualitativos
4to. Paso		

Capítulo 2: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Interpretar (presentar y discutir) los datos obtenidos	Datos sobre impacto, logros, dificultades y fallas: El informe debe ser claro y transparente. Los resultados deben ser veraces y apoyarse en bases sólidas. La difusión de los resultados se enmarca en las bases acordadas antes del inicio de la evaluación	Resultados – Impacto Recomendaciones Informe final
--	--	--

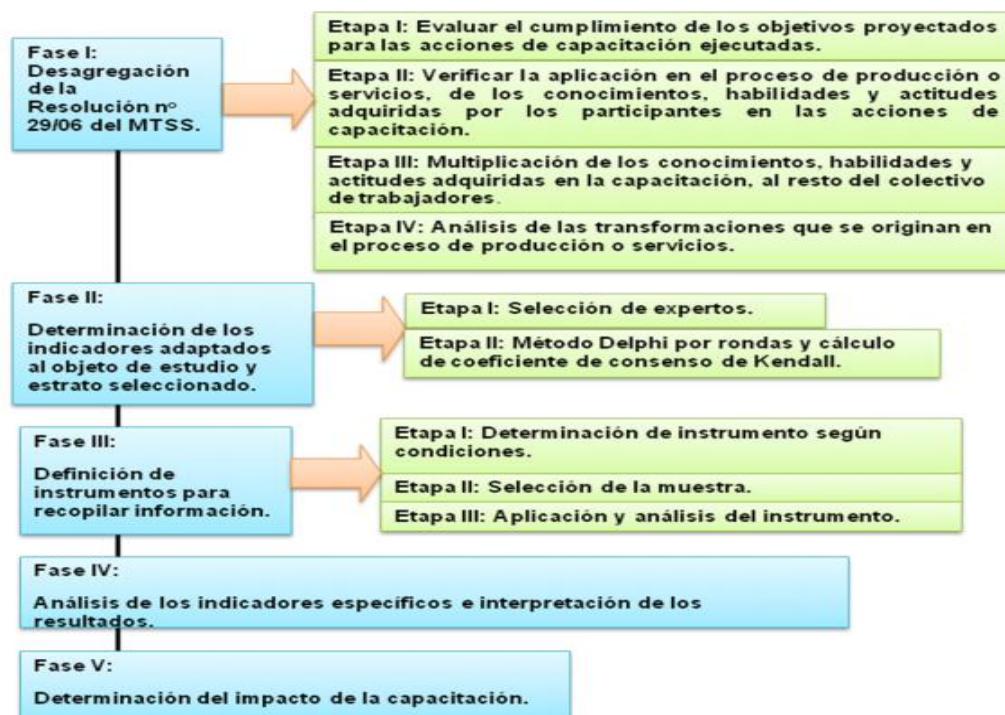
Fuente: Abdala, 2004

Como se observa en el proceso técnico de la evaluación de impacto, se siguen los cuatro pasos que integran dicho proceso. La idea de esta presentación es mantener un hilo conductor que facilite el nexo teórico práctico de cada uno de los componentes del manual, antes descrito.

2.1.3.-Procedimiento para la evaluación del Impacto de la capacitación a los dependientes gastronómicos de un hotel todo incluido.

El siguiente procedimiento parte de un revisión bibliográfica y de la Resolución nº 60/2006 “Bases para elaborar la metodología para la planificación, organización y ejecución del plan de capacitación y el sistema de información estadística de esta actividad”.

Esquema 1: Esquema del procedimiento para la evaluación del Impacto de la capacitación a los dependientes gastronómicos de un hotel todo incluido.



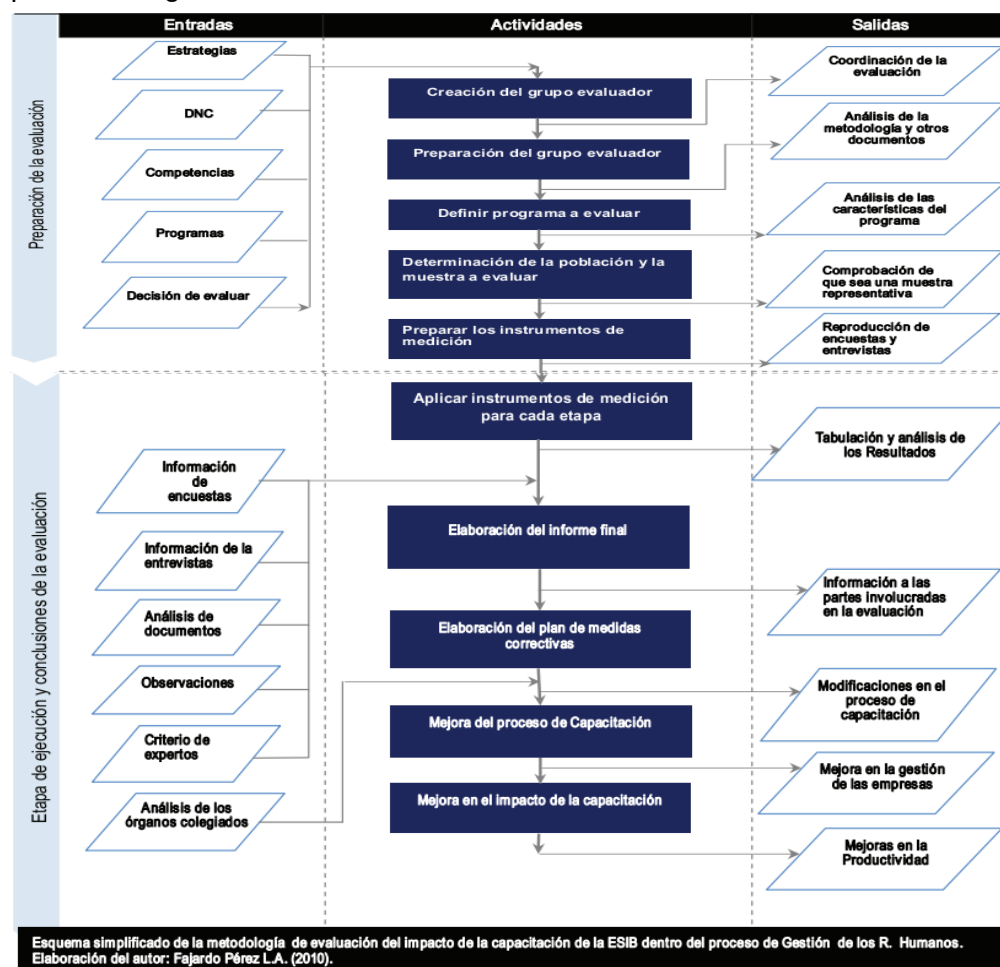
Fuente: Sarmentero, 2010

El hecho de que sea un procedimiento específicamente para evaluar el impacto de la capacitación de los dependientes gastronómicos de un hotel, limita su aplicación, al objeto de estudio teórico y práctico de esta investigación.

2.1.4.-Metodología de Evaluación del Impacto de la Capacitación como parte del proceso de gestión de los Recursos Humanos.

Esta metodología es una herramienta de uso práctico para que docentes, especialistas y cuadros vinculados a la gestión de los recursos humanos y específicamente con la capacitación, puedan evaluar hasta qué punto se trabaja con eficacia en la proyección, ejecución, aplicación de las acciones de capacitación.

Esquema 2: Metodología de Evaluación del Impacto de la Capacitación como parte del proceso de gestión de los Recursos Humanos.



Fuente: Pérez, 2010.

Capítulo 2: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Come se refleja en el epígrafe 2.1, ninguna de las metodologías y procedimientos analizados recogen las necesidades del objeto de estudio del presente trabajo en su totalidad, ya que, todas están enfocadas a un perfil propio de su objeto de estudio práctico, aunque se consideraron las pautas generales en la que se enmarcan los autores para confeccionar sus instrumentos de evaluación.

2.2.- Procedimiento metodológico para evaluar la MAN de la UCF en su entorno

En este epígrafe se explica el procedimiento metodológico propuesto para fundamentar la evaluación de impacto de la MAN en su entorno.

El proceso de investigación que realizó la autora del presente trabajo para su proyecto de memoria escrita, mostró que no antecede ningún procedimiento para la evaluación del impacto del postgrado lo que a su vez revela la novedad del tema investigativo.

Sin embargo, al hacer una evaluación individual de las metodologías y procedimientos consultados para evaluar el impacto de la capacitación, se constató que no eran factibles de manera individual para su aplicación en el objeto de estudio, pues no abarcaban en su totalidad la operacionabilidad de las variables a medir. Por tal motivo, se decide determinar un procedimiento a partir de los referenciados y ajustándolo a las necesidades de la investigación que presupone una elaboración propia de la investigadora, que parte de la necesidad de determinar un nuevo sistema de indicadores para evaluar el objeto de estudio.

El procedimiento metodológico propuesta consta de 4 fases y cada fase comprende un conjunto de etapas que se resumen en un total de 10 etapas con 15 pasos, los cuales se exponen a continuación:

Fase I: Caracterización del objeto de estudio teórico-práctico.

Esta fase pretende caracterizar la maestría de administración de negocios de la universidad de Cienfuegos en cuanto a las especificidades que debe cumplir un estudiante, para poder graduarse de este programa de formación, ya que, existen un conjunto de requisitos obligatorios que debe cumplimentar todo maestrante para poder ostentar el título de master, sea cual fuere, el área del conocimiento del programa. Por otra parte, se necesita conocer cuál es la percepción de un egresado de la maestría, para conocer desde un punto de vista retroalimentario, si el programa cumple las expectativas

del demandante. Para darle cumplimiento a los objetivos de esta fase se establece una etapa con un paso.

Etapa1: Caracterizar el objeto de estudio teórico práctico.

Esta etapa se desarrolla con el análisis de documentos institucionales, referentes al programa de maestría objeto de análisis, del cual se extraerán los requisitos básicos para un graduado de maestría en administración de negocios de la Universidad de Cienfuegos.

Paso1. Caracterizar el objeto de estudio teórico-práctico.

Se especifican características propias de la MAN de la UCF, que reflejen el estado actual del programa de postgrado, garantizando el conocimiento necesario para aplicar el análisis que se propone.

Fase II: Determinación de las variables e indicadores para evaluar el impacto de la MAN

Etapa 2: Propuesta de variables e indicadores

Para desarrollar esta etapa se hace necesario hacer un estudio bibliográfico del tema objeto de investigación, logrando resumir el contenido en indicadores que surgen como propuestas iniciales, para luego aplicar el método Delphi que garantizará la validez del estudio preliminar.

Paso2. Síntesis del análisis bibliográfico para la selección de las variables e indicadores

Para empezar el análisis se debe tener claro que, una variable es un atributo que no es fijo, sino que cambia (varía) en su presencia, ausencia o magnitud. Las variables que se estudian quedan identificadas desde que se acuerda el marco y profundidad del proceso evaluativo, el problema a evaluar y su magnitud. Este nivel de definición de las variables es muy abstracto, lo que obliga a su operacionalización para hacerlas medibles. En esta etapa se definen las variables a medir y se determina su operacionabilidad de acuerdo al alcance de la investigación.

Los indicadores son elementales para evaluar, dar seguimiento y predecir tendencias de la situación de un país, un estado o una región, valorar el desempeño institucional y llevar a cabo la comparabilidad del desarrollo económico y social. Constituyen una de las herramientas indispensables para contar con información relevante y oportuna para la toma de decisiones, el seguimiento de los compromisos y la rendición de cuentas.

Capítulo 2: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Se seleccionan los sistemas de análisis adecuados a las técnicas a utilizar, para detallar su comportamiento a partir del estudio de los casos.

Los instrumentos empleados para la recolección de los datos estarán en correspondencia con el tipo de evaluación a utilizar.

A partir de un análisis bibliográfico se determina cuáles son las principales variables e indicadores que permiten evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Al resumir la información de la bibliografía consultada, se deriva las posibles variables e indicadores que permiten evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno, para validar y corroborar esta información se hace necesario identificar el método para validar la propuesta de variables e indicadores.

Para validar la propuesta de variables e indicadores se utilizará un método con expertos (Método DELPHI).

Este método es la utilización sistemática del juicio intuitivo de un grupo de expertos para obtener un consenso de opinión. Sus principales características son:

Anonimato.

Retroalimentación controlada por el facilitador.

Respuesta estadística de grupo. La información obtenida se procesa por medio de técnicas estadísticas – matemáticas del diseño experimental.

Las etapas de su aplicación son:

1. Seleccionar el coordinador.
2. Seleccionar los expertos.

Etap 3: Selección de experto en el tema objeto de estudio.

Para la selección de los expertos se debe determinar la cantidad de expertos y después la relación de los candidatos de acuerdo a los criterios de competencia.

Paso 3. Cálculo del número óptimo de expertos.

El número de expertos se calcula por la siguiente expresión:

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

$1-\alpha$	K
99%	6.6564
95%	3.8416
90%	2.6896

Dónde:

Capítulo 2: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

K: constante que depende del nivel de significación estadística.

P: proporción de error que se comete al hacer estimaciones del problema con n expertos.

I: precisión del experimento. (≤ 12)

Paso 4. Levantamiento de los expertos disponibles en el tema objeto de estudio

Se elabora una lista de candidatos a expertos que cumplan los requisitos predeterminados de experiencia, años de servicio, conocimientos sobre el tema, etc. Se determina el coeficiente de competencia de cada experto:

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

Dónde:

K_c: Coeficiente de Conocimiento. Se hace una encuesta en donde el candidato le otorga a cada una de las preguntas un valor, según el conocimiento que considere que tenga al respecto. El coeficiente resulta del promedio de los valores que se otorga al candidato.

K_a: Coeficiente de Argumentación. Es la suma de los valores del grado de influencia de cada una de las fuentes de argumentación con respecto a una tabla patrón.

Ejemplo de una tabla patrón a manejar por el coordinador, en donde el experto debe poner el grado de influencia de cada una de las fuentes en su conocimiento y criterio según sean Alto, Medio o Bajo:

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

Fuente: Elaboración propia, 2015

Se suman todos los valores obtenidos y ese resultado forma el coeficiente de argumentación K_a de cada experto. Dados los coeficientes K_c y K_a se calcula para cada experto el valor del coeficiente de competencia K_{comp} siguiendo los criterios siguientes:

La competencia del experto es ALTA si $K_{\text{comp}} > 0.8$

La competencia del experto es MEDIA si $0.5 < K_{\text{comp}} \leq 0.8$

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

Paso 5. Determinación de los expertos más calificados

Se eligen los expertos de entre los auto evaluados de Alta Competencia.

Etapas 4: Validar las variables e indicadores por los expertos

Paso 6. Preparación de los cuestionarios o encuestas

Para la elaboración de las encuestas se debe tener en cuenta los principios para la confección de cuestionarios y entrevistas. Las preguntas deben hacerse por escrito para evitar la influencia de un experto en otro. Y se elaborarán tantos cuestionarios como rondas del Delphi se efectúen.

Paso 7. Procesamiento y análisis de la información

Deben utilizarse escalas cuantitativas de valores que caractericen la variable susceptible a definir a partir de lo que se está midiendo. Las variables definidas de esta forma tendrán un determinado recorrido lo cual posibilita la fácil utilización del procesamiento estadístico. Es necesario definir la escala de puntuación.

	Preguntas		
Expertos	1	2	K
1	R ₁₁	R ₁₂	R _{1K}
2	R ₂₁	R ₂₂	R _{2K}
N	R _{n1}	R _{n2}	R _{nK}

Fuente: Elaboración propia, 2015

Se confecciona una matriz con la respuesta de los expertos:

Para el procesamiento estadístico no se utilizan los valores directos de la puntuación, sino que se utilizan los rangos de dichas evaluaciones.

Los rangos se calculan por la siguiente expresión:

$$S_j = \frac{\sum R_{ij}}{K}; \text{ Desde } i = 1 \text{ hasta } K; \text{ Donde: } R_{ij}: \text{ evaluación en puntos de la escala establecida por la pregunta } j \text{ por el experto } i \text{ de acuerdo al rango establecido.}$$

El hecho de que se calculen rangos indica que existe la posibilidad de que un experto dé la misma evaluación a más de una pregunta. Cuando esto sucede se está en presencia de las ligaduras. Las ligaduras se calculan de la siguiente manera:

$$T_i = \frac{\sum (t^3 - t)}{12}, \text{ desde } j = 1 \text{ hasta } L$$

Dónde: T_i- ligaduras del experto i a las preguntas; L- número de grupos con evaluaciones iguales para el experto i; t- número de observaciones dentro de cada uno de los grupos para el experto i.

Capítulo 2: Procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Para determinar el resultado de las diferentes respuestas se utiliza el parámetro que se define para cada pregunta como sigue:

$$\Delta = \sum R_y - \bar{s} \text{ (Desde } i = 1 \text{ hasta } n) \quad \bar{s} = \frac{n(K+1)}{2}$$

Para el análisis de la información procesada, se parte del método Delphi por rondas y cálculo del coeficiente Kendall, para medir la validez de los indicadores de impacto.

Para medir el grado de concordancia de los expertos, para valores de K7, se calcula el coeficiente de Kendall:

$$W = \frac{12 \sum \Delta^2}{n^2(K^3 - K) - n \sum T_i} ; \text{ Si todas las evaluaciones realizadas por el experto } i \text{ son diferentes } T_i = 0 \text{ y}$$

$$W \in (0,1)$$

Si $W = 0$, no hay comunidad de preferencia;

Si $W = 1$, existe concordancia perfecta.

La hipótesis de que los expertos tienen o no comunidad de preferencia puede probarse si K7 calculando: $X^2_{\text{calculado}} = n(K-1)W$

Se plantean las hipótesis:

H_0 : no hay comunidad de preferencia entre los expertos.

H_1 : existe comunidad de preferencia entre los expertos.

Se calcula un estadígrafo Chi – Cuadrado con K-1 grados de libertad y un nivel de significación prefijada, generalmente $\alpha = 0,05$ o $\alpha = 0,01$.

$$X^2_{\text{Tabulado}} = X^2(\alpha, K-1)$$

Si $K > 30$ el estadígrafo X^2 tabulado se determina de la siguiente forma:

$X^2_{\text{Tabulado}} = X^2_P = \frac{1}{2} Z_P + \sqrt{2K - 1}$, donde Z_P que es el valor que hay que buscar en la tabla se determina por la siguiente expresión: $Z_P = Z_{(1 - \alpha/2)}$

Para que exista comunidad de preferencia debe cumplirse que:

$$\text{Región Crítica: } X^2_{\text{Calculado}} > X^2_{\text{Tabulado}}$$

Para el caso en que $K < 7$ se calcula: $s = \sum \Delta^2$ (desde $j = 1$ hasta K)

Región Crítica: $s \geq S_{\text{Tabulada}}$; S_{Tabulada} : siegel, “Estadística no paramétrica”.

Si se cumple la región crítica, se usa el valor Δ la importancia de las diferentes características, de modo que el menor valor significará una mayor importancia.

Δ menor = mayor importancia.

A manera de resumen, de los principales aspectos abordados hasta este punto, se puede afirmar que para la selección de las variables e indicadores se revisaron varias fuentes de información lo que permitirá definir criterios de selección acorde con la realidad del objeto de estudio. El método empleado permitirá seleccionar los indicadores más apropiados y validar estadísticamente el nivel de confiabilidad de los resultados a obtener.

Fase III: Definición de instrumentos para recopilar la información de los egresados

Etapas 5: Determinación del instrumento según el tipo de indicador.

Indicadores de Impacto: Aquellos sobre los que va a medir el cambio que se ha producido.

Estos indicadores sobre resultados e impacto del programa tienen propósitos más bien descriptivos y no abarcan los cuatro niveles de evaluación propuestos en el proceso de evaluación del impacto de la capacitación. Dubs (2005), coincide con Salcedo al considerar los índices de permanencia y deserción estudiantil en el proceso de evaluación del impacto. Además, el índice del número de graduados y del número de estudiantes que han finalizado sus estudios y no se han podido graduar.

Paso 8. Definir los indicadores cualitativos y cuantitativos

Los indicadores cuantitativos son los que se pueden expresarse a través de los valores numéricos, mientras que los cualitativos son los que no se puede aplicar una métrica. El análisis de los elementos cualitativos es importante ya que proporciona información relativa tanto al valor que le asignan sus beneficiarios a los programas como de los procesos que afectan los resultados, los que permiten al analista obtener una mayor comprensión de los resultados observados.

Los indicadores duros o cuantitativos: asociados a recursos tangibles

- Fáciles de medir y cuantificar.
- Fáciles de traducir a valores monetarios.

Los indicadores blandos o cualitativos: asociados a recursos intangibles.

- Difíciles de medir y cuantificar.
- Difíciles de traducir a valores monetarios.

Paso 9. Definir el instrumento que captará la información según el tipo de indicador

La investigadora puede optar por utilizar información estadística ya procesada por fuentes oficiales, aplicar instrumentos ya utilizados por otros autores o diseñar un instrumento

específico para llevar a cabo su investigación. En el caso de la presente investigación como no se tiene antecedentes de este tipo de indicadores y de este tipo de evaluación se hace necesario construir un nuevo instrumento a partir de los indicadores que se validen por los expertos.

Procedimiento general para construir un instrumento de medición.

Para construir el instrumento de medición a utilizar en la investigación se recomienda seguir los siguientes pasos:

1. Listar las variables
2. Revisar su definición conceptual y comprender su significado. Revisar cómo han sido definidas operacionalmente las variables en otros trabajos.
3. Revisar en particular los instrumentos que han sido utilizados, su confiabilidad y validez
4. Elegir el instrumento o los instrumentos (ya desarrollados) que hayan sido favorecidos por la comparación y adaptarlos al contexto de la investigación, o decidir construir o desarrollar uno propio
5. Indicar el nivel de medición de cada ítem y por ende el de las variables
6. Indicar la manera cómo se habrán de codificar los datos
7. Aplicar una prueba piloto. Determinar confiabilidad y validez
8. Modificar, ajustar y mejorar

Requisitos que debe cumplir un instrumento de medición.

Evaluación de la confiabilidad y validez. Todo instrumento de medición debe cumplir determinados requisitos, ellos son:

Objetividad: significa independencia de los resultados de quien lo aplica.

Confiabilidad: la fiabilidad se refiere al grado en que las puntuaciones percibidas en los diferentes ítems del cuestionario, están altamente interrelacionadas. Esto conduce a confiar en que dichas mediciones reflejan los verdaderos niveles de actitudes de los encuestados y están libres de la desviación producida por los errores casuales. Si un cuestionario es fiable, debe arrojar resultados estables, cuando lo aplican diferentes personas, bajo diferentes circunstancias.

Validez: el grado en que un instrumento mide exactamente lo que se quiere medir.

A partir de los indicadores que se definen en la primera fase del procedimiento se establecerán las preguntas en forma de cuestionario que se le aplicara a una muestra seleccionada para validarlo.

¿Cómo medir la confiabilidad?

Existen varias técnicas para ello, algunas estadísticas y otras no. En forma estadística, la confiabilidad se mide por una magnitud C entre 0 y 1. El valor C=0 corresponde a un instrumento nada confiable. El valor C=1 corresponde a la máxima confiabilidad

La confiabilidad medida por la estabilidad

Un mismo instrumento se aplica dos o más veces a un mismo grupo de sujetos u objetos después de un período de tiempo y se correlacionan los resultados. Este período de tiempo no puede ser muy largo, porque puede haber un proceso de maduración en los sujetos u objetos que se estudian; pero si son sujetos el período entre aplicaciones no puede ser demasiado pequeño tampoco, pues los individuos pueden aprender con la administración de la prueba. Por ello esta técnica es buena sobre todo para el trabajo con unidades básicas de análisis que sean objetos inanimados.

La confiabilidad medida por el método de formas alternativas o paralelas

Se elaboran dos versiones del mismo instrumento que sean equivalentes. Las versiones son similares en contenido, instrucciones, duración, etc. Pero con diferencias de forma para evitar el aprendizaje de los sujetos. Se aplican al mismo grupo en dos momentos de tiempo relativamente cercanos.

La confiabilidad medida por el método de las mitades partidas

No requiere de dos aplicaciones. El instrumento como tal se divide en dos partes equivalentes en contenido y dificultad y se aplican de una vez a un mismo grupo. Cada mitad se califica independientemente y se correlacionan los resultados.

La confiabilidad medida por estadígrafos especiales

Uno de los estadísticos más populares para medir la confiabilidad de un instrumento es el alfa de Cronbach. Cuya expresión de cálculo es la siguiente:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \left[\frac{\sum X_{ii}^2}{\sum X_{ii} + \sum X_{ij}} \right] \right\} \text{ para todo } i \neq j$$

Dónde:

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

K- es el número de ítems dentro de una dimensión dada.

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

$\sum X_{ij}$ - suma de los elementos de la matriz de covarianza.

El coeficiente oscila entre 0 y 1. Mientras más próximo esté a la unidad, la fiabilidad será superior. Valores de alpha superiores a 0,8 son considerados en la literatura como indicadores de una alta fiabilidad en el cuestionario.

Otros estadígrafos similares se basan en dispersiones en lugar de correlaciones, por ejemplo, dispersiones de ítems respecto a dispersiones totales. También es muy popular el llamado coeficiente de Kuder Richardson.

¿Cómo medir la validez?

Para medir la validez del cuestionario pueden utilizarse varios criterios ellos son: validez de contenido; validez de criterio y validez de constructo.

La validez de **contenido** se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico del contenido de lo que se mide. Para determinarla es necesario establecer las facetas o dominios del objeto que se mide y se emplean para ello expertos.

La validez de **criterio** se establece comparando los resultados de un instrumento de medición con un criterio externo. En general, si el criterio externo se fija en el presente, se habla de validez concurrente. Si el criterio se fija en el futuro se hable de validez predictiva.

La validez de **constructo** se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos investigados

El proceso de determinación de la validez de constructo incluye las etapas siguientes:

1. Se establecen y especifican las relaciones teóricas entre los conceptos (sobre la base del marco teórico).
2. Se utilizan instrumentos previamente validados y que midan los conceptos relacionados con el nuestro.
3. Se correlacionan las mediciones del instrumento elaborado con las mediciones de los conceptos supuestamente correlacionados.
4. Se interpreta la evidencia empírica.

Ciertas técnicas estadísticas ayudan al proceso de análisis de validez de constructo porque permiten en particular buscar grupos de ítems dentro de un instrumento fuertemente correlacionados entre si y relativamente independientes de otros grupos, y normalmente tales ítems hablan de una dimensión.

Extracción de datos existentes

En caso de algunos indicadores cuantitativos, se busca la información necesaria para realizar la investigación del trabajo de los datos existentes. Por ejemplo datos que tienen los expedientes de los egresados y los currículos de los profesores.

Etapas 6: Selección de la muestra

Primero se definirá la población que comprende el objeto de estudio de la investigación, para de ese total hallar la muestra que sea representativa para la veracidad de los resultados de la investigación.

Paso 10. Definir la población y seleccionar la muestra representativa según el tipo de muestreo

El universo y la muestra serán intencionales de acuerdo a las técnicas a utilizar.

El universo lo constituirán los actores del programa.

La muestra constituirá el grupo en que se realiza el estudio la cual debe ser representativa para poder generalizar los resultados obtenidos a todo el universo, para ello debe reunir los caracteres fundamentales que existen en el universo en relación con la variable a estudiar y el tamaño muestral debe ser proporcional al tamaño del universo, a mayor tamaño de población menor porcentaje requiere la muestra. En esta etapa se configuran los grupos beneficiarios y de control.

Etapas 7: Aplicación y análisis del instrumento

Paso 11. Trabajo de campo

Una vez elaborado el instrumento según el procedimiento antes propuesto, se pasa a su aplicación a la muestra seleccionada en la etapa anterior. En esta etapa resulta de vital importancia desarrollar una preparación previa, en forma de conferencias, seminarios o talleres, al equipo de encuestadores. La duración y contenido de dicha preparación depende de la composición del equipo que se emplee.

Si los encuestadores fueron contratados en alguna entidad que brinde esos servicios y poseen experiencia, la preparación resultará más simple pues solo comprenderá la

explicación del objetivo del estudio y de las características y preguntas del instrumento de medición.

Si por el contrario se emplean estudiantes, con poca o ninguna experiencia en este tipo de actividad, se recomienda que la preparación que se les imparta sea más profunda y con mayor rigor y duración. Posteriormente antes de su implementación final se recomienda la realización de varios ensayos internos, donde puedan evacuar todas las dudas posibles.

Durante la aplicación es de vital importancia la comunicación y control que debe existir, entre el responsable o guía de la actividad con el equipo de encuestadores, pues garantiza la calidad de los datos recogidos al evitar posibles errores u omisiones durante la realización del trabajo de campo.

Paso 12. Procesamiento de la información

Los datos con que se suele operar en la evaluación pueden adoptar formas diferentes, sin embargo, dicha forma, presenta una estructura básica común en los problemas de investigación científica. Esta estructura está compuesta por: la forma tripartita de los datos, los elementos del análisis y las denominadas características o indicadores. (Becerra Lois, 2003)

A criterio de este autor, dicha matriz ordena los indicadores que actúan sobre una determinada unidad de análisis, (universidades, programas, egresados) que constituyen el objeto de la investigación, reflejando en un momento dado el valor de ese indicador. Ellos pueden estar dispuestos en las columnas o en las filas, de la misma manera que las unidades de análisis pueden estar localizadas en las filas o en las columnas, es decir son intercambiables.

De esta manera existen tres partes que constituyen la estructura de los datos. Una notación simbólica facilita su comprensión:

Tabla 2.1 Estructura de los datos.

Simbología	Indicadores	Egresado	Valores
Elemento	X	Y	A
Valores	N	M	a

Fuente: Becerra, 2003

En el plano metodológico la investigación comienza con la definición de sus objetivos y la selección de m unidades de análisis (Y), n indicadores (X), de forma tal que para cada

indicador X y para cada unidad Y existen (a) valores. Definida la forma tripartita de los datos se puede pasar a su ordenamiento, para lo cual la forma más operativa constituye la matricial y adopta la forma que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2.2 Matriz de información espacial

	Y/X	X ₁	X ₂	..	X _j	..	X _N
	Y ₁	a ₁₁	a ₁₂	..	a _{1j}	..	a _{1n}
	Y ₂	a ₂₁	a ₂₂	..	a _{2j}	..	a _{2n}
A	.	.	.		.		.
	.	.	.		.		.
	Y _i	a _{i1}	a _{i2}	..	a _{ij}	..	a _{in}
	.	.	.		.		.
	Y _M	a _{m1}	a _{m2}	..	a _{mj}	..	a _{mn}

Fuente: Becerra, 2003.

Los números a_{ij} representan los elementos de la matriz A, los cuales muestran el valor del indicador (j) en la unidad de análisis (i) dentro del campo de los números reales. La matriz proporciona para cada par en el producto cartesiano de Y por X, el valor correspondiente; es decir, sólo debe existir un valor, (a_{ij}) para cada combinación (Y, X).

De la forma de la matriz y de su definición se deducen los principios siguientes sobre la ordenación de los datos. (Becerra, 2003)

1. Principio de comparabilidad.
2. Principio de clasificación.
3. Principio de integridad.

Como regla general de tipo práctico, un 10% es el máximo de casillas vacías admisibles en cualquier columna o fila, dependiendo del uso ulterior en el análisis, es decir, depende de si se comparan distribuciones de los valores entre indicadores, o entre lugares en la matriz A, siendo el 5% un valor más aconsejable. (Celis Mestre, 1988)

Fase IV: Evaluación del impacto de la MAN

En esta etapa se presentan y valoran los resultados obtenidos según los criterios de medición de impacto en el periodo analizado, lo que comprende los aspectos negativos y positivos en la evaluación de impacto de la MAN en la UCF. consta de tres etapas que comprenden 1 paso cada una, referente al análisis cualitativo y cuantitativo de la información captada y por último definir las debilidades y fortalezas del programa de maestría de administración de negocios de la Universidad de Cienfuegos

Partiendo de la autoevaluación

Etapas 8 y 9: Análisis cualitativo y cuantitativo

Paso 13 y 14. Análisis de los resultados cualitativos y cuantitativos

En la actualidad el procesamiento de los datos se lleva a cabo por programas computacionales como el SPSS. Prácticamente ya nadie lo hace de forma manual, especialmente si se tiene un volumen de datos considerable. Por otra parte, en prácticamente todas las instituciones de educación superior, centros de investigación, empresas y sindicatos se dispone de sistemas de cómputo para archivar y analizar datos. Es por ello que el énfasis se centra en la interpretación de los métodos de análisis cuantitativo y no en los procedimientos de cálculo de éstos.

Los análisis que vayamos a practicar a los datos dependen de tres factores:

- a) El nivel de medición de las variables.
- b) La manera como se hayan formulado las hipótesis.
- c) El interés del investigador.

Por ejemplo, no es lo mismo los análisis que se le realizan a una variable nominal que a una por intervalos. Usualmente el investigador busca, en primer término, describir sus datos y posteriormente efectuar análisis estadísticos para relacionar sus variables; es decir, realiza análisis de estadística descriptiva para cada una de sus variables y luego describe la relación entre éstas. Los tipos o métodos de análisis son variados, pero cabe señalar que el análisis no es indiscriminado, cada método tiene su razón de ser y un propósito específico, no deben hacerse más análisis de los necesarios. La estadística no es un fin en sí misma, es una herramienta para analizar los datos.

Los principales análisis que pueden efectuarse son: estadística descriptiva para las variables, tomadas individualmente; puntuaciones “Z”; razones y tasas; cálculos y razonamientos de estadística inferencial; pruebas paramétricas; pruebas no paramétricas; análisis multivariados.

La estadística descriptiva para cada variable, constituye una de las empleadas con más frecuencia y su primera tarea es describir los datos, valores o puntuaciones obtenidas para cada variable.

¿Cómo pueden describirse estos datos?

Describiendo la distribución de las puntuaciones o frecuencias.

¿Qué es una distribución de frecuencias?

Es un conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías. Y constituye el principal punto de partida para realizar análisis de datos procesados estadísticamente.

Etaa 10: Definir las debilidades y fortalezas

Paso15. Determinar las debilidades y fortalezas

A partir del análisis cualitativo y cuantitativo que se realiza en las etapas anteriores, se resume la información, definiendo de todo lo la información analizada que establece una fortaleza y que constituye una debilidad para el programa de maestría objeto de análisis.

A partir de todo el procedimiento descrito previamente, se sintetiza sus fases, etapas y pasos en el **cuadro 2**.

Cuadro 2.2: Procedimiento metodológico para la evaluación de impacto de la MAN de la UCF.

Fases	Etapas	Pasos
I)Caracterización del objeto de estudio teórico-práctico	1.Caracterizar el objeto de estudio teórico-práctico	1.Caracterizar el objeto de estudio teórico-práctico
II)Determinación de las variables e indicadores para evaluar el impacto de la MAN	2.Propuesta de variables e indicadores	2. Síntesis del análisis bibliográfico para la selección de las variables e indicadores
	3.Selección de los expertos en el tema objeto de estudio	3.Cálculo del número óptimo de expertos 4.Levantamiento de los expertos disponibles en el tema 5.Determinación de los expertos más calificados según el coeficiente de competencia
	4.Validar las variables e indicadores por los expertos	6. Preparación de los cuestionarios o encuestas 7. Procesamiento y análisis de la información
III)Definición de instrumentos para recopilar la información	5.Determinación de instrumento según tipo de indicador	8.Definir los indicadores cualitativos y cuantitativos 9.Definir el instrumento que captará la información
	6.Selección de la muestra	10.Definir la población y seleccionar la muestra representativa según el tipo de muestreo
	7.Aplicación y análisis del instrumento	11.Trabajo de campo 12.Procesamiento de la información
IV)Evaluación del impacto de la MAN	8.Análisis cualitativo	13.Análisis de los resultados cualitativos
	9.Análisis cuantitativo	14.Análisis de los resultados cuantitativos
	10.Definir las debilidades y fortalezas	15.Determinar las debilidades y fortalezas

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Conclusiones parciales

- 1- Existen variedades de modelos, metodologías y procedimientos para evaluar el impacto de la capacitación, aunque ninguno es aplicable a las condiciones propias que presenta el programa de maestría de Administración de Negocios de la UCF.
- 2- Basado en los criterios de elaboración de un procedimiento para evaluar el impacto de la superación, se conforma el procedimiento metodológico propuesto para evaluar el impacto de MAN de la UCF en su entorno, con cuatro fases a desarrollar

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III.- Aplicación del procedimiento metodológico propuesto para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Para llevar a cabo la aplicación del procedimiento antes descrito en el capítulo II, es necesario comenzar por seleccionar los expertos que determinarán las dimensiones e indicadores que permitirán evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

3.1.- Fase I: Caracterización de objeto de estudio teórico-práctico.

Consideraciones generales de la MAN.

La maestría de Administración de Negocios corresponde a uno de los programas de estudio principales de la Facultad de Economía de la Universidad de la Habana, institución fundada en el año 1962 y centro rector para los estudios económicos de nivel superior en Cuba. Posee un claustro altamente calificado y observa una importante experiencia acumulada en la docencia para la formación de profesionales así como en la educación postgraduada. El programa fue acreditado en el año 2005.

Al finalizar el Programa el egresado debe ser capaz de:

Diseñar y ejecutar investigaciones cuyos resultados permitan proponer soluciones científicamente fundamentadas a problemas de decisión empresarial y que contribuyan al perfeccionamiento de la gestión en las empresas cubanas.

Actuar como asesor en el proceso de toma de decisiones empresariales en el marco de la administración y dirección de negocios en las escalas empresariales y territoriales.

Estudiantes

Los requisitos de ingreso a la Maestría en Administración de Negocios son los que se detallan a continuación: ser graduado universitario de especialidades vinculadas a la actividad económica; acreditar experiencia profesional en la actividad económica, avalada por la entidad donde presta sus servicios; la solicitud de matrícula deberá ser acompañada por los siguientes documentos: solicitud de admisión debidamente cumplimentada; carta de solicitud personal; fotocopia del título universitario debidamente cotejado con el original; currículum vitae actualizado; carta de autorización y recomendación del centro de trabajo y dos fotos tipo carné.

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

El Comité Académico de la Maestría, previo análisis de la documentación presentada por cada aspirante, aprobará la matrícula correspondiente a la edición convocada.

Estructura del plan de estudios.

El Plan de estudios de la Maestría está concebido de manera tal que el maestrante debe cursar y aprobar tres diplomados, seleccionados dentro de los siete que se presentan a continuación, siendo el de Administración, el diplomado base que debe ser cursado y aprobado por todos los maestrantes. El considerar esta estructura de plan tiene como objetivo dar al mismo una mayor flexibilidad. El Comité Académico, en cada edición, decidirá cuáles son los diplomados a considerar para la misma. El programa está diseñado de manera, que dentro de cada diplomado se consideran cursos básicos y cursos optativos. A cada curso se le asignan 2 créditos.

En el anexo A se presentan los diplomados diseñados, los cuales sirven de base para estructurar las ediciones de Maestría a desarrollar con el presente plan de estudios y los cursos optativos que se ofrecen.

A los efectos de cada edición, también podrán considerarse cursos optativos los básicos correspondientes a los diplomados no considerados en dicha edición.

Se realizarán durante el desarrollo del programa 3 Talleres de Tesis. En éstos los alumnos presentaran y discutirán los resultados parciales alcanzados en la concepción y desarrollo de su proyecto de investigación, el cual debe culminar con la defensa de la tesis de Maestría.

Otro requisito indispensable para culminar sus estudios de maestría, es la obtención de no menos de 10 créditos libre por estudiante, que deberá demostrarse su evidencia en el expediente del estudiante, considerando la obtención de créditos libres por los resultados que se muestran en la tabla 3.1.

Tabla 3.1: Resultados por los que se otorgan créditos libres a los estudiantes en la MAN de la UCF.

No .	Resultado	Créditos a otorgar
1	Publicación (autor principal) en revistas de BD de prestigio internacional. Grupo 1	5
2	Participación como ponente en eventos científicos internacionales	5
3	Participación como ponente en evento nacional y obtención de premio	5
4	Participación en eventos nacionales como ponente y obtención de	5

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

	premio	
5	Participación en eventos internacionales, nacionales, locales, empresariales.	5
6	Publicación (coautor) en revistas de BD de prestigio internacional. Grupo 1	2
7	Publicaciones en BD referenciadas y en el Anuario de la UCf	2
8	Tutorías de trabajos de diploma en pregrado en carreras afines al perfil de la maestría o del graduado	2
9	Trabajos de investigación concluidos y avalados por el jefe inmediato superior en la entidad del maestrante	2
10	Participación en conferencias de profesores de prestigio nacional e internacional en el perfil de la maestría, con el aval de del Decano, Jefe de Departamento o el organizador del encuentro	2

Fuente: Acta No. 3 del Comité Académico de la Maestría en Administración de Negocios, 2010.

3.2.- Fase II: Determinación de las variables e indicadores para evaluar el impacto de la MAN

Para determinar el grupo de indicadores que se hace necesario en este trabajo, es imprescindible utilizar un método de experto que te permita validar el sistema de indicadores que se proponen para este tema, el cual trata sobre la evaluación del impacto de la MAN de la Universidad de Cienfuegos en su entorno.

Etapas 2: Propuesta de variable e indicadores

Paso 2. Síntesis del análisis bibliográfico para la selección de las variables e indicadores

El sistema de indicadores en su primera versión, se propone a partir de un estudio bibliográfico del objeto de estudio teórico práctico, que se adapta de acuerdo a las necesidades de la investigación, y a partir de aquí, se propone una primera versión del sistema de indicadores, válidos para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno. Aunque este sistema de indicadores incorpora ambos tipos de indicadores, tanto cualitativos como cuantitativos, la cantidad de indicadores cualitativos no resulta suficiente para poder evaluar el impacto de MAN a través de la opinión de sus egresados sobre varios aspectos del programa, es por ello, que se decide perfeccionar dicha propuesta. Por lo que se aplica el método Delphi con el objetivo de definir las variables e indicadores que permitan mejorar el sistema de indicadores propuesto inicialmente.

Solo se realizan tres rondas del método Delphi, las observaciones que aportan los expertos en la segunda ronda son procesadas estadísticamente. Se realiza una tercera ronda pues se considera que las respuestas de los expertos aunque concuerdan, en su

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

mayoría en la segunda ronda, se realizan algunas pequeñas modificaciones de redacción en los indicadores que resultó adecuado hacerlo, criterio que se sustenta en los valores de los estadísticos descriptivos que se muestran en los anexos C.1; D.1 y E.1.

En este caso, a pesar de que se desarrollan tres rondas, el proceso va a ser rápido, por lo que el número de expertos que abandonen será menor y la eficiencia del Delphi aumentará.

Etapa 3: Selección de los expertos.

Paso 3. Cálculo del número óptimo de expertos

La cantidad de expertos se calcula utilizando la expresión que aparece explicado en la metodología. A continuación se muestra el resultado del cálculo realizado:

$$n = \frac{p(1-p)K}{i^2} \quad n = \frac{0,05(1-0,05)2,6896}{(0,11)^2} \quad n = \frac{0,127756}{0,0121} \quad n = 10,55 \approx 11$$

Donde:

P = 0,05

K= 2,6896

i = 0,11

n =?

Luego de aplicada la expresión de cálculo, se determinó que el número óptimo de expertos para esta investigación, es 11.

Paso 4. Levantamiento de los expertos disponibles en el tema

Seguidamente se elabora un listado preliminar integrado por 26 expertos (Véase anexo B) y se procede al cálculo y selección del coeficiente de competencia de cada experto.

Paso 5. Determinación de los expertos más calificados según el coeficiente de competencia.

A partir del coeficiente de competencia se procede a seleccionar aquellos expertos que cumplan con la condición $K_{comp} > 0,8$ que representa la alta competencia de cada experto seleccionado. Los expertos seleccionados participaron de tres rondas del Delphi.

A continuación se muestra el resultado de la selección del número de expertos:

Selección de los Expertos
Se elaboró una propuesta preliminar de 26 expertos donde se tuvo en cuenta los requisitos siguientes:
1. Tener no menos de cinco años de experiencia científica y profesional en alguna

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

actividad relacionada con:

- Tratamiento de información estadística relacionada con el tema en cuestión.
- Trabajo en la práctica profesional en esta área del conocimiento.
- Vinculación de trabajos científicos desarrollados con el tema objeto de estudio.

2. Cargos administrativos.

3. Disposición de participar.

Competencia

- ✓ Intuición.
- ✓ Creatividad
- ✓ Capacidad de análisis
- ✓ Pensamiento lógico
- ✓ Espíritu de trabajo en equipo

A estos expertos se les aplicó una encuesta para determinar su coeficiente de competencia. (Véase anexo B.1)

Una vez aplicada dicha encuesta se procede al cálculo del coeficiente de competencia, seleccionándose aquellos expertos que tuvieran $K_{comp} > 0,8$, el listado de los expertos que participaron se muestra en el anexo B.2

Etapas 4: Validar las variables e indicadores por los expertos

Paso 6. Preparación de los cuestionarios o encuestas.

A partir de que se establece el grupo de expertos se realiza una depuración de los indicadores, a partir de la elaboración de un cuestionario para aplicarlo de manera individual a cada experto.

Se aplican tres cuestionarios, uno por cada ronda efectuada, estos aparecen en los anexos C y D y E respectivamente.

Paso 7. Procesamiento y análisis de la información.

Para el procesamiento y análisis de la información contenida en los cuestionarios se utilizó el paquete de programa estadístico SPSS versión 19.

Para la codificación de las variables en la primera, segunda y tercera ronda se utilizó la siguiente escala:

1= “No evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno”.

2= “Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en pequeña proporción”.

3= “Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno medianamente”.

4= “Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en mayor medida”.

5= “Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno con exactitud”.

No se hizo necesario ningún cambio en las codificaciones, ya que los expertos tenían conociendo del trabajo que se estaba realizando, con un período de antelación de tres meses.

Resultados de la primera ronda del método, los cuales aparecen en el anexo C.1:

El coeficiente W de Kendall, que mide la concordancia de los expertos, según esta ronda resultó de ,569 con un nivel de significación de 0,000 por lo que se puede plantear que no existe comunidad de preferencia entre estos, pero en este tipo de investigaciones, es necesario plantearse nuevas rondas, ya que por la novedad del tema y los talleres elaborados con expertos, es muy común que la mayoría no concuerde en una primera ronda, solo con la depuración se obtendrá un resultado más objetivo. Para certificar si hay cambios o no. Por otra parte se calculó además el estadígrafo Chi Cuadrado, el cual resultó de 250,565 y se comparó con Chi cuadrado tabulado con k-1 grados de libertad igual a 40 y un nivel de significación de 0,10 resultando este de 0.00. Esto confirma que se acepta la hipótesis nula que plantea que no hay comunidad de preferencia entre los expertos.

Después de analizar los resultados del SPSS se vio que:

Para las variables, los expertos concuerdan que no debe ser eliminada ninguna, ya que están bien contextualizadas según las especificaciones de la JAN que es la principal representación en el país de la calidad en la educación superior.

En el caso de los indicadores sucede que de una propuesta inicial de 41 indicadores esta disminuye a 36, esta decisión fue validada al observar cuartil 75, donde el 75% de los expertos le dieron valor de 1, a los indicadores relacionado con la formación académica de los profesores y tutores, ya que es un indicador que ya se registra en otro y es innecesario, en ese caso está la producción intelectual de los egresados, la situación laboral actual, el nivel de pluriempleo, la rama de los pluriempleos y las tutorías de trabajos de diploma, memorias escritas antes de graduarse, lo que significa que no resultan adecuados para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Varios expertos sugieren que: existen indicadores ambiguos, otros que se pueden separar en dos, y otros que se pueden fusionar, además de acortarle el nombre a los indicadores, ya que, están muy extensos. Por otra parte surgió un nuevo indicador propuesto por los expertos, referido a, las publicaciones en revistas no arbitradas, ya que solo las arbitradas

no son las únicas revistas que miden el impacto de la maestría en las publicaciones, ya que de igual manera las no arbitradas proporcionan créditos libres.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se procede a realizar una segunda ronda donde se presenta una propuesta de indicadores que incorpora los criterios aportados por los expertos.

A continuación se presentan los resultados de la segunda ronda del método los cuales aparecen en el anexo D.1:

En la segunda ronda fueron procesados 36 indicadores donde el coeficiente de W de Kendall, resultó de ,652 si se analiza este resultado se puede ver que dio mayor que la ronda anterior por lo que se puede decir que hay bastante concordancia entre los expertos. Al calcularse el estadígrafo calculado X^2 por el procesador dio como resultado de 250,956 y este es mayor que el Chi Cuadrado tabulado donde K-1 grado de libertad es igual a 35 y un nivel de significación de 0,10, por lo que se puede rechazar la hipótesis nula que en este método plantea que no hay comunidad de preferencia entre los expertos y se acepta la hipótesis alternativa.

Además esta decisión puede ser tomada a través de los niveles de significación, pues cuando el nivel de significación que calcula el procesador es menor que el que se toma en el experimento se rechaza la hipótesis nula. En este caso el coeficiente significación es de 0,000 y el que se plantea para aplicar el método fue de 0,10.

Estos criterios se confirman cuando se hace un análisis de los cuartiles donde se puede observar que:

Para las variables, los expertos concuerdan que no debe ser eliminada ninguna.

En el caso de los indicadores sucede lo mismo. Porque de una propuesta inicial de 36 indicadores esta se mantiene en 36, esta decisión fue validada al observar el cuartil 75, donde el 75% de los expertos le dieron valor de 4 ó 5 lo que significa que estos indicadores evalúan el impacto de la maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos en su entorno.

A pesar de existir una concordancia entre los expertos se hace necesaria otra ronda ya que en este tipo de investigaciones exploratorias es necesario comprobar que no existan cambios de opiniones por los expertos, además de hacer más confiable la utilización del método a pesar de que se mantengan los mismos resultados.

A continuación se presentan los resultados de la tercera y última ronda del método los cuales aparecen en el anexo E.1:

En la tercera ronda fueron procesados 36 indicadores. El coeficiente W de Kendall, resultó de 0,850 por lo que se puede plantear que existe alta concordancia entre los expertos. Se arriba a esta decisión; además, comparando los niveles de significación, en este caso el calculado fue de 0,00 y el nivel fijado para el experimento fue de 0,10. Se rechaza la hipótesis nula, pues el coeficiente Chi Cuadrado calculado es superior al tabulado. En esta ronda no fueron eliminados indicadores pues en todos los casos el valor de la mediana es superior o igual a 4 puntos lo que indica que el indicador es adecuado para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno. El listado de variables e indicadores fundamentados y validados por los expertos aparece en el anexo F.

Para concluir en este punto se puede decir que los indicadores por variables quedaron distribuidos como se refleja a continuación:

A partir de las disposiciones de la Junta de Acreditación Nacional (JAN) y partiendo de la importancia que ostenta la presente investigación para la acreditación de programa de maestría de administración de negocios de la Universidad de Cienfuegos, se asumen las 6 variables que dicha junta establece para evaluar el desempeño de todos programa de educación superior, ya sea, de postgrado o de pregrado; las cuales se basan en:

Variable1: Pertinencia Social

Variable 2: Tradición de la institución y colaboración interinstitucional

Variable 3: Profesores y tutores

Variable 4: Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa

Variable 5: Estudiantes

Variable 6: Currículo

En la variable relativa a la pertinencia social existen 5 indicadores, en la que refiere a la tradición de la institución y colaboración interinstitucional se encuentran 3 indicadores, en la variable de profesores y tutores existen 7, en la referente al aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa se encuentran 2 indicadores; en la variable estudiantes se tiene un total de 17 indicadores y por último la variable currículo se tomaron 2 indicadores para representarla; para un total general de 36 indicadores con 6 variables. Que se refieren de forma muy simplificada a continuación en la tabla 3.2.

Tabla 3.2: Listado de variables e indicadores para evaluar el impacto de la MAN de al UCF en su entorno.

Variables/Indicadores
Variable 1: Pertinencia social
1. Desempeño laboral
2. Procedencia geográfica
3. Valor agregado del postgrado a su formación
4. Edad al inicio del postgrado
5. Género
Variable 2: Tradición de la institución y colaboración interinstitucional
6. Vínculos con otras instituciones
7. Reconocimiento de la calidad de pregrado
8. Tradición en el área del conocimiento
Variable 3: Profesores y tutores
9. Liderazgo científico reconocido
10. Años de experiencia
11. Publicaciones en revistas de calidad reconocida
12. Resultados académicos e investigativos
13. Cantidad de doctores del claustro
14. Realización de vínculos institucionales
15. Calidad percibida
Variable 4: Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa
16. Acceso a la información científico técnica
17. Actualización de la bibliografía
Variable 5: Estudiantes
18. Situación laboral
19. Sector laboral
20. Rama de la economía en la que trabaja
21. Cargos que ocupa
22. Funciones principales de los egresados
23. Relación entre egresado y ascenso
24. Relación entre empleo y posgrado
25. Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas
26. Publicación en revistas arbitradas
27. Publicaciones en revistas no arbitradas
28. Publicación en bases de datos de prestigio internacional
29. Publicación de libros o monografías
30. Participación en eventos
31. Participación en proyectos, grupos de investigación o redes temáticas
32. Resultados introducidos en la práctica
33. Tutorías luego de graduarse
34. Participación en proyectos de I+D+I
Variable 6: Currículo

35. Percepción del proceso de formación

36. Percepción de la formación recibida

Fuente: Elaboración propia, 2015

3.3.- Fase III: Determinación y aplicación de instrumentos para recopilar la información de los egresados.

En esta fase se dividen los indicadores en dos grupos, los cualitativos y los cuantitativos, por otra parte se determina que instrumento es el más viable para captar objetivamente la información necesaria para la evaluación que se lleva a cabo en la presente investigación.

Etaapa 5: Determinación del instrumento según el tipo de indicador

Paso 8. Definir los indicadores cuantitativos y cualitativos

De un total de 36 indicadores se determinaron 21 cualitativos y 15 cuantitativos, siendo más específica esta información en la descripción de los indicadores realizada en el anexo F.

Paso 9. Definir el instrumento que captará la información

La información referida a los 15 indicadores cuantitativos que se validaron por los expertos, se extrajo de los expedientes de los egresados y del currículo vitae de los profesores y tutores, ya que, en esos documentos se encuentra registrada la información necesaria que permitió el análisis de los indicadores cuantitativos.

Respecto a los indicadores cualitativos, como son datos no cuantificables, se hizo necesario, la aplicación de un instrumento, capaz de captar la información que se necesitaba, para lo cual fue más propicia la utilización de una encuesta para los egresados (Véase anexo G) y en ciertos indicadores se le aplicó al coordinador del programa de maestría objeto de estudio una entrevista, que se encuentra reflejada en el anexo H

Construir el instrumento de medición

Una de las mayores dificultades que enfrenta un estudio de este tipo la disponibilidad de la información necesaria en formato duro, ya que, la principal fuente de información la constituye, la percepción u opinión de los egresados del programa de Maestría de Administración de Negocios. Por lo antes expuesto, los estudios están basados en instrumentos subjetivos aunque no por eso dejan de ser de gran importancia científica, ya que las percepciones muchas vecen reflejan las causas de problemas objetivos.

Considerando estos argumentos se decide diseñar una encuesta, constituyendo esta la fuente fundamental de información de la investigación.

Procedimiento general para construir un instrumento de medición

Para el diseño de la encuesta, se consultó un cuestionario elaborado por la Universidad de Colimar en México, la cual aplicó una encuesta de seguimiento para los egresados de los postgrados, la cual brindó un punto de partida de cómo elaborar y estructurar el instrumento según las necesidades de la investigación.

Las preguntas de la encuesta, se realizaron a partir de los indicadores avalados por los expertos.

El cuestionario finalmente quedó compuesto por un total de 20 preguntas referentes al tema de investigación, distribuidas en, 9 con medida ordinal, 11 con medida nominal y 1 pregunta abierta; por otra parte, al inicio de cuestionario se solicita el nombre de la empresa, el cargo del que es encuestado y los años de experiencia para dejar constancia de que la investigación utilizó un muestreo no probabilístico denominado, muestreo intencional o de conveniencia, este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos. También puede ser que el investigador seleccione directa e intencionadamente los individuos de la población. El caso más frecuente de este procedimiento es el utilizar como muestra los individuos a los que se tiene fácil acceso.

Requisitos que debe cumplir un instrumento de medición. Evaluación de la confiabilidad y validez

Luego de diseñado el cuestionario y antes de su implementación final, se hace necesario medir la fiabilidad y la validez del instrumento.

La fiabilidad se refiere al grado en que las puntuaciones recibidas en los diferentes ítems del cuestionario, están altamente interrelacionadas. Si un cuestionario es fiable, debe arrojar resultados estables, cuando lo aplican diferentes personas, bajo diferentes circunstancias.

La fiabilidad se trabajó por el coeficiente alfa de Cronbach que oscila entre 0 y 1. Cuanto más próximo esté a 1, los ítems serán más consistentes entre sí. Hay que tener en cuenta que a mayor longitud del test, mayor será alfa.

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Para el análisis del Alpha de Cronbach se tuvieron en cuenta solo las preguntas que analizan factores psicológicos o perceptibles, ya que el resto de las preguntas imponen respuestas involuntarias de su realidad y además son independientes entre sí, por lo que no podrían constituir conjuntamente una escala fiable, como por ejemplo, trabaja actualmente, actividad principal de la empresa donde labora, entre otras preguntas que sigue la misma lógica.

Por lo antes descrito, se parte para el análisis de Cronbach de 9 preguntas con medida ordinal, arrojando un Alpha de Cronbach de 0,632, considerando confiable el instrumento de medición, ya que supera el 50%, y por ende se acerca más a 1 que a 0, y según la bibliografía consultada, Nunnally (1967, p. 226) plantea que, en las primeras fases de una investigación un valor de fiabilidad de 0.6 o 0.5 puede ser suficiente. (Véase Anexo I)

Sin embargo, no es suficiente que el cuestionario sea fiable sino que también debe ser válido. La validez expresa el grado en que un cuestionario mide lo que estaba diseñado a medir.

El criterio seguido en esta investigación es la medición de la validez de contenido que se basa en el criterio de los expertos. Para ello se realizó un taller (Véase anexo J), donde participaron los 11 expertos seleccionados en la fase anterior, los profesores del Departamento de Estudios Económicos de la UCF que dirigen la investigación y los estudiantes que están inmersos en investigaciones del tema objeto de estudio.

Como resultado del taller se realizan los ajustes finales a la encuesta quedando validada por los expertos, y se muestra en el anexo G.

Etapas 6: Selección de la muestra.

Paso 10. Definir la población y seleccionar la muestra representativa según el tipo de muestreo

El universo está definido por los estudiantes de las tres ediciones de la MAN de la UCF. Para la selección de la muestra se establecen un grupo de criterios que minimizan el universo, ya que se utiliza un muestreo no probabilístico referenciado en la bibliografía como muestreo intencional o de conveniencia

De un total de tres ediciones, de las cuales solo una se encuentra culminada y las otras dos restantes están en curso. La edición culminada fue convocada en el año 2010 y se cerró con un total de 24 egresados, la edición número dos abierta en el 2013, se

encuentra en curso, pero ya tiene su matrícula cerrada de 19 estudiantes. A partir de estos datos se tomó en consideración estas dos ediciones para aplicar la investigación, ya que cuenta con una muestra menos fluctuante que la tercera edición, debido a que, ésta última no ha culminado con los créditos libres en el momento de comenzar la presente investigación. A partir de esta información se establecieron un conjunto de criterios para seleccionar la muestra de la población antes referida, que fueron establecidos por el autor los cuales se especifican a continuación:

1. Que sea matrícula efectiva de la primera o segunda edición del programa de maestría de Administración de Negocios de la UCF.
2. Que los encuestados se encuentren localizables en el territorio nacional o fuera del mismo.

Después de establecidos estos criterios se obtuvo una muestra final de 37 estudiantes distribuido en 20 de la primera edición y 17 de la segunda edición.

Los estudiantes que no se pudieron localizar corresponde a una cifra de 4 estudiantes de la primera edición y 2 de la segunda por lo cual, no se incluyen en la muestra.

Etapas 7: Aplicación y análisis del instrumento

Paso 11. Trabajo de campo

Concluido el paso anterior, se aplicó la encuesta a los 37 egresados que se encontraban localizables. Este trabajo fue desarrollado por el investigador, el cual recibió un entrenamiento previo a su implementación por parte de su tutor. Este entrenamiento contó con un ciclo de conferencias relacionadas con el tema de investigación y actividades prácticas con vistas a prepararlos para la aplicación de los cuestionarios a los encuestados y su posterior registro y procesamiento en la base de datos, con ayuda del Excel y el paquete estadístico SPSS V.19.

Paso 12. Procesamiento de la información

Definir estructura que adoptará la información primaria.

El programa de maestría objeto de estudio es la MAN de la UCF. Dicho programa presenta un total de 43 egresados. Así, los “elementos” de la muestra fueron entendidos por la combinación “Egresado- Indicador de impacto”, para un total de 37 “egresados” encuestados, formando la primera columna de la matriz de “información primaria”.

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

La matriz de datos primarios contiene los 36 indicadores validados por los expertos participantes. Por tanto, el conjunto de datos iniciales comprende 1332 valores, calculados para 37 egresados de la MAN de la UCF.

Para procesar la información la estructura que se introduce al SPSS versión 19 está formada por filas y columnas en la cuales se referencia los egresados y los indicadores respectivamente como se muestra a continuación en la tabla 3.3:

Tabla 3.3: Matriz de información.

Indicadores Egresados	X1	X2		X36
Y1				
Y2				
.				
Y37				

Fuente: Elaboración propia, 2015

La organización de la información se realizó con el apoyo del tabulador electrónico EXCEL, para lo cual se construyó un libro de trabajo denominado “IEIMANUCF” (Información de la Evaluación de Impacto de la MAN de la UCF), donde se recoge la información original que proviene de la aplicación del cuestionario a los egresados, de los expedientes de los egresados, y el currículum de los profesores y tutores de programa, lo que hizo más fácil el trabajo con el SPSS.

Las preguntas del cuestionario se tradujeron a indicadores y al insertar los datos los valores que reflejan la selección de los encuestados según el tipo de medida, se expresan como:

- Las variables nominales se presentaron con escala de medida: 1-Sí, 2-No se deja de utilizar el 0 para no provocar valores perdidos cuando se utilicen otros métodos estadísticos en futuras investigaciones y otras preguntas con respuestas categóricas, fueron incluidas con escalas de medidas de hasta del 1 al 15.
- Las variables ordinales que se emplearon alcanzan valores desde 1 a 4 siendo 4-Máximo; 3- Bueno; 2- Regular y 1-Malo y otras clasificaciones, aunque siempre oscilan entre 4 y 1.

3.4.- Fase IV: Evaluación del impacto de la MAN

En esta fase se abordan los aspectos más relevantes a partir del procesamiento de los datos, es decir los factores cualitativos y cuantitativos del impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Etapa 8: Análisis de los resultados cualitativos

Paso 13. Análisis de los resultados cualitativos

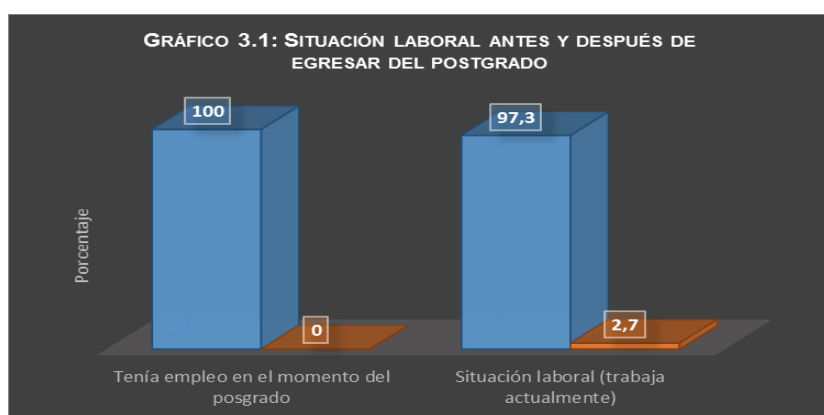
Se partió de los datos de frecuencias del procesamiento de la encuesta (Véase anexo K), referidos a un total de 37 encuestas y de la información captada en la entrevista realizada al coordinador de la MAN de la UCF.

En la **gráfica 3.1** se observa que el 100% de los alumnos contaban con un empleo en el momento de cursar el programa de maestría.

En muchas ocasiones su condición de trabajadores es lo que les impulsa a una mayor formación, bien sea por demanda específica del empleo o por la expectativa de ascenso.

Por lo que se refiere a la situación laboral actual, la tasa de desempleo es mínima (2.7%) y se presenta en los egresados que concluyeron los estudios en la primera edición y ha sido a razón de continuar otros estudios.

Estos resultados se evidenciaron en la pregunta referida con relación entre empleo y postgrado, donde el 89,2% de los encuestados ratifica que dicha relación está entre máxima y mediana.



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salidas del SPSS versión 19, 2015

Los egresados que laboran, se encuentran ubicados en una mayor proporción en el sector público (59,46%), en el sector mixto (32,43%), en una menor proporción están las instituciones públicas (2,7%) y el autoempleo (2,7%). (Véase gráfico 3.2)



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Como se observa en el cuadro 3.1, el mayor por ciento (29,7%) de los egresados, se ubican en la rama industrial, 21,6% es personal académico y/o administrativo en la educación y están ubicados en esa misma proporción en otras ramas de la economía, 10,8% corresponde a los servicios bancarios, de créditos, seguros y fianzas, a la rama de las comunicaciones y el comercio, corresponde el 13,5%.

Cuadro 3.1: Rama de la economía en la que trabaja

Rama de la economía	Frecuencia	Porcentaje
No procede	1	2,7
Otra	8	21,6
Servicios bancarios, de crédito, seguros y fianzas	4	10,8
Servicios administrativos	1	2,7
Industrial	11	29,7
Comercio	3	8,1
Comunicaciones	2	5,4
Educación	7	18,9

Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Teniendo en cuenta la tabla anterior (3.1), ésta distribución de las ramas, corresponde con la distribución de ocupación por cargo que desempeñan los egresados en su lugar de trabajo, siguiendo todas de una forma u otra una distribución bastante equitativa entre personal analista especializado; director-gerente de área; jefe de departamento y otros cargos, sumando el 78,3% de los tipos de cargos y en menor medida se encuentra el resto.

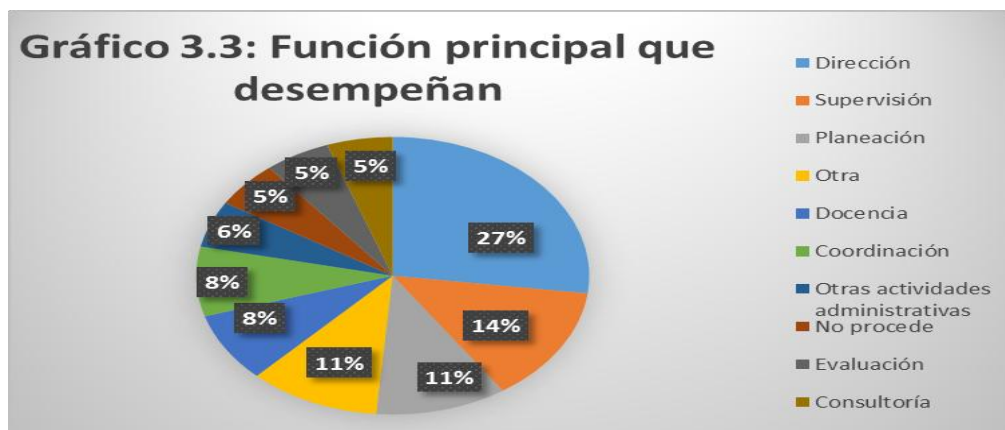
Cuadro 3.2: Cargo que ocupan en la institución donde laboran

Cargo que ocupan	Frecuencia	Porcentaje
No procede	1	2,7
Otro	9	24,3
Personal académico universitario	3	8,1
Analista especializado	6	16,2
Supervisor	3	8,1
Jefe de departamento	7	18,9
Director- Gerente de área	7	18,9
Director general	1	2,7

Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Las funciones principales desempeñadas por los postgraduados son en orden descendente las siguientes: dirección, supervisión, planeación y otras, oscilando entre el 27% y el 11% y en mínima proporción están las funciones de otras actividades administrativas y coordinación.

Por otra parte la gráfica muestra que los egresados de la maestría centran sus funciones en la dirección (27%), la supervisión (14%), la planeación (11%) y otras (11%) principalmente.

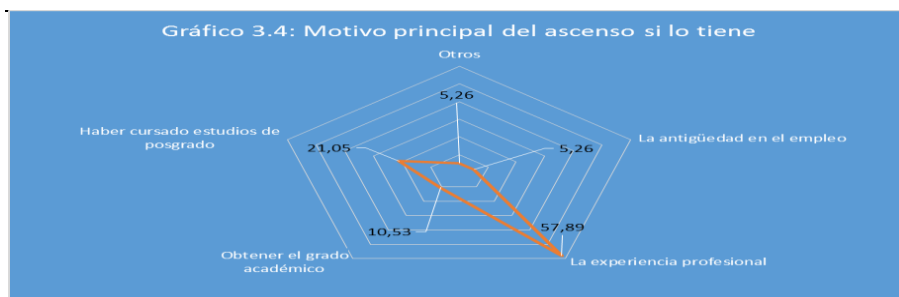


Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salidas del SPSS versión 19, 2015

Los ascensos en el trabajo se han concretado en el 51,4 % de los casos.

Los motivos del ascenso que los egresados reportaron mayores índices, fueron la experiencia profesional y haber cursado estudios de postgrado con porcentajes de 57,89% y 21,05% respectivamente, y los de menores índices de ascenso fueron obtener el grado académico (10,53%), la antigüedad en el empleo (5,26%) y otros con 5,26%.

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.



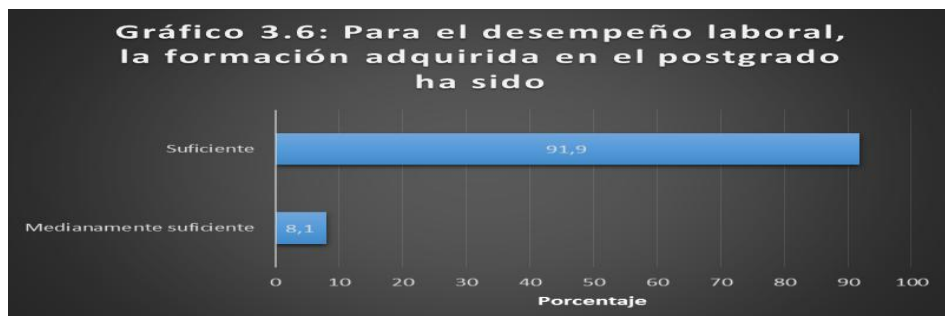
Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Cursar un postgrado no únicamente trae consigo beneficios económicos, sino que los egresados encuentran que ha propiciado el surgimiento de relaciones profesionales que fortalecieron su presencia en el medio laboral (51,4%) y ha sido un factor importante de crecimiento y desarrollo personal (43,2%), así como también incrementó la autoestima y proyección como persona (2,7%) y otras (2,7%).



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Aunque las opiniones son positivas en general como se muestra en el gráfico 3.7, también hay que señalar que el 8,1% hace el señalamiento de que el ejercicio profesional demanda con frecuencia conocimientos que no adquirió completamente en el postgrado y el 91,9% manifiesta que el postgrado ha apoyado significativamente su desempeño laboral.



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

En general hay satisfacción de las expectativas en los egresados, sin embargo es necesario poner mayor atención en el apartado a la suficiencia y actualización del material bibliográfico y a la infraestructura del postgrado en general.

En cuanto al nivel de satisfacción con la formación recibida, se infiere de las preguntas que califican y miden la satisfacción en cuanto a su formación general en el postgrado y los resultados son referidos en el gráfico 3.7.



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Otra forma de captar la información cualitativa, fue mediante la entrevista al coordinador del programa de postgrado, que relaciona los indicadores referidos a la tradición de la institución y colaboración interinstitucional, que comprende los vínculos con otras instituciones; reconocimiento de la calidad del pregrado y la tradición en el área del conocimiento.

Del resultado de la entrevista se resume que, existen convenios de colaboración con otras instituciones con relación a la maestría, solo que son vínculos nacionales, como es el caso: de la ANEC (Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba), de CUVENPETROL (Refinería Cienfuegos); la Comercializadora de Lácteos y la Fábrica de Piensos de Cienfuegos. Estos convenios se ven reflejados en la maestría de dos formas fundamentales: uno; los estudiantes realizan sus investigaciones en las empresas a las que pertenecen, con el fin de introducir los resultados a la práctica; en segundo lugar, las empresas aportan financiamiento a la Universidad a través de la unidad Centro Internacional de la Habana (CIH).

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

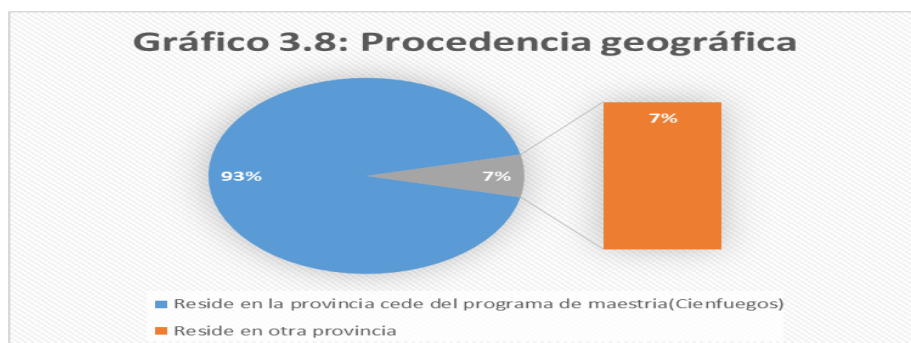
Por otra parte existen estudios de pregrado que enmarcan las áreas del conocimiento de la maestría de administración de negocios, como es el caso, de economía, contabilidad, ingeniería industrial e informática, lo que amerita que exista una experiencia, lo cual facilita la organización de la pirámide de investigación, mediante la articulación del postgrado con el pregrado (doctorado-maestría-pregrado), por otra parte, favorece el desarrollo de temas de investigación y el fortalecimiento de los grupos de investigación científica de profesores y estudiantes.

Con relación a la experiencia en este tipo de programas de postgrados, existió una edición impartida por la Universidad de La Habana, aunque fue interrumpida por problemas de infraestructura y a partir de este nuevo programa, fue recuperada, lo cual incidió significativamente desde el punto de vista cualitativo, ya que en este sentido es superior, porque en este caso se trata de una maestría propia y por ende presenta un programa perfeccionado y adaptado a las necesidades de las demandas del territorio donde operan los maestrantes.

Etapas 9: Análisis de los resultados cuantitativos

Paso 14. Análisis de los resultados cuantitativos. (Véase anexos L1 y L2)

La procedencia geográfica de los egresados del postgrado es poco diversa, donde la mayoría (93%) es de la provincia de Cienfuegos y el 7% provenía de otras provincias (en este caso, de las provincias de La Habana y Villa Clara).



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

La edad de ingreso al postgrado es de entre los 23 y 56 años de edad; como se puede observar en la gráfica la mayor proporción de ingreso es entre los 41 y 45 años, también se observa que la mayor participación de las mujeres se da a edades más tempranas que

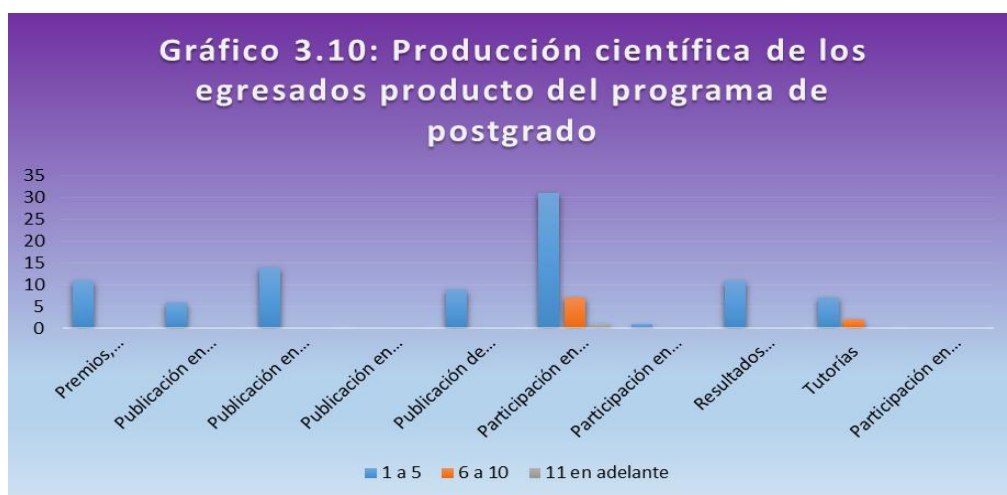
Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

en los hombres, factor muy probablemente asociado al matrimonio y la maternidad así como a la menor proporción de licenciadas de más edad.



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

En el cuanto a la producción científica de los egresados tanto antes, durante, como después de graduarse, manteniendo un margen de tiempo de 5 años antes de comenzar el programa y 5 años luego de cursar el programa de postgrado, se evidencia en el gráfico 3,10, que el mayor pico de producción, lo tienen los eventos tanto municipales, provinciales, nacionales así como internacionales, ya que, están presente el total de egresados con participaciones desde 1 hasta 11. Otras producciones a tener en cuenta para insistir en que los maestrante y egresados se enfoque, son las publicaciones en bases de datos de prestigio internacional y la participación en proyectos de I+D+I, ya que son unos de los indicadores que mayor impacto representan para las producciones científicas y donde menor resultados se han obtenido en esta edición, objeto de estudio.



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

Otros aspectos a tratar en la dimensión cuantitativa, correspondió a la variable de los profesores, para analizar el impacto que tiene la calidad del claustro sobre los resultados del impacto del postgrado en el territorio, ya que, es el claustro quien prepara a los maestrantes en las competencias ofertadas en el programa de maestría.

A partir de los antes referido, es importante resaltar que para el análisis se obtuvieron los datos de los currículos de 25 profesores de un total de 33, ya que por diversas razones, muchos han sufrido bajas laborales, aunque se analizan los datos con el 75,76% del total de profesores.

Los resultados reflejaron (gráfico 3.11) que en el caso del liderazgo científico 17 de los profesores cuentan con una línea de investigación reconocida oficialmente, y que está relacionada con el área de conocimiento del programa lo cual impacta en la eficiencia de las investigaciones realizadas por los maestrantes.



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

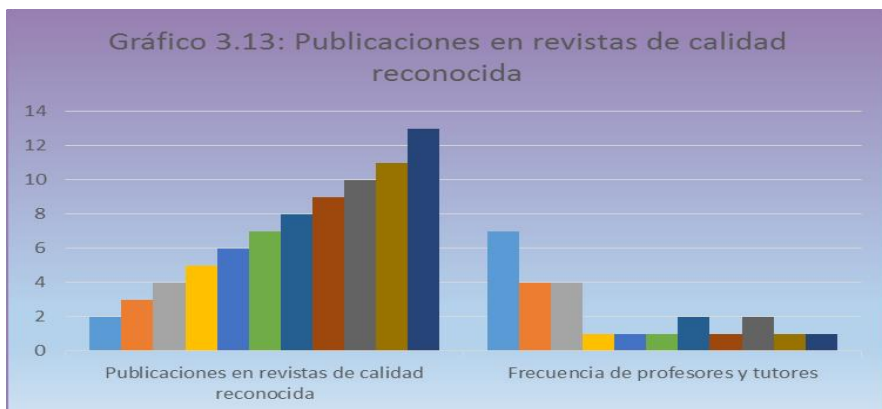
El claustro además tiene vasta experiencia profesional en el trabajo científico-educativo, ya que más del 70% de sus integrantes tienen más de 26 años de experiencia profesional en el campo del conocimiento referenciado en el postgrado. (Véase gráfico 3.12)



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

En el caso de las publicaciones en revistas de calidad reconocida y los resultados académicos e investigativos, como muestra el gráfico 3.13 y 3.14 respectivamente, demuestra que la producción científica de los profesores, realza la credibilidad y profesionalidad del claustro, ya que, en el período del postgrado hasta la actualidad los resultados refieren altos índices de producción científica siendo 13 el número de publicaciones más alto y 35 el de resultados académicos e investigativos.

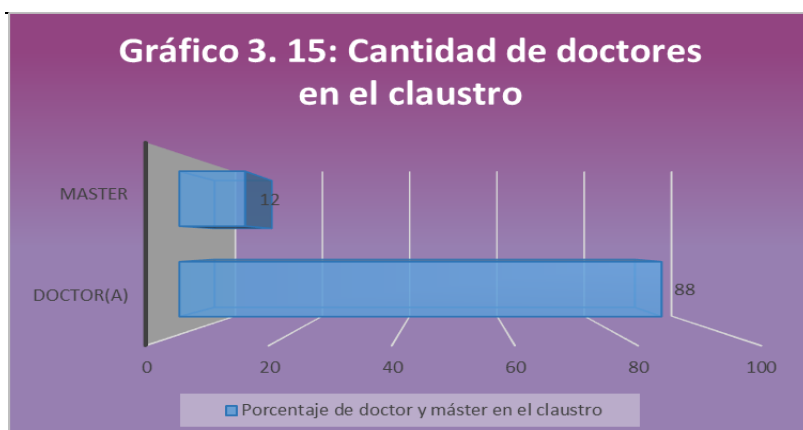


Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

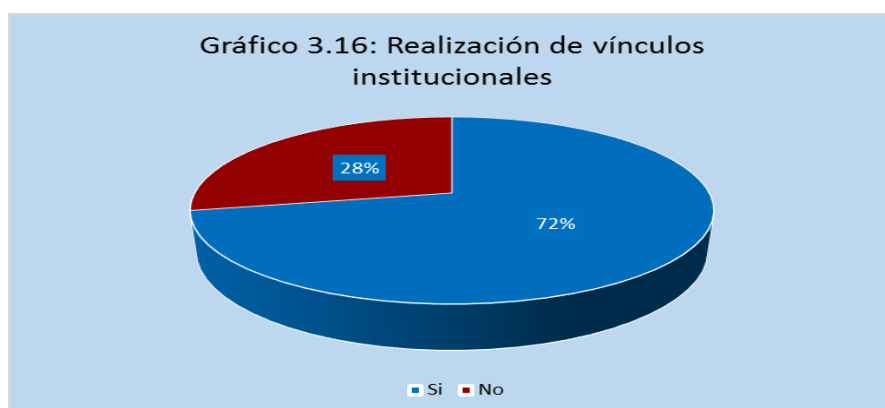


Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

A partir de los datos extraídos de los currículos del claustro de la Maestría de Administración de Negocios en su primera edición, se puede evidenciar que más del 88% de sus profesores tienen categorías científica de Doctor(a), la cual eleva el nivel académico del postgrado y por otra parte, dichos profesores garantizan el vínculo práctico con otras instituciones tanto dentro como fuera del territorio nacional, lo que enriquece las experiencias que los profesores les pueden transmitir a los estudiantes.(Véase gráficos 3.15 y 3.16)



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas de salida del SPSS versión 19, 2015

Etapla 10: Definir las debilidades y fortalezas

Paso16. Determinar las debilidades y fortalezas

Luego de procesada toda la información cualitativa y cuantitativa del programa de maestría objeto de estudio, se puede determinar dónde están los principales nichos de debilidades y fortalezas de éste, para poder trabajar entorno a superar esas debilidades y aprovechar esas fortalezas.

Fortalezas:

- Cuenta con un claustro científicamente y académicamente preparado.
- Las áreas de conocimiento del postgrado son muy demandada en el territorio.
- Tiene un reconocimiento importante dentro y fuera del territorio nacional, evidenciado por los convenios establecidos.
- Las investigaciones consolidadas con las memorias escritas, responden a necesidades o problemas objetivos de las empresas o instituciones donde laboran los maestrantes.

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento metodológico para evaluar el impacto de la MAN de la UCF en su entorno.

- Cuentan con un programa de pregrado en la institución sede de la maestría que se encuentra en consonancia con las áreas del conocimiento de postgrado, garantizando así la utilización de la pirámide de investigación científica.
- Existe una satisfacción percibida por los egresados y maestrantes con la formación adquirida en el postgrado cursado.

Debilidades:

- Las instalaciones del centro sede del postgrado, no cuenta con una infraestructura 100% adaptada a las necesidades de los maestrantes.
- Existe alta fluctuación en el claustro, producto a las bajas laborales.
- Existe poco personal que colabore en el control de los documentos del programa, lo que obstaculiza la fluidez de los análisis en los diferentes aspectos del postgrado.

Conclusiones parciales

1. El postgrado es visto como un factor de ascenso (ya que todos trabajaban mientras estudiaban). Esta expectativa se ve satisfecha, por un efecto combinado de dos variables principales: primero la realización del postgrado y en segundo lugar la obtención del grado académico. Al parecer, para los ascensos disponer de experiencia no resulta ya suficiente, es necesaria la evidencia de una mayor formación que con frecuencia se consigna en el certificado de estudios, no siendo siempre exigido el grado académico.
2. El programa de la MAN de la UCF, impacta positivamente en el entorno, a través de sus egresados, tanto económicamente, científicamente y como socialmente. Desde el punto de vista económico, con las investigaciones realizadas como culminación de estudios de postgrado, reportan ahorros a las empresas u entidades del territorio y por otra parte, estas investigaciones están enfocadas a mejorar la eficiencia y eficacia de estas instituciones, lo que refleja su impacto social. En cuanto a la ciencia, toda investigación realizada a nivel de maestría tiene un alto impacto, ya que todas las memorias escritas constituyen trabajos científicos, para darles soluciones a los problemas de la práctica profesional a través de la academia.

CONCLUSIONES

Conclusiones

1. Existen diversidad de conceptos emitidos por diferentes autores a la hora de definir la evaluación de impacto de la superación, no obstante, se aprecia coincidencia en algunos de ellos en cuanto a que es determinar si un programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones y si esos efectos son atribuibles a la intervención del programa.
2. El estudio de los procedimientos, metodologías y modelos para evaluar el impacto de la capacitación y la superación, permitió precisar que la evaluación de programas es un proceso ajustable, flexible, pensado de manera simultánea con la planificación, el cual mientras más detallado se realice, en mayor grado facilitará el proceso de control y toma de decisiones.
3. Actualmente muchas personas ingresan a los estudios de postgrado con la expectativa de un mejor posicionamiento en el mercado laboral. El postgrado es visto como un factor de ascenso (ya que todos trabajaban mientras estudiaban). Esta expectativa se ve satisfecha, por un efecto combinado de dos variables principales: primero la realización del postgrado y en segundo lugar la obtención del grado académico. Al parecer, para los ascensos disponer de experiencia no resulta ya suficiente, es necesaria la evidencia de una mayor formación que con frecuencia se consigna en el certificado de estudios, no siendo siempre exigido el grado académico, salvo en el caso de las instituciones educativas, para las que tiene un valor muy específico. Si bien el postgrado no garantiza el ascenso, sin él tampoco es muy factible alcanzarlo. Los demandantes de nuestros programas lo han identificado con claridad.
4. El programa de la MAN de la UCF, impacta positivamente en el entorno, por medio de sus egresados, desde el punto de vista económico, ya que, con las investigaciones realizadas como culminación de estudios de postgrado, reportan ahorros a las empresas u entidades del territorio y por otra parte, estas investigaciones están enfocadas a mejorar la eficiencia y eficacia de estas instituciones.

RECOMENDACIONES

Recomendaciones

1. Establecer para futuras investigaciones variables dependiente e independientes, para la aplicación de modelos econométrico que permitan medir el impacto de manera más exacta.
2. Ampliar el horizonte de estudio hacia otras modalidades del postgrado, para validar el procedimiento y construir una metodología, que permita medir el impacto de cualquier programa de superación de la educación superior en Cuba.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Abdala, E. (2009). La evaluación de los programas de capacitación laboral para jóvenes en Sudamérica. *Umbral Científico*, Vol. 15(Núm. 59), pp. 11-82.
- Abdala, E. (2004). Manual para la evaluación de impacto en programas de formación para jóvenes. Retrieved from http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/man_eva/index.htm.
- Achig, L. (1997). Autoevaluación de las Instituciones de Educación Superior: Guía para la autoevaluación de la Universidad de Cuenca. Ecuador.
- Aguirre de Lázaro, E. O. (2013). Evaluación del Impacto de la Capacitación: Estado del Arte y Práctica Cubana.
- Álvarez Fontane, J. J., Núñez Guerra, A., & González Díaz, Y. (2012). Evaluación de impacto del proceso docente educativo en Morfofisiología VI en la atención primaria de salud. *MEDISAN*.
- Álvarez Pérez, A. V. (2009). Sistema de Indicadores para medir el impacto de la capacitación en Técnicas Agroecológicas en los directivos del MINAG en Cuba. Cuba. Retrieved from http://www.google.com/cu/search?hl=es&as_q=&as_epq=Impacto+de+la+capacitaci%C3%B3n&as_oq=&as_eq=&as_nlo=&as_nhi=&lr=lang_es&cr=&as_qdr=all&as_sitesearch=&as_occt=any&safe=images&as_filetype=&as_rights=.
- Añorga Morales, J. (1994). Educación Avanzada ¿Mito ó Realidad? CENESEDA. ISPEJV. Retrieved from www.espa%C3%B1ol.geocities.com.
- Añorga Morales, J., & Otros. (2002). La evaluación del impacto de la actividad del

- postgrado. Proyecto de Investigación del Plan de Ciencia e Innovación Tecnológica. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”.
- Aveiga Macay, V. I., & Marín Rodríguez, C. (2013). La Gestión de la Superación del directivo universitario. Necesidad social de un modelo. *Revista Humanidades Médicas, Vol. 13*(3).
- Baker, J. (2000). Autoevaluación de las Instituciones de Educación Superior: Guía para la autoevaluación de la Universidad de Cuenca. Ecuador. Retrieved from <http://www.cddhcu.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polisoc/pdf/0403.pdf>.
- Barceló Vázquez, L. (2012). ¿Cómo se mide el impacto de la capacitación en Cuba? Radio Rebelde. Retrieved from <http://www.radiorebelde.cu/noticia/como-se-mide-impacto-capacitacion-cuba-20120321/>.
- Becerra Lois, F. A. (2003). *Evolución del desarrollo socio-económico a escala territorial: el caso de la provincia de Cienfuegos*. Tesis de doctorado, Universidad de Cienfuegos.
- Benítez Cárdenas, F., Hernández Gutiérrez, D., Pichs Herrera, B., Sánchez, Y., & Ávila Bergondo, O. (2006). El Impacto de la Universalización de la Educación Superior en el Proceso Docente Educativo. *Revista Pedagogía Universitaria, Vol. XI* (No. 2).
- Cabrera Rodríguez, J. A. (2003). Seguimiento y evaluación de la capacitación y su impacto en el desempeño individual y organizacional.
- Cabrera Rodríguez, J. A. (2005). Evaluación de la capacitación y de su impacto en el desempeño individual y organizacional.
- Cabrera, J. (2004). Repensar la Evaluación de la Capacitación. MES.

- Castillo Coto, A. L., & Alonso García, Y. (2012). Diseño de un modelo para la evaluación del impacto de la capacitación de los cuadros empresariales.
- Celis Mestre, F. (1988). *Análisis Regional*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- Concepto de evaluación. (2014). *Definición.de*. Retrieved from <http://definicion.de/evaluacion>.
- Correa, E. (2006). Teoría y Pensamiento Administrativo. Retrieved from <http://www.gestiopolis.com>.
- Díaz Rojas, P. A., Leyva Sánchez, E., Borroto Cruz, E. R., & Vicedo, T. (2014). Impacto de la maestría en Educación Médica Superior en el desarrollo docente de sus egresados. *Editorial Ciencias Médicas.*, Vol. 28(No. 3).
- Díaz, M. D. M., San Fabián Maroto, J. L., Belver Domínguez, J. L., & Argüilles Laviana, M. C. (2012). Evaluación de la inserción laboral de los participantes en la Formación Profesional para el empleo en Asturias. *Revista de Educación*, 599 -616.
- Diez, J., & Abreu, J. L. (2009). Impacto de la capacitación interna en la productividad y estandarización de proceso productivos: un estudio de caso. *Internacional Journal of Good Conscience*.
- Dubs, R. (2005). Permanecer o Desertar de los Estudios de Postgrado: Síntesis De Modelos Teóricos, (1), 1-15.
- Estacio, A., Millán, N., Olivera, M., Parra Torrado, M., & Santa María, M. (2009). Evaluación de impacto de los programas de formación del SENA: Formación de técnicas y tecnólogos y formación especializada del recurso humano vinculado a las empresas.

Evaluación de Actividades. (2014). Retrieved from <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/3/Usrn/decurfp/program/Evalua/evalua4.htm>.

Fajardo Pérez, L. A. (2010). *Metodología para evaluar el impacto de la capacitación de la escuela superior de la industria básica*. Tesis de Maestría, Universidad de La Habana.

Gairín Sallán, J. (2010). La Evaluación del Impacto de Programas de Formación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, volumen 8, número 5. Retrieved from <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol8num5/art1.pdf>.

Garza Tamez, H., Abreu, J. L., & Garza, E. (2009). Impacto de la Capacitación en una empresa del ramo eléctrico. *Daena Internacional Journal of Good Conscience*.

Gómez, H. M., & Serna, A. M. (2010). Impacto del programa jóvenes con empresas en universidades de Bogotá. *Umbral Científico*, (núm. 16), pp. 60-66.

González Hernández, M., Hernández Díaz, A., & Area Arrondo, O. (2011). Indicadores para la valoración del Impacto del taller de Formación de estrategias de aprendizaje en el desempeño docente de los profesores y estudiantes de las Sedes Universitarias Municipales. *Pedagogía Universitaria*, Vol. X VI (No. 1).

González Pérez, M., & Alonso González, M. D. L. Á. (2012). Metodología para la evaluación del impacto de la superación en el desempeño profesional pedagógico de los docentes en las filiales universitarias. *Revista Congreso Universidad*, 1(1).

González Soca, Y. (2014). *Evaluación del Impacto de la Auditoria de Gestión, en la*

Empresa Municipal Comercio y Gastronomía Abreus. Diploma de grado, Universidad de Cienfuegos.

González, L. (2000). La evaluación ex post o de impacto. Un reto para la gestión de proyectos de cooperación internacional al desarrollo. *Cuadernos de Trabajo Hegoa*, 29.

Hernández Sarmientos, O. (2012). *Diseño de Medios Audiovisuales en Ambiente Virtual de la Maestría Administración de Negocios*. Tesis de Maestría, Universidad de Cienfuegos.

Herrero Pineda, P. (2000). Evaluación de impacto de la formación en las organizaciones. Educar.

JAN, J. D. A. N. (2005). Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías SEA-M. La Habana.

Jaso Sánchez, M. A. (2007, Noviembre 16). Los instrumentos del evaluador de política científica y tecnológica: hacia la construcción de metodologías adecuadas a la realidad latinoamericana, (28).

Jeréz Tamayo, D. A. (2010). Evaluación del Impacto de la Capacitación a Cuadros, Directivos y Reservas en la Empresa Azucarera Amancho Rodríguez. *Revista académica de economía*, (133). Retrieved from <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/dajt.htm>.

Libera Bonilla, B. E. (2007). Impacto, impacto social y evaluación del impacto, Vol. 15(3). Retrieved from http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci05307.htm.

Llanes Reyes, L. L. (2012). Propuesta para evaluar impacto de Maestría en Ciencias de la

- Educación en contextos educativos de Montaña. *Revista Didascalia: D&E. Publicación cooperada entre CEDUT - Las Tunas y CEdEG - Granma, III (2).*
- Llanio Martínez, G., Lazo Machado, J., Iñigo Bajo, E., Surós Reyes, E. M., & Espí Lacomba, N. (2013). Una estrategia metodológica para evaluar el impacto de los procesos de evaluación y acreditación en la educación superior. *Revista Congreso Universidad., II (1).*
- Llanio Martínez, G., Dopico Mateo, I., & Suros Reyes, E. (2011). La evaluación del impacto de los procesos de acreditación. *Variables e Indicadores, Vol. X VI (No. 1).*
- López Hernández, R. (2013). *Oferta de Postgrado, Superación Profesional y Capacitación.* Cienfuegos. Retrieved from [http://www.ucf.edu.cu / blog: http://ucfgos.wordpress.com](http://www.ucf.edu.cu/blog:http://ucfgos.wordpress.com).
- Lozano Casanova, J., Saavedra Roche, R. M., & Fernández Franch, N. (2011). La evaluación del impacto de los resultados científicos. *Metodologías y niveles de análisis. Humanidades Médicas, Vol. 11(No. 1), 99-117.*
- Marañón Rodríguez, E., Bauzá Vázquez, E., Bermúdez Laguna, F., Bello Rodríguez, A. A., Pérez Ávila, J. E., Morell González, R. P., et al. (2010). La capacitación de los recursos humanos como factor estratégico en las organizaciones.
- Maricela, G. P., & Alonso González, María de los Ángeles. (2011). Metodología para la evaluación del impacto de la superación en el desempeño profesional pedagógico de los docentes en las filiales universitarias. *Revista Congreso Universidad, 1, 1.*
- Márquez Fabrè, L. A., & Márquez Fabrè, D. G. (2011). Particularidades de la Evaluación del impacto de los Directivos Educativos. *Cuadernos de Educación y*

- Desarrollo*, Vol.3 (23). Retrieved from <http://www.eumed.net/rev/ced/23/mfmf.pdf>.
- Martínez, E., & Albornoz, M. (1998). *Indicadores de ciencia y tecnología: estado del arte y perspectivas*. Caracas: Nueva Sociedad.
- Mena Morejón, S. M. (2014). Evaluación de impacto de los programas de especialidades deportivas en el sistema nacional de la cultura física y el deporte. *EFDeportes.com, Revista Digital*, (197).
- Menguzato. (2001). Técnicas de Dirección. *Editorial pueblo y Educación*.
- Nunnally, J. (1967). *Psychometric Theory*. New York: McGraw Hill.
- Ortiz Ordaz, F. (2003). Análisis de los indicadores más frecuentes para medir el impacto de la capacitación de los directivos.
- Ortiz Torres, E., González Guitián, M. V., & González Calzadilla, C. (2009). Indicadores para evaluar el impacto científico de las tesis doctorales en ciencias pedagógicas. *Revista Pedagogía Universitaria*, Vol. XIV (No. 2).
- Otero Pastrana, A. T. (2012). *Diseño Tecnológico en el ambiente virtual Moodle de la Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos*. Tesis de Maestría, Universidad de Cienfuegos.
- Pedreira Borges, W. (2014). *Determinación de indicadores para evaluar la aplicación de la Contribución a la Seguridad Social en el sector empresarial del municipio Cienfuegos*. Tesis de grado, Universidad de Cienfuegos.
- Procedimiento para medir el impacto de la maestría. (2012). Retrieved from www.eumed.net/rev/cccss/0712/eglp.htm.
- Rabaza Peñalver, F. (2003). La medición del impacto de la capacitación: El caso de un

- Diplomado. (Filial Universitaria ¨ Jesús Montané Oropesa “ Isla de la Juventud).
- Rodríguez Acosta, E. (2010). Los modelos de evaluación de impacto en pos de aumentar la calidad de los postgrados.
- Rutty, G. M. (2007). *Evaluación de impacto en la capacitación de recursos humanos*. Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires.
- Sandoval De Escurdia, J., & Richard Muñoz, M. (2003). Los indicadores en la evaluación del impacto de programas. Sistema integral de Información y Documentación. Retrieved from <http://www.worldbank.org/poverty/spanish/impact/overview/howtoevl.htm%2024-06-2005>.
- Santana Mata, A. Y. (2014). *Evaluación del desempeño de proyectos. Caso de estudio Finca Agroecológica en la Localidad de Rancho Luna*. Diploma de grado, Universidad de Cienfuegos.
- Sarmamentero Bon, I. (2010). El impacto de la capacitación, algunas consideraciones a partir de una experiencia de su evaluación en un Hotel Todo Incluido, 3(3), 6.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. En Perspectives on Curriculum, Evaluation. AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, (no. 1).
- Silíceo, A. (1995). Capacitación y desarrollo de personal. Noriega.
- Sirhan Nahum, M., & Triviño, X. (2012). Evaluación de una experiencia de capacitación en planificación educacional para directores de programas de las especialidades médicas. *Revista Médica de Chile*, (Nº 140:4), pp. 530-537.

- Sosa Ibarra, T., Palacio González, V. V., & Luna Triana, M. J. (2011). Procedimiento para la capacitación de trabajadores de instalación de servicio del comercio minorista. *Revista Infociencia*, Vol. 15(No. 3).
- Tedesco, V., Sebastián, L., Monzón, M., & Soria, M. (2011). Sistematización del Programa de Capacitación en apoyo a la Organización Comunitaria, una experiencia a sociabilizar.
- Torres Molina, M. K. (2009). *Impacto de la Capacitación en TIC'S en los Docentes de la Fundación Universitaria del Área Andina*. Tesis de grado, Universidad Tecnológica De Pereira.
- UNESCO, O. D. N. U. P. L. E. L. C. Y. L. C. (1999). Gestión integral de programas sociales orientada a resultados. Argentina.
- Urrutia Barroso, L. (2004). El sistema de monitoreo y evaluación en el contexto de los Proyectos APPL/PDL/UNIFEM. Retrieved from <http://www.aulafacil.com/evaluacion-impacto/curso/Lecc-2.htm>.
- Valdés Valdés, O., Pentón Hernández, F., Braña González, A., Barroso Rodríguez, T., Meriño Gómez, T., & Bosque Suárez, R. (2011). *La Educación Ambiental, el Cambio Climático y la Prevención de Desastres: Impacto, Evaluación y Sostenibilidad de Proyectos Institucionales en Cuba* (Educación Cubana.). La Habana. Retrieved from <http://mediateca.rimed.cu/media/document/2745.pdf>.
- Valdesprietio Roche, M. (2011). Algunas consideraciones sobre la evaluación del impacto de la superación.
- Valiente Sando, P., & Alvarez Reyes, M. A. (2004). Metodología para evaluar el impacto

de la Superación de Directivos Educativos. Universidad Pedagógica de Holguín.

Retrieved from <http://www.monografias.com/trabajos16/evaluacion-directivos-educacion/evaluacion-directivos-educacion.shtml>.

Vara Horna, A. (2007). *La evaluación de impacto de los programas sociales*. Escuela de Administración.

Vara-Horna, A. A. (2010). Tendencias metodológicas de la evaluación de impacto de los programas sociales: 1976-2006, 1(1), 69-88.

Vargas, N. J. (2006). Evaluación de impacto de la capacitación. Una reflexión desde la práctica.

Retrieved from

<http://www.gestiopolis.com/canales/emprendedora/articulos/49/capacitajaima.%20htm>.

Veiga Quignón, M. (2012). Instrumentos para evaluar la calidad en condiciones de la universalización y su impacto en el desarrollo local.

ANEXOS

Anexo A: Diplomados

DIPLOMADO EN ADMINISTRACIÓN	Créditos
Cursos básicos:	
Administración de empresas	2
Metodología de la investigación	2
Técnicas cuantitativas	2
Análisis económico-financiero	2
Cursos optativos:	4
1er. Taller de tesis-Trabajo de diplomado	4
Total de créditos	16
DIPLOMADO EN DIRECCIÓN FUNCIONAL DE EMPRESAS	Créditos
Cursos básicos:	
Gestión de recursos humanos	2
Marketing	2
Dirección de Operaciones y Calidad	2
Preparación y Evaluación de Proyectos	2
Cursos optativos:	4
Taller de Tesis-Trabajo de diplomado	4
Total de créditos	16
DIPLOMADO EN DIRECCION DE EMPRESAS	Créditos
Cursos básicos:	
Habilidades Gerenciales	2
Dirección estratégica	2
Planificación de empresas	2
Planificación y gestión financiera	2
Cursos optativos:	4
Taller de Tesis-Trabajo de diplomado	4
Total de créditos	16
DIPLOMADO EN DESARROLLO LOCAL Y GESTIÓN EMPRESARIAL	Créditos
Cursos:	
Desarrollo local y gestión empresarial	2
Plan de Negocios	2
Técnicas de Negociación	2
Marketing de localidades	2
Cursos optativos	4
Taller de Tesis-Trabajo de diplomado	4
Total de créditos	16
DIPLOMADO EN DIRECCIÓN DE MARKETING	Créditos
Cursos básicos:	
Variables del Marketing	2
Marketing estratégico	2
Investigación de Mercados	2
Organización, gestión y control del Marketing	2

Cursos optativos	4
Taller de Tesis-Trabajo de diplomado	4
Total de créditos	16
DIPLOMADO EN MARKETING INTERNACIONAL Y SECTORIAL	Créditos
Cursos básicos:	
Marketing Internacional	2
Marketing Turístico para mercados lejanos	2
Marketing de los servicios	2
Marketing de Localidades	2
Cursos optativos:	4
Taller de Tesis- Trabajo de Diplomado	4
Total de créditos	16
DIPLOMADO EN EBUSINESS	Créditos
Cursos básicos:	
Modelo de empresa ebusiness	2
Sistemas de Información para la toma de decisiones	2
Aplicaciones ebusiness	2
Arquitecturas ebusiness	2
Cursos optativos:	4

Anexo B: Listado preliminar se expertos

Listado Preliminar de expertos		
No	Grado científico. Nombre y apellidos	K de competencia
1	Dr. Francisco Ángel Becerra Lois	0.95
2	Dr. C. Jesús René Pino Alonso	0.91
3	Dr.C. Erwin O. Aguirre de Lázaro	0.91
4	Dr. Sara Gricelda Martínez Covarrubias	0.91
5	Drc. Miguel Pulido Cárdenas	0.91
6	Dr. Leónides Castellanos González	0.90
7	DraC Nereyda Moya Padilla	0.87
8	Dr. Arturo Padrón Padrón	0.87
9	DrC. Julio Gómez Sarduy	0.85
10	DraC. Miriam Iglesia León	0.85
11	DraC. Lourdes Bravo	0.82
12	DrC. Eduardo López Bastida	0.78
13	Dr. Zahily Mazaira Rodríguez	0.75
14	Dra. Mireya Isabel Cortez de la Mora	0.70
15	M.C.Delfino Cruz Rivera	0.70
16	M.C. Miguel Ángel Aguayo López	0.69
17	MsC. Yaima Sarria Pablo	0.69
18	MsC. Raúl Ruíz Domínguez	0.68
19	Dra. María Gloria Fabregat Rodríguez	0.68
20	Dra. Lidia Díaz Gispert	0.68
21	MsC. Eliover Leiva Padrón	0.55
22	MsC. Magaly Sosa González	0.50
23	MsC. Magaly Domínguez Domínguez	0.48
24	Dra Orquídea Urquiola Sánchez	0.47
25	Dra. Dunia María García Lorenzo	0.45
26	Dr. Rafael Luciano Gómez Dorta	0.40

Anexo B.1: Encuesta para determinar el coeficiente de competencia de los expertos.

Encuesta para determinar el coeficiente de competencia del experto.

Nombre:

Grado científico/ Académico:

Años de experiencia:

Cargo:

UD. ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado respecto a temas asociados a la evaluación del impacto de la maestría de administración de negocios de la universidad de Cienfuegos en su entorno. Antes de realizarle la consulta correspondiente, como parte del método “Delphi”, es necesario determinar su coeficiente de competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que realizaremos. Por esta razón le rogamos que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva que le sea posible.

Marque con una cruz (x), en la tabla siguiente, el valor que se corresponda con el grado de conocimientos que UD. posee sobre el tema “La evaluación de impacto de los postgrados en su entorno”.

Considere que la escala que le presentamos es ascendente, es decir, el conocimiento sobre el tema referido va creciendo desde el 0 hasta el 10.

Grado de conocimiento que tiene sobre:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Variables e indicadores que sirvan para medir el impacto de un programa de maestría.											
La forma de evaluar el desempeño de un programa de postgrado.											
Las disposiciones de la Junta de Acreditación Nacional para evaluar el impacto de las maestrías.											

Realice su auto evaluación del grado de influencias que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación ha tenido en su conocimiento y criterios sobre el tema “La evaluación de impacto de la MAN de la UCF en su entorno”

Para ello marque con una cruz (x), según corresponda en Alto, Medio, Bajo.

Fuentes de argumentación.	Grados de influencia de c/u de las fuentes en su conocimiento		
	Alta	Media	Baja
Análisis teórico por UD. Realizado			
Experiencia adquirida			
Trabajos de autores nacionales que conoce.			
Trabajos de autores internacionales que conoce.			
Conocimiento propio sobre el estado del tema.			
Intuición.			

Anexo B.2: Listado final de expertos.

No	Grado científico. Nombre y apellidos	Correo Electrónico
1	Dr. Francisco Ángel Becerra Lois	fbecerra@ucf.edu.cu
2	Dr. C. Jesús René Pino Alonso	jrpino@ucf.edu.cu
3	Dr.C. Erwin O. Aguirre de Lázaro	erwin@mes.gob.cu
4	Dr. Sara Gricelda Martínez Covarrubias	saragris@ucol.mx
5	Drc. Miguel Pulido Cárdenas	mpulido@ucf.edu.cu
6	Dr. Leónides Castellanos González	lcastellanos@ucf.edu.cu
7	DraC Nereyda Moya Padilla	nmoya@ucf.edu.cu
8	DrC. Julio Gómez Sarduy	jgomez@ucf.edu.cu
9	DraC. Miriam Iglesia León	miglesia@ucf.edu.cu
10	DraC. Lourdes Bravo	lbravo@ucf.edu.cu
11	DrC. Fernando C Agüero Contreras	faguero@ucf.edu.cu

Anexo C: Encuesta para la selección de variables e indicadores 1ra ronda

En el Departamento de Estudios Económicos de la UCF se está desarrollando una investigación para evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios (MAN) en su entorno, para lo cual se necesita determinar un grupo de variables e indicadores que permitan lograr el objeto planteado. Con este fin y conociendo con antelación su preparación y relación con el tema, es que fue seleccionado como experto. (Muchas felicidades). Se cuenta con su criterio y colaboración, muchas gracias.

Información adicional: las variables determinadas fueron derivadas de las variables exigidas por la Junta de Acreditación Nacional (JAN), para llevar a cabo la evaluación de las carreras y postgrados de las cuales se derivaron un sistema de indicadores que se reflejan a continuación.

Propuesta de variables e indicadores. Se presenta por cada variable un grupo de indicadores y se solicita una evaluación de los mismos en una escala de 1 a 5 puntos.

1“No evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno”.

2“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en pequeña proporción”.

3“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno medianamente”.

4“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en mayor medida”.

5“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno con exactitud”.

Variables/Indicadores	1	2	3	4	5
Variable 1: Pertinencia social					
1. Desempeño profesional					
2. Procedencia geográfica de los egresados					
3. Nivel de preferencia por la institución del postgrado para recibir otros postgrados					
4. Edad al inicio del postgrado					
5. Género					
Variable 2: Tradición de la institución y colaboración interinstitucional					
6. Vínculos con otras instituciones					
7. Estudios de pregrado de calidad reconocida en el centro cede, en el área del conocimiento de la maestría					
8. Tradición en la superación profesional postgraduada, en el área del conocimiento del postgrado					
Variable 3: Profesores y tutores					
9. Liderazgo científico reconocido de los profesores y tutores					
10. Formación académica					
11. Años de experiencia en investigación y trabajo docente de					

profesores y tutores					
12. Publicaciones en revistas de calidad reconocida					
13. Resultados académicos e investigativos en las áreas del programa (premios, distinciones, patentes, registros nacionales)					
14. Cantidad de doctores del claustro					
15. Realización de vínculos institucionales					
16. Calidad percibida de los profesores y tutores del programa					
Variable 4: Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa					
17. Acceso a la información científico técnica que requiere el programa					
18. Actualización de la bibliografía utilizada y divulgada en el programa					
Variable 5: Estudiantes					
19. Producción Intelectual de los egresados					
20. Situación laboral durante los estudios (empleado, desempleado o no contestó)					
21. Situación laboral actual					
22. Sector en el que labora					
23. Rama de la economía en la que trabaja					
24. Cargos que ocupan					
25. Nivel de pluriempleo					
26. Rama de los pluriempleos					
27. Funciones principales de los egresados					
28. Año de egreso del postgrado y ascenso de los egresados					
29. Relación entre empleo y postgrado cursado por área de conocimiento					
30. Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas.					
31. Publicación en revistas arbitradas					
32. Publicación en bases de datos de prestigio internacional.					
33. Publicación de libros y monografías:					

34. Participación en eventos nacionales e internacionales.					
35. Participación en proyectos, grupos de investigación y/o redes temáticas.					
36. Resultados introducidos en la práctica social:					
37. Tutorías de trabajos de diplomas, memorias escritas luego de graduarse.					
38. Tutorías de trabajos de diplomas, memorias escritas antes de graduarse.					
39. Participación en proyectos de I+D+i por graduados					
Variable 5: Currículo					
40. Valoración de los egresados con respecto a: proceso de formación, plan de estudios, nivel académico de los profesores y material bibliográfico					
41. Valoración de los egresados de la formación recibida					

Anexos C.1: Resultados de la ronda 1 con los expertos

Prueba W de Kendall

Estadísticos de contraste

N	11
W de Kendall(a)	,569
Chi-cuadrado	250,565
Gl	40
Sig. asintót.	,000

a Coeficiente de concordancia de Kendall

Estadísticos descriptivos

	N	Percentiles		
		50 (Mediana)	75	25
Desempeño profesional	11	4,00	5,00	5,00
Procedencia geográfica	11	2,00	3,00	4,00
Nivel de preferencia por la institución	11	3,00	4,00	4,00
Edad al inicio del postgrado	11	2,00	3,00	4,00
Género	11	2,00	4,00	4,00
Vínculos con otras instituciones	11	4,00	5,00	5,00
Reconocimiento de la calidad de postgrado	11	4,00	5,00	5,00
Tradición en la superación profesional postgraduada, en el área del conocimiento del postgrado	11	4,00	4,00	5,00
Liderazgo científico reconocido	11	4,00	5,00	5,00
Formación académica	11	1,00	1,00	1,00
Años de experiencia	11	4,00	4,00	5,00
Publicaciones en revistas de calidad reconocida	11	3,00	4,00	5,00
Resultados académicos e investigativos	11	4,00	4,00	5,00
Cantidad de doctores del claustro	11	3,00	4,00	5,00
Realización de vínculos institucionales	11	4,00	4,00	5,00
Calidad percibida de profesores y tutores	11	4,00	4,00	5,00
Acceso a la información científico técnica	11	3,00	5,00	5,00
Actualización de la bibliografía	11	3,00	4,00	5,00
Producción intelectual	11	1,00	1,00	1,00
Situación laboral durante los estudios	11	3,00	4,00	4,00
Situación laboral actual	11	1,00	1,00	1,00
Sector en el que labora	11	3,00	4,00	4,00
Rama de la economía en la que trabaja	11	4,00	4,00	4,00
Cargos que ocupa	11	3,00	3,00	4,00
Nivel de pluriempleo	11	1,00	1,00	1,00
Rama de pluriempleo	11	1,00	1,00	1,00
Funciones principales de los egresados	11	4,00	4,00	4,00

Anexos

Relación entre egresado y ascenso	11	4,00	4,00	5,00
Relación entre empleo y postgrado	11	3,00	4,00	4,00
Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas	11	3,00	4,00	5,00
Publicación en revistas arbitradas	11	3,00	5,00	5,00
Publicación en bases de datos de prestigio internacional	11	3,00	5,00	5,00
Publicación de libros o monografías	11	3,00	5,00	5,00
Participación en eventos	11	4,00	4,00	5,00
Participación en proyectos, grupos de investigación o redes temáticas	11	3,00	5,00	5,00
Resultados introducidos en la práctica	11	4,00	5,00	5,00
Tutorías luego de graduarse	11	4,00	4,00	5,00
Tutorías antes de graduarse	11	1,00	1,00	1,00
Participación en proyectos de I+D+I	11	3,00	4,00	5,00
Percepción del proceso de formación	11	4,00	4,00	5,00
Percepción de la formación recibida	11	4,00	4,00	5,00

Anexo D: Encuesta a los expertos para la selección de variables e indicadores 2da ronda

En el Departamento de Estudios Económicos de la UCF se está desarrollando una investigación para evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios en su entorno, para lo cual se necesita determinar un grupo de variables e indicadores que permitan lograr el objetivo planteado. Con este fin y conociendo con antelación su preparación y relación con el tema, es que fue seleccionado como experto (Muchas felicidades). Se cuenta con su criterio y colaboración, muchas gracias.

Información adicional: las variables determinadas fueron derivadas de las variables exigidas por la Junta de Acreditación Nacional (JAN), para llevar a cabo la evaluación de las carreras y postgrados de las cuales se derivaron un sistema de indicadores que se reflejan a continuación.

Propuesta de variables e indicadores. Se presenta por cada variable un grupo de indicadores y se solicita una evaluación de los mismos en una escala de 1 a 5 puntos.

1“No evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno”.

2“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en pequeña proporción”.

3“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno medianamente”.

4“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en mayor medida”.

5“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno con exactitud”.

Variables/Indicadores	1	2	3	4	5
Variable 1: Pertinencia social					
1. Desempeño profesional					
2. Procedencia geográfica					
3. Nivel de preferencia por la institución /Valor agregado de la formación					
4. Edad al inicio del postgrado					
5. Género					
Variable 2: Tradición de la institución y colaboración interinstitucional					
6. Vínculos con otras instituciones					
7. Reconocimiento de la calidad del pregrado					
8. Tradición en el área del conocimiento					
Variable 3: Profesores y tutores					
9. Liderazgo científico reconocido					

10. Años de experiencia					
11. Publicaciones en revistas de calidad reconocida					
12. Resultados académicos e investigativos					
13. Cantidad de doctores del claustro					
14. Realización de vínculos institucionales					
15. Calidad percibida					
Variable 4: Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa					
16. Acceso a la información científico técnica					
17. Actualización de la bibliografía					
Variable 5: Estudiantes					
18. Situación laboral					
19. Sector laboral					
20. Rama de la economía en que trabaja					
21. Cargos que ocupan					
22. Nivel de pluriempleo					
23. Rama de los pluriempleos					
24. Funciones principales					
25. Relación entre egreso y ascenso					
26. Relación entre empleo y postgrado					
27. Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas.					
28. Publicación en revistas arbitradas					
29. Publicación en bases de datos de prestigio internacional.					
30. Publicación de libros y monografías.					
31. Participación en eventos					
32. Participación en proyectos, grupos de investigación y/o redes temáticas.					
33. Resultados introducidos en la práctica social.					
34. Tutorías					
35. Participación en proyectos de I+D+i					
Variable 6: Currículo					
36. Percepción del proceso de formación					
37. Percepción de la formación recibida					

Anexos D.1: Resultados de la ronda 2 con los expertos.

Prueba W de Kendall

Estadísticos de contraste

N	11
W de Kendall(a)	,652
Chi-cuadrado	250,956
Gl	35
Sig. asintót.	,000

a Coeficiente de concordancia de Kendall

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Percentiles		
	25	50 (Mediana)	75	25	50 (Mediana)	75	25	50 (Mediana)
Desempeño laboral	11	4,64	,505	4	5	4,00	5,00	5,00
Procedencia geográfica	11	4,18	,405	4	5	4,00	4,00	4,00
Valor agregado del postgrado a su formación	11	4,36	,505	4	5	4,00	4,00	5,00
Edad al inicio del postgrado	11	4,91	,302	4	5	5,00	5,00	5,00
Género	11	4,18	,405	4	5	4,00	4,00	4,00
Vínculos con otras instituciones	11	4,73	,467	4	5	4,00	5,00	5,00
Reconocimiento de la calidad de pregrado	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Tradición en el área del conocimiento	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Liderazgo científico reconocido	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Años de experiencia	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Publicaciones en revistas de calidad reconocida	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Resultados académicos e investigativos	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Cantidad de doctores del claustro	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Realización de vínculos institucionales	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Calidad percibida	11	4,36	,505	4	5	4,00	4,00	5,00

Anexos

Acceso a la información científico técnica	11	4,91	,302	4	5	5,00	5,00	5,00
Actualización de la bibliografía	11	4,64	,505	4	5	4,00	5,00	5,00
Situación laboral	11	4,36	,674	3	5	4,00	4,00	5,00
Sector laboral	11	4,27	,467	4	5	4,00	4,00	5,00
Rama de la economía en la que trabaja	11	4,18	,405	4	5	4,00	4,00	4,00
Cargos que ocupa	11	4,36	,505	4	5	4,00	4,00	5,00
Funciones principales de los egresados	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Relación entre egresado y ascenso	11	4,45	,522	4	5	4,00	4,00	5,00
Relación entre empleo y postgrado	11	4,64	,505	4	5	4,00	5,00	5,00
Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Publicación en revistas arbitradas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Publicación en bases de datos de prestigio internacional	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Publicación de libros o monografías	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Participación en eventos	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Participación en proyectos, grupos de investigación o redes temáticas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Resultados introducidos en la práctica	11	4,82	,405	4	5	5,00	5,00	5,00
Tutorías luego de graduarse	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Participación en proyectos de I+D+I	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Percepción del proceso de formación	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Percepción de la formación recibida	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Publicaciones en revistas no arbitradas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00

Anexo E: Encuesta a los expertos para la selección de variables e indicadores 3ra ronda

En el Departamento de Estudios Económicos de la UCF se está desarrollando una investigación para evaluar el impacto de la Maestría de Administración de Negocios en su entorno, para lo cual se necesita determinar un grupo de variables e indicadores que permitan lograr el objetivo planteado. Con este fin y conociendo con antelación su preparación y relación con el tema, es que fue seleccionado como experto (Muchas felicidades). Se cuenta con su criterio y colaboración, muchas gracias.

Información adicional: las variables determinadas fueron derivadas de las variables exigidas por la Junta de Acreditación Nacional (JAN), para llevar a cabo la evaluación de las carreras y postgrados de las cuales se derivaron un sistema de indicadores que se reflejan a continuación.

Propuesta de variables e indicadores. Se presenta por cada variable un grupo de indicadores y se solicita una evaluación de los mismos en una escala de 1 a 5 puntos.

1“No evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno”.

2“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en pequeña proporción”.

3“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno medianamente”.

4“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno en mayor medida”.

5“Evalúa el impacto de la MAN de la UCF en su entorno con exactitud”.

Variables/Indicadores	1	2	3	4	5
Variable 1: Pertinencia social					
1. Desempeño profesional					
2. Procedencia geográfica					
3. Nivel de preferencia por la institución /Valor agregado de la formación					
4. Edad al inicio del postgrado					
5. Género					
Variable 2: Tradición de la institución y colaboración interinstitucional					
6. Vínculos con otras instituciones					
7. Reconocimiento de la calidad del pregrado					
8. Tradición en el área del conocimiento					
Variable 3: Profesores y tutores					
9. Liderazgo científico reconocido					
10. Años de experiencia					
11. Publicaciones en revistas de calidad reconocida					

12. Resultados académicos e investigativos					
13. Cantidad de doctores del claustro					
14. Realización de vínculos institucionales					
15. Calidad percibida					
Variable 4: Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa					
16. Acceso a la información científico técnica					
17. Actualización de la bibliografía					
Variable 5: Estudiantes					
18. Situación laboral					
19. Sector laboral					
20. Rama de la economía en que trabaja					
21. Cargos que ocupan					
22. Nivel de pluriempleo					
23. Rama de los pluriempleos					
24. Funciones principales					
25. Relación entre egreso y ascenso					
26. Relación entre empleo y postgrado					
27. Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas.					
28. Publicación en revistas arbitradas					
29. Publicación en bases de datos de prestigio internacional.					
30. Publicación de libros y monografías.					
31. Participación en eventos					
32. Participación en proyectos, grupos de investigación y/o redes temáticas.					
33. Resultados introducidos en la práctica social.					
34. Tutorías					
35. Participación en proyectos de I+D+i					
Variable 6: Currículo					
36. Percepción del proceso de formación					
37. Percepción de la formación recibida					

Anexos E.1: Resultados de la ronda 3 con los expertos

Prueba W de Kendall

Estadísticos de contraste

N	11
W de Kendall(a)	,850
Chi-cuadrado	327,429
Gl	35
Sig. asintót.	,000

a Coeficiente de concordancia de Kendall

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Percentiles		
	25	50 (Mediana)	75	25	50 (Mediana)	75	25	50 (Mediana)
Desempeño laboral	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Procedencia geográfica	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Valor agregado del postgrado a su formación	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Edad al inicio del postgrado	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Género	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Vínculos con otras instituciones	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Reconocimiento de la calidad de pregrado	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Tradición en el área del conocimiento	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Liderazgo científico reconocido	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Años de experiencia	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Publicaciones en revistas de calidad reconocida	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Resultados académicos e investigativos	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Cantidad de doctores del claustro	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Realización de vínculos	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00

Anexos

institucionales								
Calidad percibida	11	4,36	,505	4	5	4,00	4,00	5,00
Acceso a la información científico técnica	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Actualización de la bibliografía	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Situación laboral	11	4,36	,674	3	5	4,00	4,00	5,00
Sector laboral	11	4,27	,467	4	5	4,00	4,00	5,00
Rama de la economía en la que trabaja	11	4,18	,405	4	5	4,00	4,00	4,00
Cargos que ocupa	11	4,36	,505	4	5	4,00	4,00	5,00
Funciones principales de los egresados	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Relación entre egresado y ascenso	11	4,45	,522	4	5	4,00	4,00	5,00
Relación entre empleo y postgrado	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Publicación en revistas arbitradas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Publicación en bases de datos de prestigio internacional	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Publicación de libros o monografías	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Participación en eventos	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Participación en proyectos, grupos de investigación o redes temáticas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Resultados introducidos en la práctica	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Tutorías luego de graduarse	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Participación en proyectos de I+D+I	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00
Percepción del proceso de formación	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Percepción de la formación recibida	11	4,00	,000	4	4	4,00	4,00	4,00
Publicaciones en revistas no arbitradas	11	5,00	,000	5	5	5,00	5,00	5,00

Anexo F: Simplificación de los indicadores

Variables	No.	Indicadores	Tipo de indicador		Fuente de Información	Descripción
			Cualitativo	Cuantitativo		
Pertinencia social	1	Desempeño laboral	X		Encuesta a los egresados	A los egresados se les preguntará si su desempeño luego de cursado el programa ha (suficiente, medianamente suficiente o no suficiente) , según su percepción
	2	Procedencia geográfica	X		Expediente de los egresados	Los egresados provienen de que país, provincia y municipio, y medirá cual es el grado de divulgación, demanda y reconocimiento dentro y fuera del territorio en que se enmarca el programa. (Reside en la Provincia del programa, Reside en otra Provincia)
	3	Valor agregado del postgrado a su formación	X		Encuesta a los egresados	Permitirá saber el prestigio de la institución sede del programa y la satisfacción con los programas que se ofrecen en dicha institución. Propició el surgimiento de relaciones sociales que fortalecieron mi presencia en el medio laboral, ha sido un factor importante de crecimiento y desarrollo personal, Incrementó mi autoestima y mi proyección como persona u otro)
	4	Edad al inicio del postgrado		X	Expediente de los egresados	Medirá la proporción de ingreso más frecuente en el programa, para saber a qué grupo de la población le causa mayor interés, según la edad.
	5	Género	X		Expediente de los egresados	Medirá la proporción de ingreso más frecuente en el programa, para saber a qué grupo de la población le causa mayor interés, según el género, femenino o masculino.
Tradición de la institución y colaboración interinstitucional	6	Vínculos con otras instituciones	X		Entrevista al coordinador del programa	Existencia de convenios de colaboración nacionales e internacionales y su reflejo en la maestría. Si o No
	7	Reconocimiento de la calidad de pregrado	X		Entrevista al coordinador del programa	Existencia de estudios en la institución en el área del conocimiento del programa, que le anteceden a la maestría. Si o No
	8	Tradición en el área del conocimiento	X		Entrevista con el coordinador del programa.	Existencia de antecedentes de programas en el área del conocimiento para medir el grado de experiencia heredado. Si o No
Profesores y tutores	9	Liderazgo científico reconocido	X		Expedientes de los profesores y tutores	Medirá si los profesores o tutores del programa dirigen grupos de investigadores en una temática afín a las áreas del conocimiento del mismo y que tenga reconocimiento oficial. Si o No
	10	Años de experiencia		X	Expedientes de los profesores y tutores	Cantidad de años que ejerce la docencia y la investigación en la educación superior en el área del conocimiento de la maestría.
	11	Publicaciones en revistas de calidad reconocida		X	Expedientes de los profesores y tutores	Número de publicaciones del claustro en revistas arbitradas de alto impacto.
	12	Resultados académicos e investigativos		X	Expedientes de los profesores y tutores	Cantidad de premios, distinciones, patentes y registros nacionales del claustro, tanto a nivel nacional como internacional.

Anexos

	13	Cantidad de doctores del claustro		X	Expedientes de los profesores y tutores	Por ciento de doctores que integran el claustro para medir la calidad del mismo.
	14	Realización de vínculos institucionales	X		Entrevista con profesores y tutores	Este punto comprende tanto la realización de nuevos vínculos realizados por los profesores del claustro, con otros sectores dentro del organismo como con otras instituciones interesadas en las mismas áreas de trabajo dentro y fuera del país. También se incluyeron vínculos con el sector productivo a través de actividades de asistencia u asesoramiento. Fuerte, mediana o débil
	15	Calidad percibida	x		Encuesta a los egresados	Permite medir el grado de satisfacción de los egresados con el claustro del programa. Excelente, buena, Regular o Mala
Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa	16	Acceso a la información científico técnica	X		Encuesta a los egresados	Medir a través de los egresados, si se explotan eficientemente los recursos científico técnicos por parte del programa, dado el desarrollo tecnológico en el mundo. Excelente, buena, Regular o Mala
	17	Actualización de la bibliografía	X		Encuesta a los egresados	Medir si la información ofrecida en el postgrado es actual u obsoleta y permite informar de las novedades más recientes aplicada en las áreas de conocimiento del programa. Excelente, buena, Regular o Mala
Estudiantes	18	Situación laboral	X		Encuesta a los egresados	Medirá si el programa representó un cambio circunstancial para su situación laboral antes y después de cursado el programa. (empleado o desempleado)
	19	Sector laboral	X		Encuesta a los egresados	Se medirá cual es el sector que más demanda el programa de maestría y el sistema de conocimiento que se imparte en él. (público, privado autoempleo, o mixtas)
	20	Rama de la economía en la que trabaja	X		Encuesta a los egresados	Determinará el por ciento de los egresados por rama en la que laboran.
	21	Cargos que ocupan	X		Encuesta a los egresados	Determinar qué por ciento de los egresados ocupan puestos directivos o de otra índole.
	22	Funciones principales	X		Encuesta a los egresados	Medirá el porcentaje de las funciones principales desempeñadas por los posgraduados, dentro de las siguientes: docencia, investigación, coordinación, dirección, Planeación, supervisión, consultoría, evaluación, otras actividades administrativas
	23	Relación entre egresado y ascenso	X		Encuesta a los egresados	Relación de egresados que ha recibido algún ascenso producto a la maestría y a que años de concluidos los estudios se realizó dicho ascenso. (Años de egresos del postgrados, años de ascenso de los egresados).
	24	Relación entre empleo y postgrado	X		Encuesta a los egresados	Medirá la relación entre el empleo logrado por cursar postgrado, si dicha relación será : Máxima; Mediana; Mínima o Ninguna

Anexos

	25	Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas.		x	Expedientes de los egresados	Cantidad de PRDGR otorgadas a los resultados parciales o finales de las tesis por parte de diferentes entidades, organismos u organizaciones como constancia de su aporte científico y/o social.
	26	Publicación en revistas arbitradas		x	Expedientes de los egresados	Cantidad de artículos científicos derivados de las tesis, ya sea de sus resultados parciales o totales que han sido publicados en revistas que poseen un consejo editorial, el cual controla la calidad de artículos.
	27	Publicación en revistas no arbitradas		x	Expedientes de los egresados	Cantidad de artículos científicos derivados de las tesis, ya sea de sus resultados parciales o totales que han sido publicados en revistas no arbitradas.
	28	Publicación en bases de datos de prestigio internacional		x	Expedientes de los egresados	Cantidad de publicación en bases de datos de prestigio internacional con la existencia del sitio específico en que están publicados los resultados parciales o finales de la tesis, como por ejemplo en EBSCO, LATINDEX, la Biblioteca Virtual de las Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), entre otros.
	29	Publicación de libros y monografías.		x	Expedientes de los egresados	Cantidad de publicaciones de libros y monografías, ya sea en base magnética o en papel, pero con la exigencia de que posean ISBN.
	30	Participación en eventos		x	Expedientes de los egresados	Por ciento de participación en eventos nacionales e internacionales con la presentación de resultados parciales o finales de la tesis en cuba o en el extranjero y que exista la certificación oficial de su presentación.
	31	Participación en proyectos, grupos de investigación y/o redes temáticas.		x	Expedientes de los egresados	Por ciento de participación en proyectos, grupos de investigación y/o redes temáticas derivadas de las tesis como salida de un proyecto o red temática, así como la pertenencia a grupos de investigación oficialmente instituidos.
	32	Resultados introducidos en la práctica social.		x	Expedientes de los egresados	La constancia de que el aporte práctico de la tesis ha sido aplicado mediante la existencia de avales por parte de introductores que lo certifiquen.
	33	Tutorías		x	Expedientes de los egresados	Número de trabajos de diplomas o memorias escritas tutoradas luego y antes de graduarse del programa.
	34	Participación en proyectos de I+D+i		x	Expedientes de los egresados	Números de proyectos a los que se ha encontrado vinculado luego de graduarse.
Currículo	35	Percepción del proceso de formación	X		Encuesta a los egresados	Perspectiva de los egresados en cuanto a su proceso de formación, plan de estudios, nivel académico de los profesores y material bibliográfico; Excelente, Bien, Regular o Malo
	36	Percepción de la formación	X		Encuesta a los egresados	Si los egresados consideran el postgrado como un factor importante de crecimiento

Anexos

		recibida				y desarrollo personal, (incrementó su autoestima y su proyección como persona o no)
--	--	----------	--	--	--	---

Anexo G: Encuesta para los egresados

Estimado egresado (a):

Por este medio solicitamos su valiosa colaboración en la consecución de la investigación que el programa de Maestría de Administración de Negocios de la Universidad de Cienfuegos realiza sobre el impacto de nuestros egresados en los ámbitos social, económico, político y cultural en que desarrollan sus actividades profesionales.

Su colaboración e información nos permitirá adecuar nuestras acciones a las expectativas de la sociedad en general. Asimismo, nos permitirán tener conocimiento de la situación profesional e intereses académicos de nuestros egresados en el nivel de postgrado, para de ellos partir en la planeación de futuras acciones en su beneficio.

Las respuestas que nos brinde serán confidenciales y, si es de su interés, en fecha posterior podrá acceder a los reportes de la investigación.

Para recabar la información necesaria, se ha diseñado el cuestionario que ahora tiene en sus manos, y que por su estructura podrá ser llenado fácilmente.

Es muy importante su apoyo y rápida respuesta.

Con nuestro agradecimiento reciba un cordial saludo.

Lic. Dailit González Capote

Colaboradora de la MAN de la UCF

Datos Bases:

Nombre:

Nombre (s) _____ apellido paterno _____ apellido materno _____

Dirección: calle _____ entre _____ No. _____

Municipio o localidad _____ Provincia _____ Tel. _____

Correo electrónico: _____

Nombre, domicilio y teléfono de la empresa o institución donde labora actualmente:

Variable 1: Pertinencia Social**1. Para el desempeño laboral, la formación adquirida en el postgrado ha sido**

a. Suficiente. ()

b. Medianamente suficiente. ()

Dailit González Capote

c. No suficiente. ()

2. Si considera que los estudios de postgrado aportaron "valor agregado" a su formación, seleccione el enunciado apropiado.

a. Propició el surgimiento de relaciones sociales que fortalecieron mi presencia en el medio laboral. . ()

b. Ha sido un factor importante de crecimiento y desarrollo personal. ()

c. Incrementó mi autoestima y mi proyección como persona. ()

d. Otra (especifique): _____

Variable 3: Profesores y Tutores

3. Grado de satisfacción que usted percibe con el trabajo y nivel académico del claustro del programa recibido. Marque con una X su respuesta.

Excelente () Buena () Regular () Mala ()

Variable 4: Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa

4. Cuál es su calificación sobre el acceso a la información científico técnica en el programa de postgrado.

Excelente () Buena () Regular () Mala ()

5. Cuál es su consideración de la actualización de la bibliografía expuesta en el programa de postgrado.

Excelente () Buena () Regular () Mala ()

Variable 5: Estudiantes

6. ¿Trabaja actualmente? Si () No ()

NOTA: Si su respuesta fue NO, pase por favor a la pregunta 16 y siguientes.

Si ha contestado SI y tiene más de un empleo, refiérase al que le dedique más tiempo por semana.

7. Tipo de empresa o institución donde labora:

Pública () Privada () Autoempleo: negocio familiar, consultorías. () Mixta ()

8. ¿Cuál es la actividad principal de la empresa o institución donde labora?

a. Agrícola y ganadera. ()

b. Educación ()

c. Medicina y salud. ()

d. Comunicaciones. ()

- e. Transporte ()
- f. Pesca ()
- g. Comercio ()
- h. Industrial ()
- i. Minera ()
- j. Servicios administrativos. . . ()
- k. Desarrollo urbano, construcción y vivienda. . ()
- l. Servicios bancarios, de crédito, seguros y fianzas. . ()
- m. Servicios turísticos y recreativos. . . ()
- n. Servicios jurídicos y administración de justicia . . ()
- ñ. Otra (especifique): _____

9. Cargo o puesto que ocupa:

1. Director general ()
2. Dueño o socio de la empresa ()
3. Director- Gerente de área ()
4. Subdirector-subgerente de área ()
5. Jefe de departamento ()
6. Supervisor ()
7. Analista especializado ()
8. Personal académico universitario ()
9. Profesor en otros niveles educativos ()
10. Otro

(especifique): _____

10. Función principal que desempeña. *Marque con una X la función principal que desempeña.*

1. Dirección ()
2. Coordinación ()
3. Planeación ()
4. Otras actividades administrativas ()
5. Evaluación ()
6. Supervisión ()

7. Consultoría ()

8. Docencia ()

9. Investigación ()

10. Otra (especifique): _____

11. La relación que existe entre el postgrado estudiado y su trabajo actual es:

Máxima () Mediana () Mínima () Ninguna ()

12. Desde que ingresó a la empresa o institución en que labora actualmente, ¿ha recibido algún ascenso?

Si () No ()

13. Si su respuesta anterior fue SI ¿Qué factor cree que más influyó para lograr el ascenso? Marque con una X la respuesta

a. Haber cursado estudios de postgrado. . . . ()

b. Obtener el grado académico. . . . ()

c. La experiencia profesional. . . . ()

d. La antigüedad en el empleo. . . . ()

e. Otros (especifique) _____

14. ¿Tenía usted empleo en el período en que realizó los estudios de postgrado? Si su respuesta es sí pase a la pregunta 18.

Si () No ()

15. Si su respuesta a la pregunta anterior fue NO, indique el tiempo que le llevó conseguir un empleo una vez que concluyó los estudios de postgrado.

a. Menos de tres meses. . ()

b. De tres a seis meses. . ()

c. De seis meses a un año. . ()

d. De un año a dos años. . ()

e. Más de dos años . . ()

f. No he encontrado empleo. . ()

16. Si NO trabaja actualmente, señale la causa anotando principal en el paréntesis, marcando una X.

a. No hay ofertas de trabajo en el área específica del programa cursado. . ()

b. Los conocimientos adquiridos no responden a las demandas del medio laboral. ()

c. Estoy realizando otros estudios. ()

d. Otro (especifique) _____

Variable 6: Currículo.

Respecto al postgrado que estudió, marque con una cruz el nivel que considere le corresponde a cada uno de los siguientes aspectos:

Aspecto	Excelente	Bien	Regular	Deficiente
17. Proceso de formación				
18. Plan de estudios (organización y actualidad)				
19. Infraestructura (acorde a los requerimientos del programa)				

20. Su nivel de satisfacción con respecto a la formación en postgrado es:

a. Excelente (91 a 100% de satisfacción). . ()

b. Muy bien (81 a 90% de satisfacción). . ()

c. Bien (71 a 80% de satisfacción). . . ()

d. Bajo (60 a 70% de satisfacción). . . ()

e. Totalmente insatisfecho (59% o más). . ()

21. Utilice este espacio si desea agregar algún comentario en relación al programa de postgrado que cursó en la Universidad de Cienfuegos: ideas para el mejoramiento, inquietudes personales, críticas, etc.

Anexo H: Entrevista al coordinador

Entrevista al coordinador

Preguntas:

1. ¿Existen convenios de colaboración nacional e internacional con otras instituciones con relación a la maestría?
2. ¿Cuáles puede mencionar?
3. ¿Cómo se ven reflejados dichos convenios con la MAN?
4. ¿Existen estudios de pregrado en la institución, en el campo del conocimiento del programa?
5. ¿Qué importancia amerita que existan o no estos precedentes?
6. ¿Existe alguna experiencia en este tipo de programas en la institución?
7. ¿Cómo ha incidido el hecho de tener o no una herencia en este tipo de programas?

Anexo I: Fiabilidad del cuestionario para los egresados

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,598	,632	9

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
Desempeño laboral	2,92	,277	37
Calidad del claustro	3,97	,164	37
Acceso a la información científico-técnica	3,89	,393	37
Actualización de la bibliografía	3,78	,534	37
Relación entre empleo y posgrado	3,62	,758	37
Califica el proceso de formación	3,81	,397	37
Califica el plan de estudio en cuanto a organización y actualidad	3,73	,450	37
Infraestructura acorde a los requerimientos del programa	3,43	,647	37
Satisfacción con la formación en el posgrado	3,86	,347	37

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/mínimo	Varianza	N de elementos
Varianzas de los elementos	,224	,027	,575	,548	21,278	,031	9
Covarianzas inter-elementos	,032	-,082	,148	,230	-1,807	,002	9

Anexo J: Taller desarrollado con el grupo de expertos seleccionados para medir la validez del contenido del cuestionario.

El presente taller se realiza con el objetivo de medir la validez de contenido del cuestionario diseñado para la evaluación de impacto de la MAN de la UCF en su entorno

Participan:

Profesores del Departamento de Estudios Económicos (DEE)

Estudiantes del tema de investigación

Los expertos seleccionados en la fase anterior

Desarrollo:

9:00am. Se explica el objetivo del taller, y la importancia del mismo para el desarrollo de las siguientes fases de la investigación en curso.

9:30am. Se entrega a cada Experto la encuesta a evaluar por él mismo, los indicadores seleccionados y una hoja con las preguntas sobre las cuales se orientará el debate:

¿Considera usted que el enunciado de las preguntas del cuestionario es correcto y comprensible?

¿Las preguntas tienen la extensión adecuada?

¿Considera usted que puede existir resistencia o rechazo hacia algunas preguntas?

¿Considera que el ordenamiento interno del cuestionario es lógico?

¿Considera usted que las preguntas dan respuesta a los indicadores seleccionados para evaluar el impacto de la maestría en su entorno?

¿La duración está dentro de lo aceptable por los encuestados?

10:00 a.m. Se ofrece un tiempo prudencial para que los expertos analicen el cuestionario y las preguntas, pasado el mismo se procede a analizar, en voz alta, cada una de las preguntas para escuchar los criterios, determinar los puntos de contacto y realizar las adecuaciones necesarias al mismo. En caso de existir un alto grado de divergencia en los criterios se abunda en el análisis del por qué para lo cual sirve de ayuda el listado de indicadores.

11:00am. Se termina el taller con la validación de la encuesta por los expertos.

Anexo: K: Datos cualitativos derivados de las encuestas a los egresados

Tabla de frecuencia

Desempeño laboral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Medianamente suficiente	3	8,1	8,1	8,1
	Suficiente	34	91,9	91,9	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Valor agregado del posgrado a su formación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Propició el surgimiento de relaciones sociales que fortalecieron mi presencia en el medio laboral	19	51,4	51,4	51,4
	Ha sido un factor importante de crecimiento y desarrollo personal	16	43,2	43,2	94,6
	Incrementó mi autoestima y mi proyección como persona	1	2,7	2,7	97,3
	Otra	1	2,7	2,7	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Calidad del claustro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bien	1	2,7	2,7	2,7
	Excelente	36	97,3	97,3	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Acceso a la información científico-técnica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	1	2,7	2,7	2,7
	Bien	2	5,4	5,4	8,1
	Excelente	34	91,9	91,9	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Actualización de la bibliografía

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	2	5,4	5,4	5,4
	Bien	4	10,8	10,8	16,2
	Excelente	31	83,8	83,8	100,0

Total	37	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

Situación laboral (trabaja actualmente)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	36	97,3	97,3	97,3
	No	1	2,7	2,7	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Tipo de empresa (Sector laboral)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pública	22	59,5	59,5	59,5
	Cuenta propia	1	2,7	2,7	62,2
	Autoempleo: Negocio Familiar	1	2,7	2,7	64,9
	Mixta	12	32,4	32,4	97,3
	No procede	1	2,7	2,7	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Rama de la economía en la que trabaja

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No procede	1	2,7	2,7	2,7
	Otra	8	21,6	21,6	24,3
	Servicios bancarios, de crédito, seguros y fianzas	4	10,8	10,8	35,1
	Servicios administrativos	1	2,7	2,7	37,8
	Industrial	11	29,7	29,7	67,6
	Comercio	3	8,1	8,1	75,7
	Comunicaciones	2	5,4	5,4	81,1
	Educación	7	18,9	18,9	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Cargo que ocupa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No procede	1	2,7	2,7	2,7
	Otro	9	24,3	24,3	27,0
	Personal académico universitario	3	8,1	8,1	35,1
	Analista especializado	6	16,2	16,2	51,4
	Supervisor	3	8,1	8,1	59,5
	Jefe de departamento	7	18,9	18,9	78,4
	Director- Gerente de área	7	18,9	18,9	97,3
	Director general	1	2,7	2,7	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Función principal que desempeña

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No procede	2	5,4	5,4	5,4
	Otra	4	10,8	10,8	16,2
	Docencia	3	8,1	8,1	24,3
	Consultoría	2	5,4	5,4	29,7
	Supervisión	5	13,5	13,5	43,2
	Evaluación	2	5,4	5,4	48,6
	Otras actividades administrativas	2	5,4	5,4	54,1
	Planeación	4	10,8	10,8	64,9
	Coordinación	3	8,1	8,1	73,0
	Dirección	10	27,0	27,0	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Relación entre empleo y posgrado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ninguna	1	2,7	2,7	2,7
	Mínima	2	5,4	5,4	8,1
	Mediana	8	21,6	21,6	29,7
	Máxima	25	67,6	67,6	97,3
	No procede	1	2,7	2,7	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Tiene ascenso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	2,7	2,7	2,7
	Si	19	51,4	51,4	54,1
	No	17	45,9	45,9	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Motivo principal del ascenso si lo tiene

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No procede	18	48,6	48,6	48,6
	Otros	1	2,7	2,7	51,4
	La antigüedad en el empleo	1	2,7	2,7	54,1
	La experiencia profesional	11	29,7	29,7	83,8
	Obtener el grado académico	2	5,4	5,4	89,2
	Haber cursado estudios de posgrado	4	10,8	10,8	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Tenía empleo en el momento del posgrado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	37	100,0	100,0	100,0

Tiempo en que encontró empleo luego de concluir el posgrado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos No procede	36	97,3	97,3	97,3
No he encontrado empleo	1	2,7	2,7	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Causa principal de no tener trabajo actualmente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos No procede	36	97,3	97,3	97,3
Estoy realizando otros estudios	1	2,7	2,7	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Califica el proceso de formación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bien	7	18,9	18,9	18,9
Excelente	30	81,1	81,1	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Califica el plan de estudio en cuanto a organización y actualidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bien	10	27,0	27,0	27,0
Excelente	27	73,0	73,0	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Infraestructura acorde a los requerimientos del programa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Regular	3	8,1	8,1	8,1
Bien	15	40,5	40,5	48,6
Excelente	19	51,4	51,4	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Satisfacción con la formación en el posgrado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bien	5	13,5	13,5	13,5
Excelente	32	86,5	86,5	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Anexo L.1: Resultados de los datos cuantitativos derivados de los expedientes de los egresados

		Procedencia geográfica	Edad al inicio del postgrado	Género	Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas.	Publicación en revistas arbitradas	Publicación en revistas no arbitradas	Publicación en bases de datos de prestigio internacional	Publicación de libros y monografías	Participación en eventos	Participación en proyectos, grupos de investigación y/o redes temáticas	Resultados introducidos en la práctica social	Tutorías	Participación en proyectos de I+D+i
N	Válidos	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		1.07	39.05	1.70	.28	.16	.60	.00	.33	3.67	.05	.51	.63	.00
Mediana		1.00	41.00	2.00	.00	.00	.00	.00	.00	3.00	.00	.00	.00	.00
Moda		1	42(a)	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Desv. típ.		.258	8.420	.465	.504	.433	1.072	.000	.747	2.723	.305	1.077	1.574	.000
Varianza		.066	70.903	.216	.254	.187	1.150	.000	.558	7.415	.093	1.161	2.477	.000
Rango		1	31	1	2	2	5	0	3	11	2	4	7	0
Mínimo		1	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo		2	55	2	2	2	5	0	3	11	2	4	7	0
Perc 25 entiles		1.00	32.00	1.00	.00	.00	.00	.00	.00	2.00	.00	.00	.00	.00
	50	1.00	41.00	2.00	.00	.00	.00	.00	.00	3.00	.00	.00	.00	.00
	75	1.00	46.00	2.00	1.00	.00	1.00	.00	.00	5.00	.00	1.00	.00	.00

Tabla de frecuencia

Procedencia geográfica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Reside en la provincia sede del programa de maestría(Cienfuegos)	40	93.0	93.0	93.0
	Reside en otra provincia	3	7.0	7.0	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Edad al inicio del postgrado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	24	3	7.0	7.0	7.0

25	2	4.7	4.7	11.6
26	1	2.3	2.3	14.0
29	2	4.7	4.7	18.6
31	1	2.3	2.3	20.9
32	2	4.7	4.7	25.6
33	1	2.3	2.3	27.9
34	1	2.3	2.3	30.2
35	1	2.3	2.3	32.6
36	1	2.3	2.3	34.9
38	3	7.0	7.0	41.9
39	1	2.3	2.3	44.2
40	1	2.3	2.3	46.5
41	3	7.0	7.0	53.5
42	4	9.3	9.3	62.8
43	2	4.7	4.7	67.4
45	2	4.7	4.7	72.1
46	4	9.3	9.3	81.4
47	3	7.0	7.0	88.4
48	1	2.3	2.3	90.7
49	1	2.3	2.3	93.0
51	1	2.3	2.3	95.3
52	1	2.3	2.3	97.7
55	1	2.3	2.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	13	30.2	30.2	30.2
	Femenino	30	69.8	69.8	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Premios, reconocimientos, distinciones, galardones o recompensas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	32	74.4	74.4	74.4
	1	10	23.3	23.3	97.7
	2	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Publicación en revistas arbitradas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	37	86.0	86.0	86.0
	1	5	11.6	11.6	97.7
	2	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Publicación en revistas no arbitradas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	29	67.4	67.4	67.4
	1	6	14.0	14.0	81.4
	2	6	14.0	14.0	95.3
	3	1	2.3	2.3	97.7
	5	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Publicación en bases de datos de prestigio internacional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	43	100.0	100.0	100.0

Publicación de libros y monografías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	34	79.1	79.1	79.1
	1	6	14.0	14.0	93.0
	2	1	2.3	2.3	95.3
	3	2	4.7	4.7	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Participación en eventos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	4	9.3	9.3	9.3
	1	5	11.6	11.6	20.9
	2	7	16.3	16.3	37.2
	3	7	16.3	16.3	53.5
	4	8	18.6	18.6	72.1
	5	4	9.3	9.3	81.4
	6	1	2.3	2.3	83.7
	7	3	7.0	7.0	90.7
	8	1	2.3	2.3	93.0
	10	2	4.7	4.7	97.7
	11	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Participación en proyectos, grupos de investigación y/o redes temáticas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	42	97.7	97.7	97.7
	2	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Resultados introducidos en la práctica social

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	32	74.4	74.4	74.4
	1	6	14.0	14.0	88.4
	2	1	2.3	2.3	90.7
	3	2	4.7	4.7	95.3
	4	2	4.7	4.7	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Tutorías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	34	79.1	79.1	79.1
	1	3	7.0	7.0	86.0
	2	2	4.7	4.7	90.7
	3	1	2.3	2.3	93.0
	4	1	2.3	2.3	95.3
	6	1	2.3	2.3	97.7
	7	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Participación en proyectos de I+D+i

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	43	100.0	100.0	100.0

Anexo L.2: Resultados de los datos cuantitativos derivados de los currículos del claustro

Estadísticos

		Liderazgo científico reconocido	Años de experiencia	Publicaciones en revistas de calidad reconocida	Resultados académicos e investigativos	Cantidad de doctores en el claustro	Realización de vínculos institucionales
N	Válidos	25	25	25	25	25	25
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		1,32	29,00	5,16	10,88	1,12	1,28
Mediana		1,00	31,00	4,00	8,00	1,00	1,00
Moda		1	31(a)	2	1	1	1
Mínimo		1	11	2	1	1	1
Máximo		2	42	13	35	2	2

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Tabla de frecuencia

Liderazgo científico reconocido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	17	68,0	68,0	68,0
	No	8	32,0	32,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Años de experiencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	11	1	4,0	4,0	4,0
	13	1	4,0	4,0	8,0
	15	1	4,0	4,0	12,0
	17	1	4,0	4,0	16,0
	20	1	4,0	4,0	20,0
	25	1	4,0	4,0	24,0
	27	2	8,0	8,0	32,0
	28	1	4,0	4,0	36,0
	30	2	8,0	8,0	44,0
	31	3	12,0	12,0	56,0
	32	2	8,0	8,0	64,0
	33	2	8,0	8,0	72,0
	35	3	12,0	12,0	84,0
	36	1	4,0	4,0	88,0
	38	2	8,0	8,0	96,0
	42	1	4,0	4,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Publicaciones en revistas de calidad reconocida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	7	28,0	28,0	28,0
	3	4	16,0	16,0	44,0
	4	4	16,0	16,0	60,0
	5	1	4,0	4,0	64,0
	6	1	4,0	4,0	68,0
	7	1	4,0	4,0	72,0
	8	2	8,0	8,0	80,0
	9	1	4,0	4,0	84,0
	10	2	8,0	8,0	92,0
	11	1	4,0	4,0	96,0
	13	1	4,0	4,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Resultados académicos e investigativos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	16,0	16,0	16,0
	3	3	12,0	12,0	28,0
	4	1	4,0	4,0	32,0
	5	3	12,0	12,0	44,0
	7	1	4,0	4,0	48,0
	8	1	4,0	4,0	52,0
	9	1	4,0	4,0	56,0
	11	3	12,0	12,0	68,0
	12	1	4,0	4,0	72,0
	17	3	12,0	12,0	84,0
	28	2	8,0	8,0	92,0
	29	1	4,0	4,0	96,0
	35	1	4,0	4,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Cantidad de doctores en el claustro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Doctor(a)	22	88,0	88,0	88,0
	Master	3	12,0	12,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Realización de vínculos institucionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	18	72,0	72,0	72,0
	No	7	28,0	28,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	