



METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS DE LAS CARRERAS AGRARIAS DEL INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE KWANZA SUL (ISPKS).

ANTÓNIO GASPAR DOMINGOS

REPUBLICA DE CUBA
UNIVERSIDAD AGRARIA DE LA HABANA
“FRUCTUOSO RODRÍGUEZ PÉREZ”
CENTRO DE ESTUDIOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR AGROPECUARIA
CEESA

METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS DE LAS
CARRERAS AGRARIAS DEL INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE
KWANZA SUL (ISPKS).

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Autor: Lic. António Gaspar Domingos

MAYABEQUE, 2015

UNIVERSIDAD AGRARIA DE LA HABANA

“FRUCTUOSO RODRÍGUEZ PÉREZ”

CENTRO DE ESTUDIOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR AGROPECUARIA

CEESA

METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS DE LAS
CARRERAS AGRARIAS DEL INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE
KWANZA SUL (ISPKS)

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Autor: Lic. António Gaspar Domingos

Tutores: Dr.C. José Roberto Capó Pérez

Dr.C. Ideleichy Lombillo Rivero

MAYABEQUE, 2015

ISBN: 9789591640642

DEDICATORIA

“La educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo” Paulo Freire.

A Dios, por su bendición, gracia y amor infinito.

A mi Madre, por su lucha constante, incansable y por su infinito amor.

A mi esposa por su paciencia, dedicación y apoyo.

A mis Hijos, motivo de inspiración, luz de mi vida.

A la memoria de mi padre, infinita presencia.

A mis hermanos por todo su apoyo y dedicación.

A mis amigos por el apoyo.

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor, Dr. C. José R. Capó Pérez, fuente inagotable de sabiduría, guía imprescindible, incansable y ejemplo de consagración al trabajo científico, que en todo momento me trató como un hijo.

A mi tutora, Dr. C. Ideleichy Lombillo Rivero, por confiar en mí e instarme a continuar ante las dificultades.

A la Dr. C. Judith Galarza López por sus enseñanzas y disposición a la ayuda, su calidad humana y por sus valiosos consejos.

Al Dr. Ramón Alipio Fundora Simón por su disposición a la ayuda, su calidad humana y por sus valiosos consejos.

Al Dr. C. Antonio Torres García, por sus sabios consejos y orientaciones.

A todo el colectivo del Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria, por su aporte a mi formación científica y la amistad que me han brindado a lo largo de estos años.

Al Director General del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul por su claridad, visión y apoyo incondicional.

A todos los colegas del ISPKS que tan gentilmente brindaron su apoyo, conocimientos, sugerencias y contribución.

A todos mis compañeros del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul que han asumido mis responsabilidades y permitido el logro del presente resultado.

A todas las personas e instituciones que de una forma u otra contribuyeron a la realización de esta obra científica.

SÍNTESIS

El vertiginoso desarrollo, científico así como los requerimientos sociales actuales y futuros obligan a que las Instituciones de Educación Superior (IES) modernicen su gestión, mejoren la calidad del proceso de formación y ayuden a enfrentar los problemas reales de la sociedad de forma sostenible.

La presente tesis responde a la necesidad de desarrollar el seguimiento de graduados en las condiciones del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul, Angola (ISPKS). Su objetivo general es diseñar una metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias cuya concepción contribuya al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional. Para ello se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemático/estadísticos lo que permitió sistematizar los referentes teóricos y metodológicos asociados a la temática, diagnosticar el estado actual del objeto en el ISPKS a partir de la caracterización de la institución, la normatividad al respecto, la percepción sobre la necesidad, pertinencia y conocimiento de la temática por parte de los directivos, docentes, empleadores y estudiantes, así como del análisis crítico de las diferentes metodologías consultadas y las posibles variables e indicadores para la elaboración de los instrumentos. Se determinaron las dimensiones y los componentes que debían conformar la metodología, se procedió a su diseño y se sometió a valoración mediante la consulta a expertos. Constituidos como resultados fundamentales se encuentran la propia metodología, la sistematización de las diferentes metodologías consultadas, la determinación de las posibles variables e indicadores que sirven de base para la elaboración de los instrumentos de la metodología diseñada y las recomendaciones para su implementación.

ÍNDICE	Pag.
SÍNTESIS	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS SOBRE EL CONTENIDO Y SIGNIFICACIÓN DE SEGUIMIENTO DE GRADUADOS COMO HERRAMIENTA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE FORMACIÓN DEL PROFESIONAL	11
1.1. Retos y tendencias de la formación de los profesionales de las carreras agrarias en África.	11
1.2. La gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.	22
1.3. El seguimiento de graduados en la educación superior y su pertinencia social.	32
CAPITULO II. DIAGNÓSTICO SOBRE EL ESTADO DEL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS EN EL ISPSKS Y SISTEMATIZACIÓN DE LAS DIFERENTES METODOLOGÍAS CONSULTADAS.	47
2.1. Estrategia general de la investigación.	47
2.2. Caracterización del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul y sus carreras agrarias.	49
2.3. Análisis de los documentos normativos de la República de Angola que sustentan el seguimiento de graduados.	55
2.4. Análisis sobre el estado del conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados en el ISPKS.	61
2.5. Análisis crítico sobre las diferentes metodologías consultadas	64
2.6. La metodología como resultado científico.	67

2.7. Posibles variables e indicadores para la elaboración de los instrumentos.	72
CAPITULO III. DISEÑO Y VALORACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS DE LAS CARRERAS AGRARIAS DEL INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE KWANZA SUL	78
3.1. Componentes estructurales de la metodología propuesta. Dimensión conceptual.	81
3.2. Componentes estructurales de la metodología propuesta Dimensión operacional.	90
3.3. Relaciones esenciales.	96
3.4. Algunos aspectos limitantes, propuestos para solución y recomendaciones para la implementación de la Metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul.	97
3.5. Valoración de la Metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul.	101
3.6. Aplicación parcial de la metodología propuesta.	107
CONCLUSIONES	113
RECOMENDACIONES	115
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El continente africano afronta serios problemas en el orden económico, científico-tecnológico y sociocultural. Desde el punto de vista económico, es evidente la existencia de un insuficiente nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, bajos niveles de producción y productividad los cuales generan poca competitividad de sus producciones, aspecto que se hace más acentuado en el sector agropecuario; desde el punto de vista científico-tecnológico resalta el empleo de tecnologías obsoletas y en ocasiones no acordes con los requerimientos del entorno y una baja utilización de la ciencia y la innovación tecnológica. Lo anterior impacta negativamente en la esfera sociocultural caracterizada por el hambre, la pobreza, serios problemas de salud, distribución desigual, inequidad social y conflictos de diversos tipos que generan inestabilidad social y agravan los serios fenómenos migratorios actuales.

En ese contexto, las IES, como comunidad académica, se encuentran en cambios constantes ante los requerimientos de la sociedad del conocimiento. Su principal misión es la búsqueda, conservación, difusión y desarrollo del saber humano, científico y tecnológico para resolver de forma sostenible e integral, los problemas que la sociedad le plantea dentro de principios éticos, teniendo en cuenta la cultura y valores nacionales.

Constituye un aspecto relevante, entender en este ámbito, los retos actuales de la Educación Superior. Reboredo y Nieto (2012:1), afirman que: “Los retos actuales de la Educación Superior plantean la necesidad de perfeccionar los principios de excelencia, calidad y pertinencia, y la integración de ésta a la producción y los servicios”, aspecto este, señalado también, en las distintas Conferencias de la UNESCO (2006 y 2009) y reiterada por BIE/UNESCO (2012).

La formación ofrecida por las IES, según la UNESCO (2009), no debe responder solamente a las necesidades sociales, sino también anticiparse a dichas necesidades. Sobre eso Herrera señala que:

“Las insuficiencias en la formación de los graduados universitarios para enfrentar con calidad sus funciones profesionales en las empresas en las que deben desarrollar su vida laboral se derivan, fundamentalmente, de las debilidades de una relación universidad empresa que pueda cumplir con eficiencia y eficacia este cometido. La principal causa del problema está en que esta relación no parte de un modelo sustentado en presupuestos teóricos, se fundamenta más bien en concepciones empíricas que varían de un punto a otro de la geografía” (Herrera, 2006:1) .

El autor de esta tesis concuerda con Vega e Iñigo cuando afirman que:

“El problema relativo a la efectividad y calidad de la formación de profesionales en la Educación Superior, constituye un campo de estudio que por su complejidad, puede enfocarse desde varias perspectivas. Una de ellas es el estudio que trata de dar una visión de la calidad de dicho proceso a partir del impacto de los jóvenes egresados en su actuación profesional” (Vega e Iñigo, 2003:83-84).

El seguimiento de graduados se ha generalizado en el mundo y aumentado su relevancia tal como se constata por el CEPES¹ (2013); Branquinho (2012); Universidad de Lisboa (2012); Ristea et al. (2011); Zaharian et al.(2011); Alma Laurea (2011); Corominas et al. (2010); Karamessini (2010); Letcher y Neves (2010); PROFLEX² (2010); Díaz y León (2010); Bustamante et al.(2010); ANECA³ (2009) ; Universidad de Kassel (2009); Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006); Schomburg, 2004); Valenti y Varela (2003); Vidal et al. (2003) y constituye un elemento importante para mejorar la calidad del proceso de formación del profesional. Particularmente en África, su pertinencia se puede apreciar en Sudáfrica en el trabajo de Grisel y Parker (2009), en Nigeria con Bassey y Atan

¹ CEPES- Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior.

² PROFLEX- El Profesional Flexible en la Sociedad del Conocimiento.

³ ANECA-Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación

(2012), en Botswana con el trabajo *Tracer Studies* BOTA Bolaane et al. (2010), entre las referencias que se encuentran relacionadas con el tema en el continente africano. Aunque en Angola se carece de información sobre el seguimiento de graduados, se pueden encontrar algunos trabajos referentes a la calidad y evaluación de la calidad de la formación en Barbosa (2013); Isaac (2012) y Candimba (2012), así como en la legislación afín (Decreto Presidencial 7/09, Decreto Presidencial 90/09 y el Decreto Presidencial 144/12).

Schomburg (2004); Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006) y Vega e Iñigo (2003), caracterizan al seguimiento de graduados como una forma de medir la satisfacción sobre la calidad de la formación recibida.

La situación que motivó la presente investigación está determinada por: a) los cambios profundos que exigen el acelerado desarrollo científico técnico en la gestión de las IES y el mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional para contribuir a solucionar los problemas socioeconómicos globales y regionales tales como: El hambre, la pobreza, los cambios climáticos, la desigualdad, etc.; b) las exigencias del entorno social angolano expresadas en la legislación y en los pronunciamientos de los directivos nacionales y locales tal como plantea Isaac (2014) sobre la calidad de la formación de los egresados; c) la ausencia de legislación específica en el país que oriente el seguimiento de graduados d) la necesidad manifiesta por el entorno social de evaluar la calidad de la formación de los graduados de las carreras agrarias del ISPKS; e) el poco conocimiento por parte de los involucrados sobre procesos de evaluación (Isaac, 2014); f) la falta de una cultura de evaluación institucional (Isaac, 2014); g) los intentos realizados para inferir la calidad de la formación en la institución de forma rutinaria y sin basamento científico metodológico, así como la ausencia de

alternativas orientadoras que guíen científicamente el seguimiento de graduados en el ISPKS.

De la situación problemática expuesta anteriormente, se infirió la contradicción fundamental que se establece entre: los altos requerimientos del entorno en relación con la calidad del proceso de formación del profesional, así como la necesidad de herramientas que contribuyan al mejoramiento de los procesos evaluativos en ISPKS y la no existencia de metodologías, procedimientos o sistemas que respalden el seguimiento de graduados para contribuir al mejoramiento de la calidad de dicho proceso.

De la contradicción antes enunciada surge el siguiente **problema científico**: ¿Cómo desarrollar el seguimiento de graduados de las carreras agrarias en las condiciones del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul para contribuir al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional? identificándose como **Objeto de estudio** el seguimiento de graduados y como **Campo de acción** el seguimiento de los graduados de las carreras agrarias.

La investigación se desarrolló en el ISPKS de Angola durante tres años (2012-2015).

El Objetivo general es: Diseñar una metodología para el seguimiento de graduados que contribuya al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional en las carreras agrarias del ISPKS.

Para el alcance del objetivo de la investigación se formularon las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Cuáles son los referentes teóricos y metodológicos fundamentales que caracterizan el seguimiento de graduados?

2. ¿Cuál es el estado actual del seguimiento de graduados en la República de Angola y en del ISPKS?
3. ¿Cuáles son los componentes que deben conformar la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS?
4. ¿Qué juicio de valor merece la metodología para el seguimiento de graduados propuesta para las carreras agrarias del ISPKS?

Las **tareas de investigación** que permitieron dar respuesta a las preguntas científicas formuladas, son las siguientes:

1. Sistematización de los referentes teóricos y metodológicos para el seguimiento de graduados.
2. Diagnóstico del estado actual del seguimiento de graduados en el ISPKS a partir de la caracterización de la institución, la normatividad al respecto, la percepción de la necesidad, pertinencia y conocimiento de la temática por parte de los directivos, docentes, empleadores y estudiantes, así como el análisis crítico de las diferentes metodologías consultadas y de posibles variables e indicadores para la elaboración de los instrumentos.
3. Determinación de los componentes que deben conformar la metodología para seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.
4. Valoración de la metodología propuesta mediante la consulta a expertos.

La presente investigación se clasifica como no experimental, transeccional y descriptiva (Sampieri et al., 2003). Como metodología general del conocimiento científico, la investigación adopta el método dialéctico materialista, lo que permitió el estudio integral del objeto en su desarrollo, desde lo teórico, lo práctico y lo metodológico, tal como aboga Núñez (2012), desde un estudio exploratorio inicial, como fuente del conocimiento general del objeto. Todo ello en un intento por transitar dialécticamente del problema social al problema científico y descubrir la

dinámica causal del fenómeno desde el análisis a la síntesis, de lo concreto a lo abstracto y de lo cuantitativo a lo cualitativo.

Los métodos teóricos utilizados fueron:

Análisis–Síntesis: Permitió descomponer el objeto de estudio en los distintos elementos esenciales que lo integran, su estudio y a la vez, mediante la síntesis, integrarlos formando una unidad dialéctica de estos elementos debidamente concatenados y descubrir sus rasgos esenciales y sus características generales. Tuvo gran relevancia en el proceso de interpretación de los resultados y al momento de seleccionar los componentes la metodología propuesta.

Inducción–Deducción: Permitió caracterizar el seguimiento de graduados a partir de los resultados obtenidos y la información proporcionada en el análisis documental, y de esa información llegar a conclusiones. Desde los fundamentos generales se obtuvieron informaciones inherentes al objeto de estudio. Tuvo gran relevancia en el proceso de selección de los componentes de la metodología propuesta.

Enfoque sistémico estructural: Permitió organizar el objeto atendiendo a sus componentes, las relaciones que guardan entre ellas y con el medio, la jerarquización entre sus elemento y su carácter de sistema. Posibilitó construir la metodología, como una totalidad estructural funcional, formada por elementos que se interrelacionan unos con otros, como un todo y como una unidad dialéctica.

Los métodos empíricos utilizados fueron:

Análisis documental: Utilizado en la revisión de la bibliografía, fundamentalmente para la construcción del marco teórico, la consulta a documentos oficiales, normativos, orientaciones del Ministerio de la enseñanza superior e informes.

Encuesta: Se utilizó un cuestionario para la obtención de información de los estudiantes y docentes que imparten las carreras agrarias en la institución, así como directivos del ISPKS y empleadores sobre el conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados. De igual modo permitió recopilar información sobre las posibles variables e indicadores a utilizar en la construcción de los instrumentos para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS y para la valoración de la referida metodología, mediante el criterio de expertos.

Entrevista: La entrevista grupal semiestructurada permitió profundizar en la obtención de datos importantes sobre el conocimiento, la necesidad y pertinencia sobre el seguimiento de graduados de las carreras agrarias y las variables e indicadores que podrían servir de base en la elaboración de los instrumentos.

Criterio de expertos: Para la valoración teórica de la metodología propuesta, se utilizó la consulta a expertos mediante el método de pronóstico de base subjetiva Delphi donde se recogió el criterio de un grupo de personalidades reconocidas por su dominio del tema y contextualización, que aportaron su valoración sobre la metodología propuesta.

Triangulación de fuentes: La información cualitativa proporcionada a partir de las diferentes fuentes, fue procesada mediante análisis cualitativo y la triangulación (Ruiz, 1999). Se utilizó para cruzar la información derivada de los datos aportados por la normatividad vigente, las percepciones de los directivos, docentes, estudiantes y empleadores, el análisis de las diferentes metodologías sobre seguimiento de graduados y otros afines y las posibles variables e indicadores con el objetivo de precisar los resultados del diagnóstico constituidos

en regularidades que caracterizaron el objeto de estudio y argumentaron la necesidad de la metodología que se propone.

Métodos matemático- estadísticos: Se emplearon en el tratamiento de los resultados de las encuestas aplicadas a docentes, empleadores y estudiantes para inferir el estado de conocimiento, necesidad y pertinencia de seguimiento de graduados y para el diseño de las variables e indicadores. Se utilizó la estadística descriptiva mediante el análisis porcentual de los datos. Para el análisis de los resultados del método de pronóstico de base subjetiva Delphi, se utilizó el sistema automatizado para consulta a expertos propuesto por Hurtado y Méndez (2007). Para el análisis de la consistencia y fiabilidad de los resultados del criterio de expertos con relación a los aspectos de la metodología, se utilizó el coeficiente de ANOCHI.

Se utilizó una muestra no probabilística e intencional de diferentes actores intervinientes en la investigación: directivos, docentes, estudiantes y empleadores (Castellanos ,1998). Para el procesamiento de la bibliografía, fue utilizado el software BIVETv.2.32 *Bibliographic* software Romero (2012) y se seleccionó el estilo Harvard, para asentar las referencias bibliográficas.

El seguimiento de graduados se enmarca dentro de la Economía de la educación como parte de la evaluación de la calidad del proceso de formación. Se establece en el marco del aseguramiento y gestión de la calidad de la educación superior y de ahí que la contribución de la investigación a la teoría de la Economía de la Educación y en particular a la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional se concreta en el **plano teórico** en la sistematización sobre las diferentes metodologías, los procedimientos, métodos y técnicas, variables e indicadores que las integran y en el diseño y concepción de la metodología en sí

misma. En el **plano metodológico**, se revela en las dimensiones conceptual y operacional, las etapas y su secuencia lógica e interrelaciones, sus objetivos, acciones, métodos, técnicas y resultados.

La significación práctica, está dada por el diagnóstico realizado que pone de relieve la necesidad, importancia y pertinencia de este tipo de estudios, la propia metodología como resultado científico, así como de un conjunto de recomendaciones para su implementación y la aplicación parcial de la primera etapa que permitió sustentar bajo criterios científicos las variables e indicadores sugeridos que satisfacen las necesidades y expectativas de la institución y/o el país al que está dirigida.

La novedad de la investigación radica en que por primera vez, se realiza el diseño de una metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS, científicamente fundamentada, con un enfoque sistémico e integrador y en correspondencia con las demandas sociales.

La tesis está estructurada de la siguiente forma: Una introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. El Capítulo I está constituido por un análisis sobre los retos y tendencias de la formación del profesional de las carreras agrarias en África, los referentes teóricos sobre la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional y el seguimiento de graduados y su pertinencia social. El Capítulo II referente al diagnóstico, está constituido por la caracterización del ISPKS y sus carreras agrarias, el análisis de la normatividad del país relacionada con el seguimiento de graduados, la valoración sobre el conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados a partir de encuestas a docentes, estudiantes, empleadores y la entrevista a los directivos de la institución, el análisis crítico sobre las diferentes

metodologías consultadas y temas afines, el estudio de la metodología desde diferentes acepciones y como resultado científico, así como las posibles variables e indicadores que deben conformar los instrumentos para el seguimiento de graduados. El Capítulo III presenta el diseño de la metodología propuesta, sus componentes y relaciones entre ellos, se muestra la valoración de la misma por parte de los expertos y se presentan los resultados de la aplicación parcial de la primera etapa, relacionados con las posibles variables e indicadores a utilizar en la elaboración de los instrumentos.

Para mejor comprensión, en la tesis se incluyen la bibliografía consultada y los anexos.

CAPITULO I. REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS SOBRE EL
CONTENIDO Y SIGNIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS
PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE
FORMACIÓN DEL PROFESIONAL

CAPITULO I. REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS SOBRE EL CONTENIDO Y SIGNIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE FORMACIÓN DEL PROFESIONAL

Los últimos años con los grandes avances de la ciencia y la tecnología, se ha tornado más difícil para las IES, por tener que adaptarse a los continuos cambios de la sociedad, lo que implica nuevas formas de abordar la gestión de la calidad del proceso de formación.

En el presente capítulo se analizan los retos y tendencias de la formación de los profesionales de las carreras agrarias en África, la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional así como el seguimiento de graduados y su pertinencia social.

1.1. Retos y tendencias de la formación de los profesionales de las carreras agrarias en África.

Desde finales del siglo XX e inicios del XXI el desarrollo científico y tecnológico enfrenta cambios vertiginosos y constantes que demandan fuerzas productivas cada vez más calificadas. Las IES como centros científico-educativos con el encargo social de desarrollar a las nuevas generaciones a partir del ejercicio de sus funciones sustantivas relacionadas con la formación (graduada y posgraduada), la investigación y la extensión, no pueden quedar expectantes, deben asumir, con alta responsabilidad, los problemas que la sociedad les plantea.

La educación superior constituye la palanca para el desarrollo socio económico de los países y sus realidades nacionales, por lo que en regiones como África,

la formación de profesionales altamente capacitados deviene factor transcendental.

En este continente, donde se acentúan problemas como el hambre y la pobreza, la emigración, los conflictos, la sequía, la escasez de tierras fértiles, la desertificación y la existencia e insistencia en modelos de producción agrícola tradicionales poco productivos o la importación de técnicas inapropiadas que proporcionan índices de producción muy inferiores a los de otras regiones lo que se agrava por políticas inadecuadas a la realidad socioeconómica, tal situación exige de manera urgente de la utilización de la ciencia y la tecnología. En los informes sobre el desarrollo humano a nivel mundial se observa algún mejoramiento en sus indicadores⁴, según los informes de PNUD (2013-2014), pero el flagelo del **hambre** y la **pobreza** que constituyen indicadores preocupantes en África, revelan todavía índices elevados entre la población hambrienta, desnutrida y pobre, cifras superiores comparados con las de otros continentes.

Al respecto la FAO considera que:

“ la reducción del hambre exige un abordaje integrado que debe incluir los siguientes elementos: inversiones públicas y privadas para aumentar la productividad agrícola; mejorar el acceso a insumos, tierra, servicios, tecnologías y mercados; medidas para promover el desarrollo rural; protección social para los más vulnerables, incluyendo el refuerzo de la capacidad de resistencia a conflictos y desastres naturales; los programas de nutrición específicos, en especial, para desarrollar las deficiencias de micronutrientes en madres y niños menores de cinco años” (FAO, 2014:1)

⁴ Indicadores de desarrollo humano: Las necesidades humanas básicas, (salud, educación, seguridad, participación, etc), la renta, la tasa de analfabetismo, el acceso al agua potable, la tasa de mortalidad infantil, la tasa de malnutrición, la esperanza de vida, etc. (PNUD, 2013)

Según la FAO (2013) la mayoría de la población de África vive en el medio rural⁵, por eso, el Banco Mundial (2008) afirma que la agricultura funciona como la base para otros sectores económicos, permite un crecimiento económico más rápido y se constituye, en gran medida en sector importantísimo para el desarrollo humano, en tanto ayuda a reducir la pobreza, reducir los riesgos y la inestabilidad y en compensación, sustentar el medio ambiente si se aplican políticas correctas.

La propia fuente (2008:1) considera a la agricultura “como actividad económica, como subsistencia y como prestadora de servicios ambientales, tornando el sector como un instrumento singular para el desarrollo”.

Las décadas (60-90), después que los países del continente alcanzaran su independencia, fueron difíciles para las poblaciones de África siendo estos los años en que se agravaron más los indicadores de desarrollo, fundamentalmente los relacionados con la agricultura y el medio rural, aunque a lo largo de estos años y los posteriores se hicieron grandes esfuerzos en la mayoría de los países con la introducción de la mecanización, inyección de fondos por parte de donadores y la utilización de fertilizantes e insecticidas; sin embargo, tanto los rendimientos agrícolas africanos como sus índices de desarrollo humano fueron insuficientes, comparados con los de otras regiones. Aún reconociendo que en muchos países de África, se cumplieron las metas del milenio sobre la pobreza, para el autor, el reflejo, en la vida de los millones de ciudadanos que habitan en el continente, es todavía poco significativo y más aún, con el agravamiento de los conflictos en la región de los grandes lagos y

⁵ Una mujer africana encorvada bajo el sol ardiente, arrancando hierbas dañinas al sorgo en un campo árido, con una guataca y con un niño amarrado en sus espaldas, es una imagen vívida de la pobreza rural y la mísera generosidad de la agricultura de subsistencia como la única posibilidad de sobrevivencia. (Dufumier, 2009)

al norte en los países árabes. Aunque las estadísticas refieren reducciones en los índices de pobreza y hambre, el número de personas en tales condiciones continúa siendo alarmante (FAO, 2014).

Otro fenómeno, casi generalizado en África, se refiere a los índices de producción agrícola que por ser tan bajos e implicar enormes esfuerzos no permite todavía situar a la agricultura en su posición estratégica para el desarrollo. En este sentido, Dufumier (2009), analiza la correspondencia de los índices de producción en relación con la de los países como Estados Unidos o Europa, tomando como comparación un agricultor de Casamance (Senegal), África y otro de Camarga (Francia). A partir de lo cual pudo inferir que el agricultor de África tiene un índice de producción 200 veces inferior que el de Europa. Esto significa, a juicio del autor de la tesis, que para que un agricultor africano obtenga los rendimientos iguales al de un agricultor europeo o hasta de algunos países de América del Sur (Brasil y Argentina), debe trabajar 200 veces más y ocupar aproximadamente similar número de veces, el área de producción. Los productos de esta región que llegan al mercado no pueden competir con los de otras regiones que se venden a precios mucho más baratos y con mejor calidad.

Aunque no se puede hacer una generalización de los resultados presentados por Dufumier (2009), estos son corroborados por estadísticas de la FAO (2014) y en la región al Sur del Sahara en el informe del secretariado ejecutivo de la SADC⁶ (2011).

Con el crecimiento acelerado de la población de África, sobre todo joven en fase de crecimiento, no productiva, los bajos niveles de productividad

⁶ *Southern African Development Community* (Comunidad de Desarrollo de África Austral)

mencionados implican la importación de enormes cantidades de alimentos durante largos años o indefinidamente. Ante los pocos recursos financieros disponibles y políticas no muy correctas de distribución y consumo, se torna en un continente dependiente. Considerando lo anterior, se deben cambiar las políticas de desarrollo agrario, hacerlas más efectivas, considerar la importancia que juegan los profesionales para diseñar y poner en marcha planes y sistemas de producción más eficientes, difundir y compartir sus conocimientos, experiencias y resultados de investigación.

Para enfrentar los desafíos antes mencionados, es necesario y obligatorio incursionar en los retos de la formación del profesional de las carreras agrarias⁷.

En este sentido, se pueden obtener buenos ejemplos y experiencias provenientes de países que aplicaron políticas globales correctas y en particular en el sector agrario en los cuales juega un papel importante la investigación y la extensión.

A ese respecto, PNUD (2013:69) muestra cómo China y Brasil emergieron en estos últimos años dando gran énfasis en la investigación e innovación agrícola e invirtiendo fuertemente en esta rama. Por ejemplo, China posee el mayor sistema de investigación y desarrollo agrario del mundo⁸. Ello ha exigido de estos países la necesidad de políticas relacionadas con la formación de profesionales capacitados para poder responder los desafíos de su sector

⁷ Se entiende por carreras agrarias las relacionadas con sistemas de producción animal y vegetal, prestación de servicios y comercialización con ellos relacionados.

⁸ Según PNUD. “Su investigación es llevada a cabo en la Academia China de Ciencias Agrícolas, en las universidades, y en la Academia China de Ciencias, que, en su conjunto, incluyen más de 1 100 instituciones de investigación.” Por otra parte la “tecnología agrícola también ha sido uno de los puntos fuertes de Brasil, país donde se estima haber sido realizados 41% de la inversión total en investigación agrícola en América Latina, en 2006.” (PNUD,2013:69)

agrario y contribuir de forma decisiva en la lucha contra el hambre⁹, la pobreza y el subdesarrollo.

Apoyar el desarrollo de políticas pertinentes que permitan no solo el crecimiento en cantidad de instituciones de formación en las carreras de esta rama, sino proporcionen una formación de calidad dirigida a la solución de los problemas reales de los países, es un requerimiento impostergable, siendo la formación de profesionales de las carreras agrarias un factor importante para el desarrollo de los países africanos. Estos profesionales son llamados a dar su máxima contribución desde una amplia visión de las demandas del entorno tales como: aumento de la productividad, mejoramiento de los suelos, gestión de los cambios climáticos, gestión óptima de los recursos agrarios (animales y vegetales), solución de los problemas ecológicos, de salud pública, jurídicos (relacionados con la distribución de las tierras) y culturales del medio rural. Es en esta perspectiva, que se debe observar, a lo largo de la formación, el mundo actual de forma crítica, de manera que el profesional formado pueda enfrentar los problemas de la ciencia y la tecnología sin olvidar lo ético, lo responsable¹⁰, lo pertinente, lo eficiente¹¹ y lo eficaz¹².

Para el autor de esta tesis, mejorar los índices anteriores como resultado de un desarrollo agrícola sostenible, requiere de profesionales calificados que puedan actuar en las diferentes ramas de la economía y de la sociedad, en la producción y prestación de servicios.

⁹ En las últimas estimativas de la FAO indican que el hambre en el mundo continua reduciendo se calcula que 805 millones de personas están crónicamente subalimentadas en 2012-2014, aun, representando una reducción de más de 100 millones en la última década, y 209 millones menos que entre 1990-92.(FAO, 2014).

¹⁰ Relacionado con la responsabilidad social, comprometida con la nación, la humanidad y la naturaleza.

¹¹ Eficiente- relativo a la capacidad de alcanzar los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos disponibles y tiempo, logrando su optimización. (Robbins y Mary,2005)

¹² Eficaz-relativo a la realización de las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados (ISO 9000).

Al respecto, se observa en la mayoría de los países de África una gran demanda por la enseñanza superior y por ampliar el acceso a las universidades, lo que representa un desafío para la calidad del proceso de formación del profesional contemporáneo y requiere el establecimiento de sistemas para el aseguramiento de la calidad del proceso y nuevas políticas de gestión. Asimismo, el problema de la necesidad y masividad de las matrículas según UNESCO (2009), requiere en gran medida de un esfuerzo económico y de políticas claras sobre la calidad del proceso de formación del profesional como un desafío enorme para las IES africanas y sus gobiernos que deben invertir más en la formación liberando suficientes recursos financieros pues, ante la escasez de estos resulta muy difícil conjugarla también con la equidad, la crisis económica mundial y las tendencias neoliberales¹³.

Por otra parte, la reducción de los recursos financieros de algunos gobiernos, las políticas inadecuadas de gestión de las IES, retrógradas, tradicionalistas y sin una visión proactiva ni futurista, agrava la calidad de la formación que se brinda.

Lo señalado con anterioridad, demanda el mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional, por lo que a continuación se expondrán algunas direcciones relacionadas con la formación en las carreras agrarias que en la mayoría de los documentos no se observan claramente a pesar de que un buen número de IES africanas poseen carreras de esta área.

En la Conferencia mundial de educación superior (1998), se orientó:

“la necesidad y urgencia de la actualización permanente de las competencias de los profesores y de los contenidos educativos, la introducción de redes

¹³ Neoliberal. Referente a la doctrina político-económica que representa una tentativa de adaptar a los principios del liberalismo económico a las condiciones del capitalismo moderno. Novíssimo diccionario económico. (Paulo Sandori, 1999)

electrónicas para el aprendizaje, la traducción y adecuación de los principales aportes de las ciencias, la modernización de la gestión, o la complementación de la educación pública y la privada y de la educación formal, informal y a distancia, como forma de mejorar la calidad de la educación y la equidad.”

Para la UNESCO (2006) la calidad de la educación superior de un país, así como su evaluación y supervisión, son esenciales para su bienestar social y económico y constituyen además un factor determinante de la apreciación del sistema de enseñanza superior a nivel de África.

La tendencia¹⁴ aunque incipiente para la evaluación institucional en África, según Cantos y Sánchez (2012), es el reflejo de la necesidad derivada de la exigencia social y del impacto global que provoca su mejora, adicionalmente aporta información valiosa para el proceso de reflexión que orienta a la dirección en los cambios que se deben introducir y constituye un factor activador de formación del personal y en consecuencia el desarrollo institucional.

El autor de esta investigación percibe que la preocupación con la calidad del proceso de formación del profesional en el contexto agrario africano, tiende a favorecer la percepción introspectiva acerca de los conocimientos científicos, habilidades y valores adquiridos y su aplicación en la resolución de los problemas relacionados con la agricultura y el medio rural que se les presenta teniendo en cuenta la sostenibilidad de los procesos económico-productivos.

La consulta de las resoluciones de la Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción, UNESCO (1991) y de otras conferencias como UNESCO (1996); UNESCO (2006); UNESCO (2009) así como a Joaquín

¹⁴ Tendencia - Comportamiento de los fenómenos o procesos que se manifiesta a través de determinadas variables externas de un objeto en una cierta dirección en el tiempo, sobre la base de regularidades de dicho objeto, pero que no se llegan a establecer. Esto hace que las tendencias se queden en un plano descriptivo, cuestión esta que lo limita en lo esencial, pero que son muy útiles en las etapas iniciales de la investigación. Sierra y Alvares (2010:50), en metodología de la Investigación Científica.

(2005) en su trabajo “Tendencias recientes de la educación superior a nivel internacional: marco para la discusión sobre procesos de aseguramiento de la calidad”; la conferencia de la unión africana de los ministros de la educación (2011); el informe de la FAO (2014) sobre el estado de la inseguridad alimentaria en el mundo y Christoplos (2010), en “cómo movilizar el potencial de la extensión agraria y rural”, permitió al autor inferir como **Tendencias de la formación del profesional de las carreras agrarias en África** las siguientes:

1. La renovación de los sistemas de gestión de las carreras agrarias para poder responder a las complejas exigencias tecnológicas y sociales, proporcionar alimentos y sus derivados en cantidades y calidades adecuadas y optimizar los escasos recursos a su disposición.
2. Implementación de sistemas de gestión de la calidad en las carreras agrarias.
3. Diversificación de las fuentes de financiación de las IES y optimización de los mismos.
4. Fortalecimiento de los vínculos con la sociedad, en especial con el mundo del trabajo (haciendas, asociaciones, cooperativas, pequeñas iniciativas, sistemas complejos de producción, servicios y formación), para a partir de estos poder percibir, cuales son realmente sus necesidades teniendo en cuenta los distintos contextos en especial del medio rural.
5. Fomento de la sostenibilidad en la formación agraria con base en la equidad y la pertinencia social para proporcionar la estabilidad laboral.
6. Promoción de condiciones de formación y superación continua de los profesores, maestros y técnicos ligados a la formación de los

profesionales de las carreras agrarias. Una formación a lo largo de la vida.

7. Atención especial a los problemas sociales de los estudiantes teniendo en cuenta los procedentes de los sectores medios y más desfavorecidos o provenientes del campo que necesitan de becas u otro tipo de apoyo.
8. Internacionalización de la formación con becas, intercambios o movilidades de docentes y estudiantes.
9. Inclusión de las tecnologías más recientes en especial las tecnologías de la información en los currículos de las carreras agrarias, en los equipamientos de laboratorio y práctica profesional y sistemas de producción agropecuaria utilizadas para el entrenamiento de estudiantes y especialistas, la investigación y la extensión.
10. Diversificación de las formas de educación, donde se incluyen los sistemas no presenciales, facilitando la inclusión de los jóvenes y adultos con dificultades de permanencia en las instituciones de educación (incluir trabajadores agrícolas y propietarios de sistemas agrícolas).
11. Inclusión en los currículos de las carreras agrarias los valores culturales y humanos, la preservación del medio ambiente y la contribución a la estabilidad y el equilibrio social.
12. Potenciación de la investigación y la extensión como parte de la formación, dirigida hacia la solución de los problemas relacionados con la agricultura y el medio rural.
13. Incentivo a la producción, intercambio y difusión científica (información y del conocimiento) a partir de la creación de sociedades, asociaciones y redes en el continente y con otras regiones.

14. Fomento de oportunidades de inserción en los centros laborales de los estudiantes de las carreras agrarias como estancias pre laborales.
(relación teoría- práctica)
15. Introducción de sistemas que mejoren la calidad de la formación brindada por las IES mediante procesos de rendición de cuentas y evaluación de las carreras agrarias.

A partir de las tendencias regionales expresadas anteriormente, el ISPKS se orienta en sus carreras agrarias hacia: la priorización de la relación teoría/práctica en el proceso de enseñanza /aprendizaje y la permanencia del estudiante, con estancias periódicas, en empresas agrarias de producción o de servicios; la inclusión en sus planes curriculares de los aspectos relacionados con los valores, la responsabilidad social y la ética; la introducción de forma paulatina de las nuevas tendencias de gestión (gestión estratégica), la evaluación institucional y la cultura de calidad constituyendo ejemplo de lo anterior las investigaciones de Isaac (2014) y Gaspar, Capó y Mantilla (2014).

En correspondencia, se trabaja en la adquisición paulatina de equipos de laboratorio y equipamientos agrícolas actualizados, así como, en la ampliación y mejoramiento de la infraestructura. Todavía no se observa la diversificación de las modalidades de enseñanza, que de acuerdo con la legislación sobre la educación superior orienta la tendencia hacia la enseñanza semipresencial y a distancia. Se llevan a cabo diversas actividades con las poblaciones del entorno, donde se les transmite los aspectos más relevantes como: las buenas prácticas agrícolas, los cuidados con el VIH, los cuidados alimentarios, la higiene, el medio ambiente y otros, haciendo uso de la radio con un programa específico y de las tecnologías de información. Existen acuerdos de

colaboración y cooperación con empresas y organismos (estatales y privados) relacionados con el sector. Se presta apoyo técnico al gobierno de la provincia en sus proyectos relacionados con el sector agrario. Se reconoce un incipiente esfuerzo relacionado con la gestión de la calidad y se está entrenando a algunos investigadores para que puedan impulsar esta tarea con más calidad.

Dada la naturaleza de la actividad agraria en la que los graduados de esas carreras en el ISPKS se desempeñaran, la relación entre la institución que los forma y la que los absorbe como fuerza de trabajo, debe ser debidamente estructurada bajo bases científicas, de modo tal, que a lo largo de la formación se vaya desarrollando este nexo y tornándose lo más estrecho posible. En este aspecto, al seguimiento de graduados se le confiere un papel importante para la pertinencia social de la IES, por cuanto contribuye al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional. Para comprender mejor esta problemática se considera importante entender las cuestiones relacionadas con la gestión de la calidad, lo cual es objeto de análisis del siguiente epígrafe.

1.2. La gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

El desarrollo social adquirido y los requerimientos impuestos a las IES por el entorno, han obligado a cambios profundos en la gestión de sus procesos. En correspondencia, en el presente epígrafe se analizan los conceptos relativos a la gestión, a la calidad, y a la de gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

Según el Diccionario de la Real Academia Española (RAE) (2008: sp), se define gestión como: la “acción y efecto de gestionar, hacer diligencias para el alcance de un propósito u objetivo”, definición complementada con la presentada por las Normas ISO 9000:2000, en su apartado 3.2.6 en el cual se conceptualiza como

“Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización”, ambas definiciones, ofrecen la idea de acción o actividad coordinada de dirección y control para el alcance de un determinado objetivo.

Afirman Capó y López (2014) que la gestión requiere de los procesos de planificación, organización, dirección y control. Ruíz (2004:1), la define como un: “Proceso de influencia consciente, sistemática y estable de los órganos de dirección sobre los colectivos humanos, orientando y guiando sus acciones con el fin de alcanzar determinados objetivos”; proceso este, basado en fundamentos, leyes, principios, métodos y contextos propios.

El autor reconoce que en todas las definiciones señaladas, está presente la acción de orientar la actividad hacia un objetivo o dirección. Por otra parte, se define sobre la base de sus componentes principales (planificación, organización, dirección y control). A partir de lo anterior y en correspondencia con el propósito de la investigación, el autor asume la gestión como un proceso consciente y sistemático que se desarrolla en los distintos niveles de una organización, constituido por las funciones básicas de planificación, organización, dirección y control, para el alcance de un objetivo o propósito determinado.

Tal como alude Ruiz (2004), cualquier sistema de gestión o dirección será siempre parte integrante de un sistema mayor y más complejo, el que condicionará sus características específicas. Ello expresa concretamente que en el caso de las IES, la gestión estará en función de la filosofía, objetivos, valores y principios que rigen el sistema educacional de una sociedad determinada que deben encaminarse a la satisfacción de un encargo social y contribuir a enaltecer la naturaleza humana. En opinión del autor de la investigación, la gestión de los procesos de las IES y la necesidad de formar profesionales cada vez más

capacitados, requiere sustanciales transformaciones. Ello demanda una buena planificación de todo el proceso de gestión institucional, una organización funcional, pero también flexible y adaptable, una dirección competente y creativa, así como, un control eficaz. Lo anterior, propicia una gestión direccionada al mejoramiento de la calidad de los productos y servicios que se presta a la sociedad.

En este sentido, para la presente investigación, se hace necesario analizar la calidad como concepto fundamental asociado a la gestión. Tradicionalmente la calidad ha sido considerada como la prestación de un servicio o de la entrega de un producto que satisfaga el cliente teniendo así un sentido unívoco, desde el productor hasta al cliente, sin tener importancia el retorno (cliente-productor), lo que está relacionado con proporcionarle al cliente un producto o servicio acorde a determinadas especificaciones y representa una visión simplista e incoherente. Según Paulo (2005), se ha ido evolucionando hacia la "Excelencia o la Calidad Total" a lo que contribuyeron los conocidos "Grandes de la Calidad" (Crosby (1979); Shewart(1931); Isikawa (1985); Taguchi (1990); Deming(1982) y Juran (1988) entre los que se destaca a Edward Deming y a Joseph Juran. Según Deming (1982), "se lograba cuando los costos disminuían al producirse menos errores, menos "reprocesos", mejor utilización de la maquinaria, del equipo y de los materiales, y menos demora en la fabricación y en la entrega." Por otra parte, Joseph Juran citado por Bernal (2009) considera la calidad, como un conjunto de características que satisfacen las necesidades del cliente y la ausencia de deficiencias.

Si bien el concepto de calidad surge esencialmente del ámbito empresarial, para las IES profundizar en su conceptualización se ha convertido en un imperativo.

La calidad de la educación según Eduardo y Espinosa (2008), Hourrutinier (2006), Unesco (1998) y Harvey y Green (1993); manifiesta un carácter multifacético y multipropósito y hasta a veces contradictorio relacionado con la pertinencia social, la equidad y la eficiencia. Sobre lo anterior Harvey (1998), plantea la existencia de cinco significados de la calidad: excelencia, perfección, ajuste a propósito, valor por el dinero y transformación. Lo anterior, permite sustentar en la presente investigación, el significado de transformación, sobre la base del impacto que los resultados del seguimiento de graduados provocan en el mejoramiento de la calidad en el proceso de formación de los profesionales.

Para la UNESCO (1998) la calidad “es un concepto multidimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, dotación de personal, alumnos, infraestructura y entorno académico.”

Uno de los principales retos de la educación superior es el mejoramiento de la calidad del proceso de formación de los profesionales como demanda impuesta por la sociedad. En la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) se afirma que:

“La calidad está vinculada a la pertinencia y la responsabilidad con el desarrollo sostenible de la sociedad. Ello exige impulsar un modelo académico caracterizado por la indagación de los problemas en sus contextos; la producción y transferencia del valor social de los conocimientos; el trabajo conjunto con las comunidades; una investigación científica, tecnológica, humanística y artística fundada en la definición explícita de problemas a

atender, de solución fundamental para el desarrollo del país o la región, y el bienestar de la población; una activa labor de divulgación, vinculada a la creación de conciencia ciudadana sustentada en el respeto a los derechos humanos y la diversidad cultural; un trabajo de extensión que enriquezca la formación, colabore en detectar problemas para la agenda de investigación y cree espacios de acción conjunta con distintos actores sociales, especialmente los más postergados” (CRES, 2008:8-9).

El proyecto ALFA auspiciado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), define la calidad como: “el grado de ajuste entre las acciones que una institución, programa académico o carrera pone en marcha para dar cumplimiento a las orientaciones emanadas desde su misión y propósitos institucionales y los resultados que de estas acciones obtiene” (ALFA, 2009:6).

De las distintas facetas desde las cuales se puede definir la calidad, el proyecto ALFA considera además:

“la calidad en la IES como un concepto global y multidimensional, que se comprende a partir del análisis relacional entre los distintos factores que componen una IES, entendiendo por esto su ámbito de desarrollo, su cultura institucional, sus concepciones internas, las características particulares de sus actores (alumnos - docentes) y las relaciones que entre éstos se establezcan, sus recursos y resultados” (ALFA, 2009:6).

Lazo et al. (2012: sp) esgrime que “el concepto de calidad de la educación puede asumirse como unidad dialéctica de la excelencia¹⁵ académica y la pertinencia.”

Las conceptualizaciones señaladas sobre calidad de la educación, posibilitaron al autor de la presente investigación, identificar las regularidades que en torno a este concepto se evidencian, resultado de la sistematización de los criterios dados por los autores referenciados, entre ellas se pueden citar: la relación de la calidad con la excelencia académica y la pertinencia; con su carácter

¹⁵ Excelencia – Expresión que designa al alcance de la calidad teniendo en consideración el alcance de metas y objetivos de alta complejidad, en todos los dominios. Dicionário breve de pedagogia. 2ª Edição (Revista e aumentada). (Ramiro Marques, 2006:48)

multifacético y multipropósito; con la pertinencia social, la equidad, la eficiencia, y con la transformación.

Resulta necesario al abordar la calidad de la formación del profesional ahondar en el concepto de formación. Al respecto, Horruitiner (2006:18), considera que “la formación supone, no sólo brindar los conocimientos necesarios para el desempeño profesional, sino también tener en cuenta los valores, y que para asegurar una formación integral del graduado hay que tener en cuenta las dimensiones instructiva, desarrolladora y educativa.”

Una adecuada formación del profesional incide en su contribución a la elevación de la productividad y la competitividad de las empresas o servicios y en las políticas sociales. Por eso, durante la formación deben promoverse acciones que tiendan a que el graduado alcance la empleabilidad y obtenga un trabajo que satisfaga sus aspiraciones y las de sus familias, como un elemento de lucha contra la exclusión.

Según Horruitiner “no sirve que un graduado posea todos los conocimientos científicos del mundo si se carece de los principios básicos que hacen de un hombre un ser racional, que piensa y actúa de acuerdo con determinados patrones de conducta comúnmente aceptados por la sociedad y pone sus conocimientos al servicio de su pueblo, de su país” (Horruitiner, 2006:22).

Admitir lo anterior significa comprender que la formación del profesional no debe limitarse al componente instructivo, sino atender preferentemente el educativo para dotar a la sociedad de profesionales integralmente formados para transformar la realidad en la cual se insertan.

La calidad de la formación, de acuerdo con la nueva universidad cubana, punto de vista compartido por el autor de la investigación, está relacionada

consecuentemente, según Baptista y Calderón (2010:3), con el desarrollo integral de la personalidad del estudiante, mediante la preparación científico técnica, la formación humanística, el desarrollo político-ideológico, el comportamiento basado en elevados valores, la independencia, la creatividad y un alto nivel de compromiso social” que permite, “desarrollar un hombre con nuevas características, entre las que sobresale la capacidad de auto aprender al ser sujeto activo, consciente y responsable del proceso social”.

Tal como lo aboga UNESCO (2009), la calidad del proceso de formación del profesional requiere tanto el establecimiento de sistemas de aseguramiento de la calidad y pautas de evaluación, así como la promoción de una cultura de la calidad. Este aspecto es señalado también por Materu (2007) en su trabajo sobre la garantía de la calidad de la educación en África Subsahariana, en la resolución 4/07 del Consejo de Ministros de la Republica de Angola y por Isaac (2014) en su tesis doctoral que expresa además la preocupación por la no existencia de los mismos en ISPKS. Se puede observar otras contribuciones al respecto en los trabajos de Gaspar, Capó y Mantilla (2014); Barbosa (2013); Isaac et al. (2012); Gaspar (2012) y Candimba (2010).

Según la OIT¹⁶ (2005) la formación del profesional es el proceso educativo que más se vincula con el mundo del trabajo. “Esto ha llevado crecientemente a considerar a la formación y el desarrollo de los recursos humanos como un componente estratégico (...) de las políticas económicas” de los estados.

A partir de lo anteriormente expresado, debe ser preocupación de las IES evaluar de forma minuciosa y cuidadosa la inserción de los graduados en el

¹⁶ OIT-Oficina Internacional del Trabajo.

mundo del trabajo para mejorar la calidad del proceso de formación del profesional.

En opinión del autor de la presente investigación lo anterior, implica aceptar, adoptar e implementar de forma continua el seguimiento de graduados como soporte a la gestión de la calidad, así como, desarrollar otros procesos de evaluación (interna y externa) de todos los componentes de la institución.

A partir de los abordajes anteriores sobre gestión de la calidad, calidad de la formación y proceso de formación del profesional se concibe como gestión de la calidad del proceso de formación del profesional a: las acciones conscientemente orientadas a la planificación, organización, dirección y control del proceso mediante el cual el individuo se apropia de los conocimientos, habilidades y valores para desempeñarse con eficiencia y contribuir de forma satisfactoria a la solución de los requerimientos de la sociedad.

Abarcas (2006:4) considera al respecto que “los aspectos esenciales para la gestión de la calidad de la formación son: 1) Planificación de la calidad. 2) Control de la calidad. 3) Mejoramiento continuo¹⁷.”

No obstante, es importante señalar que la gestión de la calidad del proceso de formación tiene un carácter estratégico que no puede verse aislado del proceso de gestión estratégica de las IES.

En un mundo tan globalizado y cambiante se concuerda con la preocupación presentada por Sobrinho sobre el hecho de que hoy, “la gran dificultad es tener

¹⁷ Mejoramiento continuo- El esfuerzo de mejora continua, es un ciclo interrumpido, a través del cual identificamos un área de mejora, planeamos cómo realizarla, la implementamos, verificamos los resultados y actuamos de acuerdo con ellos, ya sea para corregir desviaciones o para proponer otra meta más retadora. (Colectivo de autores ICCP, 2002). Compendio de pedagogía. Cuba.

la certeza de cómo formar, en un presente de grandes incertidumbres, para un futuro todavía más imprevisible” (Sobrinho, 2008, 67).

Para el autor de la investigación, la gestión de la calidad del proceso de formación no debe ser vislumbrada desde perspectivas estáticas sino de forma visionaria, estratégica, que desde un diagnóstico estratégico adecuado y con una mirada prospectiva y asentada en realidades cambiantes pueda proyectar con más certeza sus acciones y proporcionar el mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional.

Desde lo anterior se puede entender la necesidad de orientar el pensamiento de los directivos de las IES de forma estratégica, a tal punto que puedan guiar su institución hacia objetivos a mediano y largo plazo.

Se requiere por tanto, de una gestión estratégica, entendida en este contexto según Rodríguez y Galarza (2014: 4), como el “proceso dinámico, continuo y permanente de análisis, discusión, evaluación y toma de decisiones.” Este proceso asienta su foco en el seguimiento de los problemas cambiantes del entorno, incluyendo los del mundo del trabajo, principalmente en el futuro de la organización, a partir del presente (situación actual), en la toma de decisiones acertadas y oportunas, mediante previsiones y búsqueda del alcance de metas previstas (situación deseada), lo que se considera como “un esfuerzo por reemplazar la intuición y el juicio de los directivos (lo que) proporciona líneas de acción y normas para las decisiones de los directivos, complementando su creación y sabiduría para pensar de modo innovador y actuar estratégicamente con el futuro en mente” (Rodríguez y Galarza, 2014: 4).

Si se considera la institución de educación superior como un sistema, en el que se interrelacionan varios factores y actores, el autor de la presente

investigación coincide con Galarza y Almuiñas (2014) y Pérez et al. (2014) en afirmar la necesidad de la participación “total” en la gestión estratégica de la institución, de todos los intervinientes externos e internos para la gestión de la calidad.

Como consideran Almuiñas y Galarza (2012), llevar a cabo el proceso de planificación estratégica en una IES exige además un método debidamente argumentado y que brinde solidez a las acciones propuestas para lograr los objetivos planteados y transformar la realidad actual. El autor coincide con Galarza y Almuiñas (2014) cuando se refieren a la necesidad de una dirección estratégica y advierten sobre la resistencia a los cambios como obstáculo para una nueva mentalidad de dirección. Se reconoce igualmente la importancia que existe de la gestión de la calidad de la formación de los profesionales mediante un enfoque estratégico.

No obstante, las perspectivas y preocupaciones del ISPKS en relación con las demandas del entorno sobre la calidad de la formación, declaradas de forma reiterada, la perspectiva holística y prospectiva aún se vislumbra de forma insuficiente, por cuanto las mismas, no son producto de una investigación sobre las demandas reales de la sociedad, no se respalda plenamente por una planificación y dirección estratégicas que tiendan a solucionar los problemas mediante una implementación apropiada; situación que se agrava por la no existencia de una cultura de calidad, como lo afirma Isaac, (2014) en su tesis de Doctorado.

Como institución de reciente creación, con voluntad expresa por el mejoramiento de la calidad de todos sus procesos, se pueden apreciar ya los pasos que se orientan hacia esta dirección, como por ejemplo, los resultados

de la presente investigación que al proponer una metodología para el seguimiento de graduados, revela elementos importantes que favorecen algunos cambios en el pensamiento y actuación de los directivos y la comunidad en relación al enfoque estratégico de la dirección, en tanto el seguimiento de graduados, que será objeto de estudio en el epígrafe que a continuación se presenta, se convierte en un componente importante en la gestión estratégica de la institución.

1.3. El seguimiento de graduados en la educación superior y su pertinencia social.

Los cambios profundos a que están sometidos las IES para que respondan a las exigencias del entorno a partir de las condiciones socioeconómicas y culturales en las que están insertadas, implican un gran esfuerzo cuando se pretende modernizar su gestión y mejorar la calidad del proceso de formación del profesional, el cual tiene que enfrentar los problemas socioeconómicos globales y regionales. Ese esfuerzo debe ser encaminado en dirección a la pertinencia social de sus actividades y particularmente en su interrelación con el entorno y el mundo del trabajo.

Para Luís et al. (2012), es sobresaliente el papel central que deben desempeñar las IES en la definición de una agenda de cooperación con las empresas y asociaciones u órdenes profesionales, garantizando que la calidad del proceso de formación del profesional juegue realmente su papel. Según el autor de la investigación, si se pretende que las IES realmente sean partícipes en el desarrollo social es necesario tener un conocimiento más profundo,

sistemático y sistémico del mundo del trabajo de manera que se direccionen y se adecuen los intereses de ambos.

Por otra parte, en la declaración final del Congreso Mundial de UNESCO (1998), se consideró importante y necesaria la cooperación de las IES con el mundo del trabajo y entre los profesionales de ambos sectores con relevancia científica, técnica académica, intercambio de conocimientos, retroalimentación a las IES sobre la base de las nuevas tendencias del mundo del trabajo y de los sectores científicos, tecnológicos y económicos.

A partir de lo anterior la Red GRADUA2 y Asociación Columbus afirman que:

“hoy en la educación superior son objeto de importantes debates, la rápida expansión de la educación, las demandas del mundo del trabajo en particular de personas altamente calificadas y de la sociedad en general, las perspectivas laborales de los graduados, la empleabilidad, las condiciones laborales y las políticas de la educación superior a ese respecto” (Red GRADUA2 y Asociación Columbus, 2006:17).

Lo anteriormente afirmado, desde la apreciación de este autor, permiten relacionar estos aspectos con el seguimiento de graduados puesto que: según González et al. (2013:2) “Los estudios de seguimiento de la población graduada surgieron como respuesta a la necesidad de las instituciones de educación superior de ajustar sus programas y planes de estudio a las cambiantes y diversas demandas del mundo del trabajo en la economía globalizada.” Así como Aldana et al. (2008:62), la consideran como “mecanismo para establecer una relación de doble vía entre la institución y los egresados y benefician a todas las partes involucradas, desde las instituciones hasta la comunidad, incluso a los egresados y a los profesionales en formación, por cuanto su propósito es contribuir a mejorar la calidad de la educación, a fin de aportar a la solución de problemas.” Por lo que, partiendo de lo anterior el

autor considera que la interrelación de las IES no debe ser solo entre estas y el graduado sino que resulta importante su relación con el mundo del trabajo cuya gestión adecuada permite el mejoramiento tanto de los procesos de la IES como de los productivos o de servicios de las organizaciones, contribuyendo a la satisfacción de las demandas sociales.

El seguimiento de los graduados para Ávila y Aguirre (2004) es uno de los instrumentos fundamentales para la autoevaluación, que permite valorar la formación de los profesionales e investigar además el grado y tipo de inserción laboral de los mismos. Para el autor de la investigación, permite evaluar la formación de los graduados y no solo su inserción, sino el comportamiento del graduado y las condiciones laborales.

Vegas e Iñigo (2009) consideran que permite “influir en el mejoramiento de la formación y la utilización, en términos de alcanzar cada vez más la correspondencia esperada entre los mismos”. Por su parte la Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006) considera que “sirve para recopilar datos sobre la situación laboral de los graduados más recientes con el fin de obtener indicadores de su desempeño profesional”. A este respecto el autor de la presente investigación, reconoce que el seguimiento de graduados permite evaluar la pertinencia de la formación y los servicios prestados por la IES, el desempeño laboral, así como la satisfacción del graduado y del empleador incluyendo las condiciones laborales a partir de los datos recopilados de la información recabada. Considera muy importantes las informaciones sobre su percepción con respecto la formación recibida durante su permanencia en la IES y las exigencias socio profesionales que se imponen al desempeño del graduado (utilización), ante la actividad laboral a partir de la experiencia y expectativas del graduado y

del empleador, incluyendo otros actores¹⁸.

En las consideraciones de Zenha y Andrade (2005) se reconoce la importancia de la planeación y desarrollo del seguimiento de graduados como herramientas que permiten a la IES el mejoramiento continuo de todos los aspectos en, particular de la gestión de la calidad del proceso de formación.

El proyecto Réflex y Proflex (2010) de la Comunidad Europea, Red SEIS (2012), los ejercicios de la Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006), el sistema italiano Alma Laurea, los enfoques irlandés y norteamericano, consideran que el seguimiento estratégico y sistemático de graduados, facilita la retroalimentación sobre el impacto en el medio laboral de los diferentes programas de las IES.

El seguimiento de graduados ha despertado la inquietud de compartir experiencias de trabajo y estandarizar algunos de los productos generados, y resulta de igual modo necesario intercambiar información, metodologías, establecer propuestas de mejora y capacitación en los aspectos débiles encontrados en los mismos, como lo afirma Bedoya (2011). A este respecto el mismo autor reflexiona sobre la relevancia del seguimiento de graduados realizados por redes y asociaciones como son los casos de la Red de Seguimiento de las Oficinas de Graduados de Bogotá (Red SEIS), Red GRADUA2 y Asociación Columbus, conformada por 10 Universidades de América Latina y 11 de Europa cuyos resultados son muy positivos .

Por otra parte, las investigaciones realizadas respecto al desarrollo laboral de los graduados universitarios, por Iñigo y Martin (2007), señalan que se pretende conocer el impacto de los mismos en el mundo del trabajo, sus dificultades y éxitos laborales como elementos que pueden aportar información

¹⁸ Además de los egresados también conviene tener en cuenta la opinión de los demás grupos sociales implicados. (maestros en ejercicio, directores de centros, inspectores, administración educativa, organizaciones sindicales, ordenes profesionales, profesionales y familiares).

y contribuir al perfeccionamiento del proceso de formación. Estas investigaciones tomaron cuerpo en el plano internacional, particularmente, a partir de los 80. Según el CEPES (2013) el seguimiento de graduados en Cuba se realizó en una primera etapa, esta incluyó la caracterización de los egresados de 1980 a 1984, la segunda de 1985 a 1989, la tercera, Posteriormente el CEPES realizó otra etapa con los graduados de 1991 a 1995 y la cuarta y más reciente, del 2004 al 2010. En cuanto a las carreras agrarias su antecedentes se remontan a los estudios de Capó (1987) cuando se dirigió a los problemas que afectaban la **formación y utilización** de los egresados de las carreras agrarias y propuso algunas recomendaciones que tendieran a solucionarlos.

En opinión de este autor para que el seguimiento de graduados cumpla sus propósitos requiere de una adecuada gestión del proceso.

El tema de seguimiento de graduados es valorado desde innumerables puntos de vista, atendiendo a la relación que debe imperar entre la IES que “ofrece” la formación y el mundo de trabajo que “utiliza” el graduado como fuerza de trabajo calificada. Según Schomburg (2004) y la Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006) existen dos tipos principales para seguimiento de graduados, transversal y longitudinal.

En cuanto a las variables a considerar para el seguimiento de graduados, Vegas e Iñigo (2009) afirman “que las variables fundamentales consideradas son: formación, utilización, adaptación y distribución de los graduados (...).”

Las variables que tradicionalmente están relacionadas con el seguimiento de graduados, partiendo de estudios de anteriores, se definen como la **formación y utilización**. Un aspecto considerado por el autor, de extrema importancia

para el caso de la realidad angolana y para la presente investigación, está relacionado con la variable adaptación del graduado. Esta variable está presente en los documentos CEPES (2009-2013), Vegas e Iñigo (2009) y también considerado por la Ley de bases del primer empleo de Angola en el artículo 3.º. En el cual se afirma que:

“La presente Ley tiene por objetivo promover la inserción profesional de los jóvenes, a la adaptación a los puestos de trabajo, el reconocimiento y el desarrollo de actividades profesionales innovadoras que puedan corresponder a las áreas de creación y expansión del empleo y que se inserten prioritariamente en las zonas de desarrollo definidas por el Estado.” (Asamblea nacional de Angola, 2006)

Una vez valorados los referentes anteriores y considerando la pertinencia de lo aportado por el CEPES (2013), en la presente investigación se asumen como variables fundamentales a tener en cuenta en el seguimiento de graduados la **formación, adaptación y utilización**.

En cuanto a la variable **formación**, se asume el concepto presentado por Horruitiner en el caso de la educación cubana, por adecuarse a los propósitos de la investigación, considerándolo como: “el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al profesional en una determinada carrera y abarca, tanto los estudios de pregrado (o de grado, como se le denomina en algunos países) como los de posgrado” (Horruitiner, 2006:18). Esta variable, para el contexto de la tesis, permite analizar los elementos relacionados con la vida académica, las competencias básicas y específicas recibidas durante la formación, su satisfacción con las condiciones de formación (infraestructura, cuerpo docente y no docente) y de forma general, la calidad de la formación ofrecida por la institución. Asimismo, permite, a partir de los requerimientos del mundo del trabajo, detectar las

deficiencias en el proceso de formación e introducir cambios, fundamentalmente en el currículo.

Se entiende por **adaptación** según Marques (2006) en su diccionario pedagógico, como cambio de comportamiento que permite al sujeto una mejor integración en el medio. Jean Piaget (2001) considera que: “La adaptación es un equilibrio (...) entre dos mecanismos indisociables: la asimilación y la acomodación.” Y “en términos generales” según el mismo autor, “supone una interacción entre el sujeto y el objeto de forma tal que el primero puede hacerse con el segundo teniendo en cuenta sus particularidades; y la adaptación será tanto más precisa cuanto más diferenciadas y complementarias sean la asimilación y la acomodación.”

De lo anterior, el autor considera que el graduado de las IES debe adaptarse a las exigencias constantes de las circunstancias del mundo del trabajo. Es decir, debe “adaptarse” mental, física e intelectualmente para que pueda enfrentar el impacto inicial del mundo del trabajo. En esta variable se puede tener en cuenta la búsqueda del primer empleo, las motivaciones y frustraciones de esta etapa de tránsito, las características del primer empleo, su satisfacción con las condiciones del primer empleo y/o no la necesidad de búsqueda de otro empleo.

Según el diccionario Manual de la lengua española, Larousse Editorial (2007), **utilización** es la acción o el efecto de utilizar, uso, empleo de una cosa, o como lo afirma Abbagnano (2007) en el Diccionario de filosofía, se considera la utilización de igual modo como uso; hace referencia igualmente “a instrumentos o medios intelectuales, o a la propia razón (...). A los efectos de

la presente investigación, el autor considera que la variable utilización se refiere a la forma en que se emplean las capacidades y la fuerza de trabajo del graduado y los factores que la afectan. En esta variable se analizan la búsqueda del empleo, las características del mismo, su satisfacción con relación a la formación recibida en la IES y con el empleo, la satisfacción del empleador con su desempeño, la relación de las competencias exigidas y las competencias adquiridas que permiten un buen desempeño y las demandas curriculares detectadas en el mundo del trabajo. Se debe prestar atención a la satisfacción del empleador y de los jefes directos a quienes les incumbe la evaluación del desempeño de los graduados.

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos principales de la Educación Superior es lograr la eficacia y la pertinencia de los distintos procesos como forma de asegurar y mejorar la calidad de la formación, tal como se puede observar en las declaraciones de la UNESCO en las Conferencias Mundiales de Educación Superior (CMES) en 1998 y 2009 y en la regional de América Latina y el Caribe en 2008; el seguimiento de graduados permite evaluar la pertinencia del currículo y sus perspectivas futuras, la necesidad y deseo de formación posgraduada.

Asimismo, en la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe CRES (2008) en Cartagena de las Indias, Colombia, se planteaba como tarea obligatoria para los gobiernos que se otorgara a las poblaciones una educación superior de calidad, y pertinencia. Por tales razones, constituye preocupación de la presente investigación abordar la pertinencia social del seguimiento de graduados.

Según Hebe (1996:1), se entiende por pertinencia lo relacionado con el “adjetivo «pertinente»; “se refiere a lo apropiado de un argumento o actividad.” Este autor, considera además que la pertinencia tiene que ver con el “*deber ser*” de las IES, es decir, con una imagen deseable de las mismas. Un “*deber ser*”, por cierto, ligado a los grandes objetivos, necesidades y carencias de la sociedad en que ellas están insertas y a los retos del nuevo contexto mundial. En correspondencia con este autor, Malagón (2003), considera la pertinencia como el fenómeno que se refiere al establecimiento de las múltiples relaciones entre las IES y el entorno social.

Considerando las IES como instituciones sociales enmarcadas en el contexto de una formación social e históricamente determinada, la interacción de estas con la sociedad en la cual están insertadas se da, de diferentes formas y con estructuras diversas, tanto al interior de la universidad como del entorno social, siendo el seguimiento de graduados una de ellas y de gran importancia.

Para Tünnermann (2006), si bien se considera que la pertinencia social de la educación superior se refiere al grado de correspondencia que debe existir entre las necesidades sociales e individuales a satisfacer con este nivel de educación y lo que realmente se llega a alcanzar. A partir de lo anterior, el autor considera de extrema importancia para la pertinencia social de las IES el papel que juega el seguimiento de graduados al inferir el grado de adecuación de sus acciones y propósitos para responder de forma acertada a los requerimientos cambiantes de su entorno social; en tanto la pertinencia debe entenderse como la relación entre las necesidades, posibilidades, adecuación de intereses y la contextualización, de las relaciones entre personas o grupos de personas y la sociedad donde estas se desarrollan.

A la satisfacción de estas exigencias de la sociedad contribuye, indudablemente, el seguimiento de graduados, por tal razón constituye hoy una preocupación para las IES, el buen desempeño laboral de sus graduados y la inserción exitosa en el mundo del trabajo.

El término desempeño surge de la capacidad, aptitud, habilidad, motivación y del empeño en la actividad sea académica, laboral u de otro tipo, incluidas además la competencia de los individuos y de la organización. Cristóbal (2006) considera el desempeño como el grado en el cual una intervención pública o un actor del desarrollo operan de acuerdo a ciertos criterios, estándares o pautas de acción pre fijados u acordados, o logra resultados de acuerdo con los planes establecidos.

Para Romão (2004), desempeño es el grado de habilidad alcanzado por una persona que recibe informaciones en relación al objetivo propuesto. No existe un consenso en cuanto a lo que constituye “desempeño” y menos todavía de cómo evaluarlo.

La Secretaria de Gestión del Gobierno Brasileño (2009), afirma que el desempeño es un término sujeto a innumerables variaciones semánticas y conceptuales. Por otra parte Romão (2004) considera el desempeño como sinónimo de comportamientos, es lo que las personas efectivamente hacen y puede ser observado, aquellas acciones que dicen respecto a las metas de la organización y pueden ser medidos en términos de la competencia de cada individuo, o sea, ante su nivel de contribución a las mismas.

Aunque existan consensos en torno a su definición, el desempeño puede ser comprendido como esfuerzos emprendidos en la dirección de resultados a ser alcanzados. Lo que de cierta forma ayuda a comprender el concepto de

desempeño es por un lado la aptitud, la capacidad y la habilidad son elementos intrínsecos a la formación como cada autor argumenta, por otro la motivación y el esfuerzo se presentan como un conjunto de elementos internos y externos.

El autor de la investigación asume el desempeño como el hecho de cumplir o ejecutar una actividad previamente establecida, íntimamente relacionado, no solo con el saber hacer sino con el poder hacer y el querer hacer. Engendra en sí elementos complejos, como los cognitivos relacionados con los conocimientos, habilidades y experiencias y los motivacionales propios de las condiciones internas y externas al individuo.

Según Denesi y Misko (2010: 3) “La competencia es vislumbrada como la capacidad personal de articular autónomamente los saberes (saber, saber-hacer, saber-ser y saber-convivir) inherentes a situaciones concretas de trabajo.” En el caso de la presente investigación se puede entender que la competencia se asienta en conocimientos, habilidades y valores que se incorporan a lo largo de la formación del individuo y se reflejan en su desempeño laboral.

Para Barrios (2006: s/p), “Esto ha motivado la necesidad de contar con trabajadores con un nuevo perfil, trabajadores dispuestos a someterse a un proceso de aprendizaje permanente sustentado en competencias de base amplia,” tales como: La habilidad para usar la información (escrita o oral) en distintos idiomas; la habilidad de uso de las TIC, la capacidad de resolución de problemas, la capacidad de trabajar en colectivo; capacidad de liderazgo y capacidad de aprender de forma continuo. Por otra parte, según Barrios (2006: s/p) las que aparecen con mayor frecuencia en la bibliografía son: las habilidades comunicacionales interpersonales, la habilidad para el aprendizaje

continuo, habilidad de resolución de problemas laborales y sociales, el trabajo en equipo, capacidad de autogestión, capacidad de promover iniciativas e innovaciones y capacidad de auto motivación ante la actividad.

Como instrumentos de un mismo constructo, para Pena y Aquino (2001) mejor sería usar el término gestión de desempeño basada en las competencias, una vez que este considera el carácter de complementariedad e interdependencia entre competencia y desempeño porque para la organización este aspecto proporciona la eficacia y la eficiencia.

Muchas veces se considera que el prestigio de la IES no depende solo del desempeño de sus graduados, por consiguiente, se evalúa la calidad de las mismas basado principalmente en el resultado de sus estudiantes con respecto a su situación laboral y compromiso social y en muchos casos según la Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006) es frecuente en el mundo relacionar la calidad de la formación con la empleabilidad.

En su análisis, en busca del concepto de empleabilidad tanto, en el diccionario de la Real Academia Española, en el Oxford Learner's Dictionary, de lengua Inglesa, como el de lengua Francesa le Petit Robert, por Alles (2007), considera que aunque se encuentra frecuentemente difundido el concepto no hay registros de una definición clara, ni se observa su génesis filológica. Pero, para Luís et al. (2012), la definición del concepto empleabilidad, se pueden fijar a partir de tres dimensiones cuando se analiza en el ámbito de la enseñanza superior como: la empleabilidad individual, empleabilidad Institucional y empleabilidad contextual. Por lo que la empleabilidad individual se relaciona con la potencial capacidad del individuo para insertarse en el mundo de trabajo y mantenerse en él, lo que depende de su desempeño personal, sus

motivaciones y situación social general. La empleabilidad institucional se relaciona con la capacidad potencial de una institución de enseñanza superior, para que sus graduados sean atraídos al empleo, en función de su desempeño y de su reputación en el mundo de trabajo. La empleabilidad contextual se relaciona con la potencial capacidad de articulación entre las ofertas formativas de la institución de formación y las estructuras productivas (mundo del trabajo), teniendo en cuenta las oportunidades o restricciones generales dictadas por factores externos que condicionan las acciones individuales o institucionales. Comprender la empleabilidad de las IES permite tener una idea de la pertinencia de las carreras que forma aunque se reconoce en los tiempos actuales requieren no solo de este factor sino de un grande número de factores socioeconómicos.

Se reconoce que África debe recorrer todavía, un largo camino para poder equipararse con sus pares de Europa, Asia y América, por lo que resulta importante establecer políticas correctas y adoptar nuevas estrategias que sostengan una cultura de gestión de calidad, sin perder de vista el complejo contexto de sus países.

A partir de los referentes anteriores y lo expresado por: UNESCO (1998), Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006) y González et al. (2013:2) que consideran la necesidad de las instituciones de educación superior de ajustar sus programas y planes de estudio a los requerimientos del mundo del trabajo, Aldana (2008) que considera el seguimiento de graduados como una herramienta para el establecimiento de la relación entre la institución de formación, los graduados y sus empleadores, donde benefician a todas las partes involucradas, el proyecto Réflex y Proflex (2010) de la Comunidad

Europea, Red SEIS (2012), los ejercicios de la Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006) que consideran que el seguimiento estratégico y sistemático de graduados, facilita la retroalimentación sobre el impacto en el mundo laboral, lo planteado por Zenha y Andrade (2005) y Ávila y Aguirre (2005) que reconocen la importancia de la planeación y desarrollo del seguimiento de graduados como herramientas que permiten a la IES el mejoramiento de la gestión de la calidad del proceso de formación y asimismo lo afirmado por CEPES (2013), Iñigo y Martin (2007), Schomburg (2004) y la Red GRADUA2 y Asociación Columbus (2006), Iñigo et al. (2001) el autor define el seguimiento de graduados como:

Proceso de gestión que permite evaluar la pertinencia social de los procesos universitarios y valorar, a partir de las variables de formación, adaptación y utilización, la relación entre las competencias propias de su perfil y las demandadas por el mundo del trabajo; cómo el graduado ajusta su comportamiento a las expectativas del medio social en que se desenvuelve, los elementos que afectan su desempeño, la satisfacción del mismo y del empleador y las condiciones del empleo que estimulan o frenan su desarrollo.

Conclusión del capítulo.

La Educación Superior está llamada a reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas por esta y enfrentar los grandes desafíos como equidad, calidad y pertinencia, universalización, humanización, estabilidad y flexibilidad, tal como afirman UNESCO (1998, 2009); CRES (2008); Hebe (1996); Malagón (2003) y Tünnermann (2006). En la medida en que las IES van dando respuesta a las

exigencias del entorno con calidad y pertinencia a partir del proceso de seguimiento de graduados, se retroalimentan. En el aspecto metodológico es fundamental que el seguimiento de graduados no tenga una orientación meramente descriptiva, sino que profundice en los aspectos cualitativos que influyen en la satisfacción de las aspiraciones de los graduados y de la sociedad en general.

Sobre lo anterior, el autor resalta la necesidad de que la formación brindada a los graduados por las IES se caracterice por dotarlos de una alta competencia, lo que repercuta en un adecuado desempeño, que a su vez propicie adecuadas tasas de empleabilidad y se adecue a las reales necesidades de la sociedad.

CAPITULO II. DIAGNÓSTICO SOBRE EL ESTADO DEL SEGUIMIENTO DE
GRADUADOS EN EL ISPSKS Y SISTEMATIZACIÓN DE LAS DIFERENTES
METODOLOGÍAS CONSULTADAS

CAPITULO II. DIAGNÓSTICO SOBRE EL ESTADO DEL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS EN EL ISPKS Y SISTEMATIZACIÓN DE LAS DIFERENTES METODOLOGÍAS CONSULTADAS

En este capítulo, se presenta la estrategia general de la investigación, se caracteriza el ISPKS y sus carreras agrarias. Por otra parte se analiza la normatividad relacionada con el seguimiento de graduados, se valora el conocimiento, necesidad y pertinencia de este proceso, a partir de encuestas a docentes, estudiantes, empleadores y de una entrevista a los directivos de la institución. A su vez, se realiza un análisis crítico sobre las diferentes metodologías consultadas y temas afines, un análisis sobre la metodología como resultado científico, así como se sistematiza información sobre las posibles variables e indicadores para la elaboración de instrumentos para el seguimiento de graduados.

2.1. Estrategia general de la investigación.

La necesidad de una herramienta para el mejoramiento de la calidad del proceso de la formación motivó la realización de la presente investigación cuya trayectoria, iniciada en el año 2012, transcurrió por diferentes momentos, los cuales permiten argumentar su carácter científico y sustentan el resultado alcanzado.

En la figura 1 se presenta gráficamente la estrategia general de la investigación que se explica a continuación.

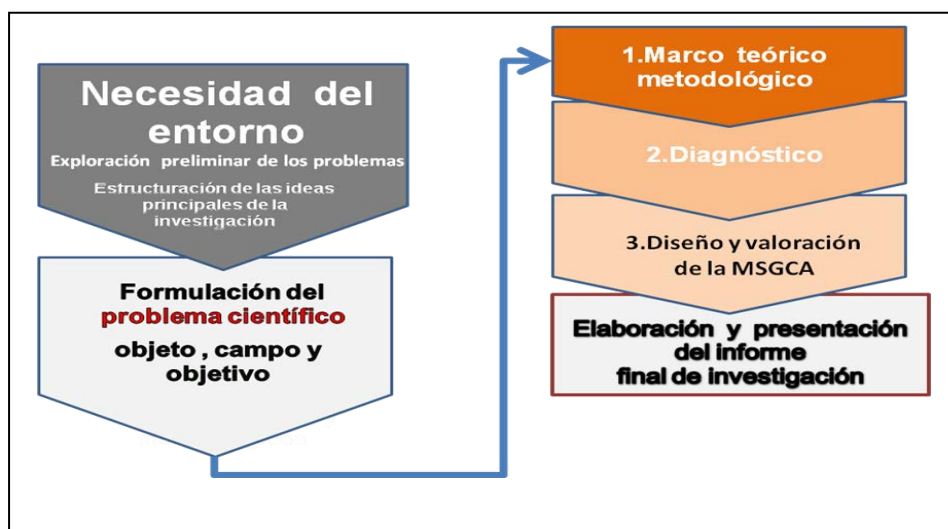


Figura 1: Estrategia general de la investigación
Fuente: Elaboración Propia (2015).

Constituyeron tareas del primer momento de la investigación la exploración preliminar de los problemas asociados al seguimiento de graduados en el ISPKS, la estructuración de las ideas principales de la investigación y la sistematización de los referentes teóricos y metodológicos asociados a la temática para profundizar en el conocimiento del objeto.

Posteriormente, se formuló el problema científico a partir de la identificación de la contradicción fundamental y de la determinación del objeto de estudio y campo de acción. Asimismo, tuvo lugar la elaboración del marco teórico, la definición del objetivo general, apoyado en un sistema de preguntas científicas, tareas de investigación y métodos científicos.

En un segundo momento se realizó el diagnóstico de la investigación, para lo cual se tuvo en cuenta:

1. Caracterización del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul.
2. Análisis de la normatividad asociada al tema.

3. Elaboración, validación y aplicación de los instrumentos para el diagnóstico sobre el conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados.
4. Análisis de las metodologías para el seguimiento de graduados y otras afines consultadas.
5. Sistematización de las posibles variables e indicadores para la elaboración de instrumentos para el seguimiento de graduados.

Posteriormente se procedió al diseño y valoración de la metodología diseñada, para la cual se tuvo en cuenta:

1. La sistematización de los referentes teóricos y metodológicos para la construcción de la metodología como resultado científico.
2. El diseño de la metodología con sus componentes y relaciones.
3. La valoración de la metodología mediante el criterio de expertos.
4. La elaboración del informe final de investigación.
5. Aplicación parcial de la etapa I de la metodología propuesta a partir del análisis de la opinión de los involucrados sobre las posibles variables e indicadores a integrar en los instrumentos de la metodología propuesta.

2.2. Caracterización del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul y sus carreras agrarias.

El gobierno de Angola a través de la Ley 13/01 (Ley de base del Sistema Nacional de Educación) en su capítulo I, define la educación como:

“un proceso que prepara al individuo para las exigencias de la vida política, económica y social del país y que se desarrolla en la convivencia humana, en el círculo familiar, en las relaciones de trabajo, en las instituciones de enseñanza y de investigación científico - técnica, en los órganos de comunicación social, en las

organizaciones comunitarias, en las organizaciones filantrópicas y religiosas y a través de las manifestaciones culturales y deportivas” (Asamblea Nacional de Angola, 2001).

La educación superior en Angola es un nuevo subsistema dentro del sistema¹⁹ de educación nacional, que comenzó a dar sus primeros pasos en el período colonial en el año de 1962²⁰ cuando fueron creados los Estudios Generales Universitarios de Angola. En ese período la iglesia católica tenía seminarios donde se impartían algunas carreras. Sin embargo, según Carvalho (2012), no es hasta después de la independencia del país en 1975 que la Universidad de Angola ingresa en el sistema de educación. Con el fallecimiento en 1988 de su Rector y primer Presidente de la República Agostinho Neto, la universidad pasa a denominarse Universidad Agostinho Neto (UAN), en homenaje a quien en vida impulsó la educación superior en Angola. Las transformaciones ocurridas en el año 2002, proporcionaron la reestructuración de la educación superior, observándose la introducción de otras instituciones de este nivel tanto privadas como estatales²¹.

¹⁹ El sistema de educación angolana cuenta con cinco subsistemas (el pre escolar, enseñanza básica, enseñanza técnico profesional, enseñanza de adultos (alfabetización), formación de profesores y enseñanza Superior. (Ley de base del sistema de educación de Angola, 2001)

²⁰ Con la creación de los estudios generales universitarios de Angola se iniciaron las carreras en Luanda (medicina, ciencias e ingenierías), Huambo (agronomía y veterinaria) y Lubango (letras, geografía y pedagogía).(Carvalho, 2012)

²¹ A la luz del decreto 90/09 del Consejo de ministros y del proceso de reestructuración a de la Universidad Agostinho Neto, se crearon las siguientes universidades: Agostinho Neto (UAN), Katyavala Bwila (UKB), 11 de Novembro (UON), Lueji-a-Nkonde (ULN), José Eduardo dos Santos (UJES), Mandume ya Ndemofayo (UMN) y Kimpa Vita (UKV). E Institutos Superiores: de Ciencias de Educación de Huambo (ISCED do Huambo), de Ciencias de Educación de Luanda (ISCED de Luanda), de Ciencias de Educación de Lubango (ISCED de Lubango), de Ciencias de Educación de Uíge (ISCED do Uíge), Politécnico de Kuanza-Norte, Instituto Superior Politécnico do Kuanza-Sul, Instituto Superior de Servicio Social de Luanda, Escuela Superior Pedagógica do Bengo. (Consejo de ministros de Angola, 2009)

A partir de este momento la educación superior angolana ha crecido de forma significativa tanto en número de instituciones, como de estudiantes y se ha expandido por todas las provincias del país distribuidas, hasta 2013, en 7 regiones²² académicas. Recientemente se constituyó la 8^{va} región que abarca las provincias de Kuando Kubango y Cunene. Según Adão Gaspar do Nascimento, Ministro de la Educación Superior de Angola (2014), el país cuenta actualmente con más de 39 instituciones de educación superior públicas y con más de 10 universidades privadas y 12 institutos superiores privados. Las referidas instituciones tienen matriculados aproximadamente 221.434 estudiantes y cuentan con alrededor de 4.000 docentes, entre nacionales y extranjeros.

Los esfuerzos del ministerio por el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior en Angola se orientan a partir de la legislación, de los pronunciamientos públicos de los gobernantes, así como de lo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo de Angola (2013-2017) (PND).

A partir de lo anterior se fijaron como metas del subsistema de la educación superior: a) La capacitación Institucional; b) Mejoramiento de la calidad de la Educación Superior; c) La rehabilitación y dotación de infra-estructuras de la Educación Superior; d) Asignación de becas de estudio internas y externas; e) perfeccionamiento de los recursos humanos, materiales y financieros del subsistema de Educación Superior. Asimismo, en el plan nacional de desarrollo y el de la formación de cuadros de la República de Angola se da prioridad a la formación de profesionales en áreas técnicas con una atención especial en el área agropecuaria.

²² Región I-Luanda y Bengo; Región II-Benguela y Kwanza Sul; Región III- Cabinda y Zaire; Región IV- Región V- Huambo, Bié y Moxico; Región VI; Huila y Namibe Región V II- Uige y Kwanza Norte Región VIII-Cunene y Kuando Kubango. (ley 5/09). Consejo de Ministros de Angola 2009

El desarrollo de la educación Superior del país propició a la creación de la entonces Escuela Superior Agraria de Kwanza Sul (ESAKS), a luz del Decreto 33/07. Teniendo en cuenta el ascenso del potencial agropecuario de la provincia Kwanza Sul y su contribución significativa al desarrollo económico y social del país, ha devenido en imperativo la formación de profesionales altamente calificados. Esta institución, posteriormente se transformaría en el Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul.

El Decreto-Ley n.º 07/09, establece las normas generales reguladoras del subsistema de la Educación Superior, descentraliza la entonces Universidad Agostinho Neto y crea siete regiones académicas, entre las que correspondiente a las provincias de Kwanza Sul y Benguela, la región II, territorio donde está ubicada el ISPKS, con estatuto de instituto público, con autonomía científica, pedagógica, administrativa, financiera, disciplinar y patrimonial. Una institución que presta servicios de enseñanza, investigación y apoyo a la comunidad, basándose en los principios de la democracia y respeto por los derechos humanos; de la preservación de la naturaleza , medio ambiente, los valores universales y nacionales.

El Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul tiene como misión **“formar profesionales competentes en las ciencias técnicas (entre estas las de ciencias agrarias), contables y de la salud con pensamiento sistémico, investigador e innovador, con alto sentido humano y visión universal, capaces de tornarse líderes responsables, comprometidos con el desarrollo económico, político, social y cultural de la sociedad.”**(Plan de desarrollo institucional de ISPKS, 2012)

Actualmente ofrece 5 carreras, Agronomía, Gestión Agraria, Zootecnia, Contabilidad y Gestión y Enfermería, con una matrícula de 983 estudiantes. Aseguran las tres funciones sustantivas de la Institución, 75 docentes, 9 de los cuales son doctores en ciencias para un 12%, 30 másteres (40 %) y 36 licenciados o ingenieros (48%).

De los docentes, 30 son angolanos y 45 extranjeros de los cuales 35 cubanos. Entre los docentes angolanos 8 son colaboradores a tiempo parcial.

La duración de los estudios en las carreras agrarias que gestiona el instituto es de cinco años, con salida intermedia de bachillerato. Al concluir el tercer año, el estudiante puede decidir la continuación o no de sus estudios. En el caso de que el estudiante decida no continuar, se le confiere el título de Bachiller. Hasta el momento el instituto ha formado 380 Bachilleres.

Para preparar integralmente al graduado, propiciar su buen desempeño laboral y satisfacer los requerimientos del entorno de forma sostenible, las carreras de perfil agrario, contienen un fuerte componente práctico en sus currículos. Son candidatos a matricular en estas carreras los técnicos medios de las carreras agrarias y los estudiantes del preuniversitario que tengan 12 grado.

El graduado del ISPKS en las carreras agrarias debe tener sólida base de conocimientos científicos y tecnológicos para que sea capaz de orientar y dirigir de forma óptima los procesos de producción y prestación de servicios en su área de actuación, con conciencia humanista, ética, política, visión crítica y global, de manera que garantice el desarrollo, bienestar y calidad de vida de los ciudadanos y las comunidades; unidos a la comprensión de la necesidad del continuo perfeccionamiento de su competencia profesional.

Las principales áreas de la ciencia y la técnica en las cuales los profesionales graduados pueden actuar, se relacionan con: la nutrición, el mejoramiento, reproducción y multiplicación de especies animales y vegetales, así como las tecnologías de producción, la gestión de sistemas agrícolas, la docencia, la investigación científica y la prestación de servicios, las cuales le permiten actuar en organizaciones productivas (empresas públicas o privadas), en la enseñanza (Institutos medios y superiores agrarios), en la investigación científica (instituciones donde se investigue tanto a nivel de base como en centros especializados), en asesorías técnicas para toma de decisiones relativas a los procesos y productos, así como participar activamente en la concepción, dirección y acompañamiento de proyectos (nacionales e internacionales) de su área de actuación.

Para el desarrollo de sus funciones sustantivas, el ISPKS cuenta con una infraestructura constituida por un edificio docente y otro administrativo, seis laboratorios y dos campos de prácticas agrícolas. Por no contar con animales propios para las prácticas, se recurre a las haciendas de propietarios privados y estatales que, sobre la base de acuerdos de cooperación, posibilitan desarrollar las actividades docentes de este tipo.

Para profundizar los conocimientos adquiridos en las clases (teóricas o prácticas) se ofrecen dos periodos de estancia pre laboral, uno denominado estancia de vivencia que se realiza al final del sexto semestre con una duración de 150 horas y un segundo período denominado estancia supervisada obligatoria, realizado en el décimo semestre con la duración de 320 horas.

El sistema de evaluación del aprendizaje es integral e incluye la evaluación continua de las actividades teóricas y prácticas, exámenes finales y trabajos de cursos. Culmina con la presentación pública de una monografía en cada una de

las etapas de formación. Se considera graduado el que culmina el plan curricular de cinco años y presenta ante un tribunal una monografía.

El conocimiento del estado actual de la educación superior angolana y la caracterización del ISPKS y sus carreras agrarias, posibilitaron especificar el contexto donde se enmarca la investigación que transcurrió desde 2012 hasta 2015, con el objetivo de diseñar una metodología para el seguimiento de graduados de las referidas carreras que tributara al mejoramiento de la calidad del proceso de formación de estos profesionales. De igual modo, permitieron determinar el soporte legal sobre el que se asienta el seguimiento de graduados en Angola, aspecto este que se tratará en el epígrafe siguiente.

2.3. Análisis de los documentos normativos de la República de Angola que sustentan el seguimiento de graduados.

Constituye un elemento fundamental para la presente investigación, incursionar en el cuadro normativo para poder comprender el soporte legal sobre el cual se desarrollará el seguimiento de graduados en Angola. Teniendo en cuenta la complejidad de las actuales transformaciones por las que atraviesa el país en el ámbito educacional, es interés de la presente investigación, consultar las distintas leyes normativas del país relacionadas con el tema.

Se constató, sobre la base de la revisión documental que en estos documentos no se contempla explícitamente el seguimiento de graduados. Por esta razón, el autor consideró como parte del análisis otros instrumentos normativos y legales estrechamente relacionados con la evaluación de la calidad, la formación y el empleo. A continuación se resumen algunos aspectos propios de los mismos:

La Ley N. ° 13/01 de 31 de Diciembre, **Ley de Base del Sistema de Educación**, en su Sección VII. Sub-Sección I). Sobre el Subsistema de Enseñanza Superior afirma que:

“el Subsistema de Educación Superior busca la formación de profesionales de alto nivel para las diferentes ramas de actividad económica y social del País, asegurando una sólida preparación científica, técnica, cultural y humana” (Asamblea Nacional de la República de Angola, 2001).

Esta ley estructura, orienta y reglamenta todo el sistema de educación del país, en este artículo se afirma el derecho y el carácter de la educación estando presente indicadores claves de las políticas educativas.

La resolución 4/07 del Consejo de Ministros de 2 de Febrero (**Líneas Maestras para la mejora de la gestión del Subsistema de Educación Superior**) en su línea aa) señala: “Adoptar un sistema de evaluación de la calidad de las Instituciones de Educación Superior articulado con sistemas específicos de evaluación de la calidad de cada institución de enseñanza, estableciendo todos los dispositivos educativos como las metas de la institución (...)” (Consejo de Ministros de la República de Angola, 2007)

Este documento constituye una orientación para la evaluación de la calidad de la gestión en las Instituciones de Educación Superior. El autor considera que se observa falta de orientación sobre los elementos que deben formar parte de un proceder para la evaluación de la calidad en esta área.

La Ley n. ° 1/06 de 18 de Enero del Ministerio de la Administración Pública, Empleo y Seguridad Social, referente a la **Ley de Base del Primer Empleo**. Capítulo I, sobre las Disposiciones Generales, en su **Artículo 1.º** (Ámbito de aplicación), “establece las bases generales de la política que proporciona la inserción en el mundo de empleo de jóvenes que buscan el primer empleo,

prioritariamente con edad entre los 16 y 30 años” (Asamblea Nacional de la República de Angola, 2008: 2). En la misma Ley y Capítulo en su Artículo 2.º sobre el concepto de primer empleo plantea que:

“se consideran jóvenes en búsqueda del Primer Empleo, los candidatos dentro de aquella faja etaria, con capacidades, habilidades y competencias profesionales que pretendan, por primera vez, ingresar en el mundo del trabajo, que buscan empleo o que desarrollan o pretendan desarrollar actividades independientes generadoras de rendimiento” (Asamblea Nacional de la República de Angola, 2008: 2) .

En el Artículo 3.º de la anterior Ley se afirma que:

“La presente ley tiene por objetivos promover la inserción profesional de los jóvenes, la adaptación a los puestos de trabajo, el reconocimiento y el desarrollo de actividades profesionales innovadoras que puedan corresponder el áreas de creación y expansión de empleos que se insertan prioritariamente en las zonas de desarrollo definidas por el Estado.” (Asamblea Nacional de la República de Angola, 2008: 2)

Los artículos anteriores presentan elementos referentes al primer empleo los cuales constituyen aspectos importantes a tener en cuenta para la contextualización de la metodología de seguimiento de graduados.

El Decreto n.º 90/09 de 15 de Diciembre, en la Sección II: **Principios del Subsistema de Educación Superior** en el **Artículo 7º** (Autonomía de las instituciones de educación superior), afirma que: “La autonomía de las instituciones de educación superior es ejercida en los dominios científico, pedagógico, cultural, disciplinar, administrativo y financiero, en los términos de lo dispuesto en el presente decreto y la demás legislación aplicable.”

En el Artículo 10.º de la misma Ley (Calidad de los servicios) se considera que:

“La calidad de los servicios prestados por las instituciones de educación superior consisten en la observancia de patrones elevados de calidad científica, técnica y cultural y en la promoción del éxito, de la excelencia, del mérito y de la

innovación, en los dominios de la enseñanza, de la investigación científica y de la participación en el desarrollo del País” (Consejo de Ministros de la República de Angola 2009).

En el artículo anterior se señala la necesidad de observancia de patrones elevados de calidad y excelencia como propósito, por lo que se reitera la necesidad de instrumentar la forma en que las instituciones sobre la base de las exigencias de su contexto, puedan ordenar los elementos necesarios al respecto.

El autor considera que la autonomía referente a las instituciones brindan las condiciones legales para la implementación de metodologías que contribuyan a evaluar a la calidad de sus procesos lo cual es sostenido en el Artículo 49. °

(Competencia de la asamblea de las instituciones de educación superior públicas) en su acápite 1 g e i respectivamente) donde se afirma que: “g) es competencia de la asamblea de las instituciones, pronunciarse sobre los informes de actividad y de cuentas de la institución.; i) pronunciarse sobre el informe de evaluación de la institución y sobre las orientaciones de aprovechamiento de sus resultados” (Consejo de Ministros de la República de Angola, 2009).

El propio Decreto **establece las normas generales reguladoras del subsistema de educación superior**. Capítulo IX. Sistema de Evaluación. En su Artículo 99. °

(Sistema de evaluación de las instituciones de educación superior) plantea que:

“1. La evaluación es un proceso que tiende a inferir la calidad del desempeño y de los resultados alcanzados por las instituciones de educación superior en los dominios de la enseñanza, investigación científica y prestación de servicios a la comunidad.

2. Constituye obligación de las instituciones de educación superior someterse a los procedimientos de evaluación y tomar las providencias necesarias para satisfacer las correspondientes recomendaciones o determinaciones” (Consejo de Ministros de la República de Angola, 2009).

Resalta en este artículo la definición de evaluación como proceso para valorar las funciones sustantivas de la universidad y la obligación de someterse a los procedimientos mencionados. Se observa que no hay todavía evidencia sobre los procedimientos a que se refiere.

El Decreto Presidencial No.172/13 de 29 Octubre: Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Evaluación, Acreditación y Reconocimiento de Estudios de la Educación Superior (INAAREES), en su capítulo I sobre Disposiciones Generales, en el artículo 6 referido a las atribuciones, indica:

“Proponer políticas educativas dirigidas a la evaluación de las Instituciones de Educación Superior a nivel nacional; c) “Planificar y operacionalizar las acciones y procedimientos relacionados con la evaluación de la educación superior”; f) “Establecer los criterios de evaluación, para obtener la traducción de sus resultados en apreciaciones cualitativas, así como definir las consecuencias de la evaluación realizada para el funcionamiento de las instituciones y carreras” (Presidente de la República de Angola, 2013).

Por ser el INAAREES, una institución de nueva creación, carece todavía de instrumentos orientadores, y de operacionalización.

En el documento orientador del Ministerio de Planeación y de Desarrollo Territorial (MPDT) de Angola, Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017 (PND) relacionado con el Sector Social (7.3), sobre la mejoría del sistema de formación profesional se plantea como objetivo, “la mejoría del sistema de formación profesional” y en su acápite 10 “evaluar la empleabilidad de la enseñanza técnico profesional” (Consejo de Ministros de la República de Angola, 2012:108). Esto reitera la necesidad y la pertinencia de la evaluación de la calidad de la gestión de la formación la que debe pasar por mejorar el desempeño de sus gestores y colaboradores en ese sentido.

En el Decreto No. 144/12 de 25 de junio, referente al Estatuto Orgánico del Instituto Superior Politécnico de Kwanza-Sul, en su capítulo I sobre Naturaleza, Misión, Tutela y Autonomía, en el artículo 7 acápite 2 j) se plantea: “Desarrollar mecanismos de evaluación interna del desempeño de la institución, con vistas a la promoción de la calidad de los servicios” (Presidente de la República de Angola, 2012).

Para la investigación el artículo 36 **del Decreto No. 144/12 de 25 de junio, referente al** Estatuto Orgánico del Instituto Superior Politécnico de Kwanza-Sul, en el Capítulo II sobre Organización Interna, sección II de Órganos Ejecutivos de Gestión, es de suma importancia . En el acápite 1 d) define que en su estructura se encuentra la “Sección de Orientación profesional e Inserción en el Mundo del Trabajo” (Presidente de la República de Angola ,2012).

Esta estructura por su génesis es la más apropiada para la gestión de la metodología para el seguimiento de graduados. En el momento actual, el ISPKS carece de recursos humanos y materiales.

Los documentos normativos analizados destacan la necesidad de desarrollar una cultura de evaluación institucional, particularmente de la calidad de la formación del profesional, sin embargo no se pronuncian sobre procedimientos, variables e indicadores que permitan conformar el seguimiento de graduados. Se aprecia además que aunque existe un dispositivo encargado de la Orientación profesional e Inserción en el Mundo del Trabajo, este, aún no cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios.

Por constituir actualmente una dificultad y una brecha en las normativas del país la no orientación sobre los aspectos relacionados con las herramientas metodológicas para desarrollar la gestión de la calidad y el seguimiento de

graduados, la presente investigación debe contribuir a su solución. En este sentido, el análisis sobre el estado del conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados constituye un elemento clave.

2.4. Análisis sobre el estado del conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados en el ISPKS.

Para el diagnóstico del nivel de conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados en el ISPKS, se realizaron encuestas a estudiantes, docentes y empleadores y una entrevista grupal semiestructurada a los directivos. La población está representada por todos los docentes de las carreras agrarias del ISPKS (30), 140 estudiantes de estas carreras, que representan el total de los que cursan el último año y 32 empleadores de cada una de las empresas agrarias situadas en la provincia que poseían condiciones de emplear estudiantes del ISPKS.

De esta población fue seleccionada una muestra no probabilística e intencional (Castellanos, 1998) correspondiente a 24 docentes, 50 estudiantes, 19 empleadores y 6 directivos.

La población de empleadores se caracteriza por representantes (Directivos) de instituciones estatales relacionadas con la agricultura y gerentes o dueños de haciendas con algún nivel de estructura y condiciones mínimas para emplear a los graduados.

El cuestionario sobre el conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados cuenta con tres preguntas cerradas (Andrade y Lakatos, 2003).

(Anexo 1). A los estudiantes, docentes y empleadores encuestados se les preguntó sobre el conocimiento que tenían relativo al seguimiento de graduados, sobre la importancia y la necesidad de este proceso.

De los resultados obtenidos de las encuestas a los estudiantes, docentes y empleadores (tabla 2.1), se pudo apreciar que el 50 % de los estudiantes y el 58,3% de los docentes, no poseen información suficiente sobre el seguimiento de graduados; paradójicamente el 68,4 % de los empleadores encuestados afirmaron que sí poseen información en ese sentido, debido a su participación en capacitaciones, encuentros y otras formaciones dirigidas a directivos de empresas. El 96% de los estudiantes el 95,8 de los docentes así como el 79 % de empleadores, opinaron que era necesario para la institución el seguimiento de los graduados. Por otra parte, el 90% de los estudiantes, el 96% de los docentes y el 84% de los empleadores consideraron pertinente que el instituto contara con una herramienta que orientara desde el punto de vista metodológico el proceso de seguimiento de graduados.

Tabla 2.1: Resultados de la encuesta sobre el conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados en el ISPKS a docentes Estudiantes y empleadores.

Preguntas	Docentes						Estudiantes						Empleadores					
	Sí		+/-		NO		Sí		+/-		NO		Sí		+/-		NO	
	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%
1	9	33,3	1	4,2	14	58,3	15	30	10	20	25	50	13	68,4	2	10,6	4	21,1
2	23	95,8	0	0	1	4,2	48	96	2	4	0	0	15	78,9	0	0	4	21,1
3	23	95,8	0	0	1	4,2	45	90	2	4	3	6	16	84,2	0	0	3	15,8

Fuente: Elaboración propia (2005).

A continuación se muestra la grafica comparativa de las opiniones de los involucrados sobre el conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados.

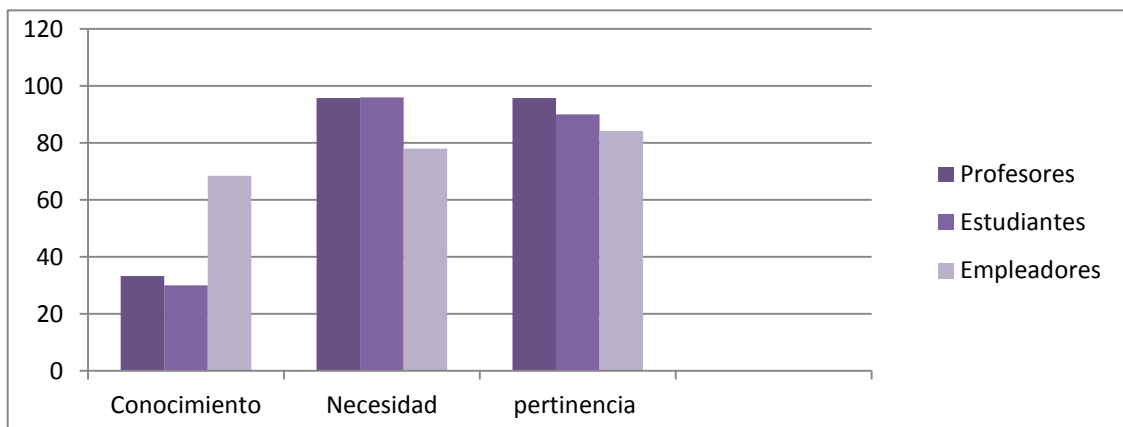


Figura 2: Comparación de las opiniones sobre conocimiento, necesidad y pertinencia.
Fuente: Elaboración propia (2015).

Para obtener la opinión de los directivos se realizó una entrevista grupal semiestructurada, Batthyány et al. (2011), con los directivos (Anexo 2) donde los participantes pudieron profundizar y argumentar las opiniones sobre el tema. Se les solicitó su opinión sobre el conocimiento que poseían acerca del seguimiento de graduados, la necesidad e importancia de estos estudios y su opinión sobre la factibilidad y disposición de participar y apoyar a los referidos estudios. Participaron seis directivos de la institución, entre ellos los tres jefes de carreras agrarias y los tres vice directores. Fue opinión unánime de estos la necesidad y la pertinencia de la realización del seguimiento de graduados, al reconocer su importancia en la mejora del proceso de formación. Con relación al estado actual consideran que se debe aumentar el nivel de conocimiento sobre el tema mediante conferencias a los distintos grupos implicados, pues algunos tenían poca o casi ninguna información al respecto. De igual forma se manifestó la predisposición en apoyar institucionalmente el seguimiento de graduados, lo que refuerza lo afirmado en el resumen de los resultados de las encuestas.

Como se pudo observar en las constataciones, no hay conocimiento suficiente, pero sí es necesario el seguimiento de graduados y en la normatividad no referencian ni se brindan herramientas para su ejecución.

Lo anterior sienta las bases para diseñar e implementar una metodología para seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.

Considerando el objetivo de la presente investigación, a continuación se analizará cómo otros autores se han tratado el tema motivo de investigación.

2.5. Análisis crítico sobre las diferentes metodologías consultadas.

Las insuficiencias detectadas al largo de la investigación con relación al objeto en el contexto dado, ratifican la necesidad de diseñar una metodología, por lo que al carecer de argumentos que sirvieran de soporte para alcanzar este objetivo, el autor se apoyó en la sistematización de un conjunto de metodologías para el seguimiento de graduados, otras metodologías consultadas así como de documentos que se relacionan con el seguimiento de graduados para, a partir de su análisis, inferir los elementos necesarios para la elaboración de la metodología que se propone.

En la bibliografía consultada se constató la existencia de poca información que trate sobre metodología para seguimiento de graduados (egresados) por lo que se procedió al análisis de las siguientes: “Metodología de control y seguimiento de graduados 2011-2012 de Universidad Autónoma de Bogotá” de UNAB (2012); “Hacia una metodología innovadora para un estudio de seguimiento de egresados: el caso de la licenciatura en lengua inglesa de la Facultad de Ciencias Educativas de la Universidad Autónoma del Carmen” Ferrer y Bautista (2012); “Metodología para realizar el seguimiento de egresados en el Instituto Politécnico Nacional” Bustamante (2010); “Metodología Control y seguimiento graduados

Diciembre 2007 - Septiembre 2008” Quintero et al. (2008) y “Metodología del programa de estudios de egresados de la Universidad Autónoma de Ciudad de Juárez” UACJ (2006) (Anexo 3). En este análisis se apreció la existencia de diferentes acepciones de metodología y diferentes formas de presentarla como resultado de investigación, por lo que el autor, sin desdeñar ideas oportunas, asumió como guía para el análisis lo propuesto por De Armas et al. (2008), por considerarlo más completo y adecuado a la presente investigación. Tomando como referente lo anteriormente enunciado, se expone así, los elementos recurrentes:

1. La mayoría formulan el objetivo;
2. Pocas presentan la interrelación entre los objetivos y los procedimientos;
3. Hay cierto ordenamiento de las acciones en fases o etapas, de forma esquemática o literalmente;
4. No definen los fundamentos de la metodología, aunque se hace un abordaje explicativo en forma de introducción;
5. Todos presentan los procedimientos;
6. En su mayoría Inciden esencialmente en la forma de aplicación de los instrumentos, incluyendo en uno de los casos la definición de la población, la forma de determinación de la muestra, el piloteo de los instrumentos y el análisis de los datos;
7. Muy pocos representan gráficamente la metodología.
8. En ninguno de los casos se presenta la evaluación de las etapas aunque en una se expone la evaluación del “desempeño” de la metodología.

De las metodologías para el seguimiento de graduados consultadas se pudo obtener información importante que sirvió para la identificación de elementos claves que deben constituir la metodología a proponer.

Para complementar y profundizar la información sobre los aspectos que deben constar en una metodología, el autor se propuso igualmente consultar otras metodologías (Anexo 4) aunque no guardaran relación directa con el tema, en las cuales se pudo observar que:

1. En su mayoría se definen los objetivos de forma clara;
2. En casi todas se presenta la fundamentación con sus peculiaridades;
3. En todas se presentan las etapas o fases (en su mayoría con escasa descripción de las acciones, ordenamiento de las etapas y los procedimientos);
4. De forma general no se declaran los métodos o técnicas;
5. Se observa la interrelación entre los procedimientos y los objetivos;
6. Algunos no la representan de forma esquemática;
7. Pocas se proponen evaluar las fases o etapas y o evaluación general de la metodología;
8. En un caso se observan las recomendaciones para su implementación.

El autor se auxilió también de otras bibliografías que, aunque no se encuentran en forma de metodología de seguimiento de graduados, guardan relación con esta, donde se destacan los trabajos presentados por: RedGRADUA2 y Asociación Columbus(2006), la Universidad de Valencia (2011), la Universidad Kassel con los trabajos coordinados por Schomburg (2004) que como regularidad se presentan en forma de manuales que ofrecen información importante, orientaciones

ampliamente detalladas como modelos, los cuales el autor recomienda que deben ser tenidos en cuenta a la hora de ser elaborado cualquier estudio similar a este. Además, los trabajos de Vidal y RedGRADUA2/Asociación Columbus, presentan una recopilación de experiencias sobre el tema y recomendaciones. Explican de forma detallada los ciclos temporales, los tipos de seguimiento (longitudinal y transversal), presentan prototipos de encuestas a empleadores y a egresados.

Lo anterior es reiterado en los trabajos del Instituto Politécnico Nacional de México, ANUIES²³, y CEPES, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, el Colegio de Educación Profesional Técnica, el Grupo EGRES-Qual, el informe PROFLEX y Passarini (2013).

Se consultaron además otros trabajos que brindaron información que contribuyó al diseño de la metodología como los siguientes: Veddeer et al. (2013); Mumpassi et al. (2012); Sonia Ferns (2012); Universidade de Lisboa (2012); Ristea, et al. (2010); Corominas et al.(2010); Karamessini (2010); Díaz y León (2010); Stone et al. (2012); Bolaane et al. (2010); Griesel y Parker (2009); MacGee (2009). Particular atención se prestó a los resultados alcanzados por Isaac (2014) en su tesis de doctorado “Modelo para la autoevaluación institucional del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul, República de Angola”, dada su relevancia en el contexto de la institución donde se implementarán los resultados de la presente investigación.

2.6. La metodología como resultado científico.

El concepto de metodología ha tomado diferentes acepciones por lo que su definición requiere de una apreciación desde distintos enfoques. Como se puede

²³ ANUIES. Asociación Nacional de las Universidades e Instituciones de Educación Superior

apreciar por Fernando (2009) la palabra metodología proviene del griego *metà* que quiere decir más allá, *odòs* que quiere decir camino a seguir y logos que significa estudio, hace referencia al conjunto de métodos de investigación utilizados para alcanzar un objetivo determinado.

“El vocablo metodología tanto puede ser entendido como el estudio de los métodos o como un determinado procedimiento para ejecutar algo.” (Zampaulo, 2011:1)

Para Gallo y Gonzales “la metodología es el estudio analítico y crítico de los métodos de investigación y de prueba, que incluye la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación.” (Gallo y Gonzales, 2000)

Según Sierra y Álvarez consideran que:

“La Metodología de la Investigación Científica incluye además el estudio más general y sistémico (epistemológico) de los métodos de adquisición del conocimiento y transformación de la realidad. Es una reflexión sistémica acerca de los métodos y procedimientos de investigación, es decir, de la utilización consciente de los principios, características y leyes del proceso de Investigación Científica, en su relación con el sujeto que desarrolla la investigación, del investigador (Sierra y Álvarez, 2004:3).

Capó y López (2014) definen sintéticamente la metodología como: “conjunto de acciones y procedimientos desarrollados para alcanzar un objetivo.”

Según De Armas et al. (2008) se considera como asignatura para enseñar a investigar; como forma específica de estructurar y aplicar uno o varios métodos de una investigación, como objetivo y resultado de la investigación.

Fernández, define a la metodología: “Como el conjunto de elementos que regulados por determinados requerimientos establecen y sustentan la secuencia de actuación a desarrollar y la explicación de cómo proceder, para lograr el

conocimiento y/o transformación de un objeto de estudio, en la ciencia (...)” (Fernández, 2011:122).

En las distintas acepciones de metodología consultadas Gallo y González (2000); Zampaulo (2001); Fernando (2009); De Armas et al.(2008); Sierra y Alvares (2004); Fernández(2011) y Capó y López (2014) se pueden observar considerándola como el estudio de los métodos; como conjunto de acciones, técnicas y procedimientos; como elemento regulador para la utilización consciente de los principios, características y leyes del proceso de Investigación científica. A partir de lo anterior, se asume teniendo en cuenta el objetivo de la presente investigación, el concepto defendido por el colectivo de autores del Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas de la Universidad Pedagógica “Félix Varela” que lo aborda desde un plano más específico como: **“un conjunto de métodos, procedimientos, técnicas que regulados por determinados requerimientos nos permiten ordenar mejor nuestro pensamiento y nuestro modo de actuación para obtener descubrir nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica”** (De Armas et al. 2010:9) .

Según De Armas et al. (2010) debe ajustarse a los siguientes requerimientos:

- **Ser factible:** Posibilidad real de su utilización y de los recursos que requiere.
- **Ser aplicable:** Deben expresarse con la suficiente claridad para que sea posible su implementación por otras personas.
- **Ser generalizable:** Su condición de aplicabilidad y factibilidad permiten en condiciones normales la extensión del resultado a otros contextos semejantes.

- **Ser pertinente:** Por su importancia, por su valor social y las necesidades a que da respuesta.
- **Ser novedoso y original:** Adquiere mayor valor el resultado cuando refleja la creación de algo que hasta el presente no existía.
- **Tener validez:** Se refiere a la condición del resultado cuando este permite el logro de los objetivos para lo cual fue concebido.

Estos requerimientos determinan los elementos a tener en cuenta para la elaboración de los componentes tanto conceptuales como operacionales de la metodología. Acorde con los mismos autores, la metodología debe cumplir con los siguientes atributos esenciales:

- “a. Es un resultado relativamente estable que se obtiene en un proceso de investigación científica.*
- b. Responde a un objetivo de la teoría y/o la práctica educativa.*
- c. Se sustenta en un cuerpo teórico (categorial y legal) de la Filosofía, las Ciencias de la Educación, las Ciencias Pedagógicas y las ramas del conocimiento que se relacionan con el objetivo para el cual se diseña (...)*
- d. Es un proceso lógico conformado por “etapas”, “eslabones”, o “pasos” condicionantes y dependientes, que ordenados de manera particular y flexible permiten el logro del objetivo propuesto.*
- e. Cada una de las etapas mencionadas incluye un sistema de procedimientos que son condicionantes y dependientes entre sí y que se ordenan lógicamente de una forma específica.*
- f. Tiene un carácter flexible aunque responde a un ordenamiento lógico” (De Armas et al. 2008:57).*

Para poder arribar a los elementos esenciales de la metodología, su construcción como resultado científico necesita de la realización de las siguientes acciones:

- “a. El estudio de las metodologías existentes o afines que están dirigidas al logro del objetivo propuesto por el investigador.*

- b. Análisis crítico de las metodologías existentes. Determinación de de las insuficiencias, carencias y virtudes de las propuestas existentes. Establecimiento de los cambios necesarios para lograr los objetivos propuestos y de las cuestiones que se deben conservar.*
- c. Diseño de la nueva metodología. Si difiere de las existentes y las supera o no.*
- d. Valoración por especialistas y o validación práctica de la metodología elaborada” (De Armas et al. 2008:58).*

Para la operacionalización de la metodología como resultado científico se le propone la siguiente estructuración como forma de orientación:

- “a. Objetivo general.*
- b. Fundamentación.*
- c. Aparato conceptual que sustenta la metodología.*
- d. Etapas del proceso.*
- e. Concatenación y ordenamiento (como un todo coherente).*
- f. Procedimientos que interrelación específica entre dichos procedimiento de los objetivos propuestos.*
- g. Representación gráfica total o parcial.*
- h. Evaluación.*
- i. Recomendaciones para su instrumentación.” (De Armas et al. 2008:59)*

El análisis de las fuentes de información, antes mencionadas permitió inferir la necesidad que la metodología a diseñar contenga como aspectos esenciales:

Dimensiones, fundamentos, objetivos, principios, enfoques, cualidades, premisas y las etapas con sus acciones, métodos, técnicas y resultados y la evaluación todo lo cual se tuvo muy en cuenta por el autor de esta investigación al momento de diseñar la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS que se presenta en el capítulo III.

Por considerarlo un elemento de importancia para la implementación del seguimiento de graduados, se sistematizó además información sobre el sistema de variables e indicadores como se refiere en el acápite siguiente.

2.7. Posibles variables e indicadores para la elaboración de los instrumentos.

A partir de los trabajos de CEPES (2013); ANUIES, elaborado por Valenti y Varela (2003; Burgo et al. (2012) “Estudios sobre graduados de la Universidad de Sonora” por la universidad de Sonora, México; el proyecto EGRSATEC “Sistema de información para el seguimiento de las Maestrías del Instituto Tecnológico de Aguascalientes” elaborado por Sánchez et al. (2010) ; Bolaane B. (2010) mediante el proyecto *“Tracer study on the employment outcomes of the vocational training graduates”* (BOTA) como uno de los pocos de África Subsahariana ; Stone (2012) de la Universidad de “New Jersey” en su trabajo *“America’s attitude about work, employer and government”* ; El “Manual para Estudios de Seguimiento de Graduados Universitarios” presentado por Harald Schomburg (2004); El proyecto PROFLEX heredero de otro proyecto llevado a cabo en catorce países de Europa y Japón *“The Flexible Professional in the Knowledge Society New Demands on Higher Education in Europe”* PROFLEX (2006) en su “Informe resumen de los resultados del Proyecto PROFLEX en Latinoamérica” y en el proyecto coordinado por Javier Vidal “Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios” el trabajo de Espinar y Prades (2003), se pudieron seleccionar los trabajos que se consideraron más relevantes, (Ver más detalles en Anexo 5), aportaban más información y guardaban mayor relación con el contexto, dado el poco conocimiento de la temática por parte de los involucrados y la falta de normatividad al respecto. Los trabajos son los siguientes:

- I- Para el CEPES (2013) estos componentes (variables) se dividen en cuatro “aspectos” fundamentales que son:

1- Datos sociométricos personales y antecedentes educativos: Sexo, Edad, Residencia, año de graduación, tipo de curso. Universidad, carrera de la que se graduó, Tipo de curso (regular u otro). Escuela en la que cursó la enseñanza media superior, forma de ingreso en la enseñanza superior. Motivación hacia la carrera;

2- Formación de graduado: Movilidad. Motivación hacia la profesión. Competencias generales. Cualidades personales. Proceso de enseñanza en su formación. Competencia del claustro de docentes. Infraestructura de la universidad. Utilidad de los conocimientos recibidos. Funciones profesionales en las que encuentra mayor grado de dificultad para desarrollarse adecuadamente. Motivación hacia la carrera que estudió. Correspondencia de la actividad laboral con la formación recibida. Pertinencia de la formación posgraduada recibida. Proyecto de vida laboral. Opinión general respecto a la formación. Opinión sobre la cualificación de los docentes.

3- Adaptación del graduado: El primer empleo. Caracterización del primer empleo. Satisfacción con el primer empleo. Impacto del periodo de adiestramiento. Tipo de empresa.

4- Ubicación.

5- Utilización: Actividad profesional en el trabajo. Orientación y dirección de la actividad de los graduados. Consideración y apoyo a las opiniones y criterios técnicos. Satisfacción del graduado con el empleo. Necesidades de formación adicional (pregrado, post grado u otra). Valoración de la correspondencia entre las competencias generales adquiridas con las requeridas por el empleo. Valoración de la utilización que se hace de su

trabajo como profesional. Aspectos generales de la utilización. Valoración de la correspondencia entre las competencias generales adquiridas con las requeridas por el empleo.

II- Para ANUIES, elaborado por Valenti y Varela (2003) en su trabajo “Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de graduados” se pudo extraer los siguientes componentes con sus “aspectos”:

- 1- **Datos generales:** Matricula, sexo, edad estado civil, carrera.
- 2- **Estudios en la institución:** Carrera donde estudió, año de inició y duración de la misma, su promedio y el servicio social.
- 3- **Continuación de la formación:** Intención de continuar estudiando.
- 4- **Empleo durante los estudios:** Si trabajó durante la formación, tipo, número de empleos y tiempo de duración.
- 5- **Búsqueda de empleo después de egresar:** Estrategia y tiempo dedicado.
- 6- **Empleo actual:** Situación laboral actual, medio de obtención, salario, tipo de empresa, sector económico de la actividad y la relación entre los estudios y la actividad que realiza en su empleo actual.
- 7- **Opinión sobre la formación recibida y sobre la institución:**
Valoración del cumplimiento de las expectativas con la carrera.
Valoración de la satisfacción con la institución. Opinión general sobre la formación recibida.
- 8- **Escolaridad y ocupación del padre o jefe de familia:** Nivel de escolaridad alcanzado por los padres y la ocupación actual.
- 9- **Actualización del directorio:** Datos personales del graduado que permiten mantener el contacto directo o indirecto.

III- Se consideró los estudios realizados por Bolaane B. (2010) mediante el proyecto “Tracer study on the employment outcomes of the vocational training graduates” (BOTA) como uno de los pocos de África Subsahariana que considera los siguientes componentes y “aspectos”:

- 1- **Perfil del graduado:** Tipo de respondiente conforme el género y área de especialización. Empleabilidad, según el género, el tipo de especialización, nivel de cualificación, año de graduación, posición geográfica, sector de empleo.
- 2- **Búsqueda de empleo:** método y tiempo de búsqueda de empleo,. Ingresos de los graduados en el empleo. Movilidad de los graduados. Competencias adquiridas en la formación profesional.
- 3- **Formación:** Propuestas y críticas con relación a la formación recibida. Opinión sobre las habilidades adquiridas durante la formación. Importancia de los estudios realizados por los graduados con relación a los resultados en el empleo.
- 4- **Empleo:** Resultados del empleo y la ocupación de los graduados. Movilidad ocupacional de los graduados y los medios mediante los cuales han conseguido el empleo. La relevancia y la efectividad de los estudios en “vocational training” (VT) en relación a la empleabilidad (habilidades correspondencia). Evaluación de la competencia por los empleadores. Satisfacción de los empleadores sobre la formación profesional adquirida por los graduados. Adecuación de la formación y para su preparación en el trabajo. Facilidad de de cambiar de empleo dentro de su especialización. Recomendaciones sobre el programa de formación profesional entre otros. La percepción de los tutores sobre

empleo al final. Empleabilidad de los graduados del instituto de formación profesional. Percepción de los tutores en la adecuación de las habilidades de los graduados.

La revisión de la bibliografía consultada (manuales, modelos de encuestas, informes y documentos afines) y lo anteriormente expuesto, permitió al autor concluir que las diferencias que se observan en estos documentos son más de orden estructural, indistintamente se utiliza secciones o variables, (dependiendo de los criterios adoptados) como las siguientes:

1. Datos sociométricos personales, Perfil del graduado y antecedentes educativos;
2. Formación del graduado, estudios en la institución, formación y continuación de la formación;
3. Adaptación del graduado, primer empleo, empleo durante los estudios, búsqueda de empleo, periodo de adiestramiento;
4. Utilización, situación laboral actual, empleo actual, beneficios del empleo, cumplimiento de las expectativas.

La triangulación de las fuentes consultadas permitió verificar que la normatividad vigente en Angola establece pautas generales pero no se refiere específicamente a procedimientos para desarrollar el seguimiento de graduados, define la existencia de un dispositivo encargado, que no cuenta todavía con personal ni infraestructura. Entre los directivos, docentes, empleadores y estudiantes existe conciencia de la necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados, pero se admite poco conocimiento respecto al tema. El análisis de diferentes metodologías consultadas y de la metodología como resultado científico, permitió

determinar los componentes y dimensiones de la metodología a diseñar. En función de lo analizado anteriormente y apoyándose en Vega e Iñigo (2009), el autor valoró como posibles en una primera instancia, tres variables (Formación, Adaptación y Utilización) y treinta y dos indicadores (catorce en Formación, seis en Adaptación y doce en Utilización).

Conclusión del capítulo

Los resultados del diagnóstico y la triangulación de fuentes, realizados sobre la base de la caracterización del ISPKS, de la normatividad vigente relacionada con la temática, del conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados, del análisis de las diferentes metodologías consultadas y otros documentos afines, de la metodología como resultado científico, así como, de las posibles variables e indicadores a tener en cuenta en los instrumentos, posibilitaron no solo argumentar la necesidad de una metodología para el seguimiento de graduados que responda a las necesidades del ISPKS, sino interiorizar toda una concepción teórica metodológica para proceder a proyectarla.

CAPITULO III. DISEÑO Y VALORACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA EL
SEGUIMIENTO DE GRADUADOS DE LAS CARRERAS AGRARIAS DEL
INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE KWANZA SUL

CAPITULO III. DISEÑO Y VALORACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS DE LAS CARRERAS AGRARIAS DEL INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE KWANZA SUL

Como se expresó anteriormente, del análisis de la bibliografía disponible, la normatividad relacionada con la temática, la opinión de los principales involucrados (directivos, empleadores, profesores y estudiantes) sobre el conocimiento que de ella poseen, su necesidad y pertinencia, posibles variables e indicadores y el análisis de la diferentes metodologías e información conexas, se arribó a la firme conclusión de la existencia de condiciones para diseñar la **metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS**, para lo cual el autor define su concepto como:

El conjunto de métodos y técnicas (dimensión operacional) que, sustentados teóricamente (dimensión conceptual), permite orientar metodológicamente el proceso de seguimiento de graduados en el ISPKS, incide en la mejora de la gestión del proceso de formación, la adaptación y la utilización de los graduados a partir de las exigencias del mundo del trabajo en función de contribuir al perfeccionamiento de la gestión de la calidad de los procesos universitarios y responder a las exigencias del entorno.

La presente metodología cuenta con una dimensión conceptual constituida por: Objetivos (generales y específicos), Fundamentos, Principios, Cualidades, Enfoques y Premisas (Foyo, 2013). Posee igualmente una dimensión operacional constituida por cinco etapas, cada una con sus objetivos, métodos, técnicas y los resultados esperados. Tanto la **dimensión conceptual** como la **dimensión operacional** integran un sistema debidamente coordinado y estructurado.

Para lograr una mejor comprensión, acorde con De Armas et al. (2008), a continuación se muestra una representación gráfica de la metodología y para mejor detalle se presentan de forma separada las dimensiones conceptual y operacional.

Representación gráfica de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.

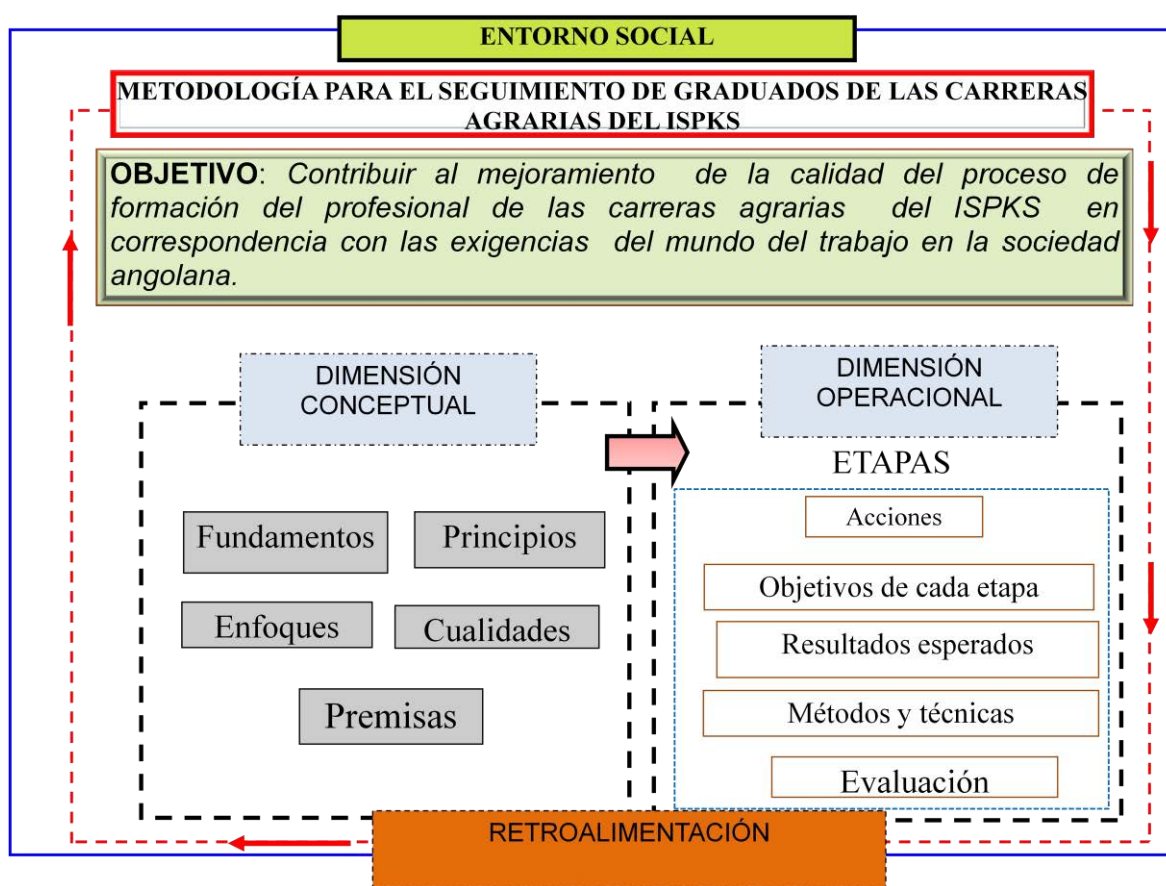


Figura: 3. Metodología para el seguimiento de las carreras agrarias del ISPKS. Fuente: Elaboración propia (2015).

Dimensión conceptual de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.

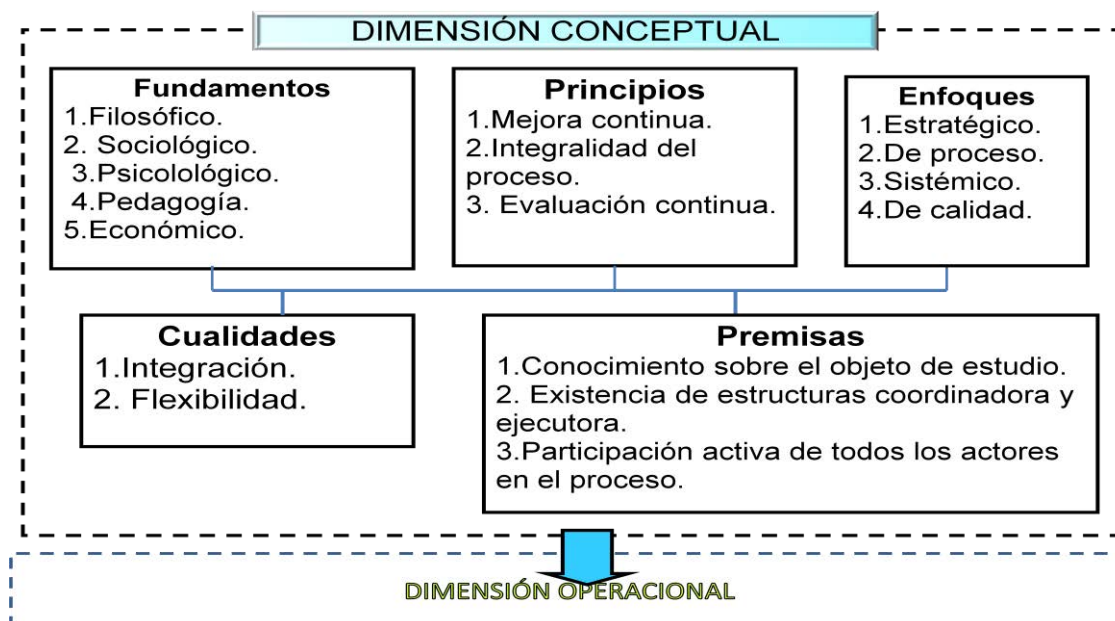


Figura: 4. Dimensión conceptual. Fuente: Elaboración propia (2015).

Dimensión operacional de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS



Figura: 5. Dimensión operacional. Fuente: Elaboración propia (2015)

Objetivos de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul

Objetivo General:

Contribuir al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional de las carreras agrarias del ISPKS en correspondencia con las exigencias del mundo del trabajo de la sociedad angolana.

Objetivos específicos:

- Evaluar la calidad de la formación de los graduados de las carreras agrarias del ISPKS en correspondencia con las exigencias del mundo del trabajo en la sociedad angolana actual.
- Proponer acciones que tributen al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del graduado de las carreras agrarias del ISPKS.

3.1. Componentes estructurales de la metodología propuesta. Dimensión conceptual.

a. Fundamentos: Los fundamentos que se expondrán en lo sucesivo constituyen el soporte de la metodología, condicionan el resto de los componentes y se integran mediante ellos. Estos se conciben como un sistema teórico - referencial que integra los aportes de diferentes disciplinas científicas en fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos y económicos.

Fundamento filosófico

Al declarar el diseño teórico de la investigación el autor de la tesis asumió la dialéctica materialista que presupone adjudicarse sus principios básicos, la objetividad, el análisis histórico concreto y de la concatenación universal de los fenómenos, "... que constituyen ingencias metodológicas indispensables para la práctica humana, así

como criterios ideológicos, axiológicos y teóricos en general”. (Colectivo de autores, 2003: 43).

La asunción de estos principios permite al autor de la tesis asumir que lo concerniente al seguimiento de graduados es un concepto vinculado a otros objetos, ha formado sus propiedades, relaciones múltiples y nexos específicos que determinan su esencia, peculiaridades cualitativas y es producto del desarrollo histórico que en su decurso expresa la interacción de procesos materiales e ideales.

Esta toma de partido justifica que entre los resultados del seguimiento de graduados y el proceso formativo de estudiantes universitarios existe relación.

Es válido para esta investigación asumir las funciones y tareas de la filosofía de la educación²⁴ como fundamentos del seguimiento de graduados porque presupone precisar para el proceso de formación del estudiante tareas en lo: Antropológico: determinación de la capacidad intrínseca para educarse. Epistemológico-metodológico: precisión del concepto de educación que se asumirá y otras categorías de las ciencias de la educación que sean necesarias asumir y la determinación de los mecanismos a utilizar para la apropiación de los conocimientos. Axiológica: a cuál sistema de valores adscribirse y a cuáles se debe aspirar alcanzar. Teleológica: definición del sentido educativo que tiene su formación, que en última instancia contribuya a educar a los niños y jóvenes angolanos en una concepción humanista. Esta posición propicia valorar a la educación “(...) como un elemento de carácter liberador, genuinamente dialéctico, lo que permite al sujeto que aprende desarrollar su conciencia crítica y favorecer la creatividad para llegar a convertirlo en protagonista de

²⁴ Ver obra *Filosofía de la Educación* de los autores J. Chávez Rodríguez, Ramón A. Fundora Simón y L. Pérez Lemus (pp. 23-24), que destacan las funciones antropológica que define qué es el hombre y sus potencialidades para ser educado, la epistemológica- metodológica, que determina el tipo de lenguaje a usar con los educadores, la precisión de las categorías a asumir y saber qué y cómo conoce el hombre, la axiológica, que deja esclarecido para qué se educa al hombre y la teleológica que esclarece el fin a logra en la educación del hombre.

su momento histórico, con un gran sentido de solidaridad humana. Además, tiene que favorecer el desarrollo de valores de respeto y de defensa del hombre mismo, de su identidad, de su entorno físico, del equilibrio ecológico y del desarrollo cultural”. (Chávez, Fundora y Pérez. 2011: 28)

Fundamento sociológico

En correspondencia con el elemento filosófico está también el sociológico. Al ser la educación un fenómeno de carácter social, el estudio y caracterización de la sociedad en que ella se desarrolla, de sus problemas y contradicciones esenciales, derivados del grado de desarrollo económico, político y social alcanzado por la humanidad en ese lugar en el período histórico concreto; debe constituirse así, en fundamento imprescindible.

Es así que, como parte del fundamento sociológico, debe analizarse todo el espectro de agentes y factores (instituciones, familias, comunidades, organizaciones políticas y sociales, medios masivos de comunicación, etc.) que intervienen en la educación de los graduados de las carreras agrarias y la repercusión de su influencia en su desarrollo laboral y social.

En esta tesis se coincide con los criterios de Chávez (2003), la educación “debe ser apreciada en una doble función como propiciadora de la elevación del nivel de vida del egresado como profesional al insertarse en el mundo del trabajo, pero también y muy especialmente, debe entenderse en el sentido de que el hombre se educa para crecer como persona en valores y en espiritualidad”. (Chávez, Fundora y Pérez, 2011: 30)

Fundamento psicológico

Las características psicológicas del joven graduado, el estudio de las regularidades y los mecanismos de la formación de la personalidad y las particularidades del

aprendizaje y el desarrollo en esta etapa de la vida, es un aspecto de suma importancia en el proceso educativo, en correspondencia con el marco filosófico y sociológico asumidos.

La interpretación del materialismo dialéctico e histórico que realizó L. S. Vigotski (1896 – 1934) es punto trascendental para este análisis, al tomar partido de una psicología histórico – cultural, en la que se encuentran contenidas ideas educativas fundamentales, que constituyen raíces y ofrece una profunda explicación acerca de las grandes posibilidades de la educabilidad del hombre.

El concepto fundamental de esta teoría psicológica, es la apropiación por el hombre de la herencia social elaborada por las generaciones precedentes. La apropiación debe ser asumida como las más diversas formas y recursos mediante los cuales el sujeto, de forma activa y en íntima relación con los demás – adultos y coetáneos que lo rodean – hace suyo los conocimientos, las habilidades, las técnicas, las actitudes y los valores del mundo del trabajo como parte de la sociedad en que vive.

Fundamento pedagógico

A partir de los presupuestos descritos el autor de la tesis reconoce en los argumentos declarados, la necesidad de asumir aspectos esenciales de la pedagogía entre ellos, las relaciones conceptuales, leyes y principios que en lo particular sustenten las acciones que propone su investigación.

En lo relativo a la ciencia pedagógica es necesario aclarar que en esta investigación se asumen los criterios de López et al. (2005) y Chávez (2003), sobre la pedagogía como ciencia y sus categorías fundamentales, que tienen en la categoría educación (proceso educativo) el núcleo teórico principal.

El proceso educativo tiene una naturaleza compleja y amplio alcance, sobrepasa los roles asumidos por el profesor y los estudiantes y en él se pueden distinguir también

las categorías enseñanza, instrucción, aprendizaje, formación, desarrollo y socialización, que en su interrelación, se dirigen a diversas esferas del desarrollo de la personalidad: cognitiva, afectiva, motivacional, volitiva, reguladora, valorativa y física. Puede tener lugar en la escuela o fuera de esta.

Para lograr desarrollar tales esferas es necesario asumir la educación, entendida como el sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido y sistematizado, cuyo objetivo más general es la formación multilateral y armónica del educando y que tiene como núcleo central alcanzar una cultura general e integral donde la formación de valores morales le permitan integrarse a la sociedad para que contribuya a su defensa, desarrollo y perfeccionamiento (López et al., 2005), de ahí su significación para la presente tesis.

En la teoría educativa universitaria cubana, sobre la base de las posiciones que emite Hourritinier (2006), se reconocen como dimensiones del proceso de formación la instructiva, la desarrolladora y la educativa; estas dimensiones tienen su base epistémica en el sistema categorial de la pedagogía, reflejadas en las funciones de la educación y están presentes en las variables que forman parte del seguimiento de graduados.

Fundamento económico

La economía de la educación, permite entender la educación como inversión, así como la contribución de la educación al crecimiento económico y al desarrollo social, elementos estrechamente relacionados con la gestión de la educación, posición que respalda la realización seguimiento de graduados.

La gestión de la calidad de los procesos formativos de la IES integra elementos organizacionales, grupales e individuales que aseguran la satisfacción de los

requerimientos de la sociedad. Asimismo, el conocimiento y práctica adquirida en el mundo laboral contribuye al perfeccionamiento de los currículos de las carreras universitarias para que se ajusten a los escenarios y condiciones reales en un momento y lugar determinados y respondan a las exigencias que demanda la sociedad a la universidad en general y a las carreras agrarias en lo particular.

Es por ello que las IES deben trabajar en pro de la satisfacción total de las demandas de la sociedad mediante un proceso de mejora continua para lograr la calidad máxima de los productos o servicios que ofrecen y al ajustar los planes de estudio a estas condiciones, también contribuyen a este proceso, sobre la base de la contextualización continua y evaluación constante de la calidad de la formación de los graduados para poder contribuir a la retroalimentación del proceso formativo.

b. Principios de la metodología:

Partiendo de las distintas acepciones de Principio presentadas por Mora (1978), Rosental y Ludin (1981) y Capó y López (2013) se define, como punto de partida, el carácter primario, básico del principio, su universalidad o generalidad y que abarca no solo los fenómenos de la naturaleza, sino del pensamiento y la sociedad. Por otra parte, como lo afirma Valera (2008), “se consideran como “las posturas científicas en un fenómeno determinado”. A partir de lo anterior en el ámbito de la investigación, el autor considera como **principios de la metodología para el seguimiento** de graduados de las carreras agrarias de Kwanza Sul, los siguientes:

Mejora continua: la identificación de los aspectos susceptibles de mejora se realiza de forma interrumpida, se planea cómo realizarla, implementarla, verificar

los resultados y actuar de acuerdo con ellos, ya sea para corregir desviaciones o para proponer otras metas lo que permitirá el perfeccionamiento continuo del proceso de formación y su adecuación al contexto.

Integralidad del proceso: La unidad de la metodología como un todo se expresa en la concatenación entre todos sus componentes, en la relación que se establece entre su implementación y la interrelación del entorno con la Institución mediante el proceso de seguimiento de graduados.

Evaluación continua: Detección sistemática de las insuficiencias del proceso de implementación para el alcance de su eficacia y la eficiencia, formulación consecuente de juicios de valor sobre las acciones de cada etapa y de la metodología como un todo y adopción de las correcciones pertinentes.

c. Enfoques de la metodología:

Desde lo planteado por Mora (1978), en el Diccionario básico de filosofía de Japiassú y Marcondes (2001) y en el breve diccionario de la lengua española (2006) que consideran el enfoque como perspectiva desde la cual se analiza un fenómeno u objeto, la metodología propuesta se sustenta en los enfoques siguientes:

Estratégico: Se vincula a la gestión estratégica de la organización e impacta en la mejora de calidad de la formación de los graduados al diagnosticar el estado del proceso de formación en determinados ciclos y proyectar acciones para su perfeccionamiento continuo.

De proceso: Atendiendo a los elementos de entrada o insumos (humanos, materiales y financieros), se realizan un conjunto de actividades valorativas interrelacionadas sobre las variables de estudio (proceso) los cuales contribuyen

al perfeccionamiento continuo de la gestión de los procesos sustantivos de la Institución, en particular de las carreras agrarias (producto).

Sistémico: Organizada en sus partes y como un todo, concibe la relación entre todos sus componentes y con el medio para la persecución de un objetivo común debidamente definido.

De calidad: Se orienta desde la gestión de la calidad, vista como transformación de los procesos sustantivos de la institución para su perfeccionamiento continuo.

d. Cualidades de la metodología:

A partir de la definición de Fries (2007), del breve diccionario de la Lengua española (2006) y Konstatinov (1984) se consideran las cualidades como propiedades específicas; propiedades de las cosas; atributos y condiciones inherentes a un producto o proceso, lo que distingue de otro y lo torna único y diferente. Las cualidades de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS se expresan en el carácter ***Integral y Flexible*** de la misma.

Integración a la gestión institucional: La aplicación de la metodología para el seguimiento de graduados queda insertada en los programas y planes de gestión de la calidad de la institución con recursos asignados dentro de la planificación general por lo cual contribuye a una nueva concepción de la gestión de la institución.

Flexibilidad: Acorde a la realidad que se presente, la metodología proporciona la posibilidad de ajuste a nuevas condiciones. No se considera un producto acabado, sino un peldaño en el perfeccionamiento de la gestión y es posible su auto valoración y rectificación.

e. Premisas para su aplicación:

Partiendo del Diccionario básico de filosofía de Japiassú y Marcondes (2001), del diccionario Filosófico de Abbagnano (2007) y del diccionario de Filosofía y ciencias Culturales de Ferreira (2008) que consideran premisa como toda proposición antecedente de la que se obtienen ciertas consecuencias; proposición de la cual se infiere otra proposición y lo que sirve de punto de partida y de sustento para un raciocinio el autor considera que las premisas de la metodología propuesta se expresan en:

Conocimiento sobre el objeto de estudio por la comunidad académica y población de interés: Esta premisa permitirá que la comunidad domine mejor el tema, pueda comprender la importancia del seguimiento de graduados y consecuentemente mejore su participación y colaboración.

Participación activa de todos los actores en el proceso: Constituye un elemento importante que toda la comunidad académica, sociedad civil y otros actores sociales puedan, de un modo u otro, participar en el proceso de modo que su contribución sirva para perfeccionar no solo la gestión de los procesos de la institución, sino cambiar la forma de pensar de la misma comunidad sobre el seguimiento de graduados.

Existencia de una estructura coordinadora y ejecutora: Acorde con el estatuto de la institución existe la sección para la inserción en el mercado del trabajo, donde se deberá vincular el grupo de trabajo encargado de implementar el seguimiento de graduados.

3.2. Componentes estructurales de la metodología propuesta. Dimensión operacional.

En la dimensión operacional de la metodología se definen cinco etapas (Inicio, Planificación /Organización, Implementación, Evaluación y Acciones para el mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional, con las respectivas acciones, objetivos, métodos y técnicas y los resultados esperados.

ETAPA I. INICIO.

Objetivos de la etapa:

- Determinar los requisitos esenciales para la implementación de la metodología.
- Definir las condiciones técnico-materiales esenciales, para el cumplimiento de los objetivos trazados.

A continuación se presentan las acciones, métodos y técnicas y los resultados esperados de la etapa.

I.1. Constitución del equipo de trabajo: Se constituye el equipo de trabajo seleccionado mediante cuestionario y entrevista a los candidatos donde se tendrá en cuenta su grado profesional, experiencia y competencia acorde con exigencias pre definidas lo que proporcionará un equipo de trabajo capaz de responder a las exigencias de la aplicación de la metodología, como garantía de éxito.

I.2. Capacitación del equipo de trabajo: Se realizan seminarios y talleres para la capacitación a los miembros del equipo para asegurar un desarrollo adecuado de las tareas correspondientes a la implementación de la metodología.

I.3. Determinación del tipo de seguimiento de graduados: Mediante el análisis documental y taller del grupo de trabajo con la participación de la alta dirección

de la Institución, se determina el tipo de seguimiento de graduados (longitudinal o transversal) y las cohortes a tener en cuenta.

I.4. Determinación de las variables e indicadores: Mediante el análisis documental y consulta con los principales involucrados, se determinan las variables e indicadores que conformarán los instrumentos.

I.5. Determinación de las fuentes de información: Para la determinación de las fuentes de información se procede al análisis documental en el taller metodológico del equipo de trabajo lo que permitirá la determinación de quienes se obtendrá la información para que sea confiable y actualizada.

I.6. Selección de los instrumentos a utilizar: Se eligen los instrumentos a utilizar adecuados al contexto para la obtención de información confiable y actualizada. Se seleccionan mediante el análisis documental o tormenta de ideas.

I.7. Diseño de los instrumentos a utilizar: Mediante el análisis documental y taller metodológico se diseñan los instrumentos a utilizar, se elaboran los formularios, modelos y guías adecuados al contexto para la recogida de información.

I.8. Validación de los Instrumentos a utilizar: Los instrumentos a utilizar se validan mediante el tipo de pilotaje seleccionado, lo que permite la confiabilidad de su aplicación.

I.9. Evaluación de la etapa: Se realiza la evaluación de la etapa mediante taller de trabajo del equipo para la detección de las incorrecciones y su pronta corrección.

ETAPA II. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN.

Objetivos de la etapa:

- Concebir las actividades para desarrollar el seguimiento de graduados

- Organizar las actividades para las etapas posteriores.

A continuación se presentan las acciones, métodos y técnicas y los resultados esperados de la etapa.

II.1. Planificación de las acciones de las etapas posteriores: Mediante el análisis documental y el taller metodológico se procede a la planificación de las acciones de las etapas posteriores, lo que permite la elaboración del cronograma general de trabajo, la realización de conferencias y encuentros con la comunidad académica, graduados y empleadores para la elevación del nivel de conocimiento de la temática, las acciones a realizar y la creación de condiciones para la etapa siguiente.

II.2. Determinación de las unidades de estudio: Mediante el análisis documental y los métodos matemático /estadísticos se determinan las unidades de estudio, lo que permite la determinación de la muestra con la que se va trabajar.

II.3.Determinación de los recursos necesarios: Se determinan los recursos necesarios en un taller de trabajo, para garantizar la base técnico material.

II.4. Determinación los medios necesarios a utilizar para el procesamiento de los datos: Se determinan mediante el análisis documental y el taller de trabajo lo que permitirá contar con los medios técnicos adecuados y suficientes que auxilien al procesamiento de los datos.

II. 5. Organización de las acciones y tareas de las etapas posteriores: Se organizan mediante un taller metodológico lo que permite que cada miembro del equipo tenga dominio de las atribuciones, responsabilidades y nivel de colaboración (participación) para el logro del objetivo común y una actuación adecuada y consciente como parte de un todo.

II.6. Evaluación de la etapa: Se lleva a cabo por el equipo de trabajo mediante un taller, lo que permite la detección de las incorrecciones, su pronta corrección y relacionar sus resultados con los de la etapa anterior y las posteriores.

ETAPA III. IMPLEMENTACIÓN.

Objetivo de la etapa:

- Desarrollar las acciones previstas en el plan de actividades de la metodología propuesta para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.

A continuación se presentan las acciones, métodos y técnicas y los resultados esperados de la etapa.

III.1. Aplicación de los instrumentos: La aplicación de los instrumentos (cuestionario, guía de entrevista y observación) permite la obtención de información y la creación del banco de datos.

III.2. Procesamiento de los datos obtenidos: Mediante el método matemático/estadístico se procesan los datos, se obtiene la información, se elaboran juicios de valor y se llega a conclusiones parciales.

III.3. Desarrollo de encuentros de graduados: Se desarrollan encuentros de graduados lo que favorece su vínculo con el instituto y se puede obtener información complementaria sobre las variables e indicadores en estudio.

III.4. Elaboración del reporte parcial sobre las informaciones obtenidas: Para la elaboración del reporte parcial se realizan talleres del equipo de trabajo, a partir de la información recabada, procesada y analizada sobre los graduados de las carreras agrarias del ISPKS, lo que contribuye a detallar los aspectos relevantes, las debilidades, incorrecciones, preocupaciones, insatisfacciones, logros, soluciones pertinentes y recomendaciones.

III.5. Presentación de los resultados parciales de la etapa de implementación

de la metodología: Se realiza un taller, para el cual se invita a los involucrados²⁵ y se presentan los resultados parciales del seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS, se recogen las contribuciones para su perfeccionamiento y elaboración del informe final.

III.6. Evaluación de la etapa: La evaluación parcial de la etapa es llevada a cabo por el equipo de trabajo teniendo en cuenta la retroalimentación sobre el resultado de las acciones mediante un taller, lo que permite la detección de las incorrecciones, su pronta corrección y relacionar los resultados de la actual etapa con los de las etapas anteriores.

ETAPA IV. EVALUACIÓN

Objetivo de la etapa:

- Evaluar los resultados finales de la implementación de la metodología de seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.

A continuación se presentan las acciones, métodos y técnicas y los resultados esperados de la etapa.

IV.1. Evaluación final de los resultados de la metodología: Mediante el análisis de los informes parciales y de las contribuciones recogidas de los participantes en el taller de presentación del informe de los resultados parciales de la implementación de la Metodología de referencia, se procederá a evaluar los resultados.

IV.2. Elaboración del informe final: La elaboración del informe sobre los resultados del seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS se

²⁵ Involucrados: Empleadores, directivos de la institución, personal docente y no docente de la institución, graduados y estudiantes invitados.

realiza mediante un taller de elaboración conjunta del que resultará el Informe final listo para su divulgación.

IV.3. Divulgación del informe final: La divulgación del informe final permite, en una sesión de debate la socialización de la información.

IV.4. Evaluación general de la metodología: En el taller de trabajo del equipo se determinan y se analizan las dificultades y las incorrecciones detectadas en la metodología para el seguimiento de los graduados de las carreras agrarias del ISPKS, tanto en su dimensión conceptual como operacional.

ETAPA V. ACCIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE FORMACIÓN DEL PROFESIONAL

Objetivos:

- Determinar las acciones de mejora a desarrollar en función de los resultados del seguimiento de graduados.
- Organizar las acciones de mejora a desarrollar en función del resultado del seguimiento de graduados.
- Controlar la implementación de las acciones a desarrollar.

A continuación se presentan las acciones, métodos y técnicas y los resultados esperados de la etapa.

V.1. Determinación de las Acciones: A partir del análisis del informe general resultante de la implementación de la metodología, el equipo de trabajo y la dirección de la institución, mediante encuentros de trabajo determinan las acciones a desarrollar. Por otra parte se elabora un plan teniendo en cuenta las condiciones del contexto y las posibles situaciones adversas así como las formas de su superación y se establecen las correspondientes.

V.2. Organización y control de las Acciones: La dirección de la institución organiza y controla a cada nivel de gestión, según lo planificado, las acciones a desarrollar en función de los resultados del seguimiento de graduados y teniendo en cuenta las condiciones.

V.3. Retroalimentación: Mediante diferentes mecanismos de comunicación se obtienen las informaciones pertinentes sobre los diferentes componentes del proceso.

3.3. Relaciones esenciales.

La presente metodología como un sistema permite favorecer su relación con el entorno (incluye el mundo del trabajo) y por otra parte, internamente, las interrelaciones entre sus componentes. Así se establecen las siguientes relaciones esenciales:

1. Contexto social –Seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS- Mejoramiento de la calidad del proceso de formación de las carreras agrarias del ISPKS.

Las altas exigencias del entorno se concretan en la formación de graduados capaces de contribuir a la solución de los problemas relacionados con los procesos agrícolas y rurales, a lo que se pretende tributar mediante el proceso de seguimiento de graduados. De este proceso se infieren las insuficiencias y logros de la formación, su satisfacción, la de sus empleadores y de la sociedad y en consecuencia se adoptan acciones que contribuyan a mejorar su calidad.

2. Insumos - Proceso de seguimiento de graduados – Resultados su implementación. El proceso de seguimiento de graduados constituye una herramienta que se desarrolla como parte de los procesos de gestión de la

calidad de las instituciones donde intervienen insumos (actores internos, externos y recursos), a partir de los cuales se desarrolla el proceso de seguimiento de graduados cuyas acciones propician el mejoramiento continuo de la calidad del proceso de formación y satisface las demandas del entorno.

3. **Dimensión conceptual-Dimensión operacional-Mejoramiento de la calidad de la formación del profesional.** La metodología está constituida por dos dimensiones, una conceptual que sirve de base a la dimensión operacional. Los fundamentos, los principios, los enfoques, las cualidades y las premisas planteadas en la dimensión conceptual, orientan las etapas que componen la dimensión operacional. Estas etapas se desarrollan mediante una secuencia lógica y se retroalimentan con el fin de generar acciones que contribuyan al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional.

3.4. Algunos aspectos limitantes, propuestas para solución y recomendaciones para la implementación de la Metodología para el seguimiento de las carreras agrarias del ISPKS

Durante la implementación de la metodología se prevé puede presentarse dificultades típicas del contexto y otras propias de la naturaleza del objeto Fernández y Rodríguez (2005), por lo que el autor de la tesis presenta algunas propuestas de solución, así como recomendaciones para la implementación de la metodología.

1. Dificultades de localización de los graduados.

- a) Se recomienda la constitución y actualización del banco de datos antes de que termine el último curso y/o aprovechando el período del acto de graduación.
 - b) La tarea de constitución del banco de datos debe ser de la responsabilidad de los servicios académicos.
2. Las empresas (empleadores) tienen dificultades de aportar información por ignorar los beneficios que el seguimiento de graduados les proporciona.
- a) Se deberán realizar encuentros y otras actividades donde se incluyan los empleadores tornándolos partícipes de la vida de la institución y se les reporte acerca de los beneficios del seguimiento de graduados.
3. Desconfianza de los graduados y empleadores en portar información.
- a) Expresar la total exención de comentarios sobre asuntos personales o de empresas en los cuestionarios, garantizar el total sigilo y el anonimato así como informar el destino exclusivo de la misma.
 - b) Utilizar los datos solo para los fines declarados.
4. Rompimiento de relaciones de los graduados con la institución.
- a) La institución debe realizar regularmente actividades que incluyan los graduados.
 - b) Crear y mantener las posibilidades de que estos sean privilegiados en los planes de posgrado y especializaciones.
 - c) Facilitar institucionalmente a los graduados orientación para la búsqueda de empleo o crédito bancario y creación de empresas u fomento de nuevos empleos.
 - d) Invitar a los graduados a participar en actos conmemorativos y de relieve de la institución así como beneficencia y filantropía.

- e) Fornecer información científica actualizada a los graduados mediante una red de contacto y o revista científica asignada.
5. Dificultades en el uso de la información para la mejora de los aspectos de la institución.
- a) Anticipadamente se debe solicitar de la dirección, departamentos y carreras qué aspectos relevantes consideran que se debe incluir en las encuestas y entrevistas a graduados y empleadores. De las respuestas a estos problemas y las consideraciones que hagan deberán tenerse en cuenta en el informe y constar del plan de perfeccionamiento.
6. Dificultad con recursos materiales y otros medios para el envío de los instrumentos y para el tratamiento de los datos.
- a) Elaborar con tiempo el plan de necesidades de todo el proceso e incluirse en el cronograma y en el plan presupuestario de la institución.
 - b) Hacer recurso de todos los medios a disposición de la institución, para hacer llegar y retornar las encuestas u otro medio de obtención de información, para cada situación
7. Dificultades sobre los aspectos que deben constar en los informes.
- a) Solicitar anticipadamente a la dirección, departamentos y carreras qué aspectos relevantes adicionales consideran que se debe incluir en los instrumentos (encuestas y entrevistas) a graduados y empleadores u otros para la adecuación de los instrumentos y permitir que se reformulen los objetivos específicos. Sobre la base de los objetivos y con estos aspectos elaborar el informe final, reflejando mejor la realidad de la institución.

- b) En caso que se considere necesario, realizar visitas a algunas instituciones empleadoras u otros puntos del entorno con un interés específico.

Para la implementación de la metodología el autor propone algunos aspectos o recomendaciones que propiciarán la mejor conducción del proceso:

1. Ampliar el nivel de conocimiento sobre el seguimiento de graduados en la población de interés, incluso incorporar a los medios de comunicación social (redes sociales).
2. Promover con el equipo de trabajo, el intercambio de información entre las distintas áreas que componen la institución y esta con el medio exterior (comisiones, asociaciones, redes, etc.).
3. Promover de forma periódica los encuentros de graduados del ISPKS que incluyan como invitados a empleadores, miembros de la sociedad civil y estudiantes de distintos años y a especialistas, de forma especial.
4. Evitar la duplicación de actividades por las distintas áreas de la institución y optimizar los recursos (equipo de trabajo, servicios académicos, GEPE²⁶ y otros).
5. Seleccionar los medios y recursos que no reporten duplicación, sino los que, efectivamente sean necesarios, efectivos, eficientes y pertinentes.
6. Incluir en el grupo de trabajo (aunque sea de forma colaborativa) a especialistas en informática y estadística para la gestión de datos.
7. Inclusión en la planificación general de la institución los periodos de aplicación de los instrumentos según el calendario académico.

²⁶ GEPE-Gabinete de Estudios Planeación y Estadística

8. Elaboración del inventario de las empresas que posean condiciones de pertenecer al grupo de empleadores. (Guzmán et al.,2008)

3.5. Valoración de la Metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul.

Para realizar la valoración de la metodología propuesta y las posibles variables e indicadores a incluir en los instrumentos, se aplicó el método de pronóstico de base subjetiva Delphi, con el fin de obtener aquellas valoraciones que aportaran juicios sobre la composición, relevancia, pertinencia y coherencia de la misma.

Para tal fin, se conformaron los grupos: coordinador y de expertos, encargados de valorar la propuesta diseñada, siguiendo los criterios de Blasco et al. (2010). El primer grupo, estuvo conformado por cuatro docentes: un profesor con el grado de Doctores en Ciencias Económicas y la categoría docente especial de Profesor de Mérito y dos con el grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas, pertenecientes al Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria de la Universidad Agraria de La Habana, todos con experiencia en la temática investigada, y el autor de la investigación, Subdirector General para el Área Académica del ISPKS, los cuales participaron en la selección de los expertos, y generaron la primera ronda de opiniones sobre la metodología propuesta y las posibles variables e indicadores a incluir en los instrumentos para el ISPKS.

Para la selección del grupo de expertos, fue preciso fijar como criterio fundamental de selección la competencia de los candidatos en el área del conocimiento en que se inserta la investigación sobre la base de su currículo personal. Se identificaron 26 posibles candidatos, a los cuales se les aplicó el cuestionario de autoevaluación de sus conocimientos y autovaloración de los niveles de argumentación (Anexos 6,7 y 8). El procesamiento estadístico de este

cuestionario se realizó utilizando el sistema automatizado para consulta a expertos, Hurtado de Mendoza y Méndez (2007), dando como resultado, que fueron seleccionados 17 con un nivel de competencia alto, cantidad adecuada para garantizar la confiabilidad de la validación. Además, es de destacar que del total de los expertos el 88% poseen categoría docente de Profesor (Titular, Asociado y Auxiliar), el 100 % posee el grado científico de Doctor en Ciencias en determinada especialidad (Dr. C.), uno de ellos el de Dr. Cs y el promedio de años de experiencia de los expertos en la educación superior es de 26 años.

Con posterioridad se procedió a la segunda ronda, en la cual se aplicó la primera encuesta dirigida al grupo de expertos seleccionados, con el objetivo de conocer sus criterios y hacer el análisis estadístico y cualitativo de sus respuestas en relación con la metodología propuesta y las posibles variables e indicadores para la elaboración de los instrumentos del ISPKS. En la estructura del cuestionario se incluyó una escala de respuesta tipo Likert con las escalas de valor siguientes: muy adecuado, bastante adecuado, adecuado, poco adecuado e inadecuado. Para estos fines, fue elaborado y enviado un documento anexo a la encuesta, que incluía un resumen de la metodología propuesta y las posibles variables e indicadores para la elaboración de los instrumentos (Anexo 9).

Los resultados compilados fueron analizados desde el punto de vista cuantitativo aplicando la metodología descrita por Cruz (2006) y Blasco et al. (2010), para su tratamiento estadístico mediante el empleo del sistema automatizado para el procesamiento del método de consultas a expertos versión 1.0 propuesto por Hurtado de Mendoza y Méndez (2007), mientras las valoraciones de los expertos con relación a la pregunta abierta incluida en el cuestionario se sometieron a un análisis cualitativo por el grupo coordinador. De acuerdo con la escala anterior y al

comparar los puntos de corte y los valores del análisis estadístico realizado de la diferencia N-P, se obtuvieron los siguientes resultados:

Del análisis efectuado por parte de los expertos acerca de la dimensión conceptual, resultó que los 18 aspectos sometidos a valoración (100%), fueron considerados como muy adecuados (MA). En el caso de la dimensión operacional, de los 19 aspectos a evaluar el 100% también resultó evaluado como muy adecuado (MA). (Anexos 10 y 11)

En el caso de las variables e indicadores, el análisis efectuado por los expertos arrojó que las tres variables resultaron evaluadas como muy adecuadas (MA), y de los indicadores el 96,8% (30) se evaluó como muy adecuado (MA), mientras que el 3,2% (uno de ellos) resultó bastante adecuado (BA). (Anexo 12).

Los criterios individuales dados por los expertos no se desestimaron por el autor de la investigación, sino que estos resultados se tuvieron en cuenta en una segunda lectura realizada, con el fin de hacer ajustes y correcciones pertinentes, y posteriormente en una nueva ronda, buscar criterios de consenso al respecto por los evaluadores expertos.

Para el análisis de la consistencia y fiabilidad de estos resultados, se aplicó el Coeficiente de ANOCHI, definido por Rodríguez (2011) como el índice de la concordancia del acuerdo efectivo mostrado en los datos en relación con el acuerdo máximo posible. Esta aplicación estadística no paramétrica permite la determinación de la asociación entre el número de expertos, el número de ítems y las valoraciones entre los criterios aportados. Permite establecer un rango cuantitativo según una escala numérica que oscila entre 0 y 1, donde el valor 1 significa la concordancia perfecta y el valor 0 ausencia total de concordancia. En la presente investigación, el mismo para un valor de diferencia de rango máxima

de las evaluaciones de n jueces (DRM) de 224, da valores de 0,80; 0,82; 0,86 y 0,63 para la dimensión conceptual, la operacional, las variables y los indicadores respectivamente, lo que indica una elevada o muy buena fiabilidad de los criterios de los expertos para la dimensión operacional y las variables, y una aceptable o buena fiabilidad de los criterios de los expertos para el dimensión conceptual y los indicadores (Anexo 13).

La relaciones entre los componentes de la metodología propuesta, las evaluaciones quedaron entre: muy adecuado (MA) 64,7% y bastante adecuado (BA) 35,3%. (Anexo 14)

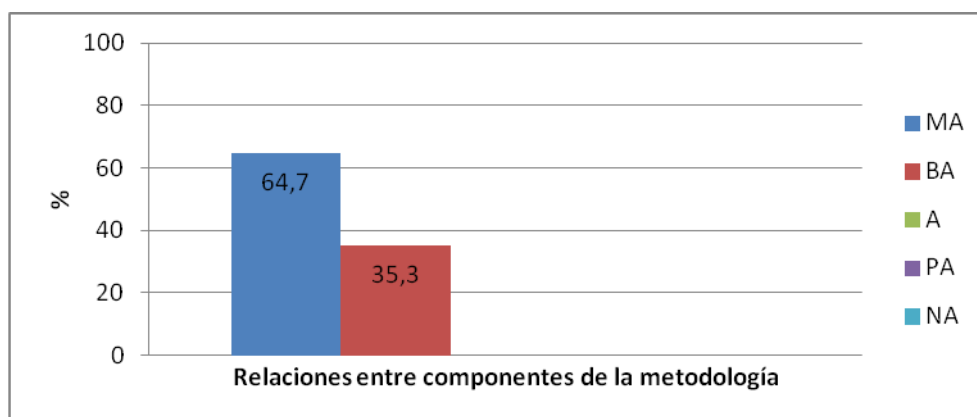


Figura 3.2. Resultados de las opiniones de los expertos en cuanto a las relaciones entre los componentes de la metodología propuesta.
Fuente: Elaboración propia. (2015)

Como puede apreciarse, estos resultados determinan de forma general una aceptable factibilidad de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS según los criterios cuantitativos de los expertos consultados. A la vez, se tuvo en cuenta el valor asignado a las principales recomendaciones plasmadas por los expertos en la pregunta abierta incorporada al instrumento de consulta. En ella se les solicitaba valoraciones cualitativas con el fin de recoger sus opiniones con relación a los ítems sometidos a valoración. Se consideró pertinente llevar a cabo una nueva ronda de consulta a los expertos

y se recogieron las siguientes opiniones para modificación, inclusión o eliminación:

En relación con la dimensión conceptual: En cuanto a la opinión sobre las dos características propuestas para la metodología, la primera se consideró como principio y la segunda como una premisa. Se solicitó valorar la posibilidad de que la sistematicidad, evaluación periódica y aplicación continua enunciados en uno solo, se separen como principios independientes; manejar el carácter estratégico como enfoque y no como característica y valorar la posibilidad de incluir el enfoque de calidad.

En relación con la dimensión operacional: Se propuso cambiar el orden de las acciones de la etapa I; revisar los enunciados de las acciones, en algunos casos hay dos en una; la acción I.6 referida a la constitución del grupo de trabajo debe ser de las primeras en el orden lógico de la etapa I; incluir en la acción I.3 de la etapa I referida a selección y diseño de los instrumentos el pilotaje de los mismos en la práctica para asegurar su objetividad y pertinencia; revisar la correspondencia entre las acciones de la I.1 a la I.5 y las técnicas y procedimientos declarados para la obtención de los resultados e incluir la determinación del sistema de variables e indicadores en las acciones de la etapa I.1.

En relación con los indicadores: Se propuso valorar si el indicador I.9 pueda absorber el indicador I.7.

Luego de la realización del análisis matemático estadístico y la valoración cualitativa de los resultados, se procedió a ejecutar la tercera ronda de consultas, mediante la cual se comunicó, a cada experto, un análisis resumido de la distribución estadística de todas las respuestas dadas por ellos y los argumentos

unificados de sus opiniones. Se les pidió que llenaran una segunda encuesta (Anexo 15), cuyo cuestionario poseía una estructura similar al primero y dieran las razones que justificaban sus opiniones respecto a aquellos puntos en los que no coincidían. Del análisis matemático estadístico efectuado en esta ronda, resultó que el 100% de los expertos consultados mantuvieron sus opiniones con respecto a la metodología propuesta y las posibles variables e indicadores a incluir en los instrumentos para el ISPKS, considerándolos como muy adecuados (MA) (Anexos 16,17, 18, 19 y 20).

La relaciones entre los componentes de la metodología propuesta, las evaluaciones quedaron entre: muy adecuado (MA) 82,3% y bastante adecuado (BA) 17,6% (Anexo 21)

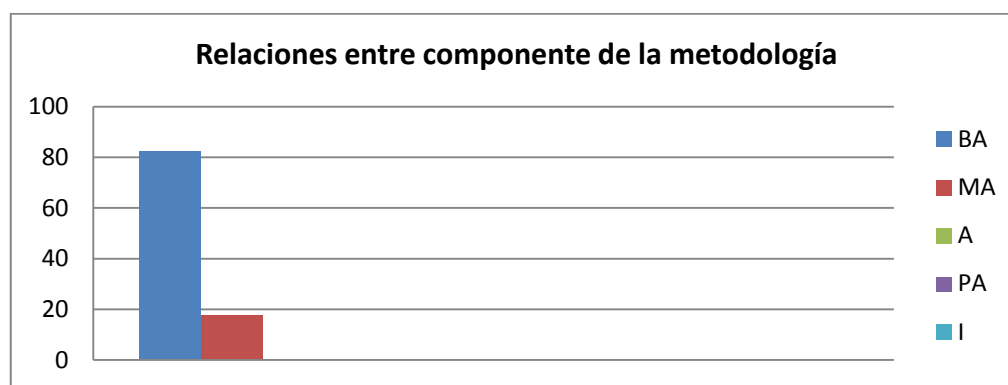


Figura 3.3. Resultados de las opiniones de los expertos en cuanto a las relaciones entre los componentes de la metodología propuesta.

Fuente: Elaboración propia (2015).

Para el análisis de la consistencia y fiabilidad de estos resultados en esta ronda, se aplicó nuevamente el Coeficiente de ANOCHI. El mismo para un valor de diferencia de rango máxima de las evaluaciones de n jueces (DRM) de 224, da valores de 0,97; 0,98; 0,86 y 0,83 para la dimensión teórico conceptual, la operacional, las variables y los indicadores respectivamente, lo que indica una elevada o muy buena fiabilidad de los criterios de los expertos (Ver Anexo 22).

Estos resultados determinan la factibilidad de la propuesta por los expertos consultados, por lo que no se consideró necesario repetir la consulta. Un valor importante se asignó a las observaciones de los expertos (Anexo 23), las que fueron tomadas en cuenta y contribuyeron al enriquecimiento de la estructura de la metodología propuesta y las posibles variables e indicadores a incluir en los instrumentos para el ISPKS. Las mismas se centraron en los aspectos siguientes: En relación con la dimensión conceptual, se opinó que debía reformularse el objetivo general de la metodología propuesta. En relación con la dimensión operacional, se propuso incluir una acción relacionada con la elaboración de acciones para el perfeccionamiento de la calidad del proceso de formación.

3.6. Aplicación parcial de la metodología propuesta.

Con la intención de darle un carácter proactivo al seguimiento de graduados y a partir del resultado de la entrevista a los directivos y el análisis documental presentado en el capítulo anterior, el grupo coordinador, como parte de la implementación parcial de la metodología, desarrolló algunas acciones de la primera etapa. Se realizó una consulta con los principales involucrados para determinar, las posibles variables e indicadores que conformarían los instrumentos. A tal efecto, se aplicó una encuesta a los estudiantes del último año de bachillerato de las carreras agrarias, a docentes y empleadores (Anexos 24y 25). El cuestionario está estructurado con preguntas abiertas en las que se solicitaba la opinión de los encuestados (Andrade y Lakato, 2003) y otras de evaluación o estimación, donde se usa la escala Likert de (1 a 5). El cinco de la escala corresponde el más favorable (Sampieri et al., 2003). Para la valoración de los indicadores de las variables se tomó el intervalo de 4y5.

En cuanto a la variable Formación se observó lo siguiente:

El indicador I.1-**Motivación hacia la profesión (antes, durante y al finalizar los estudios)**, fue seleccionado por el 80% por los estudiantes, 79% por los docentes, 83% por los empleadores; el indicador I.2- **Nivel de desarrollo de competencias generales** fue valorado, por el 100% de los docentes, 78% de los estudiantes y 89 % de los empleadores; el I.3- **Nivel de desarrollo de competencias específicas** fue valorado 76%,96%,79% por los estudiantes, docentes y empleadores. Se observó así su aceptación elevada y uniformidad; el I.4-**Cualidades personales desarrolladas durante su formación**, fue evaluado con 72%,83% y 83%, respectivamente por los estudiantes, los docentes y empleadores.; el indicador I.5- **Calidad del proceso de enseñanza**, con una preferencia de 78 % por los estudiantes, 92 %por los docentes y 95 % por los empleadores; el indicador I.6- **Competencia del claustro de docentes** fue valorado con 70% por los estudiantes 87,4 por los docentes y 84 ,2 por los empleadores ; el indicador I.7-**Adecuación del Plan de Estudios con los requerimientos del desempeño** fue seleccionado por el 52% de los estudiantes, 83% de los docentes, 79% de los empleadores, los estudiantes lo valoran bajos índices, lo que puede ser debido a una interpretación incorrecta de la pregunta.

I.8- **Utilidad de los conocimientos recibidos** es valorado con un 80% por los Estudiantes, 87,5% docentes y 95% empleadores. El indicador I.9- **Infraestructura de la universidad** fue considerado por el 56% de los estudiantes 79% de los docentes y 84% de los empleadores. En este indicador los estudiantes no valoran la cuestión, sino que “juzgan” el estado de la infraestructura de la institución. El indicador I.10- **Funciones profesionales en las que encuentra mayor grado de dificultad para desarrollarse adecuadamente** fue evaluado por el 78% de los Estudiantes, 75% de los docentes y 63% de los empleadores.

En opinión del autor, se observa una incorrecta percepción por parte de los estudiantes sobre este indicador lo que, se percibe más como una opinión sobre el estado actual de la infraestructura de la Institución; el indicador I.11- ***Correspondencia de la actividad laboral con la formación recibida*** fue seleccionado por el 52% de los estudiantes, 87,5% de los docentes, 63 % de los empleadores, La valoración de los estudiantes puede deberse a que no lo consideran muy importante por las actuales distorsiones que se verifican en el mundo del trabajo; Fue considerado por los estudiantes con 60%, los docentes 91,6% y los empleadores con 79 %,el indicador I.12- ***Pertinencia de la formación posgraduada recibida***; el indicador I.13- ***Otros estudios realizados*** fue evaluado con 68%, 83% y 68,4% por los estudiantes, los docentes y empleadores respectivamente; el indicador I.14-***Satisfacción con la formación recibida***, fue seleccionado con 50% por los estudiantes,95,8% por los docentes y 79% por los empleadores; en opinión del autor se observa una incorrecta percepción por parte de los estudiantes sobre este indicador lo cual puede obedecer a un enjuiciamiento de su formación en la institución.

En cuanto a la variable adaptación se observo que:

El indicador II.1 ***Periodo de búsqueda de empleo***, fue confirmado por el 64% de los estudiantes 75% de los docentes y 32% de los empleadores. Aquí los empleadores no valoran el periodo de búsqueda de empleo como un factor importante, consideran que depende de la oferta de plazas que el mundo del trabajo disponga; el indicador II.2- ***Caracterización del primer empleo*** fue evaluado con 64% por los estudiantes,71% por los docentes, 53% por los empleadores, los mismos consideran la caracterización del empleo como no ético e indiscreción con relación a las empresas por eso la valoran bajo; el indicador

II.3-**Satisfacción con el primer empleo**, es valorado con preferencia por el 84 % de los estudiantes, 83%de los docentes y el 74% de las respuestas de los empleadores. Fue considerado por los empleadores con 63%, los docentes 83% y los estudiantes con 60%, el II.4-**Impacto del período de adiestramiento**; El indicador II.5- **Movilidad real y potencial** fue aprobado con 70%,79% y 52,4% por los estudiantes, los docentes y empleadores respectivamente, los empleadores consideran la migración de los graduados como asunto no relevante para el empleador, dependiendo del deseo del graduado ; el indicador II.6- **Dificultades encontradas para su adaptación** fue seleccionado, con 76% de los estudiantes, 71% de los docentes , 63% de los empleadores.

En cuanto a la variable utilización del graduado se observó lo siguiente:

El indicador III.1-**Aspectos generales de la utilización que influyen en su desarrollo profesional**, fue aprobado con 60%,96% y 74% por los estudiantes, los docentes y empleadores respectivamente; el indicador III.2-**Actividad fundamental que realizan los graduados** fue valorado por el 72% de los estudiantes, 87,5% de los docentes y 74% empleadores; el indicador III.3- **Orientación y dirección de la actividad que realizan los graduados**, fue considerado por los estudiantes con 56%, los docentes 71% y los empleadores con 68,4% , la valoración negativa de los estudiantes se percibe más sobre la base de experiencias resultado del período de adiestramiento vivido por ellos donde no encontraban en las empresas planes de orientación y o personal preparado para el efecto ; el indicador III.4-**Correspondencia entre las competencias generales adquiridas y las requeridas por el empleo** , fue valorado por 72% de los estudiantes, 92% de los docentes y 89,4% de los empleadores; el indicador III.5-**Correspondencia entre las competencias**

específicas adquiridas y las requeridas por el empleo, fue elegido por 87 % de los docentes , 80% de los estudiantes y 94% de los empleadores; el indicador III.6- **Valoración de la utilización que se hace de su trabajo como profesional**, fue aprobado con 66%, 92% y 79% respectivamente por los estudiantes, los docentes y empleadores; el indicador III.7-**Consideración y apoyo de sus opiniones y criterios técnicos** fue seleccionado por 68% de los estudiantes, 79% de los docentes, 84%; el indicador III.8-**Nivel de satisfacción del graduado con el empleo**, que fue seleccionado con 68% por los estudiantes,92% por los docentes, 84% por los empleadores; el indicador III.9-**Nivel de satisfacción de los empleadores con su desempeño laboral** fue valorado por 60% de los estudiantes 87,5 de los docentes y 94,7 de los empleadores. Fue considerado por los estudiantes con 66%, los docentes 83% y los empleadores con 84%, el indicador III.10-**opinión sobre la calificación de los jefes**; el indicador III.11- **Funciones profesionales para las que encuentra mayor grado de dificultad** fue seleccionado con 54% de los estudiantes, 79% de los docentes, 58% de los empleadores. Se constata una apreciación baja tanto de los empleadores como de los estudiantes, lo que el autor atribuye el hecho de haberla interpretado de forma incorrecta. El indicador III.12-**Necesidades de formación (pregrado, Post grado u otra)** fue seleccionado por 80% de los estudiantes, 96% de los docentes, 68,4 % de los empleadores.

Como se puede apreciar, los indicadores, de forma general fueron valorados por encima del 60% lo que se corresponde con CEPES (2013); Mumpassi et al. (2012); Díaz y León (2010); Bustamante.(2010); Bolaane. et al.(2010); RedGRADUA2 y Asociación Columbus (2006); Estrella y Ponce (2005); Schomburg (2004); Valenti y Varela (2003), Vidal (2003). Solo el indicador II.1.

(Periodo de búsqueda de empleo), fue valorado por menos de 50% de los encuestados (solo por los empleadores). El porcentaje más alto de la valoración se registró sobre el indicador I.2. (Nivel de desarrollo de competencias generales). (Anexo 25 y 26)

Conclusión del capítulo:

Una vez definido el concepto de metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS, se procedió a su estructuración como un todo, íntimamente relacionado entre sí y con el entorno, características propias del enfoque sistémico. Cuenta con dos dimensiones fundamentales, con cada uno de sus componentes.

La valoración de la metodología diseñada arrojó resultados muy positivos. Como valor agregado de la misma se expresaron un grupo de posibles limitantes para su implementación que pueden ser tenidas en cuenta en estudios similares. Por último, se procedió a la implementación de la primera etapa, como resultado de lo cual se determinaron las posibles variables e indicadores que pueden integrar la metodología en cuestión.

CONCLUSIONES

1. La sistematización bibliográfica sobre la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional, el seguimiento de graduados como herramienta para el mejoramiento de la calidad del proceso de formación y su pertinencia, el desempeño del graduado y su inserción en el mundo del trabajo para que pueda responder a los requerimientos del entorno y mejore de forma continua sus procesos, permitió constatar su significación para el mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional de las carreras agrarias del ISPKS.
2. La caracterización del ISPKS, la normatividad relacionada con el tema en Angola, la valoración diagnóstica a partir de las encuestas a docentes, estudiantes, empleadores y la entrevista a los directivos de la institución, permitieron comprobar el deficiente conocimiento de los involucrados sobre el seguimiento de graduados y fundamentar la necesidad y pertinencia de la metodología propuesta, que además es resultado del análisis crítico de las diferentes metodologías consultadas y temas afines, así como del estudio de la metodología como resultado científico desde distintas acepciones.
3. La metodología propuesta, como elemento fundamental para el mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional, está constituida por una dimensión conceptual (fundamentos, objetivos, principios, enfoques, cualidades y premisas) y una dimensión operacional compuesta por cinco etapas, con sus objetivos, acciones, métodos y técnicas, resultados esperados y evaluación. En ella se pueden observar las relaciones entre sus componentes y con el entorno.

4. La valoración, mediante el criterio de expertos permitió constatar la adecuación, relevancia, pertinencia y coherencia de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.
5. La aplicación parcial de la etapa I, mediante la encuesta a los involucrados, permitió identificar de forma prospectiva las variables e indicadores que pueden ser utilizadas en la elaboración de los instrumentos para el seguimiento de graduados.

RECOMENDACIONES

1. Implementar la metodología para el seguimiento de graduados con vista al mejoramiento continuo de la calidad del proceso de formación del profesional de las carreras agrarias del ISPKS.
2. Divulgar los resultados obtenidos de la investigación, de modo que puedan constituir referentes de otras investigaciones en el área de las Ciencias de la Educación.
3. Proponer al Ministerio de Educación Superior de la República de Angola la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS, como una posible alternativa a generalizar en las Instituciones de Educación Superior del país.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Abarcas (2006). La gestión comienza con uno. En Lara (2005). Debates sobre el tema: gestión pedagógica como fundamento para un proceso pedagógico de calidad1.Perú. OEI. *Revista Iberoamericana de Educación*. ISSN: 1681-5653.
2. Abbagnano (2007).Diccionario de filosofía; 5ta edición revisada y coordinada por Martins Fontes 2007.São Paulo. Brasil. ISBN 978-85-336-2356-9.
3. Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA) (2009).*Los procesos de inserción laboral de los titulados universitarios en España. Factores de facilitación y de obstaculización*. Madrid, España.
4. Aldana et al. (2008). Seguimiento a egresados. Su importancia para las instituciones de educación superior. *Teoría y praxis investigativa/CID/Fundación Universitaria del área Andina/ Colombia* 3 (2) [Consulta: 13 Junio 2013].
5. Alessandro (2011). *University choice, research quality and graduates employability: Evidence from Italian national surveyed* [disco flexible]. Iale Masini 36 | 40126 Bologna .Italia, Alma Laurea Working Papers series gp-49. *AlmaLaurea Working Papers* - ISSN 2239-9453. Disponible en: <http://www.almalaurea.it/universita/pubblicazioni/wp> [Consulta: 13 Febrero 2014].
6. Alles (2007). *Influencia de las características de personalidad (competencias) en la empleabilidad de profesional*. Tesis de Doctorado. Buenos Aires. Universidad de buenos Aires .Facultad de Ciencias Económicas. Argentina.p.13
7. Almuiñas y Galarza (2012).El proceso de planificación estratégica en las universidades: desencuentros y retos para el mejoramiento de su calidad .Revista GUAL, Florianópolis, v.s, n.2 p72-97.
8. Andrade y Lakatos (2003). Fundamentos de metodologia científica. Atlas 2003. São Paulo editora atlas S. A. 5. Ed. Brasil.pp.201-208.
9. Association of African Universities (2007).*The Quality Assurance Situation and Capacity Building Needs of Higher Education in Africa* .Accra, Ghana.

10. Ávila y Aguirre (2005). El seguimiento de los graduados como indicador de la calidad docente. *Revista electrónica interuniversitaria de formación de profesorado*. 8 (3), p.3. ISSN 1575-0965.
11. Baeta (2007). Desafios da educação superior. *Sociologías*, ano 9 [en línea]. año 9, nº17, p.14-21, Porto Alegre, Brasil. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/soc/n17/a02n17.pdf> [Consulta: 17 Noviembre 2011].
12. Banco Mundial (2008). informe sobre el Desarrollo Mundial de 2008 Agricultura para o Desarrollo. Washington, DC. ISBN: 978-0-8213-7302-6.
13. Barazal (2011). *Modelo de evaluación del impacto de la maestría en enfermería en el desempeño profesional de sus egresados* [disco flexible]. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Henrique José Varona". Habana, Cuba.
14. Barbosa (2013). *Avaliação da Qualidade e Educação Superior em Angola: o caso da Universidade Agostinho Neto*. [Tese de Doutoramento em Ciências da Educação. Especialidade de Organização e Administração Escolar]. Universidade do Minho. Portugal.
15. Branquinho (2012). *Satisfação dos egressos do curso de enfermagem de universidades públicas* [disco flexible]. Goiáz, U.F. de Goiás. Coiabá. Brasil.
16. Barrios (2006). Competencias docentes para el siglo XXI. Universidad Católica de Valparaíso. Acceso en [\[tuliobb2004@aroba@yahoo.com\]](mailto:tuliobb2004@aroba.yahoo.com). [Consultado a 23/ 7 /2015]. Santiago de Chile.
17. Bassey, y Atan (2012). *Labor market distortion and university graduate employment in Nigeria* .*Department of economic, university of Uyo*. Current research journal of economic theory.4 (3):67-76, 12. Uyo, Nigeria.
18. Batista y Calderón (2010). La calidad del sistema de medios didácticos en el proceso de formación de profesionales. En: *7mo. Congreso Internacional de Educación Superior*. Dirección de Tecnología Educativa Ministerio Educación Superior. Cuba.
19. Batthyány et al. (2011). *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales. Apuntes para un curso inicial*. Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR) José Enrique Rodó 1827 - Montevideo CP: 11200. ISBN: 978-9974-0-0769-7. Montevideo.

20. Bedoya (2011). *Seguimiento de egresados del programa de derecho de la universidad cooperativa de Colombia, sede Cartago, desde el perfil de formación. Revista nacional de investigación. Memorias* .Colombia.
21. Bernal. (2009).*La calidad de la enseñanza en la educación superior, y su papel en el desarrollo científico – tecnológico y social*. Universidad de Matanzas " Camilo Cienfuegos", Cuba.
22. BIE/UNESCO. (2006). Relatório: Análise e inovação curriculares da educação para todos na África subsaariana e luta contra a pobreza. En: *Terceiro seminário internacional BIE/UNESCO*. Ouagadougou, 13 - 17 Março 2006: BIE/UNESCO.
23. Bilbao y Nieto. (2012). Mejora continua de la calidad de la enseñanza en la rama de ciencias farmacéuticas 1ra parte .Rol del profesor. En: *8vo Congreso internacional de la educación superior. Universidad 2012*. Ministerio de la Educación Superior de Cuba. Habana, Cuba.
24. Blasco et al. (2010). Validación mediante método Delphi de un cuestionario para conocer las experiencias e interés hacia las actividades acuáticas con especial atención al Windsurf. *Revista Ágora: para la educación física y el deporte*, 1 (12), p. 76-87.
25. Bolaane et al.(2010). *Tracer study on the employment outcomes of the vocational training graduates* [disco flexible]., Botswana Training Authority BOTA PR 41/09 . Gaborone, Botswana.
26. Breve diccionario de la lengua española.(2006).Casa editora.
27. Burgo et al. (2012). *Estudio de egresados de la Universidad de Sonora* [disco flexible]. México, Universidad de Sonora. INSS-978-607-8158-75-1 [Consulta: 23 Julio 2013].
28. Bustamante et al. (2010). *Metodología para realizar Estudios de Seguimiento de Egresados en el Instituto Politécnico Nacional* [disco flexible]. Instituto Politécnico Nacional. México.
29. Candimba (2012). Articulação da avaliação institucional com o planeamento estratégico da Universidade na perspectiva estrutural e sistémica no contexto angolano. En: *Congreso Internacional Universidad 2012*, Febrero 2012. La Habana, Cuba.

30. Cantos y Sánchez (2012). Análisis situacional de la evaluación y acreditación de las universidades en Panamá. Congreso Internacional Universidad 2012. Habana, Cuba
31. Capó (1987). Problemas de la formación y utilización de los graduados del Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de la Habana. Tesis de Doctorado. Escuela Superior Agrícola de Nitra. Checoslovaquia.
32. Capó y López (2014). *Gestión de Procesos Universitarios*. Universidad Agraria de Habana. Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria. Cuba.
33. Carvalho (2012). Evolución y crecimiento de la educación superior en Angola. Revista Angolana de Sociología. 19 de mayo 2012. En línea: Disponible en: <http://ras.revues.org/422#article-422>. [Consulta: 23/9/15].
34. Castellanos (1998) *Investigación educativa. Nuevos escenarios nuevos actores nuevas estrategias*. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona Facultad de Ciencias de la Educación Centro de Estudios Educativos. Habana. p.43
35. CEPES (2013). *Estudio sobre la correspondencia entre la formación y el desempeño laboral de los graduados del mes. (2004-2009/10)*. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. CEPES-Universidad de la Habana. MES. Cuba.
36. Chaves, Fundora y Pérez (2011). Filosofía de la educación. La Habana: Editorial Pueblo y educación. Cuba.
37. Chávez (2003). La Filosofía de la Educación cubana desde fines del siglo XVIII hasta finales del siglo XIX (en Selección de lecturas) Editorial Pueblo y Educación; La Habana,
38. Ciriaci y Muscio (2011). *University choice, research quality and graduates employability: Evidence from Italian national surveyed* [disco flexible]. Foggia, Italia, AlmaLaurea Working Papers no. 49. ISSN 2239-9453.
39. CMES-Conferencia Mundial de Educación Superior (2009). *La nueva dinámica de la educación superior y la búsqueda del cambio social y el desarrollo* [disco flexible]. Paris. Francia, UNESCO. Comunicado final.
40. Colectivo de autores: Filosofía de la Educación (Selección de lecturas) Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2003.

41. Commonwealth of Australia (2010). *International graduate outcomes and employer perception* [disco flexible]. Australia, Commonwealth Copyright Administration, Attorney General's Department, Robert Garran Offices, National Circuit, Barton ACT 2600. INSS: 978-0-642-32964-6. Australia.
42. Consejo Nacional de Rectores (CONARE) (2010). *Estudio de seguimiento de las personas graduadas del periodo 200-2006 de once programas de posgrado de las universidades costarricense*. 1 ed. Costa Rica. ISBN 978-9968-31-741-2. Universidad estatal a distancia San José, Costa Rica.
43. Corominas et al. (2010). *The match between university education and graduate labour market outcomes (education -job match*. Agencia per la qualitat del sistema universitari de Catalunya [disco flexible]. Disponible en: www.aqu.cal [Consulta: 12 Março 2013]. ISSN 978-84-693-0023-7. Barcelona, España.
44. Costa (2009). *Qualidade na educação superior: tendências do século* [en línea]. São Paulo, Est. Aval. Educ., v. 20, n. 43, 165. Disponible en: <http://educa.fcc.org.br/pdf/eae/v20n43/v20n43a02.pdf> [Consulta: 18 Dezembro 2012]. São Paulo, Brasil.
45. CRES-Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe. (2008). Declaración Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC-UNESCO).4 al 6 de junio de 2008. Cartagena de Indias, Colombia.
46. Cristóbal (2006). *Indicadores de Desempeño en el Sector Público* [en línea]. Republica Dominicana, Curso- Seminario: Políticas presupuestarias y Gestión por resultados. Disponible en: <http://www.eclac.cl/ilpes/noticias/paginas/2/23992/Indicadores%20de%20Desempe%C3%B1o.pdf> [Consulta: 12 Febrero 2013]. Republica Dominicana.
47. Christoplos (2010). Foro mundial sobre servicios de asesoramiento rural. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, oficina de Intercambio de Conocimientos, Investigación y Extensión. Instituto Danés de Estudios Internacionales. Roma, Italia.

48. Cruz(2006). *El Método Delphi en las investigaciones educacionales*. [Informe Final del Proyecto de Investigación “Estadística para la Educación”]. Instituto Superior Pedagógico de Holguín. 40 p.
49. Cuesta (2011). *Metodología de gestión por competencias asumiendo la norma cubana sobre la gestión del capital humano* [disco flexible]. São Paulo.Brasil, v.143.n.40p300-311, Revista brasileira de gestão de negócios (FECAP) ISSN: 1806-4894. São Paulo. Brasil.
50. Danesi y Misko (2010). Planejamento de ensino e avaliação da aprendizagem para cursos estruturados com base em competências. *Revista Eletrônica de Educação e Tecnologia do SENAI-SP* [en línea]. 4 (8). Disponible en:
<http://revistaeletronica.sp.senai.br/index.php/seer/article/viewFile/121/74>
[Consulta: 17 Abril 2013]. ISSN 1981-8270.
51. De Armas et al. (2008). Los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. Proyecto Bachillerato. Cuba, Universidad Pedagógica " Félix Varela" Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas.
52. De Armas et al. (2010). *Caracterización y diseño de los resultado científicos como aportes de la investigación educativa* [disco flexible]. Cuba, Universidad Pedagógica " Félix Varela".
53. De Santana (2010). *Importância da avaliação no ensino superior: Várias formas de avaliar* [disco flexible]. Maringá, Brasil [Consulta: 25 Julio 2014].
54. Delgado et al. (2012). Procedimientos para desarrollar la formación basada en competencias en la educación superior. En: *Universidad 2012*. Habana: MES. Cuba.
55. Deming (1982). *Quality, productivity, and competitive position* [disco flexible]. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study [Consulta: 14 Júnio 2011].
56. Dias (2008). A avaliação da educação superior: Avanços e riscos. *Eccos revista científica/Centro universitário nove de Julio/São Paulo Brasil* [disco flexible]. 10 (Especial), 67-93 [Consulta: 03 Júlio 2013].
57. Díaz et al. (2012). Nueva herramienta en la evaluación de la calidad de los graduados. En: *8vo Congreso internacional de la educación superior*

- /Universidad 2012.Habana. Ministerio de la educación superior de Cuba. Habana, Cuba. Disponible en: <http://www.aufop.com/aufop/home> [Consulta: 21 Febrero 2014].
58. Díaz y León (2010). *Implementación de programa de seguimiento de graduados de la escuela de ingeniería química de la universidad de San Carlos de Guatemala* [disco flexible]. Universidad de San Carlos de Guatemala/Facultad de Ingeniería .Escuela de Ingeniería Química [Consulta: 12 Octubre 2014]. Guatemala.
 59. Dufumier (2009). *Agriculturas africanas y mercado mundial*. Universidad politécnica de Valencia. Grupo de economía internacional. [disco flexible] [Mayo de 2009].Valencia.
 60. Ferreira (2008). *Dicionário de Filosofia e Ciências Culturais*. [disco flexible]. Consultado en mayo de 2013.
 61. Echarri (2002). *La metodología de la investigación educativa para la formación del profesional* [disco flexible]. Centro de Estudios de la Pedagogía profesional del Instituto Superior Pedagógico para la educación técnica y profesional "Héctor Pineda Zaldívar" [Consulta: 05 Febrero 2013]. Cuba.
 62. Eduardo y Espinoza (2008). *Calidad de la educación superior: concepto y modelos*. Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE), Chile. Calidad en la Educación. N° 28, julio 2008 • pp. 247-276. INSS 0717 1001.
 63. Espinar y Prades (2003). La evaluación de la transición al mercado laboral de las universidades catalanas. Ponencia *seminario de métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios. En Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios*. P.95-107. ISBN 84-9773-087-9. León. España.
 64. Estrella y Ponce (2005).*Estudio de seguimiento de egresados de posgrado de la UABC*. Universidad Autónoma de Baja California. México.
 65. FAO (2014). El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2014. Fortalecimiento de un ambiente favorable para la seguridad alimentar y nutrición. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la

- Alimentación. Roma, Disponible en: www.fao.org/3/a-i4030p.pdf. [Consulta: 10 enero 20115].
66. Fernández (2011). *Obtención de una metodología, como resultado científico, en investigaciones sobre dirección* [disco flexible]. Saber, Ciencia y Libertad. ISSN: 1794-7154. Universidad de La Habana. Cuba.
67. Fernández y Rodríguez (2005) Seguimiento de egresados: Obstáculos y beneficios. México.
68. Fernando (2009). *Método Científico. Metodología Científica e Tecnológica*. Disponible en: <http://lattes.cnpq.br/9620345505433832>. [Consulta: en 25 enero 2014]. Brasil.
69. Ferns (2012). *Graduate employability: Teaching staff, employer and graduate perceptions* [disco flexible]. Australian Collaborative Education Network. Melbourne, Australia.
70. Ferrer y Bautista (2012). Hacia una metodología innovadora para un estudio de seguimiento de egresados: el caso de la licenciatura en lengua inglesa de la facultad de ciencias educativas de la Universidad autónoma del Carmen. Memorias del 1er. Congreso Internacional de Investigación y Ciencias Educativas y 2do. Congreso Regional de Didáctica de las Ciencias del 16 al 18 de mayo de 2012. Libro Electrónico ISBN 978-607-7826-20-0. México.
71. Foyo (2012). *Metodología para la gestión del conocimiento en riesgos y seguros en el sector agropecuario*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Agrícolas]. Universidad Agraria de La Habana.
72. Fries (2007). *Qualidade em educação*. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 12, n. 3, p. 505-513. Brasil.
73. Galarza y Almuiñas (2014). *La dirección estratégica y su contribución al mejoramiento de la calidad en las Instituciones de Educación Superior*. Colectivo de autores. Red durando de investigadores educativo. Universidad de Juárez del Estado de Durango. Méjico.
74. Gallo y González (2000) *Introducción a la metodología de investigación pedagógica y técnica*. Ciudad de La Habana. Cuba.
75. García (2003). *Métodos de análisis de la inserción laboral de los*

- universitarios*. León, España: Secretaria de publicaciones y medios audiovisuales. p. 170. ISBN 84-9773-087-9.
76. Gaspar (2012). *Propuesta de indicadores para la conformación de una metodología de evaluación de la calidad de formación en carreras agropecuarias de Angola*. Ponencia en congreso Universidad 2012. Habana.
77. Gaspar Capó y Mantilla (2014). El desempeño del egresado de la educación superior. Su inserción en el mundo del trabajo. Memorias del Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2014. La Habana, Cuba. ISBN 978-959-16-2255-6
78. González et al. (2013). *Desempeño profesional de los egresados en administración de una institución de educación superior en México*. Revista internacional administración y finanzas 2013, 6 (5), p.57-73.
79. Griesel y Parker (2009). *Graduates attributes: A baseline e study on South African graduates from the perspective of employers* [disco flexible]. Johannesburg. South Africa, the South African qualification authority. ISBN:978-0-45244-1.
80. Guzman et al. (2008). Estudio de seguimiento de egresados: recomendaciones para su desarrollo Innovación Educativa. *Innovación Educativa, Instituto Politécnico Nacional. México* [disco flexible]. 8 (42). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421234003> [Consulta: 14 Abril 2014]. ISSN 1665-2673. innova@ipn.mx Instituto.
81. Harvey (1998). "Service quality: a tutorial". *Journal of Operations Management*, n.º 16, p. 583-597.
82. Harvey y Green (1993). *Defining quality. Assessment and evaluation in higher education*. Vol. 18, N°1, Bath, UK San Francisco, USA.
83. Hebe (1996). *Pertinencia de la educación superior latinoamericana a fines del siglo XX* [disco flexible]. Kingston. Jamaica, Conferencia Regional de Ministros de Educación de América Latina y el Caribe.
84. Herrera (2006). La formación de profesionales universitarios en las empresas en el contexto Cubano. *ieRed* [en línea]. 1 (4). Disponible en: <http://revista.iered.org> [Consulta: 02 Octubre 2012]. ISSN 1794 8061.
85. Horruitiner (2006). *La universidad cubana: el modelo de formación*. La Habana, Cuba: Felix Varela. ISBN 959-258-894-5.

86. Hurtado de Mendoza y Méndez (2007). *Sistema automatizado del método de consultas a expertos*. Cuba.
87. Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul (2014). Informe anual del área académica 2014. Kwanza Sul, Angola.
88. Iñigo (2013). *Algunos aportes sobre los estudios de seguimiento de graduados en el mundo y en Cuba*. Seminario Internacional de intercambio de experiencias e investigaciones sobre egreso universitario, Montevideo, Uruguay. Montevideo.
89. Iñigo et al. (2001). *El proceso de reproducción social de los jóvenes profesionales en Cuba. Análisis de su impacto en los graduados de 1996 al 2000*. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. Universidad de la Habana. Dirección de Formación Profesional. MES.
90. Iñigo y Martín (2007). *La formación de personales desde la perspectiva del mundo del trabajo* [disco flexible]. Habana, Cuba, Universidad de la Habana, C. E. P. E. S [Consulta: 15 Marzo 2011].
91. Isaac (2014). Modelo para la autoevaluación institucional del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul, República de Angola. Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Agraria de Habana. Cuba.
92. Isaac et al. (2012). Dimensiones para la evaluación de la calidad de la gestión institucional en los institutos superiores politécnicos de Angola. En: *8vo Congreso internacional de la educación superior /Universidad 2012.Habana*. Habana, Cuba: Ministerio de la educación de Cuba.
93. Japiassú y Marcondes (2001). Dicionário básico de filosofia. Terceira edição revista e ampliada. Editor Jorge Zahar. Rio de Janeiro. Brasil.
94. Jaramillo et al. (2006). Estudios sobre egresados la experiencia de la universidad EAFIT. *Revista Universidad EAFIT* [disco flexible]. Año/vol.42 (141), 8. Disponible en: revista@eafit.edu.co [Consulta: 03 Febrero 2015]. ISSN 0120-341x.
95. Joaquín (2005) Tendencias recientes de la educación superior a nivel internacional: marco para la discusión sobre procesos de aseguramiento de

- la calidad. Escuela de Gobierno. Universidad Adolfo Ibáñez. Santiago de Chile. Chile.
96. Karamessini (2010). *Transition Strategies and Labour Market* [disco flexible]. Grecia.
 97. Konstantinov (1984). Fundamentos de la Filosofía Marxista-Leninista. Parte 1: materialismo dialéctico. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
 98. Landa (2012). El método de consulta a expertos y su incidencia en control del proceso de entrenamiento, así como en el rendimiento derivado. *EFDeportes.com, Revista digital* [disco flexible]. 17 (172). Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>. [Consulta: 4 de Febrero 2015]
 99. Larousse Editorial (2007). Diccionario Manual de Sinónimos y Antónimos de la lengua española Vox. S. L. En línea. Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/> [Consulta: 22 de Abril de 2013]
 100. Lazo et al. (2012). Resultados de la implementación del Sistema de Evaluación y Acreditación de carreras universitarias en Cuba como gestor de la calidad en el período 2003-2011. En: *8vo Congreso internacional de la educación superior /Universidad 2012.Habana*. Ministerio de educación superior de Cuba. Habana, Cuba.
 101. Letcher y Neves (2010). *Determinants of undergraduate business's student's satisfaction* [disco flexible]. New Jersey. USA, University of New Jersey.
 102. Loaces y García (2012). Evaluación de la calidad de la formación profesional en la sede universitaria municipal de Artemisa. En: *8vo Congreso internacional de la educación superior /Universidad 2012.Habana*. Ministerio de educación superior de Cuba. Habana, Cuba.
 103. Lobo et al. (2010). *Estudio de seguimiento de las personas graduadas 2000-2006 de once programa de posgrado universidades estatales* [disco flexible]. San José .Costa Rica, Universidad estatal a distancia San José, costa rica, 2010. *EUNED, 2010. 220p. ISBN: 978-9968-31-741-2* .Consulta: [18 Junio 2014].
 104. López et al. (2005) La pedagogía como ciencia. Instituto Central de Ciências Pedagógicas. Cuba.
 105. Luís et al. (2012). *Empregabilidade e Ensino Superior em Portugal* [disco flexible]. Lisboa Portugal, Instituto [Consulta: 09 marzo 2011]. P.13-14

106. Luque et al. (2008). *Estudio de Egresados de la Universidad de Granada*. GR. /1030-2008 ed. Granada. España: Editorial Universidad de Granada. ISBN 978-84-338-4838-3.
107. Malagón (2003). *La pertinencia de la educación superior: Elementos para su concepción* [disco flexible]. Revista de la educación Superior. Tolima, Colombia.
108. Marques (2006). *Diccionario breve de pedagogía 2ª Edición* (revisada y aumentada). Portugal.
109. Martínez (2004). *Metodología de muestreo e inferencia estadística para el Seguimiento de Egresados*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Dirección General de Planeación.
110. Materu (2007). *Higher education quality assurance in Sub-Saharan Africa. Status, Challenges, opportunities and promising practices* [disco flexible]., Africa human development department. Word Bank Working paper N°124 .Washington D.C.
111. Mcghee. (2009). *University of Washington undergraduate degree recipients five and ten years after graduation (2008): Frequencies and Cohort Differences*. University of Washington Office of Educational Assessment. Washington D.C.
112. Miranda y Romero (2006). *La calidad, su evolución histórica y algunos conceptos y términos asociados* [disco flexible]. Habana, Cuba.
113. Mora et al. (1999). *Manual para Estudios de Seguimiento de Graduados Universitarios: educación universitaria y empleo de los graduados en Europa .estudio sobre los graduados en España*. Valencia: Centro para la Investigación sobre la Educación Superior y el Trabajo Universidad de Kassel. pp. 293-311.España.
114. Mumpasi (2012). *Skills for Employability:Sub-Saharan Africa* [disco flexible]. Dakar,Senegal, Council for the Development of Social Science Research in Africa (CODESRIA) [Consulta: 13 Febrero 2013].
115. Nakayama (2009). *A Survey of the Relationship between Quality Assurance and Employability for Graduates of Japanese Engineering Programs* [disco flexible]. Japanese University education (OECD 2009) Japan, Human System Science / Cradle Tokyo Institute of Technology. Japan.

116. Newston et al. (2005). *What employers look for when recruiting the unemployed and inactive: skills, characteristics and qualifications* [disco flexible]. Her Majesty's Stationery Office, St Clements House, 2-16 Colegate, Norwich NR3 1BQ. ISBN 1 84123 911 9.
117. Núñez (2012). *El materialismo dialectico e histórico como fundamentos de las investigaciones pedagógicas en Cuba*. Centro de perfeccionamiento del Instituto Superior Pedagógico Rafaela María de Mendiave. Cuba.
118. OIT (2005). Promoción del empleo de los jóvenes: abordar el desafío. En "El empleo de los jóvenes: vías para acceder a un trabajo decente .Informe VI de la Conferencia Internacional del Trabajo, 93.a reunión. ISBN 92-2-315373-5. Ginebra. Suiza.
119. Olufeni y Adebola (2011). *An analysis of factors influencing whining placement of university graduates in Nigeria* [disco flexible]. Lagos, Nigeria.
120. Passarini (2013). *La formación de los veterinarios y su relación con el mundo del trabajo: Un estudio de seguimiento de jóvenes graduados*. Tesis presentada en opción al grado de Doctor en ciencias de la educación. Universidad de la Habana .Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. La Habana.
121. Passarini et al. (2014). *El papel de los empleadores e lo estudios de seguimiento de jóvenes graduados: Una perspectiva sobre el desempeño de los veterinarios en el Uruguay*. Revista Cubana de Educación Superior. Centro de estudios para el perfeccionamiento de la educación superior [disco flexible]. (1), P.131. ISSN 0257-4314. Cuba.
122. Paulo (2005). *A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufacturados aos serviços de informação*. Cadernos B A D 2 (2004).
123. Pena et al. (2009). *Gestão de desempenho por competências: integrando a gestão por competências, o balanced scorecard e a avaliação 360 graus* [en línea]. Rio de Enero. Brasil. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n5/a04v42n5.pdf> [Consulta: 10 enero 2013].
124. Pena y Aquino (2001) *Gestão de competências e gestão de desempenho: Tecnologias Distintas ou Instrumentos de um Mesmo Construto? RAE - Revista de Administração de Empresas* . São Paulo. . v. 41 . n. 1 p.8-15.

125. Pereira (2012). *Discurso de abertura do seminário metodológico sobre a avaliação e a acreditação do ensino superior*. Ministério do ensino superior e da ciência e tecnologia. *Jornal de Angola*, 13 de Marzo.
126. Pérez (2009). *La metodología como resultado científico de las investigaciones educativas* [disco flexible]. UCP "Félix Varela ". Via Clara, Cuba. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela" 2009.
127. Pérez et al. (2014). *Gestión de la calidad en las Instituciones de Educación Superior en Cuba: elementos para su implantación*. Colectivo de autores. Red durando de investigadores educativo. Universidad de Juárez del Estado de Durango. Méjico.
128. Pérez y Capó (1987). *Una metodología para el perfeccionamiento de las estructuras en las instituciones de educación*. Cuba.
129. Piaget (2001). *Psicología y Pedagogía*. Editora critica. En línea. Disponible en: <http://www.google.com.br/PiagetJeanPsicologiayPedagogia.pdf&usgpdf> Psicología y pedagogía, Jean Piaget. - DSpace at Universia. [Consulta: 22 de Abril de 2015]. ISBN 9788484322030.
130. PNUD (2013). *La ascensión del Sur: Progreso Humano en un mundo diversificado*. Informe sobre el Desarrollo Humano 2013. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. New York, NY 10017, USA. ISBN 978-92-1-126340-4.
131. Pons et al. (2013). *Metodología para la gestión de la calidad de los procesos en instituciones de educación superior*. Colombia.
132. Preciado et al. (2012). El estudio de seguimiento de egresados y empleadores como herramienta para aportar evidencias a los procesos de acreditación internacionales. En: *8vo Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2012. Habana Cuba*. Ministerio de la educación Superior de Cuba. Habana, Cuba.
133. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2014) Informe del Desarrollo Humano 2014. Sustentar el Progreso Humano: Reducir las Vulnerabilidades y Reforzar la (*Resilência*). New York, NY 10017, USA. ISBN 978-92-1-626023-1.
134. Proyecto ALFA. (2009). *Aseguramiento de la calidad: Políticas públicas y gestión universitaria .Marco referencial para el proyecto sobre aseguramiento*

- de la calidad* [disco flexible]. Unión Europea [Consulta: 15 Mayo 2012].
135. Proyecto Proflex. (2010). *Informe resumen de los resultados del Proyecto PROFLEX en Latinoamérica* [disco flexible]. Valencia, España, Universidad Politécnica de Valencia. Centro de Gestión de la calidad y el cambio.
136. Quintero et al. (2008). "Metodología Control y seguimiento graduados Diciembre 2007 - Septiembre 2008." Universidad Autónoma de Bucaramanga. Colombia
137. RAE (2008). Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española. En línea. Disponible en: [Http://www.rae.es/](http://www.rae.es/) [Consulta: 22 de Abril de 2012].
138. Reboredo y Nieto. (2012). *Mejora continua de la calidad de la enseñanza en la rama farmacéutica .1ra Parte: Rol del profesor*. En: 8vo Congreso internacional de la educación superior /Universidad 2012.Habana. Habana, Cuba: Ministerio de la Educación Superior de Cuba.
139. Red GRADUA2 y la Asociación Columbus (2006). *Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados*. Monterrey, Nuevo León, México, 2006: Edición a cargo del programa editorial del tecnológico de monterrey con la colaboración de grupo noriega editora. p. 96. ISBN 968-891-098-8.
140. Red SEIS (2012). *Lineamientos para el seguimiento y articulación de los graduados con las Instituciones de Educación Superior* .Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) - Red de Seguimiento de las Oficinas de Egresados de Bogotá. Colombia.
141. Rehbein e Ignacio (2005). *O desempenho profissional no contexto do balanced scorecard* [en línea]. Vale do Paraiba. Brasil, IX Encontro Latino-americano de Iniciação Científica e V Encontro Latino-americano de Pós-Graduação. Disponible en: <http://biblioteca.univap.br/dados/INIC/cd/epg/epg6/epg6-15.pdf> [Consulta: 15 Febrero 2013].
142. República de Angola, Ministro de la educación Superior (20014). Primer anuario de la educación superior de Angola. Ministerio de Educación Superior. Angola.

143. República de Angola. Asamblea Nacional (2001). Decreto Ley N. ° 13/01 de 31 de Diciembre, Ley de Base del Sistema de Educación. Portal del Gobierno de Angola.
144. República de Angola. Conselho de Ministros (2007). Resolução No.4/07 de 2 de Fevereiro: Linhas Mestras para la melhoria da gestão do Subsistema do Ensino Superior. Diário de República. Órgão Oficial da República de Angola. I Série- No.237.
145. República de Angola. Conselho de Ministros (2009). Decreto No.90/09 de 15 de Dezembro: Normas gerais reguladoras do Subsistema de Ensino Superior. Diário de República. Órgão Oficial da República de Angola. I Série- No.237. p. 2.
146. República de Angola. Ministerio de la Administración Pública, Empleo y Seguridad Social (2008). Ley n. ° 1/06 de 18 de Enero. Ley de Bases del Primer Empleo. Portal del Gobierno de Angola.
147. República de Angola. Ministério do Planeamento e do Desenvolvimento Territorial (2012). Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2017.
148. República de Angola. Presidente da República (2012). Decreto Presidencial No.144/12 de 25 de Junho: Estatuto Orgânico do Instituto Superior Politécnico do Kwanza Sul. Diário de República. Órgão Oficial da República de Angola. I Série- No.120.
149. República de Angola. Presidente da República (2013). Decreto Presidencial No.172/13 de 29 de Outubro: Estatuto Orgânico do Instituto Nacional de Avaliação, Acreditação e Reconhecimento de Estudos do Ensino Superior. Diário de República. Órgão Oficial da República de Angola. I Série- No.208.
150. Ristea et al. (2010). *Analysis and evaluation of the professional insertion determinants for academic education graduates.Private study: Marketing specialization* [disco flexible]. Department of management Marketing Valahia. University of Targoviste. Rumania, ISBN: 978-960-474-240-0. *Volumen 1*. [Consulta: 02 Abril 2015].
151. Robbins y Coulter (2000), *Administración*. Editorial Prentice Hall, México.
152. Rocha y San Juan (2009): *Propuesta de una metodología para evaluar la calidad en la formación de especialistas de Medicina General Integral, en la temática de Familia*. Cuba.

153. Rodríguez (2011). *La concordancia de los evaluadores*. (Material impreso). 16 p.
154. Rodríguez y Galarza (2014). *Metodología para desarrollar el proceso de planificación estratégica en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”*. Colectivo de autores. Red durando de investigadores educativo. Universidad de Juárez del Estado de Durango. Méjico.
155. Rodríguez y Prades. (2003). *La evaluación de la transición al mercado laboral de las universidades catalanas* [disco flexible]. Catalunya España, Agencia per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) [Consulta: 06 Junio 2012].
156. Romão (2004). *Avaliação de desempenho -Conceituação* [en línea]. Brasil. Disponible en: www.cesarromao.com.br [Consulta: 15 Febrero 2013].
157. Romero (2012). *BIVETv.2.32 bibliographic. Software* [disco flexible]. San Jose .Cuba, Universidad Agraria de la Habana.
158. Rosental y Iudin (1984). Diccionario de filosofía. Edición en ruso de 1980 coordinada por I. T. Frolov. Versión en español del Diccionario de filosofía, por la Editorial Progreso. Moscú.
159. Ruiz (2004). *Una aproximación a la definición de los conceptos de dirección, gestión y administración en vínculo con la educación. Dirección y gestión educativa* [disco flexible]. Medellín. Colombia, Editorial EDUMER. Medellín.
160. SADC (2013). Informe sobre las actividades del secretario ejecutivo de la Comunidad de Desarrollo de África Austral (SADC) agosto de 2010 – Julio de 2011. Gaborone, Botswana.
161. Sampieri et al. (2003). *Metodología de la investigación*. 3 ed. Mexico: McGraw-Hill international editors.
162. Sánchez et al. (2010). *Sistema de información para el seguimiento de egresados de las maestrías del Instituto tecnológico de aguas calientes “EGRESATEC”* [disco flexible]. Aguascalientes, Revista consciência tecnológica nº 4 [Consulta: 13 Março 2014].
163. Sandroni (1999). Novísimo diccionario de economía. Editora Best Seller, división del círculo del Libro Ltda. - São Paulo, Brasil.
164. Santos (2012). *Calidad de la educación pública como condición ciudadana* [disco flexible]. Perfeitura de Uberaba. Minas Gerais, Brasil.

165. Santos y Panda (2012). *Impacto da formação académica no desempenho profissional do egresso do curso de educação física - licenciatura da unicruz* [en línea]. Brasil. Disponible en: <http://www.unicruz.edu.br/seminario/downloads/anais/ccs/impacto%20da%20formacao%20academica%20no%20desempenho%20profissional%20do%20egresso%20.pdf> [Consulta: 07 Febrero 2013].
166. Schomburg (2004). *Manual para Estudios de Seguimiento de Graduados Universitarios* [disco flexible]. Moenchebergstrasse 17, 34109 Kassel, Alemania, Centro para la Investigación sobre la Educación Superior y el Trabajo Universidad de Kassel. 3. Disponible en: www.uni-kassel-de/wz1 [Consulta: 12 Junio 2011].
167. Schomburg (2010). *Concept and Methodology of Tracer Studies - International Experiences* [disco flexible]. Alemania, International Centre for Higher Education Research (INCHER-Kassel) University of Kassel, Germany.
168. Schrøter (2007). *Academic and Labor Market Success: The Impact of Student Employment, Abilities, and Preferences*. USA. Disponible en: http://www.iza.org/conference_files/TAM_08/joensen_j2613.pdf. [Consulta a 25 de Agosto 2014].
169. Secretaria de Gestão do Governo do Brasil (2009). *Melhoria da gestão pública por meio da definição de um guia referencial para medição do desempenho da gestão, e controle para o gerenciamento dos indicadores de eficiência, eficácia e de resultados do programa nacional de gestão pública e desburocratização*. Ministério do Planejamento. [en línea]. Brasília. Brasil. Disponible en: http://www.gespublica.gov.br/ferramentas/pasta.2010-05-24.1806203210/guia_indicadores_jun2010.pdf [Consulta: 03 Enero 2013].
170. Secretaria de servicios académicos dirección de estudios y servicios educativos. (2004). *Programa institucional de seguimiento de egresados y opinión de empleadores* [disco flexible]. Villahermosa, Tabasco. México.
171. Sierra y Álvares (2010). *Metodología de la investigación científica* [disco flexible]. Cuba [Consulta: 16 Agosto 2012].
172. Sierra y Álvarez (2004). *Metodología de la investigación científica*. Centro de Estudios de Educación Superior" Manuel F. Gran" Santiago de Cuba. Cuba.

173. Sobrinho (2008). *Avaliação da Educação Superior: Avanços e riscos*. São Paulo, Brasil, Revista eccos. São Paulo v.10 nº especial, p 67-93. Disponible en: eccos@uninove.br [Consulta: 24 Maio 2013].
174. Soto (2009). *Sobre el diseño y otras consideraciones de la metodología de la investigación educativa* [disco flexible]. Matanzas. Universidad Pedagógica "Juan Marínelo". Cuba.
175. Souza y Bulgacov (2011). *O Conceito Desempenho em Estudos Organizacionais e Estratégia: um Modelo de Análise Multidimensional*. RAC, Curitiba, v. 15, n. 4, art. 2, 09 de Agosto. pp. 580-607.
176. Stone et al. (2012). *Chasing the American Dream: Recent College Graduates and the Great Recession* [disco flexible]. The State University New Jersey. New Jersey, USA.
177. Symond et al. (2011). *Pathways to prosperity: Meeting the challenge of preparing young americans for the 21st century* [disco flexible]. Harvard, Harvard graduated school of education Published with support from the Pearson Foundation. Disponible en: [http://www.gse.harvard.edu/news_events/features/2011/Pathways to Prosperity_Feb2011.pdf](http://www.gse.harvard.edu/news_events/features/2011/Pathways_to_Prosperty_Feb2011.pdf). [Consulta: 05 Febrero 2013].
178. Talayer y Luiz (2010). *Indicadores de desempenho com o conceito do triple bottom line e a metodologia do balanced scorecard* [en línea]. Niterói, RJ, Brasil, VI Congresso nacional de excelência em gestão. Disponible en: http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg6/anais/T10_0258_1342.pdf. [Consulta: 05 Febrero 2013].
179. Terceiro seminário internacional BIE/UNESCO. (2006). *Análise e inovação curriculares da educação para todos na África sub-sahariana e luta contra a pobreza* [en línea]. Ouagadougou. Disponible en: [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Poverty alleviation/Seminaires/3eSeminaire Ouagadougou mars06/3eSeminaire Ouagadougou mars06_Rapport Final Por. pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Poverty_alleviation/Seminaires/3eSeminaire_Ouagadougou_mars06/3eSeminaire_Ouagadougou_mars06_Rapport_Final_Por.pdf) [Consulta: 03 Enero 2011].
180. Tomaz (2010). *Importância da avaliação no ensino superior: Várias formas de avaliar* [disco flexible]. Maringá, Brasil [Consulta: 25 Julio 2014].
181. Tunnermann (2000). *La educación superior en el umbral del siglo XXI* [disco flexible]. Paris, CRESALC/UNESCO.

182. Tünnermann (2006). *Pertinencia y calidad de la educación superior. Lección inaugural* [disco flexible]. Guatemala, 31 de enero de 2006. Disponible en: <http://biblio2.url.edu.gt:8991/libros/leccion%20inaugural2006texto.pdf>. [consulta: 23 Mayo 2014]
183. Tunnermann (2008). *La educación superior en América Latina y el Caribe diez años después de la conferencia mundial de 1998* [disco flexible]. Nicaragua, IESLAC /UNESCO.
184. UACJ (2006). *Metodología del Programa Estudio de Egresados de la Universidad Autónoma de Ciudad de Juárez*. Dirección general de planeación y desarrollo institucional Subdirección de Estudios para el Desarrollo Institucional.
185. UNAB (2012). *Metodología Control y Seguimiento a graduados 2011-2012. Versión actualizada* Universidad Autónoma de Bogotá. Colombia.
186. UNESCO. (1996). *Analyses, Agendas and Priorities for Education in Africa: A review of externally initiated, commissioned and supported studies of education in Africa, 1990-1994* [disco flexible]. Paris, Francia, UNESCO, 7, Place de Fontenoy 75352. Paris [Consulta: 20 Fevereiro 2014].
187. UNESCO. (1998). *La Educación Superior en el Siglo XXI. Debate temático: Autonomía, Responsabilidad Social y Libertad Académica*. Paris, Francia.
188. UNESCO. (2006). *Directrices en materia de calidad de la educación superior a través de las fronteras* [disco flexible]. París, 2006 [Consulta: 1 enero 2012].
189. UNESCO. (2009). *As novas dinâmicas do ensino superior e pesquisas para a mudança e o desenvolvimento social* [disco flexible]. Paris, França.
190. UNESCO. (2009). *Las Nuevas Dinámicas de la Educación Superior y de la Investigación para el Cambio* [disco flexible]. Paris, Francia, Conferencia Mundial de Educación Superior 2009 [Consulta: 15 Abril 2011].
191. UNIVERSIA (2009). *Reflexiones sobre la gestión de la calidad en la educación superior y la enseñanza*. Colombia.
192. Universidade de Lisboa. (2013). *Observatório dos Percursos dos Estudantes* [disco flexible]. Lisboa. Portugal. Disponible en: www.opest.ul.pt.
193. University of South Australia. (2010). *University of South Australia Graduate Qualities and Learning Outcomes: Employer Feedback* [disco flexible]. Australia, UNisA.

194. Valencia et al. (2014). *Estudio de Empleadores de Egresados Unidad Regional Centro Universidad de Sonora* [disco flexible]. México, Universidad de Sonora Calle Rosales y Blvd. Luis Encinas Col. Centro, Hermosillo Sonora, C.P. 83000. ISBN-970-689-210-9.
195. Valenti y Varela (2003). *Diagnostico sobre el estado actual de los estudios de egresados* [disco flexible]. México.
196. Valera (2008). *Fundamentos pedagógicos de la revolución educacional en cuba*. I Congreso de Procesos Pedagógicos. Memorias. Universidad Sergio Arboleda. Bogotá. Colombia.p5.
197. Vásquez (2013). *Estrategia metodológica para mejorar el impacto del sistema de aseguramiento de la calidad de la gestión escolar sobre el aprendizaje organizacional de las escuelas municipales de Iquique*. [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación] .Universidad Agraria de la Habana “Fructuoso Rodríguez Pérez” Centro de Estudios de la Educación Superior Agraria. Cuba.
198. Vedder et al. (2013). *Why Are Recent College Graduates Underemployed?* [disco flexible]. Washington, DC, Center for College Affordability and Productivity. Disponible en: www.centerforcollegeaffordability.org. Consultado en 25 septiembre 2014.
199. Vega e Iñigo, E. (2004). *Retos actuales y perspectivas del mundo del trabajo: emergencia de las competencias profesionales*. *Educación y Ciencia, Nueva época*, Vol. 8 (No. 16), p. 69-77.
200. Vega e Iñigo, E. (2009). *El desarrollo laboral de los jóvenes profesionales: 20 años de estudios de seguimiento de los egresados de las universidades cubanas* [disco flexible]. Habana, Cuba, Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior.
201. Vega, J. F. y Iñigo E..(2003). *El desarrollo laboral de los jóvenes profesionales: 20 años de estudios de seguimiento de los egresados de las universidades cubanas* .Conferencia Magistral presentada en el Congreso de Ciencias de la Educación, Facultad de Educación, UADY Mérida, Yucatan, febrero de 2003. *Educación y Ciencia* 81 - 101 . Enero - Junio 2003 .Nueva época Vol. 7 No. 13 (27). ISSN 0188 3364.

202. Vidal (2003). *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios*. IV. Madrid, España: Consejo de coordinación Universitaria. Seminario de métodos de análisis de la inserción laboral. Secretariado de publicaciones y audiovisuales.p.170.
203. Zaharine et al. (2011). *Graduate recruitment and selection -A linkage between labor market and higher education* [disco flexible]. Budapest. Rumania, University of Rumania. *Internacional journal of social science and humanity*.vol.1.N.3 [Consulta: 26 Marzo 2014].
204. Zampaulo (2011). *Considerações introdutórias sobre o conceito de metodologia em seu significado acadêmico*. UNICID. São Paulo, Brasil.
205. Zayas (1995). *Metodología de la investigación científica* [disco flexible]. Santiago de Cuba, Cuba, Centro de estudios de educación Superior "Manuel F. Gran" [Consulta: 03 Mayo 2012].
206. Zenha y Andrade (2005). Egresso como fonte de informação a gestão dos cursos de ciências contábeis. *Revista de contabilidade e finanças -USP. São Paulo* [disco flexible]. 1 (37), 37-84 [Consulta: 01 Febrero 2011].

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1. Cuestionario sobre el conocimiento, necesidad y pertinencia del seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS aplicado a los profesores, estudiantes y empleadores.

Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul

Datos generales (docente, estudiante ,empleador)	
	Fecha : / /

Estimado **docente, estudiante y empleador**, la presente encuesta pretende recoger su valoración sobre el seguimiento de graduados, como herramienta para la mejora de la calidad de formación en el Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul por lo que se agradece de antemano su colaboración.

Responda señalando con una **X**, **Si** en **1**, **más o menos** en **2** y **No** en **3** de la siguiente pregunta.

N	CUESTIÓN	1	2	3
1	Tengo información suficiente sobre los estudios para el seguimiento de egresados.			
2	Es necesario que de la institución realice estudios de seguimiento de egresados.			
3	Es pertinente que el ISPKS cuente con una metodología para el seguimiento de egresados.			

Muchas gracias

ANEXO 2. Guía de entrevista a los directivos de la institución.

Directivos del ISPKS

Presentes:

Ausentes:

1-Objetivos: Valorar el estado de conocimiento, necesidad y pertinencia por parte de los directivos sobre el seguimiento de graduados en el ISPKS.

2- Aspectos a discutir:

Emitir sus criterios sobre:

- El conocimiento que posee acerca del seguimiento de graduados.
- La necesidad del seguimiento de graduados para la Institución.
- La pertinencia del seguimiento de graduados.
- La importancia de la relación entre la formación y el desempeño laboral de los graduados.
- El apoyo que debe ofrecer la Institución.

3-Presentar las variables e indicadores para dar su opinión.

Emitir criterio acerca de:

- su contenido.
- la formulación.
- su ordenamiento o posicionamiento en las variables.

Forma de registro: Registro grafico, sin uso de medio fonográfico.

Anotadores: António Gaspar Domingos, Nelson Correia Pitra.

Tipo de entrevista: Grupal, semiestructurada

Medios: Data show, libretas y bolígrafos.

ANEXO 3. Caracterización de las diferentes metodologías de seguimiento de graduados (egresados) consultadas.

	<i>Títulos de las Metodologías</i>	<i>Objetivo general</i>	<i>Fundamentación</i>	<i>Aparato conceptual</i>	<i>Etapas del proceso</i>	<i>Concatenación y ordenamiento</i>	<i>Procedimientos</i>	<i>interrelación entre procedimiento de los objetivos</i>	<i>Representación gráfica</i>	<i>Evaluación</i>
1	Metodología del Programa Estudio de Egresados. UACJ (2006)				X	X	X			
2	Metodología para realizar Estudios de Seguimiento de Egresados en el Instituto Politécnico Nacional. Bustamante (2010) de UAB.	X	X				X			X
3	Metodología control y seguimiento a graduados 20011-2012. UNAB (2012)				X	X	X		X	
4	Hacia una metodología innovadora para un estudio de seguimiento de egresados: el caso de la licenciatura en lengua inglesa de la Facultad de Ciencias Educativas de la Universidad Autónoma del Carmen. Ferrer y Bautista (2012)	X	X	X	X		X			
5	Metodología control y seguimiento a graduados. Diciembre 2007-Septiembre 2008. Quintero et al.(2008)	X	X		X		X	X		

Fuente: Elaboración propia (2015)

ANEXO 4. Caracterización de otras metodologías consultadas que guardan alguna relación con el tema.

Metodologías		Objetivo general	Fundamentación	Dimensión conceptual	Etapas del proceso	Concatenación y ordenamiento	Procedimientos	interrelación entre procedimiento y los objetivos	Representación gráfica	Evaluación
1	Metodología para la gestión del conocimiento en riesgos y seguros en la actividad agropecuaria. Foyo (2013)		x	x	x	x	x	x	x	x
2	Propuesta de una metodología para evaluar la calidad en la formación de especialistas de Medicina General Integral, en la temática de Familia. Rocha y San Juan (2009)	x	x	x		x	x		x	
3	Metodología para la elaboración de un modelo de gestión en una institución pública venezolana. Aguilar et al.(2002)		x	x	x	x	x	x	x	
4	Propuesta de diseño de metodología para evaluar el impacto del e- learning en el proceso de aprendizaje de estudiantes de educación a distancia. Cardona (2011)	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	Obtención de una metodología, como resultado científico, en investigaciones sobre dirección. Fernández(2011)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Metodología para la gestión de la calidad de los procesos en instituciones de educación superior. Pons, et al. (2013)		x	x	x	x	x	x	x	
7	Metodología de evaluación de impacto. Beranal , e tal(2009)	x	x	x	x	x	x	x		
8	Metodologia de gestão por processos. Rached et al.(2003)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Metodología para la elaboración de un plan de desarrollo integral en una Institución de Educación Superior. Pérez y Capó (2003)	x	x	x			x	x		
10	Metodología para desarrollar el proceso de planificación estratégica en la Universidad de Cienfuegos. “Carlos Rafael Rodríguez” Rodrigos y Galazarra (2009)	x	x	x	x	x	x	x	x	

Fuente: Elaboración propia (2015)

ANEXO 5. Sistematización de la bibliografía sobre aspectos (Variables e indicadores) para la elaboración de los instrumentos.

I-Para el CEPES (2013) estos componentes (variables) se dividen en cuatro “aspectos” fundamentales que son:

1-Datos sociométricos personales y antecedentes educativos: Sexo, Edad, Residencia, año de graduación, tipo de curso. Universidad, carrera de la que se graduó, Tipo de curso (regular u otro).Escuela en la que cursó la enseñanza media superior, forma de ingreso en la enseñanza superior. Motivación hacia la carrera; 2- **Formación del graduado:** Movilidad. Motivación hacia la profesión. Competencias generales. Cualidades personales. Proceso de enseñanza en su formación. Competencia del claustro de docentes. Infraestructura de la universidad. Utilidad de los conocimientos recibidos. Funciones profesionales en las que encuentra mayor grado de dificultad para desarrollarse adecuadamente. Motivación hacia la carrera que estudió. Correspondencia de la actividad laboral con la formación recibida. Pertinencia de la formación posgraduada recibida. Proyecto de vida laboral. Opinión general respecto a la formación. Opinión sobre la cualificación de los docentes .3- **Adaptación del graduado:** El primer empleo. Caracterización del primer empleo. Satisfacción con el primer empleo. Impacto en el periodo de adiestramiento. Tipo de empresa; esfera de actividad (producción o servicios). Valoración de la correspondencia del primer empleo y la carrera. Valoración de las condiciones materiales y técnicas del puesto de trabajo. Valoración del ambiente de trabajo en el primer empleo. Valoración de la localización del primer empleo con relación a la residencia. Valoración del puesto o plaza que ocupa. Valoración del impacto del adiestramiento. 4-**Ubicación.** 5-**Utilización:** Actividad profesional en el trabajo .Orientación y dirección de la actividad de los graduados. Consideración y apoyo a

las opiniones y criterio técnicos. Satisfacción del graduado con el empleo. Aspectos que influyen en su desarrollo profesional. Calificación de los jefes. Funciones profesionales / grado de dificultad. Necesidades de formación adicional (pregrado, Post grado u otra). Valoración de la correspondencia entre las competencias generales adquiridas con las requeridas por el empleo. Hacia donde se dirige su actividad profesional en el trabajo. Valoración de la utilización que se hace de su trabajo como profesional. Aspectos generales de la utilización. Valoración de la correspondencia entre las competencias generales adquiridas con las requeridas por el empleo, tales como: Habilidades para la expresión oral y escrita e incluyen el idioma extranjero. Habilidades para las relaciones personales y trabajo en equipo. Uso de las TICS. Fundamentación y defensa de criterios propios. Creatividad y capacidad de generar iniciativas laborales. Capacidad de auto superación e independencia para el trabajo profesional. Evaluación de consecuencias económicas en su labor profesional. Contribución a la superación de dificultades del currículo de pre grado.

II- Para ANUIES, elaborado por Valenti y Varela (2003) en su trabajo “Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de graduados” se pudo extraer los siguientes componentes con sus “aspectos”:

1-Datos generales: Matricula, sexo, edad estado civil, nacionalidad, nombre, código de la carrera y año que inició la carrera. **2-Estudios en la institución:** Campus donde estudió y carrera donde estudió. El año en que inició como la duración de la misma, su promedio, el tipo de titulación y el servicio social. **3-Continuación de la formación:** Intención que tiene el graduado de continuar a estudiando. **3-Empleo durante los estudios:** Consideración si durante la formación trabajó o no, tipo, número de empleos y tiempo de duración. **4-Búsqueda de empleo** después de

egresar de la institución: Búsqueda de empleo (estrategia y tiempo dedicado a la búsqueda de empleo). **5-Empleo actual:** Situación laboral actual, medio de obtención, monto mensual, tipo de empresa, sector económico de la actividad y la relación entre los estudios y la actividad que realiza en su empleo actual. **6-Opinión sobre la formación recibida y sobre la institución:** Valoración del cumplimiento de la expectativa con la carrera. Valoración del grado de conocimientos. Valoración de la satisfacción con la institución. Opinión general sobre la formación recibida. 7- **Escolaridad y ocupación del padre o jefe de familia:** Nivel de escolaridad alcanzado por los padres y la ocupación actual. 8-**Actualización del directorio:** Datos personales del graduado que permitan mantener el contacto directo o indirecto.

III- Del trabajo de Burgo et al. (2012) “estudios sobre graduados de la Universidad de Sonora” por la universidad de Sonora, México, se distribuyen de la siguiente forma:

1-Características generales de los graduados: Datos generales del graduado: Nombre, edad (medida entre 5 años), Local de residencia, estado civil: **2-Trayectoria escolar:** En esta sección, se analiza el desempeño escolar de los graduados durante sus estudios, así como también las acciones que han decidido emprender para continuar con su formación. Se revisan cuatro indicadores básicos: promedio general, tiempo promedio de egreso, condición de titulación y estudios posteriores a su educación profesional. **3-Trayectoria y ubicación en el mundo laboral:** Graduados que trabajaban al momento de concluir la licenciatura. Graduados según condición de actividad económica. Tipo de ocupación. Tiempo para incorporarse al mundo laboral. Graduados económicamente activos que trabajaron los primeros seis meses. Graduados según factor de la demora para

incorporarse al mundo laboral. Graduados según condición laboral el primer año posterior a concluir la licenciatura y coincidencia del trabajo con los estudios. Graduados según coincidencia del trabajo con los estudios. 4-**Características del empleo actual:** Las características de la situación laboral al momento de la encuesta, Tiempo en que los graduados tenían alrededor de haber concluido sus estudios de licenciatura. Condición de actividad económica. Ocupación al momento del egreso. Estabilidad del empleo. Características ocupacionales de los profesionistas. Condición de actividad económica y ocupación. Principal razón por la que no busca trabajar. Principal medio para encontrar su empleo actual. Sector económico de la organización. Régimen jurídico de la organización. Tamaño de la organización. Graduados ocupados según tipo de contratación. Graduados ocupados según posición en el trabajo, comparativo. Graduados ocupados según número de horas que laboran a la semana. Graduados ocupados según puesto, por sexo. Graduados ocupados según sector económico de la empresa o institución (en pesos corrientes). Graduados ocupados según Ingreso mensual y según sexo, por unidad, división y programa. Graduados ocupados según coincidencia de la actividad laboral con sus estudios. Graduados según medida en que su formación le ayudó a adaptarse a las exigencias del mundo de trabajo. Graduados ocupados a los que se les requirió estudios de nivel superior Opinión sobre la necesidad de una carrera para desempeñar el trabajo actual. Graduados ocupados según utilización de los conocimientos y habilidades adquiridos en su formación universitaria por coincidencia de la carrera con el empleo. Nivel de satisfacción con el empleo actual. Satisfacción con el empleo actual comparativo del puesto en el empleo actual respecto al primer empleo (porcentaje de graduados). Comparación del nivel de ingresos en el empleo actual respecto al primer empleo (porcentaje de graduados).

5-Exigencias en el desempeño profesional: Grado de exigencia en el desempeño profesional. Habilidad para trabajar en equipo. Habilidad para la comunicación oral, escrita y gráfica. Razonamiento lógico y analítico. Habilidades para la búsqueda, manejo e interpretación de la información. Habilidad de dirección/coordiación .Habilidad para la aplicación del conocimiento. Habilidades para el manejo de paquetes computacionales. Conocimientos generales de la disciplina .Conocimientos especializados. Conocimiento de lenguas extranjera. **6-Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional:** La calidad de los servicios educativos. Organización académica y los servicios de apoyo a la educación. Características de la infraestructura básica. Desempeño de los docentes. Evaluación de la medida en que la organización académica cumplió las expectativas de los graduados. Atención del responsable de la carrera a las necesidades académicas Atención a las solicitudes de documentación e inscripciones .Apoyo y orientación de su tutor. Apoyo y orientación para la realización del servicio social .Apoyo y orientación para realización de prácticas profesionales .Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesis. Apoyo para la investigación conjunta entre docentes y alumnos. Material bibliográfico suficiente. Material bibliográfico actualizado. Acceso a los servicios de cómputo. Equipo de cómputo actualizado. Programas de cómputo adecuados a su carrera. Equipamiento de laboratorios y talleres. Instalaciones adecuadas y suficientes. **7-Evaluación a los docentes:** Nivel académico adecuado. Conocimiento amplio de la materia. Claridad al exponer la clase. Motivación a la participación de estudiantes en clase. Vinculación de los conocimientos teóricos con la práctica. Uso de materiales didácticos de apoyo .Manejo de paquetes computacionales. Uso en clase de las tecnologías de la información y comunicación. Uso de ambientes de aprendizaje alternos al aula.

Atención fuera de clase. Disposición para el trabajo en equipo con los alumnos .Disposición para la investigación conjunta entre docentes y alumnos. **8-Formación profesional:** Graduados según semestres promedio y porcentaje que concluyó sus estudios en 5 años o menos. Promedio general de aprovechamiento y porcentaje de graduados con calificación de 80 o más. Graduados según condición de titulación. Graduados titulados y meses promedio para alcanzar el grado. Graduados titulados según opción de titulación Opción de titulación (Porcentaje Promedio. Tesis profesional. Examen General de Egreso de Licenciatura). Examen profesional teórico práctico. Curso de titulación, Servicio social comunitario. Trabajo profesional). Graduados no titulados según razón por la que no han alcanzado el grado, Graduados según tipo de estudios posteriores a la licenciatura. **9-Opinión del Graduado sobre conocimientos y habilidades proporcionados por el plan de estudio:** Conocimientos generales de naturaleza científica y/o humanística .Conocimientos técnicos de la disciplina. Capacidad analítica y lógica. Capacidad para aplicar conocimientos. Capacidad para identificar y solucionar problemas. Habilidades para la toma de decisiones. Habilidades para el trabajo en equipo. Habilidades para comprensión de lectura. Habilidades para la redacción .Habilidades para el manejo de paquetes de cómputo. Habilidad para la búsqueda y procesamiento de información Conocimientos amplios y actualizados de los principales enfoques teóricos de la disciplina. **10-Opinión de los graduados sobre la orientación ocupacional y valorativa de la formación:** Optar por trabajos en distintos sectores económicos. Trabajar en un sector económico específico .Vincularse con alguna institución/empresa en particular. Continuar capacitándose .Pensar creativamente. Desarrollarse de manera independiente. Graduados según opinión sobre la formación social recibida. Graduados según evaluación de la

medida en que contribuyeron a su formación los contenidos del plan de estudios. Enseñanza teórica. Enseñanza metodológica. Enseñanza de técnicas de la carrera. Enseñanza de idiomas. Capacitación en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. **11-Evaluación del Graduado sobre el nivel de contribuyeron a su formación las actividades de vinculación del plan de estudios:** Prácticas: de laboratorio, de campo, en talleres, clínicas, etcétera. Las prácticas profesionales. El servicio social. Pertinencia de las asignaturas del eje de formación común del plan de estudio. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Ética y desarrollo profesional. Deportes y actividades culturales. Estrategia para aprender a aprender. Características de la sociedad actual. **12-Recomendaciones para mejorar el proceso de formación. Sugestiones sobre modificaciones a los contenidos del plan de estudios relativos a:** Contenidos teóricos. Contenidos metodológicos. Contenidos técnicos. Prácticas profesionales. Formación y desarrollo humano .Idiomas. Tecnologías de la información y comunicación. Actividades complementarias (arte, deportes, cursos, entre otros). **13-Satisfacción con la formación profesional:** Valoración sobre la satisfacción que los graduados guardan respecto a su formación, la carrera que cursaron y la Universidad. Elección de la Universidad como primera opción, por campus. Valoración de la elección como primera opción la carrera. Valoración de la opción hipotética de volver a estudiar en la Universidad. Valoración de la opción hipotética de volver a estudiar la misma carrera. Nivel de satisfacción con la formación profesional.

IV-En proyecto EGRSATEC “Sistema de información para el seguimiento de las Maestrías del Instituto Tecnológico de Aguascalientes” elaborado por Sánchez et al. (2010) presenta las siguientes variables e indicadores:

1-Rasgos generales del graduado: Se recoge los principales datos personales de los graduados, nombre, edad, sexo y estado civil. **2-Trayectoria educativa:** recoge información que permita conocer acerca de la trayectoria educativa de los graduados, tales como: su titulación, el año en que lo hizo, promedio final, carrera etc. **3-Ubicación en el mundo de trabajo:** Integra datos del empleo, puesto que ocupa, régimen jurídico de la empresa o institución, actividad desempeñada, comparaciones del tipo de puesto y nivel de ingreso actuales con los anteriores al término del grado. Información necesaria para analizar las condiciones generales de trabajo de los graduados. **4-Desempeño profesional:** En este apartado se trató de determinar tanto la inserción laboral como el ajuste entre formación y trabajo, el perfil profesional alcanzado y un comparativo de la situación laboral. **5-Opinión acerca de la formación:** valoración que los graduados hacen de la formación recibida, basado en las estructuras de conocimiento teórico, metodológico y técnico. **6-Valoración de la institución:** Valoración del personal docente, los planes de estudio, la organización institucional.

V-Se consideró los estudios realizados por Bolaane B. (2010) mediante el proyecto “Tracer study on the employment outcomes of the vocational training graduates” (BOTA) como uno de los pocos de África Subsahariana que consideran los siguientes componentes y “aspectos”:

1-Perfil del graduado: Tipo de respondiente conforme el género y área de especialización. Posición del estado de empleo o desempleo. Posición del estado de empleo o desempleo, según el género, el tipo de especialización, nivel de cualificación, año de graduación, posición geográfica, sector de empleo.

2-Búsqueda de empleo: método de búsqueda de empleo, reclutamiento asociada a dificultades. Método usado y facilidad de conseguir el empleo. Tiempo

transcurrido entre la graduación y la obtención de empleo. Ingresos de los graduados en el empleo. Ingresos de los graduados en el empleo por localización geográfica. Movilidad de los graduados. Competencias adquiridas en la formación profesional. **3-Formación:** Propuestas y críticas relación con la formación recibida. Opinión sobre las habilidades adquiridas durante la formación. Importancia de los estudios realizados por los graduados con relación a los resultados en el empleo. **4- Empleo:** Resultados del empleo y la ocupación de los graduados. Movilidad ocupacional de los graduados y los medios mediante los cuales han conseguido el empleo. La relevancia y la efectividad de los estudios en “vocational training” (VT) en relación con la empleabilidad (habilidades correspondencia). Tipo de graduado que complete la formación graduación. Tipo de empleo por sector. Numero de contactos realizados para el sector de empleo. Dificultades experimentadas en la búsqueda de empleo. Tiempo de búsqueda de empleo. Grado de formación profesional adquiridos por los graduados. Razón para cambiar de empleo. Valoración sobre las habilidades adquiridas durante la formación profesional. Valoración por los empleadores de las habilidades de los graduados. Evaluación de la competencia por los empleadores. Satisfacción de los empleadores sobre la formación profesional adquirida por los graduados .Adecuación de la formación y para su preparación en el trabajo. Facilidad de los graduados de cambiar de empleo dentro de su especialización. Recomendaciones sobre el programa de formación profesional entre otros. La percepción de los tutores sobre empleo al final. Empleabilidad de los graduados del instituto de formación profesional. Percepción de los tutores en la adecuación de las habilidades de los graduados.

VI- De Estados Unidos, con el trabajo de Stone (2012) de la Universidad de “New Jersey” en su trabajo “*America’s attitude about work, employer and government (...)*” Nos presenta los siguientes componentes y sus elementos de operacionalización:

1-Estado de la empleabilidad: Trabajo en tiempo completo. Trabajo en tiempo parcial, buscando empleo tiempo completo. Trabajo en tiempo parcial, no buscando empleo tiempo completo. Desempleado y buscando empleo tiempo completo. Ocupación profesional del graduado empleado en la escuela en tiempo completo o parcial. **2- Primer empleo:** Salarios en el inicio del primer empleo. Compensación por el primer empleo. Relación del primer empleo con el nivel de formación. Caracterización del primer empleo a lo largo de la carrera. **3-Trabajo actual:** Salario en el empleo actual. Salario inicial en el empleo actual. Necesidad para el empleo actual de los cuatro años de formación con al nivel alcanzado. La búsqueda del empleo actual. Apreciación sobre el empleo actual. Compensaciones extras sobre el empleo actual como: Salud y tratamiento médico soportado por su empleador. Oportunidad y perspectivas de progresión profesional en el empleo. Progreso en dirección a las metas de su carrera. Ingresos anuales totales. **6-Perfil del préstamo del estudiante:** Préstamo desde otra fuente, como estudiante. Préstamo dado por el gobierno. Beca ofrecida por la universidad u otra fuente. Costeado por los padres/ pago relativo. Mediante trabajo individual o ahorros. Préstamo de los padres u otros relativos que está pagando de vuelta. **7-Impacto de la deuda de la Universidad en los recientes graduados y sus padres.** **8-Formación en la Universidad:** Cómo están preparados los estudiantes de la Universidad para enfrentar el mundo del trabajo en comparación con los anteriores. En qué grado la Universidad los preparó. Cómo siente que la Universidad los ha preparado para el desarrollo de sus habilidades tales como: Gestión de información, Comunicación

escrita. Pensamiento crítico y solución de problemas .Trabajo por equipos. Comunicación verbal .Habilidades reparativas a gestión de tiempo y profesionalismo. Habilidades cualitativas, tales como matemática y destrezas tecnológicas .Habilidades de liderazgo. **9- Valoración hipotética de volver a la Universidad .10- Expectativas para el futuro.**

VII- En el “Manual para Estudios de Seguimiento de Graduados Universitarios” presentado por Harald Schomburg en 2004 se recogen aportes de varios autores de diversos países por lo que se ha recogido lo referente a los indicadores que conforman los instrumentos utilizados para la obtención de información para la encuesta en el trabajo de Ruiz et al. (1999):

1-Historial previo al ingreso en la Universidad: Vía de ingreso, nota media, tiempo antes del ingreso después de la enseñanza media .tiempo de escolarización .actividades a que se dedico mientras no estaba estudiando (si transcurrió tiempo de tránsito). Formación adicional o empleo en el periodo entre la formación anterior y la entrada en la Universidad. Motivo para cursar estudios superiores. **2-Estudios universitarios:** Correspondencia de la carrera que estudia con su primera opción. Otro estudio universitario realizado, tipo, duración y nivel. Valoración de estudiosos trabajos realizados en el extranjero (si realizado), duración, tipo y nivel. Tiempo dedicado a actividades específicas durante la formación (servicio militar, trabajo relacionado o no con la profesión, búsqueda de empleo, actividades domesticas y otras). Duración de la formación hasta la titulación. Estimación del tiempo dedicado a las actividades docentes y no docentes a lo largo de la formación. Formas de enseñanza más utilizada. Valoración de las condiciones de formación .Dominio básico de herramientas informáticas y de otros idiomas. **3-Búsqueda de empleo e historial de actividades profesionales:** Tiempo de búsqueda de empleo. Tipos de

empleos buscados (tiempo parcial, auto empleo, solo en la zona de residencia, en el extranjero, ninguna). Métodos y estrategias importantes para la búsqueda de empleo después de la graduación. Contacto con empresarios antes de conseguir empleo. Tiempo total necesario para la búsqueda de empleo. Valoración pertinente del primer empleador a su respecto. Actividad actual de mayor ocupación del tiempo del graduado. Movilidad (casas, tiempos, tipos de empleos). Nivel de exigencia de su actividad.

4-Empleo actual: Situación laboral actual. Intención de cambio de empleo. Cantidad y tipos de empleos después de graduado hasta el actual. Área de actuación, horas de trabajo promedio semanal, tamaño de la organización. Tipos de empleos (auto empleo), otras actividades (o sin empleo). Pretensión de trabajar en el extranjero.

5-Competencias profesionales: Valoración de las competencias necesarias para su actual trabajo al graduarse. Utilidad de los estudios de los graduados.

6-Relaciones entre la Educación Superior y el actual trabajo: Valoración de la utilidad de los conocimientos y habilidades adquiridas durante la formación. Caracterización de la relación entre el campo de estudios y su área de trabajo. Caracterización del empleo (estado, posición, ingresos y tareas). Valoración del nivel que ocupa y la formación necesaria.

7-Valoración de la satisfacción con el trabajo: Grado de satisfacción con el trabajo actual. Comparación, satisfacción expectativa con el empleo actual. Comparación entre la valoración personal y la situación profesional el grado de importancia del trabajo que realiza.

8-Aplicación de los estudios y formación: Estudios, formación y entrenamientos imprescindibles para conseguir mejorar su nivel profesional. Otros estudios después de la graduación, donde, duración, promotor, forma y agente de pago, con o sin derecho a salario, temas en referencia. Contribución de los estudios adicionales a su desarrollo profesional. Valoración actual del grado de reciclaje para el desarrollo de sus

competencias, a través de la formación. Actualización mediante información científica y profesional y participación en eventos (incluye el uso de las tic). **9-Datos socio biográficos:** Género, año de nacimiento, nacionalidad. Local de estudio, local de residencia. Nivel de estudios más de los padres y de la pareja. Agregado familiar durante y actualmente (incluir niño / hijos). Tiempo dedicado al hogar por usted y su pareja. Ocupación de la pareja. **10-Valoración retrospectiva de los estudios que realizó:** Utilidad de los estudios realizados (personal y profesionalmente). Valoración hipotética del retorno a la escuela y a la carrera. Sugerencias sobre mejoras en la Enseñanza Superior según sus experiencias. **11-Para desempleados:** Situación laboral desde que terminó la carrera. Causas de la situación de desempleo.

VIII- El proyecto PROFLEX heredero de otro proyecto llevado a cabo en catorce países de Europa y Japón “The Flexible Professional in the Knowledge Society New Demands on Higher Education in Europe” PROFLEX (2006) en su “Informe resumen de los resultados del Proyecto PROFLEX en Latinoamérica” presenta las siguientes variables y aspectos que los componen:

1-Características Personales de los graduados. **2-Experiencias en la Enseñanza Superior:** Métodos de enseñanza y aprendizaje. Otras actividades adicionales a los estudios. Dedicación semanal a los estudios. Utilidad de la carrera. Valoración global de los estudios. **3-Transición al mundo laboral:** Trabajo por cuenta propia. Tipo de contrato. Horas adicionales semanales de trabajo. Salario mensual bruto. Ajuste del área de estudio en la Universidad. Satisfacción con el empleo. **4-Competencias y valores laborales de los graduados Universitarios:** Nivel de competencias propias del graduado. Nivel de competencias requerido en el puesto de trabajo. Contribución de la carrera al desarrollo de competencias. Valores Laborales. Valores laborales en los trabajos que ocupan los graduados.

En el proyecto coordinado por Javier Vidal “Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios” se pudo recoger del trabajo de Espinar y Prades (2003) la distribución de los aspectos con sus indicadores tal como se sigue:

1- **Identificación y datos académicos:** Sexo, Código, edad, calificación media, vía de acceso. **2-Estatus de inserción:** Ocupado, desocupado. **3-Antecedentes laborales:** Trabajo durante el estudio. Motivos para trabajar, número de trabajos. **4-Datos sobre el trabajo actual:** Vía de acceso, requisitos para acceder, rama de actividad económica, tipo de contrato, funciones desarrolladas. **5-Empleabilidad:** Factores de contratación. Importancia de los estudios realizados, dominio de idiomas, de los servicios ofrecidos por la Universidad. **6-Preguntas críticas:** Valoración de la hipótesis de repetir estudios y carrera en la universidad. **7-Valoración de la formación:** Nivel y adecuación de la formación en los siguientes aspectos: Formación teórica y práctica .Competencias interpersonales (convicción, trabajo en equipo y liderazgo). Competencias institucionales (idioma, informática y documentación). Competencias cognitivas (resolución de problemas, pensamiento crítico, razonamiento cotidiano y creatividad) **8-Formación continuada:** Continuación de los estudios, tipos, motivos, institución promotora y utilidad. **9-Paro:** Tiempo, medios, dificultades percibidas para búsqueda de trabajo y encontrar trabajo.

ANEXO 6. Carta de solicitud de participación como candidato a expertos para la valoración de la metodología para el seguimiento de graduados de las carreras agrarias del ISPKS.

Excelentísimo señor(a)

El que suscribe, Lic. António Gaspar Domingos, desea comunicarle que se encuentra trabajando en su tesis de doctorado en Ciencias de la Educación con el tema “Metodología para el seguimiento de graduados, como contribución a la mejora de la calidad de la formación profesional de las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico del Kwanza Sul”

Excelencia, por su reconocida reputación académica y profesional en el campo de las ciencias de la educación, ha sido seleccionado entre un grupo importante de especialistas en esta área del conocimiento, para invitarlo, cordialmente, a que participe como experto en la valoración de la metodología que se presenta con carácter de resultado científico.

Quisiera conocer su disposición a colaborar con este proyecto y de antemano, agradezco su participación. Se manifiesta la disposición para las preguntas o comentarios que al respecto se requiera.

En espera de su atención a la presente

Le saluda atentamente,

Lic. António Gaspar Domingos

Director General Adjunto para el Área Académica del Instituto Superior Politécnico del Kwanza Sul.

Telefono: 244 92 815 4 66, Correio electrónico: chinot63@yahoo.com.br; capo@unah.edu.cu

[illegible]

II.- Realice una valoración, según la tabla siguiente, de sus niveles de argumentación o fundamentación sobre el tema:
Grado de influencia de cada una de las fuentes

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	ALTO	MEDIO	BAJO
Análisis teórico realizado por usted sobre la temática			
Experiencia obtenida			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores internacionales			
Su propio conocimiento del estado del problema			
Su intuición			

Muchas gracias

Lic. António Gaspar Domingos

Director General Adjunto para el Área Académica del Instituto Superior Politécnico del Kwanza Sul

Telefono: 244 92 815 4 66, Correio electrónico: chinot63@yahoo.com.br ; capo@unah.edu.cu

ANEXO 8. Caracterización de los expertos seleccionados y de su coeficiente de conocimiento, argumentación y competencia.

No.	Institución donde labora	C.D	G.C	T.A	Años de experiencia	Kc	Ka	K
1	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.	P.T	Dr. C.	Ing.	42	0,9	0,1	0,95 Alto
2	Universidade Katyavala Bwila, República de Angola.	P.A	Dr. C.	Lic.	14	0,7	0,9	0,8 Alto
3	Universidade Katyavala Bwila, República de Angola.	P.Aso.	Dr. C	Lic.	21	0,9	0,8	0,85 Alto
4	CEPES, Universidad de La Habana, Cuba.	P.T	Dr. C.	Ing.	40	0,9	0,9	0,9 Alto
5	Vicerrectoría, Universidad Agraria de La Habana, Cuba.	P.T	Dr. C.	Ing.	30	0,8	0,9	0,85 Alto
6	Universidade Agostinho Neto, República de Angola.	P. As	Dr. C.	Lic.	26	0,8	0,9	0,85 Alto
7	Universidade Katyavala Bwila, República de Angola.	P.A	Dr. C.	Lic.	26	0,9	1	0,95 Alto
8	Universidade Katyavala Bwila, República de Angola.	P. As	Dr. C.	Lic.	29	1	1	1 Alto
9	Universidade Katyavala Bwila, República de Angola.	P.A	Dr. C.	Lic.	20	0,8	0,8	0,8 Alto
10	Instituto Nacional de Evaluación, Acreditación y Reconocimiento de Estudios de la Educación Superior (INAAREES), MES, República de Angola.	P.A	Dr. C.	Lic.	16	0,9	1	0,95 Alto
11	Universidade Agostinho Neto, República de Angola.	P.T	Dr. C.	Lic.	34	0,9	0,9	0,9 Alto
12	Universidade Agostinho Neto, República de Angola.	P.A	Dr. C.	Lic.	26	0,8	1	0,9 Alto
13	Universidade Katyavala Bwila, República de Angola.	P.A	Dr. C.	Lic.	26	0,9	1	0,95 Alto
14	Universidade Agostinho Neto, República de Angola.	P. A	Dr. C.	Lic.	20	0,8	0,9	0,85 Alto
15	Universidade Agostinho Neto, República de Angola.	P.A	Dr. C	Lic.	20	0,7	1	0,85 Alto
16	CEPES, Universidad de La Habana, Cuba.	P.T	Dr. Cs.	Ing.	40	0,8	1	0,9 Alto
17	CEESA, Universidad Agraria de La Habana, República de Cuba.	P.T	Dr. C.	Dr.	16	0,8	0,9	0,85 Alto

Leyenda:
C.D: Categoría Docente. **G.C:** Grado Científico. **T.A:** Título Académico. **P.As:** Profesor Asistente. **P.A:** Profesor Auxiliar. **P. Aso:** Profesor Asociado **P.T:** Profesor Titular. **Kc:** Coeficiente de Conocimiento. **Ka:** Coeficiente de Argumentación. **K:** Coeficiente de competencia de los expertos

Fuente: Elaboración propia (2015).

ANEXO 9. Encuesta aplicada en la segunda ronda a los expertos para la valorar la metodología.

Estimado(a) Doctor(a):

El estado actual de los cambios operados en el Subsistema de Enseñanza Superior de Angola reflejan la pertinencia y la urgencia de implementar un sistema que garantice mediante la evaluación interna y externa la calidad de la formación del profesional donde se privilegie una autoevaluación efectiva, sustentado en la lógica de la regulación y la mejora de este proceso.

Dentro de este contexto, se enmarcan los estudios de seguimiento de graduados como un instrumento necesario para contribuir a determinar la calidad de la formación del egresado y su capacidad para integrarse en el mundo laboral.

La no existencia de un proceder, un sistema organizado, estructurado en el país, que oriente el seguimiento de graduados en el contexto propio, revela lo necesario y urgente de contar con una metodología dirigida a estos propósitos.

En este sentido, es interés del autor someter, la metodología diseñada a la valoración de los expertos utilizando el método de pronóstico de base subjetiva Delphi. Con este objetivo, se solicita respetuosamente su colaboración. Tenga la seguridad de que sus criterios serán de gran valía para el perfeccionamiento de dicha metodología.

Agradecemos de antemano su colaboración.

A continuación, solicito su opinión respecto al nivel de adecuación de los siguientes aspectos generales que caracterizan la metodología propuesta. Tenga en cuenta que su diseño y elaboración están dirigidos a la mejora de la calidad del proceso de formación.

Cuestionario:

1. ¿Considera usted adecuados los aspectos generales (del la aparato cognitivo teórico) propuestos para la metodología para el seguimiento de graduados? Marque con una (x), según su opinión, la evaluación que le confiere a los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación; atendiendo a las siguientes categorías: • **MA**: Muy adecuado • **BA**: Bastante adecuado • **A**: Adecuado • **PA**: Poco adecuado • **I**: Inadecuado.

Cod.	ASPECTO	MA	BA	A	PA	I
1. Objetivo General de la metodología propuesta.						
1.1	Orientar metodológicamente el seguimiento de graduados como contribución al mejoramiento de la calidad de la formación del profesional en las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul (ISPKS).					
2. Objetivos específicos.						
.2.1	Definir los componentes de la metodología.					
2.2	Establecer las relaciones entre los diferentes componentes de la metodología.					

2.3	Evaluar la calidad de la formación de los graduados del Instituto y su correspondencia con las exigencias del mercado del trabajo en la sociedad angolana actual.					
2.4	Proponer acciones que tributen a la mejora continua de la formación del graduado en el ISPKS.					
3. Principios de la metodología propuesta.						
3.1	Mejora continua.					
3.2	Integralidad del proceso.					
3.3	Carácter participativo.					
3.4	Sistematicidad, evaluación periódica y aplicación continua de la metodología.					
4. Características de la metodología.						
4.1	Carácter estratégico.					
4.2	Capacidad de intercambio de información.					
5. Enfoques de la metodología.						
5.1	Sistémico.					
5.2	De proceso.					
6. Cualidades de la metodología. (insuficientes)						
6.1	Integración.					
6.1	Flexibilidad.					
7. Premisas para su aplicación.						
7.1	Conocimiento sobre el objeto de estudio por la comunidad académica y población de interés.					
7.2	Incentivo a la participación activa de todos los actores en el proceso.					
7.3	Existencia de una estructura coordinadora y ejecutora.					

2. Considera, usted, adecuadas las acciones y las operaciones que se declaran para la Etapa I **Inicio** de la metodología de seguimiento de graduados? Marque con una (x), según su opinión, la evaluación que le confiere a los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación; atendiendo a las siguientes categorías: • **MA**: Muy adecuado • **BA**: Bastante adecuado • **A**: Adecuado • **PA**: Poco adecuado • **I**: Inadecuado.

Cod	ACCIONES	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I
I.1	Determinación del tipo de estudios de seguimiento de graduados.	Revisión documental	Tipo de estudios y cohortes a tener en cuenta para el estudio.					
I.2	Determinación de las fuentes de información.		Obtención de información, confiable y actualizada.					
I.3	Selección y diseño de los instrumentos a utilizar.		Instrumentos adecuados al contexto para la obtención de la información confiable, actualizada.					
I.4	Determinación de los recursos.		Existencia de la base técnico material para el éxito de los estudios.					
I.5	Determinación de los medios a utilizar en la recogida y procesamiento de los datos.		Contar con medios técnicos adecuados que auxilien en la recogida y procesamiento de los datos.					

I.6	Constitución del grupo de trabajo.	-Cuestionario para la selección. -Selección de los miembros del equipo. -Definición de los niveles de autoridad y responsabilidad de los integrantes del grupo.	Grupo de trabajo capaz de responder a las exigencias de la aplicación de la metodología, como garantía de éxito.					
I.7	Capacitación del grupo de trabajo.	-Curso de capacitación a los miembros del equipo.	Desarrollo adecuado de las tareas correspondientes a la implementación de metodología.					

3. ¿Considera, usted, adecuadas las acciones y las operaciones que se declaran para la Etapa **II Planificación / Organización** de la metodología para estudios de seguimiento de graduados? Marque con una (x), según su opinión, la evaluación que le confiere a los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación.

Cod	ACCIONES	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I
II.1	Planificación de las acciones de las etapas posteriores.	-Análisis documental -Sesión metodológica del equipo trabajo -Elaboración del cronograma general de trabajo. -Planificación de encuentros con los graduados y empleadores para dar a conocer los estudios a realizar.	•Creación de condiciones para la siguiente etapa.					
II.2	Organización de las acciones y tareas de las etapas posteriores	-Distribución de tareas específicas.	•Dominio de las atribuciones y responsabilidades de cada miembro. • Actuación adecuada de cada miembro del grupo de trabajo.					
II.3	Determinación de las unidades de estudio.	-Definición del universo población y muestra.	•Muestra de la población con que se va a trabajar.					

4. ¿Considera, usted, adecuadas las acciones y las operaciones que se declaran para la Etapa **III Implementación** de la metodología de seguimiento de graduados? Marque con una (x), según su opinión, la evaluación que le confiere a los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación.

Cod.	ACCIONES	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I
III.1	Aplicación de los instrumentos y procesamiento de los datos.	-Encuesta y entrevista. -Recogida y tratamiento de los datos. -Análisis de los datos y procesamiento de la información	Creación de banco de datos.					
III.2	Desarrollo de encuentro de graduados.	-Taller de debate.	Información complementaria.					
III.3	Elaboración de informes parciales.	-Encuentro del equipo de trabajo	Informes parciales.					
III.4	Presentación de los resultados a los involucrados.	-Talleres de debate.	Contribuciones para el informe final.					

5. ¿Considera, usted, adecuadas las acciones y las operaciones que se declaran para la Etapa **IV Evaluación** de la metodología de seguimiento de graduados? Marque con una (x), según su opinión, la evaluación que le confiere a los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación.

Cod.	ACCIONES	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I
IV.1	Evaluaciones parciales de cada etapa por el grupo de trabajo.	-Análisis del cumplimiento de las acciones planificadas.	-Detección de las incorrecciones y su pronta rectificación.					
IV.2	Evaluación final de los resultados de la metodología.	-Consulta a usuarios -Análisis integral de los resultados de la aplicación de la metodología.	Determinación de los aciertos y desaciertos detectados a lo largo de la implementación de la metodología.					
IV.3	Elaboración de informe sobre los resultados finales.	-Encuentro de trabajo del equipo.	Informe listo para la divulgación.					
IV.4	Divulgación del informe de resultados.	-Taller debate con los directivos y los jefes de carrera.	Socialización de la información como base para diseñar el plan de mejora.					
IV.5	Diseño del plan de mejora.	-Taller debate con los directivos y los jefes de carrera.	Plan de mejora de la calidad de la formación y la utilización elaborado sobre la base de los aspectos deficitarios.					

6. ¿Considera, usted, adecuadas las variables que se declaran de la metodología para estudios de seguimiento de graduados? Marque con una (x), según su opinión, la evaluación que le confiere a los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación.

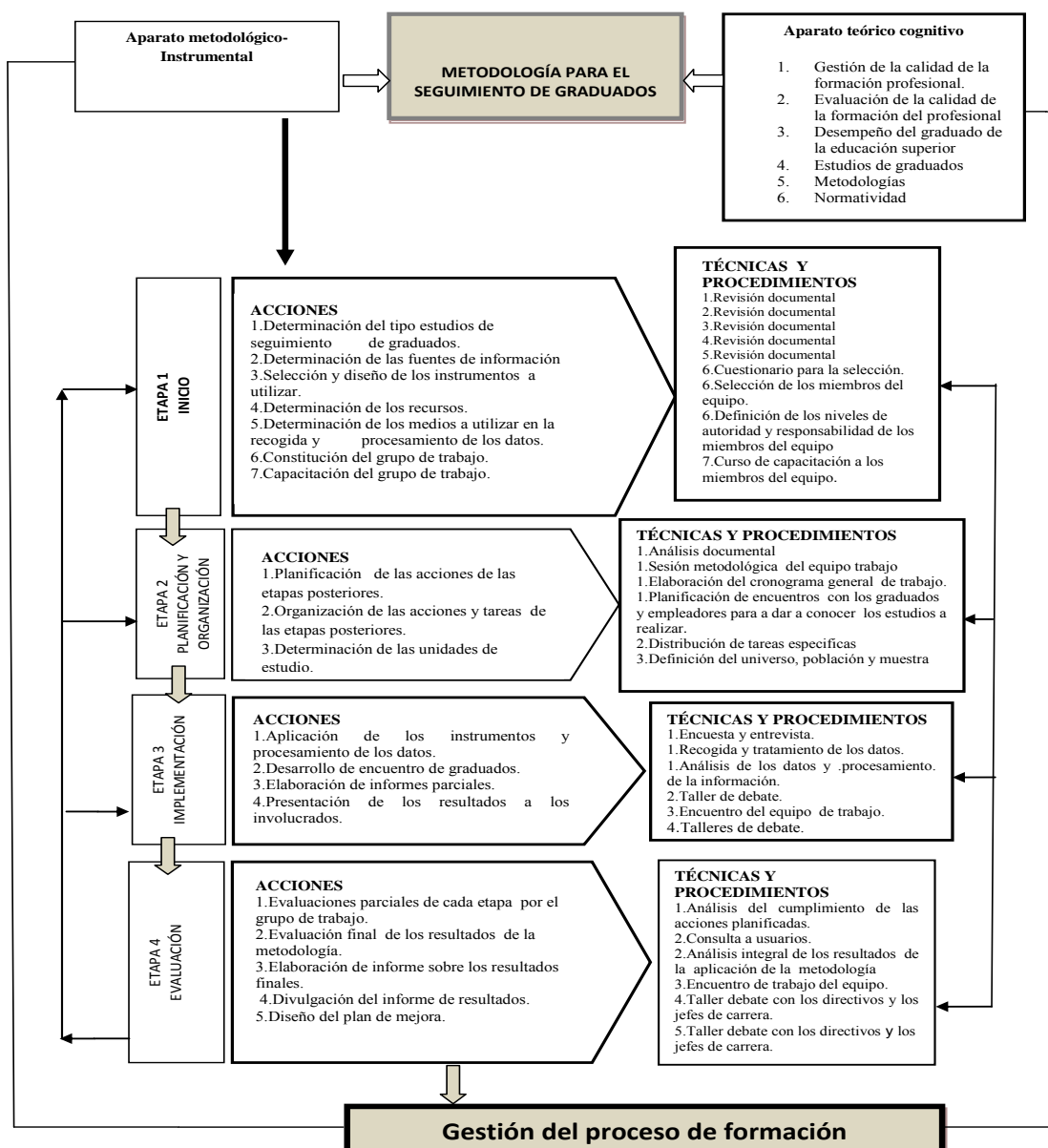
Cod		MA	BA	A	PA	I
I	Formación					
II	Adaptación					
III	Utilización					

7. ¿Considera usted adecuadas los indicadores que se declaran en los instrumentos de la metodología para estudios de seguimiento de graduados? Marque con una (x), según su opinión, la evaluación que le confiere a los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación.

Variables	Cod	Indicadores	MA	BA	A	PA	I
Formación	I.1	Motivación hacia la profesión (antes, durante y al final de los estudios).					
	I.2	Nivel de desarrollo de competencias generales.					
	I.3	Nivel de desarrollo de competencias específicas.					
	I.4	Valores desarrollados durante la formación.					
	I.5	Calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.					
	I.6	Competencia del claustro de profesores.					
	I.7	Utilidad de los conocimientos recibidos.					
	I.8	Infraestructura de la universidad.					
	I.9	Correspondencia de la formación recibida con la actividad laboral.					
	I.10	Pertinencia de la formación posgraduada recibida.					
	I.11	Pertinencia de la formación profesional recibida.					
	I.12	Satisfacción con la formación recibida.					
	I.13	Asignaturas que deben excluirse del plan de estudio y asignaturas que deben incluirse.					
Adaptación	II.1	Período de búsqueda de empleo.					
	II.2	Caracterización del primer empleo.					
	II.3	Satisfacción con el primer empleo.					
	II.4	Impacto del período de adiestramiento.					
	II.5	Movilidad real y potencial.					
	II.6	Dificultades encontradas para su adaptación.					
Utilización	III.1	Influencia del empleo en el desarrollo profesional del graduado.					
	III.2	Actividad fundamental que realizan los egresados con relación a su perfil.					
	III.3	Orientación y dirección de la actividad que realizan los egresados.					
	III.4	Correspondencia entre las competencias generales adquiridas y las requeridas por el empleo.					
	III.5	Correspondencia entre las competencias específicas adquiridas y las requeridas por el empleo.					
	III.6	Valoración de la utilización que se hace de su trabajo como profesional.					
	III.7	Consideración y apoyo de sus opiniones y criterios técnicos.					
	III.8	Nivel de satisfacción del egresado con el empleo.					
	III.9	Nivel de satisfacción de los empleadores con el desempeño laboral del graduado.					
	III.10	Opinión sobre la calificación de los jefes.					
	III.11	Funciones profesionales para las que encuentra mayor grado de dificultad.					
	III.12	Necesidades de formación (post grado u otra) teniendo en cuenta la actividad laboral que realiza.					

8. ¿Considera adecuadas las relaciones que se establecen entre los componentes de la metodología para estudios de seguimiento de graduados, representados en el esquema que aparece a continuación? Marque con una X.

MA		BA	x	A		PA		I	
----	--	----	---	---	--	----	--	---	--



9. Considerando los códigos correspondientes en que aparecen los diferentes aspectos antes señalados, diga qué modificaría y qué incluiría en cada uno de ellos.

Modificar _____

Incluir _____

Eliminar _____

10. Otras observaciones que considere necesario realizar sobre los aspectos valorados.

.....

.....

.....

.....

Aspectos a evaluar la dimensión conceptual	Resultados					Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas				Imágenes por la inv. de la curva normal				Suma	Prom.	N-P	Categ				
	C1	C2	C3	C4	C5	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3					C4			
1.1	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,16	MA		
2.1	15	1	1	0	0	17	15	16	17	17	17	0,8823	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	1,56	3,09	3,09	8,93	2,23	-0,3	MA		
2.2	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,24	MA		
2.3	8	5	4	0	0	17	8	13	17	17	17	0,4706	0,7647	1,0000	1,0000	1,0000	-0,7	0,72	3,09	3,09	6,2	1,55	0,38	MA		
2.4	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,78	MA		
3.1	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,16	MA		
3.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,16	MA		
3.3	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,16	MA		
3.4	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,16	MA		
4.1	8	4	5	0	0	17	8	12	17	17	17	0,4706	0,7059	1,0000	1,0000	1,0000	-0,7	0,54	3,09	3,09	6,02	1,50	0,43	MA		
4.2	5	7	5	0	0	17	5	12	17	17	17	0,2941	0,7059	1,0000	1,0000	1,0000	-0,54	0,54	3,09	3,09	6,18	1,54	0,39	MA		
5.1	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,78	MA		
5.2	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,78	MA		
6.1	8	2	7	0	0	17	8	10	17	17	17	0,4706	0,5882	1,0000	1,0000	1,0000	-0,7	0,22	3,09	3,09	5,7	1,42	0,51	MA		
6.2	9	3	5	0	0	17	9	12	17	17	17	0,5294	0,7059	1,0000	1,0000	1,0000	0,07	0,54	3,09	3,09	6,79	1,69	0,24	MA		
7.1	13	4	0	0	0	17	13	17	17	17	17	0,7647	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,72	3,09	3,09	3,09	9,99	2,49	-0,56	MA		
7.2	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,68	MA		
7.3	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,68	MA		
																1,26	2,20	3,09	3,09	173,69						

ANEXO 11. Resultados y procesamiento de la segunda ronda de valoración dirigida a los expertos por el método Delphi sobre el dimensión operacional de la metodología propuesta.

Aspectos a evaluar la dimensión operacional	Expertos																
	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17
I.1	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
I.2	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5
I.3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5
I.4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
I.5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
I.6	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
I.7	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5
II.1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
II.2	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
II.3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
III.1	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
III.2	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
III.3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
III.4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
IV.1	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
IV.2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
IV.3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
IV.4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
IV.5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5

Aspectos a evaluar la dimensión operacional	Resultados					Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas				Imágenes por la inv. de la curva normal				Suma	Prom.	N-P	Categ	
	C1	C2	C3	C4	C5	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3					C4
I.1	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,2	2,55	-0,63	MA
I.2	9	8	0	0	0	17	9	17	17	17	17	0,5294	1,0000	1,0000	1,0000	0,07	3,09	3,09	3,09	9,34	2,33	-0,41	MA
I.3	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,25	MA
I.4	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,2	2,55	-0,63	MA
I.5	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,25	MA
I.6	13	4	0	0	0	17	13	17	17	17	17	0,7647	1,0000	1,0000	1,0000	0,72	3,09	3,09	3,09	9,99	2,49	-0,57	MA
I.7	9	7	1	0	0	17	9	16	17	17	17	0,5294	0,9412	1,0000	1,0000	0,07	1,56	3,09	3,09	7,81	1,95	-0,03	MA
II.1	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,79	MA
II.2	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,25	MA
II.3	15	1	1	0	0	17	15	16	17	17	17	0,8823	0,9412	1,0000	1,0000	1,19	1,56	3,09	3,09	8,93	2,23	-0,31	MA
III.1	15	0	2	0	0	17	15	15	17	17	17	0,8823	0,8823	1,0000	1,0000	1,19	1,19	3,09	3,09	8,56	2,14	-0,22	MA
III.2	15	1	1	0	0	17	15	16	17	17	17	0,8823	0,9412	1,0000	1,0000	1,19	1,56	3,09	3,09	8,93	2,23	-0,31	MA
III.3	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,79	MA
III.4	15	1	1	0	0	17	15	16	17	17	17	0,8823	0,9412	1,0000	1,0000	1,19	1,56	3,09	3,09	8,93	2,23	-0,31	MA
IV.1	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,79	MA
IV.2	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,79	MA
IV.3	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,79	MA
IV.4	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,2	2,55	-0,63	MA
IV.5	9	8	0	0	0	17	9	17	17	17	17	0,5294	1,0000	1,0000	1,0000	0,07	3,09	3,09	3,09	9,34	2,33	-0,41	MA
																1,00	2,43	3,09	3,09	182,59			

ANEXO 12. Resultados y procesamiento de la segunda ronda de valoración de los expertos por el método Delphi sobre la propuesta de variables e indicadores a incluir en los instrumentos para la implementación de la metodología.

Variables			Expertos															
	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17	
I	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
II	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	
III	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	

	Resultados						Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas				Imágenes por la inv. de la curva normal											
Variables	C1	C2	C3	C4	C5	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3	C4	Suma	Prom.	N-P	Categ				
I	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,64	MA				
II	13	4	0	0	0	17	13	17	17	17	17	0,7647	1,0000	1,0000	1,0000	0,72	3,09	3,09	3,09	9,99	2,49	-0,42	MA				
III	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,20	2,55	-0,48	MA				
																1,07	3,09	3,09	3,09	31,02							

[illegible]

		Resultados					Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas					Imágenes por la inv. de la curva normal						
Indicadores	C1	C2	C3	C4	C5	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3	C4	Suma	Prom.	N-P	Categ
I.1	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,89	MA
I.2	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,45	MA
I.3	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,45	MA
I.4	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,45	MA
I.5	13	1	2	0	1	17	13	14	16	16	17	0,7647	0,8235	0,9412	0,9412	0,72	0,93	1,56	1,56	4,77	1,19	0,53	MA
I.6	13	2	1	0	1	17	13	15	16	16	17	0,7647	0,8823	0,9412	0,9412	0,72	1,19	1,56	1,56	5,03	1,26	0,46	MA
I.7	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,89	MA
I.8	3	12	1	0	1	17	3	15	16	16	17	0,1765	0,8823	0,9412	0,9412	-0,93	1,19	1,56	1,56	3,38	0,84	0,88	BA
I.9	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,2	2,55	-0,83	MA
I.10	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,89	MA
I.11	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,99	MA
I.12	13	3	0	0	1	17	13	16	16	16	17	0,7647	0,9412	0,9412	0,9412	0,72	1,56	1,56	1,56	5,4	1,35	0,37	MA
I.13	13	3	0	0	1	17	13	16	16	16	17	0,7647	0,9412	0,9412	0,9412	0,72	1,56	1,56	1,56	5,4	1,35	0,37	MA
II.1	14	1	2	0	0	17	14	15	17	17	17	0,8235	0,8823	1,0000	1,0000	0,93	1,19	3,09	3,09	8,3	2,07	-0,35	MA
II.2	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,45	MA
II.3	15	1	1	0	0	17	15	16	17	17	17	0,8823	0,9412	1,0000	1,0000	1,19	1,56	3,09	3,09	8,93	2,23	-0,51	MA
II.4	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,89	MA
II.5	11	5	1	0	0	17	11	16	17	17	17	0,6470	0,9412	1,0000	1,0000	0,38	1,56	3,09	3,09	8,12	2,03	-0,31	MA
II.6	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,89	MA
III.1	6	5	6	0	0	17	6	11	17	17	17	0,3529	0,6470	1,0000	1,0000	-0,38	0,38	3,09	3,09	6,18	1,54	0,18	MA
III.2	13	3	1	0	0	17	13	16	17	17	17	0,7647	0,9412	1,0000	1,0000	0,72	1,56	3,09	3,09	8,46	2,11	-0,39	MA
III.3	13	4	0	0	0	17	13	17	17	17	17	0,7647	1,0000	1,0000	1,0000	0,72	3,09	3,09	3,09	9,99	2,49	-0,77	MA
III.4	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,2	2,55	-0,83	MA
III.5	13	4	0	0	0	17	13	17	17	17	17	0,7647	1,0000	1,0000	1,0000	0,72	3,09	3,09	3,09	9,99	2,49	-0,77	MA
III.6	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,89	MA
III.7	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1,0000	1,0000	1,0000	1,19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,89	MA
III.8	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,2	2,55	-0,83	MA
III.9	14	2	1	0	0	17	14	16	17	17	17	0,8235	0,9412	1,0000	1,0000	0,93	1,56	3,09	3,09	8,67	2,17	-0,45	MA

III.10	12	4	0	0	1	17	12	16	16	16	16	17	0,7059	0,9412	09412	0,9412	0,54	1,56	1,56	1,56	5,22	1,30	0,42	MA
III.11	15	1	1	0	0	17	15	16	17	17	17	17	0,8823	0,9412	1,0000	1,0000	1,19	1,56	3,09	3,09	8,93	2,23	-0,51	MA
III.12	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,99	MA

0,87	2,16	2,86	2,86	266,93
------	------	------	------	--------

ANEXO 13. Resultados de la aplicación del coeficiente de ANOCHI.

Tabla1: Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Aspectos a evaluar de la dimensión conceptual.	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
1.1	0,00	1,00
2.1	0,16	0,84
2.2	0,25	0,75
2.3	0,50	0,50
2.4	0,05	0,95
3.1	0,00	1,00
3.2	0,00	1,00
3.3	0,00	1,00
3.4	0,00	1,00
4.1	0,54	0,46
4.2	0,51	0,49
5.1	0,07	0,93
5.2	0,07	0,93
6.1	0,55	0,45
6.2	0,52	0,48
7.1	0,21	0,79
7.2	0,13	0,88
7.3	0,12	0,88
Coeficiente de ANOCHI		0,80

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Aspectos a evaluar de la dimensión operacional.	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
I.1	0,15	0,85
I.2	0,29	0,71
I.3	0,22	0,78
I.4	0,17	0,83
I.5	0,21	0,79
I.6	0,20	0,80
I.7	0,34	0,66
II.1	0,05	0,95
II.2	0,21	0,79
II.3	0,17	0,83
III.1	0,21	0,79
III.2	0,17	0,83
III.3	0,12	0,88
III.4	0,16	0,84
IV.1	0,12	0,88
IV.2	0,06	0,94
IV.3	0,17	0,83
IV.4	0,17	0,83
IV.5	0,29	0,71
Coeficiente de ANOCHI		0,82

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Variables	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
I	0,06	0,94
II	0,21	0,79
III	0,17	0,83
Coeficiente de ANOCHI		0,86

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Indicadores	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
I.1	0,10	0,90
I.2	0,21	0,79
I.3	0,22	0,78
I.4	0,18	0,82
I.5	0,50	0,50
I.6	0,45	0,55
I.7	0,11	0,89
I.8	0,44	0,56
I.9	0,11	0,89
I.10	0,12	0,88
I.11	0,07	0,93
I.12	0,46	0,60
I.13	0,46	0,54
II.1	0,29	0,71
II.2	0,21	0,79
II.3	0,17	0,83
II.4	0,28	0,72
II.5	0,28	0,72
II.6	0,12	0,88
III.1	0,50	0,50
III.2	0,25	0,75
III.3	0,19	0,81
III.4	0,15	0,85
III.5	0,19	0,81
III.6	0,12	0,88
III.7	0,12	0,88
III.8	0,15	0,85
III.9	0,20	0,80
III.10	0,17	0,83
III.11	0,18	0,82
III.12	0,05	0,95
Coeficiente de ANOCHI		0,63

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 14. Resultado de la valoración de los expertos sobre las relaciones que guardan los elementos de la metodología mediante el esquema.

BA	MA	A	PA	I
11	7	0	0	0
64,7	35,3	0	0	0

ANEXO 15. Encuesta para la valoración de la metodología propuesta por parte de los expertos, tercera ronda.

Cuestionario.

1. ¿Considera adecuados los aspectos referentes a la dimensión conceptual de la metodología de seguimiento de graduados propuesta? Marque con (x), atendiendo las siguientes categorías: • **MA**: Muy adecuado • **BA**: Bastante adecuado • **A**: Adecuado • **PA**: Poco adecuado • **I**: Inadecuado.:

Cod.	ASPECTO	MA	BA	A	PA	I
1.	Objetivo General de la metodología propuesta.					
1.1	Orientar metodológicamente el seguimiento de graduados como contribución para el perfeccionamiento de la gestión de la formación del profesional en las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul (ISPKS).					
2.	Objetivos específicos.					
12.1	Definir los componentes de la metodología.					
2.2	Establecer las relaciones entre los diferentes componentes de la metodología.					
2.3	Evaluar la calidad de la formación de los graduados del Instituto y su correspondencia con las exigencias del mundo del trabajo en la sociedad angolana actual.					
2.4	Proponer acciones que contribuyan a la mejora continua de la formación de los graduados del ISPKS.					
3.	Principios de la metodología propuesta.					
3.1	Mejora continua.					
3.2	Integralidad del proceso.					
3.3	Participación.					
3.4	Evaluación sistemática.					
3.5	Aplicación continua.					
4.	Enfoques de la metodología.					
4.1	Estratégico.					
4.2	De proceso.					
4.3	Sistémico.					
4.4	De calidad.					
5.	Cualidades de la metodología.					
5.1	Integración.					
5.2	Flexibilidad.					
6.	Premisas para su aplicación.					
6.1	Conocimiento sobre el objeto de estudio por parte de la comunidad académica y de la población de interés.					
6.2	Participación activa de todos los actores en proceso.					
6.3	Existencia de una estructura coordinadora y ejecutora.					

2. ¿Considera adecuadas las acciones, los métodos y técnicas y resultados esperados que se declaran en las etapas siguientes de la dimensión operacional de la metodología propuesta? Marque con (x), atendiendo a las siguientes categorías: • **MA**: Muy adecuado • **BA**: Bastante adecuado • **A**: Adecuado • **PA**: Poco adecuado • **I**: Inadecuado.

ETAPA I. INICIO								
Cod	ACCIONES	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I
I.1	Constitución del equipo de trabajo.	-Cuestionario para la selección. -Entrevista a los candidatos.	Equipo de trabajo capaz de responder a las exigencias de la aplicación de la metodología, como garantía de éxito.					
I.2	Capacitación del equipo de trabajo.	-Talleres de capacitación a los miembros del equipo.	Desarrollo adecuado de las tareas correspondientes a implementación de la metodología.					
I.3	Determinación del tipo de seguimiento de graduados.	-Análisis documental - Taller metodológico del equipo de trabajo.	Tipo de estudios y cohortes a tener en cuenta.					
I.4	Determinación de las fuentes de información.	-Análisis documental. - Taller metodológico de la equipo de trabajo.	Obtención de información, confiable y actualizada.					
I.5	Selección de los instrumentos a utilizar.	-Análisis documental. -Tormenta de ideas.	Instrumentos adecuados al contexto para la obtención de información confiable, actualizada.					
I.6	Determinación de las variables e indicadores.	-Análisis documental. - Tormenta de ideas	Instrumentos adecuados al contexto para la obtención de información confiable, actualizada.					
I.7	Diseño de los instrumentos a utilizar.	-Análisis documental - Taller metodológico.	Formularios y guías adecuados al contexto para la recogida de la información.					
I.8	Validación de los instrumentos a utilizar.	-Cuestionario	Validez de los instrumentos.					
I.9	Determinación de los recursos.	-Análisis documental -Taller de trabajo.	Existencia de la base técnico material para el éxito del seguimiento de graduados					
I.10	Determinación de los medios a utilizar en su recogida e procesamiento dos datos.	-Análisis documental - Taller trabajo.	Contar con medios técnicos adecuados y suficientes que auxilien la recogida y procesamiento de los datos.					
I.11	Evaluación parcial de la etapa por el equipo de trabajo.	-Taller de trabajo del equipo.	Detección de las incorrecciones y su pronta corrección.					

ETAPA II. PLANIFICACIÓN E ORGANIZACIÓN									
Cod	ACCIONES	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I	
II.1	Planificación de las acciones de las etapas posteriores.	-Análisis documental -Taller metodológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Cronograma general de trabajo. • Encuentros con la comunidad académica, graduados y empleadores para la elevación del nivel de conocimiento de la temática y las acciones a realizar. • Creación de condiciones para la etapa siguiente. 						
II.2	Organización de las acciones e tareas de las etapas posteriores	-Taller metodológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio de las atribuciones y responsabilidades de cada miembro. • Actuación adecuada de cada miembro del equipo de trabajo. 						
II.3	Determinación de las unidades de estudio.	-Análisis documental. -Métodos Matemáticos y estadísticos.	• Muestra de la población con la que se va trabajar.						
II.4	Evaluación parcial de la etapa por el equipo de trabajo.	-Taller de trabajo del equipo.	•Detección de las incorrecciones y su pronta corrección.						

ETAPA III. IMPLEMENTACIÓN									
Cod.	ACCIONES	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I	
III.1	Aplicación de los instrumentos y procesamiento de los datos.	-Observación. -Encuesta y entrevista. -Análisis de los datos y procesamiento de la información.	<ul style="list-style-type: none"> •Recogida de los datos. •Creación de banco de datos. •Análisis y tratamiento de los datos. 						
III.2	Desarrollo de encuentros de graduados.	-Observación. - Taller de debate.	Información complementaria sobre las variables en estudio.						
III.3	Elaboración de informes parciales.	-Taller del equipo de trabajo.	Informes parciales.						
III.4	Presentación de los resultados a los involucrados.	-Taller de trabajo.	Contribuciones para el informe final.						
III.5	Evaluación parcial de la etapa por el equipo de trabajo.	-Taller de trabajo del equipo.	Detección de las incorrecciones y su pronta corrección.						

ETAPA IV. EVALUACIÓN								
Cod.	ACCIONES	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RESULTADOS	MA	BA	A	PA	I
IV.1	Evaluación final de los resultados de la metodología.	-Análisis documental. -Taller de trabajo del equipo.	Determinación de los aciertos y desaciertos detectados a lo largo de la implementación de la metodología.					
IV.2	Elaboración del informe sobre los resultados finales.	-Taller de elaboración conjunta.	Informe concluido para su divulgación.					
IV.3	Divulgación del informe final a los Empleadores, directivos de la institución, docentes, no docentes, graduados.	-Taller de debate.	Socialización de la información como base para diseñar el plan de mejora.					

4. ¿Considera adecuados los indicadores que se declaran para la metodología de seguimiento de graduados? Marque con (x), según su opinión, evalúe los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación. • **MA**: Muy adecuado • **BA**: Bastante adecuado • **A**: Adecuado • **PA**: Poco adecuado • **I**: Inadecuado.

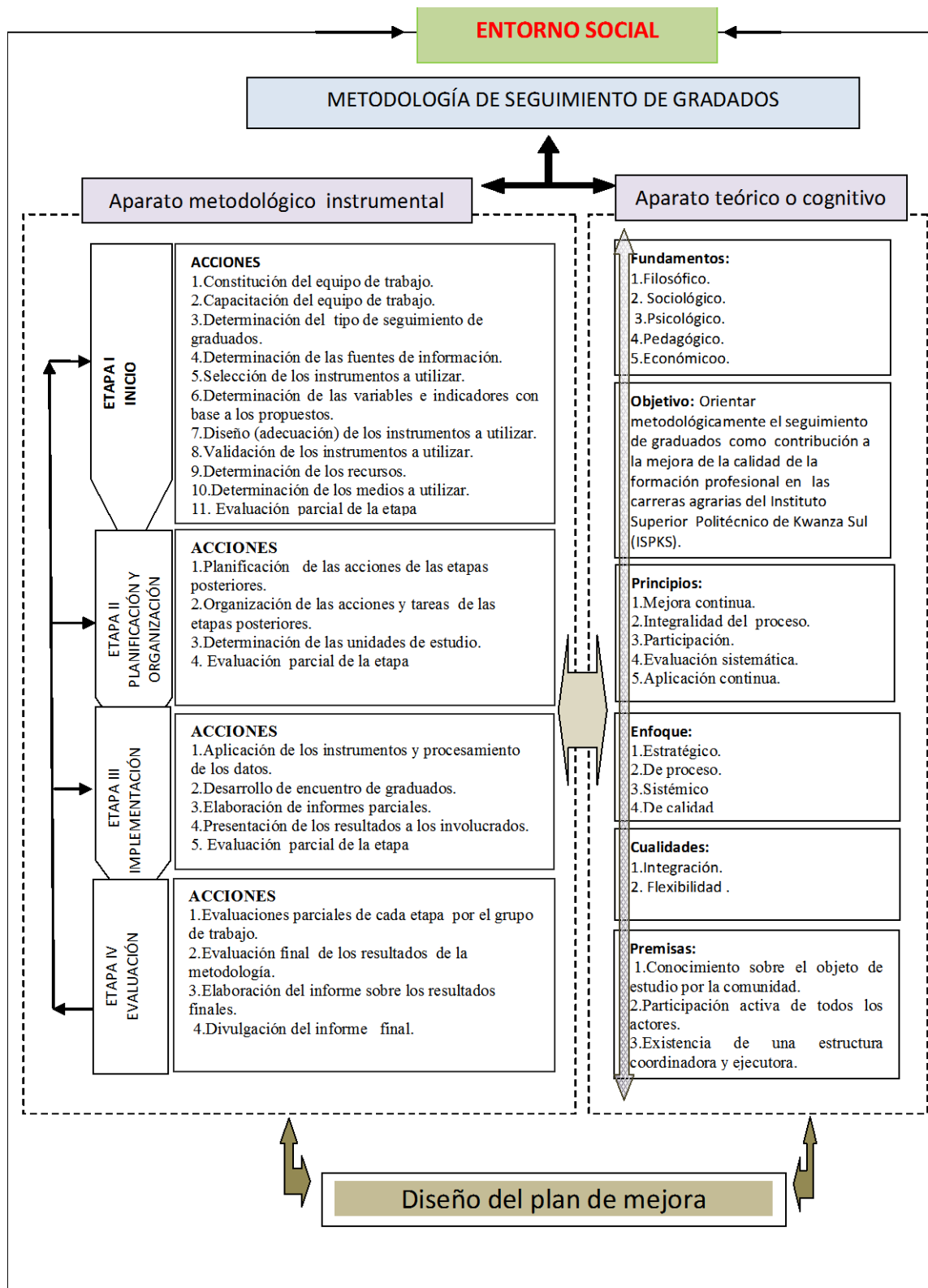
Cod		MA	BA	A	PA	I
I	Formación					
II	Adaptación					
III	Utilización					

5. ¿Considera adecuados los indicadores que se declaran para la metodología de seguimiento de graduados? Marque con (x), según su opinión, evalúe los aspectos indicados en la tabla que aparece a continuación. • **MA**: Muy adecuado • **BA**: Bastante adecuado • **A**: Adecuado • **PA**: Poco adecuado • **I**: Inadecuado.

Variables		Indicadores	MA	BA	A	PA	I
Formación I	I.1	Grado de motivación para la selección de profesión (antes, durante y al finalizar los estudios).					
	I.2	Nivel de desenvolvimiento de las competencias generales.					
	I.3	Nivel de desenvolvimiento de las competencias específicas.					
	I.4	Valores desarrollados durante la formación.					
	I.5	Calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje.					
	I.6	Nivel de competencias científicas y pedagógicas del claustro de los profesores.					
	I.7	Nivel de utilidad de los conocimientos recibidos.					
	I.8	Infra-estructura de la universidad.					
	I.9	Grado de correspondencia entre la formación recibida y la actividad laboral que desempeña.					
	I.10	Pertinencia de la formación recibida.					
	I.11	Pertinencia de formación profesional recibida.					
	I.12	Grado de satisfacción con la formación recibida.					
Adaptación II	II.1	Período de búsqueda del empleo.					
	II.2	Caracterización del primer empleo.					
	II.3	Grado de satisfacción con el primer empleo.					
	II.4	Impacto del período de adiestramiento.					
	II.5	Movilidad potencial					
	II.6	Movilidad real					
	II.7	Nivel de dificultades encontradas para su adaptación.					
Utilización III	III.1	Grado de Influencia del empleo en el desarrollo profesional.					
	III.2	Actividad fundamental que realizan los graduados.					
	III.3	Nivel de orientación y dirección de la actividad que realizan los graduados.					
	III.4	Grado de correspondencia entre las competencias generales adquiridas y las requeridas por el empleo.					
	III.5	Grado de correspondencia entre las competencias específicas adquiridas y el requerido por el empleo.					
	III.6	Evaluación de la utilización que se hace de su trabajo como profesional.					
	III.7	Nivel de consideración y apoyo de las opiniones y criterios técnicos.					
	III.8	Nivel de satisfacción del graduado con el empleo actual.					
	III.9	Nivel de satisfacción de los empleadores con su desempeño laboral.					
	III.10	Opinión sobre la cualificación de los jefes inmediatos.					
	III.11	Funciones profesionales en las cuales encuentra mayor grado de dificultad.					
	III.12	Necesidad de formación (graduación, pos-graduación u otra) para adecuarse a la actividad laboral que realiza.					

6. ¿Considera adecuados los nexos y las relaciones que se establecen entre los componentes de la metodología de seguimiento de graduados, representado en el esquema siguiente?

MA		BA		A		PA		I	
----	--	----	--	---	--	----	--	---	--



Fuente: Elaboración propia(2014).

Aspectos a evaluar de la dimensión conceptual	Resultados					Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas				Imágenes por la inv. de la curva normal				Suma	Prom.	N-P	Categ		
	C1	C2	C3	C4	C5	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3					C4	
1.1	15	2	0	0	0	17	15	17	17	17	17	0,8823	1.000	1.000	1.000	1.000	1.19	3,09	3,09	3,09	10,46	2,61	-0,26	MA
2.1	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9411	1.000	1.000	1.000	1.000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,57	-0,22	MA
2.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
2.3	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9411	1.000	1.000	1.000	1.000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,57	-0,22	MA
2.4	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
3.1	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
3.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
3.3	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
3.4	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
3.5	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
4.1	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
4.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
4.3	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
4.4	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
5.1	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9411	1.000	1.000	1.000	1.000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,57	-0,22	MA
5.2	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9411	1.000	1.000	1.000	1.000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,57	-0,22	MA
6.1	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9411	1.000	1.000	1.000	1.000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,57	-0,22	MA
6.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-0,75	MA
6.3	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9411	1.000	1.000	1.000	1.000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,57	-0,22	MA
																2,51	3,09	3,09	3,09	223,76				

Aspectos a evaluar de la dimensión operacional	Resultados					Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas				Imágenes por la inv. de la curva normal				Suma	Prom.	N-P	Categ
	C1	C2	C3	C4	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3	C4				
I.1	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
I.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
I.3	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
I.4	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA
I.5	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA
I.6	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA
I.7	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
I.8	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
I.9	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
I.10	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
I.11	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
II.1	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
II.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
II.3	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA
II.4	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
III.1	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA
III.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
III.3	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA
III.4	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA
III.5	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	0,9411	1,000	1,000	1,000	1,56	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
IV.1	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
IV.2	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	12,36	3,09	-1,14	MA
IV.3	17	0	0	0	0	17	17	17	17	17	1,000	1,000	1,000	1,000	3,09	3,09	3,09	3,09	10,83	2,70	-0,76	MA

2,08	2,55	2,55	2,55	224,13
------	------	------	------	--------

ANEXO 19. Resultados y procesamiento de la tercera ronda de valoración de los expertos por el método Delphi sobre la propuesta de variables e indicadores a incluir en los instrumentos para la implementación de la metodología.

Variables		Expertos															
	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17
I	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
II	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
III	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5

	Resultados						Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas					Imágenes por la inv. de la curva normal										
Variables	C1	C2	C3	C4	C5	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3	C4	Suma	Prom.	N-P	Categ				
I	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0,9412	1,0000	1,0000	1,0000	1,56	3,09	3,09	3,09	10,83	2,71	-0,64	MA				
II	13	4	0	0	0	17	13	17	17	17	17	0,7647	1,0000	1,0000	1,0000	0,72	3,09	3,09	3,09	9,99	2,49	-0,42	MA				
III	14	3	0	0	0	17	14	17	17	17	17	0,8235	1,0000	1,0000	1,0000	0,93	3,09	3,09	3,09	10,20	2,55	-0,48	MA				
																1,07	3,09	3,09	3,09	31,02							

ANEXO 20. Resultados y procesamiento de la tercera ronda de valoración de los expertos por el método Delphi sobre la propuesta de indicadores a incluir en los instrumentos para la implementación de la metodología.

Indicadores	Resultados					Frecuencias Acumuladas					Frecuencias Relativas				Imágenes por la inv. de la curva normal				Suma	Prom.	N-P	Categ	
	C1	C2	C3	C4	C5	Total	C1	C2	C3	C4	C5	C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3					C4
I.1	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.2	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.3	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.4	16	1	0	0	0	17	16	17	17	17	17	0.9411	1.0000	1.0000	1.0000	1.56	3.09	3.09	3.09	10.83	2.7	-1.38	MA
I.5	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.6	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.7	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.8	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.9	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.10	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.11	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
I.12	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
II.1	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
II.2	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
II.3	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
II.4	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
II.5	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
II.6	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
II.7	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
III.1	15	0	0	1	1	17	15	15	15	16	17	0.8823	0.8823	0.8823	0.9411	1.19	1.19	1.19	1.56	5.13	1.28	0.04	MA
III.2	15	0	1	0	1	17	15	15	16	16	17	0.8823	0.8823	0.9411	0.9411	1.19	1.19	1.56	1.56	5.5	1.37	-0.05	MA
III.3	15	0	0	1	1	17	15	15	15	16	17	0.8823	0.8823	0.8823	0.9411	1.19	1.19	1.19	3.09	6.66	1.66	-0.34	MA
III.4	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.0000	1.0000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
III.5	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0.9411	0.9411	1.000	1.000	1.56	1.56	3.09	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
III.6	15	0	1	0	1	17	15	15	16	16	17	0.8823	0.8823	0.8823	1.000	1.19	1.19	1.19	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
III.7	15	0	0	1	1	17	15	15	15	16	17	0.8823	0.8823	0.9411	0.9411	1.19	1.19	1.56	3.09	9.3	2.33	-1.01	MA
III.8	15	0	1	0	1	17	15	15	16	17	17	0.8823	0.8823	0.9411	1.000	1.19	1.19	1.56	3.09	10.83	2.7	-1.38	MA

III.9	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0,9411	0,9411	1,000	1,000	1,56	1,56	3,09	3,09	9,3	2,33	-1,01	MA
III.10	15	0	1	0	1	17	15	15	16	17	17	0,8823	0,8823	0,9411	1,000	1,19	1,19	1,56	3,09	9,3	2,33	-1,01	MA
III.11	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0,9411	0,9411	1,000	1,000	1,56	1,56	3,09	3,09	9,3	2,33	-1,01	MA
III.12	16	0	1	0	0	17	16	16	17	17	17	0,9411	0,9411	1,000	1,000	1,56	1,56	3,09	3,09	9,3	2,33	-1,01	MA

1,12	1,17	2,10	2,19	204,82
------	------	------	------	--------

ANEXO 21. Resultado de la valoración de los expertos sobre las relaciones que guardan los elementos de la metodología mediante el esquema.

BA	MA	A	PA	I
14	3	0	0	0
82,3%	17,64	0	0	0

ANEXO 22. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI tercera ronda

Tabla 1. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Aspectos a evaluar de la dimensión conceptual	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
1.1	0,12	0,88
2.1	0,07	0,93
2.2	0,00	1,00
2.3	0,06	0,94
2.4	0,00	1,00
3.1	0,00	1,00
3.2	0,00	1,00
3.3	0,00	1,00
3.4	0,00	1,00
3.5	0,00	1,00
4.1	0,00	1,00
4.2	0,00	1,00
4.3	0,00	1,00
4.4	0,00	1,00
5.1	0,06	0,94
5.2	0,06	0,94
6.1	0,08	0,92
6.2	0,00	1,00
6.3	0,06	0,94
Coeficiente de ANOCHI		0,97

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Aspectos a evaluar de la dimensión operacional	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
I.1	0,00	1,00
I.2	0,00	1,00
I.3	0,00	1,00
I.4	0,06	0,94
I.5	0,06	0,94
I.6	0,06	0,94
I.7	0,00	1,00
I.8	0,00	1,00
I.9	0,00	1,00
I.10	0,00	1,00
I.11	0,00	1,00

II.1	0,00	1,00
II.2	0,00	1,00
II.3	0,07	0,93
II.4	0,00	1,00
III.1	0,07	0,93
III.2	0,00	1,00
III.3	0,06	0,94
III.4	0,07	0,93
III.5	0,06	0,94
IV.1	0,00	1,00
IV.2	0,00	1,00
IV.3	0,00	1,00
Coeficiente de ANOCHI		0,98

Fuente: Elaboración propia (2015).

Tabla 3. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Variables	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
I	0,06	0,94
II	0,21	0,79
III	0,17	0,83
Coeficiente de ANOCHI		0,86

Fuente: Elaboración propia(2015).

Tabla 4. Resultados de la aplicación del Coeficiente de ANOCHI.

Indicadores	Discrepancia (DF)	Coincidencia (FC)
I.1	0,12	0,88
I.2	0,12	0,88
I.3	0,12	0,88
I.4	0,06	0,94
I.5	0,00	1,00
I.6	0,12	0,88
I.7	0,12	0,88
I.8	0,12	0,88
I.9	0,12	0,88
I.10	0,12	0,88
I.11	0,12	0,88
I.12	0,12	0,88
II.1	0,12	0,88
II.2	0,12	0,88
II.3	0,12	0,88
II.4	0,12	0,88
II.5	0,12	0,88
II.6	0,12	0,88
II.7	0,12	0,88
III.1	0,42	0,58
III.2	0,37	0,63
III.3	0,42	0,58
III.4	0,12	0,88
III.5	0,12	0,88
III.6	0,37	0,63
III.7	0,30	0,70
III.8	0,37	0,63
III.9	0,12	0,88
III.10	0,37	0,63
III.11	0,12	0,88
III.12	0,12	0,88
Coeficiente de ANOCHI		0,83

Fuente: Elaboración propia (2015).

ANEXO 23. Resumen de las modificaciones de la metodología a partir de las consideraciones de los expertos y del grupo coordinador.

Fundamentos	Resultado de la ronda 2	Resultado de la Ronda 3	Estado actual
	No existía	Fundamentos: En lo filosófico, en lo sociológico, en la psicológico, en lo pedagógico y lo económico.	Fundamentos: En la filosofía de la educación, en la sociología de la educación, en la psicología de la educación, en la pedagogía y la economía de la educación.
1.1. Objetivos Generales	1.1. Orientar metodológicamente los estudios de seguimiento de graduados como contribución a la mejora de la calidad de la formación del profesional en las carreras agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul (ISPKS).	1.1 Orientar metodológicamente el seguimiento de graduados como contribución para el perfeccionamiento de la gestión de la formación del profesional en las carreras de ciencias agrarias del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul (ISPKS).	1.1 OBJETIVO: Contribuir al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional de las carreras agrarias del ISPKS en correspondencia con las exigencias del mundo del trabajo de la sociedad angolana. Se transfiere del marco de la dimensión conceptual.
1.2. objetivos específicos	1.2.1. Definir los componentes de la metodología. 1.2.2. Establecer las relaciones entre los diferentes componentes de la metodología. 1.2.3. Evaluar la calidad de la formación de los graduados del Instituto y su correspondencia con las exigencias del mercado del trabajo en la sociedad angolana actual. 1.2.4. Proponer acciones que tributen a la mejora continua de la formación del graduado en el ISPKS.	1.2.1. Definir los componentes de la metodología. 2.2. Establecer las relaciones entre los diferentes componentes de la metodología. (se retira) 2.3. Evaluar la calidad de la formación de los graduados del Instituto y su correspondencia con las exigencias del mundo del trabajo en la sociedad angolana actual. 2.4. Proponer acciones que contribuyan a la mejora continua de la formación de los graduados del ISPKS.	2.1. Evaluar la calidad del proceso de formación de del profesional mediante el seguimiento de graduados 2.2. Proponer acciones que contribuyan al mejoramiento de la calidad del proceso de formación del profesional de las carreras agrarias del ISPKS. Mejorado

1.3. Principios de la metodología propuesta.	<p>1.3.1. Mejora continua.</p> <p>1.3.2. Integralidad del proceso.</p> <p>1.3.3. Carácter participativo.</p> <p>1.3.4. Sistemática, evaluación periódica y aplicación continua de la metodología.</p>	<p>3.1. Mejora continua.</p> <p>3.2. Integralidad del proceso.</p> <p>3.3. Participación.</p> <p>3.4. Evaluación sistemática.</p> <p>3.5. Aplicación continua. (Se elimina)</p>	<p>3.1. Mejora continua.</p> <p>3.2. Integralidad del proceso.</p> <p>3.3. Evaluación continua</p>
Características de la metodología.	<p>1.4.1. Carácter estratégico.</p> <p>1.4.2. Capacidad de intercambio de información.</p>	Se elimina	
1.5. Enfoques de la metodología.	<p>1.5.1. Sistémico.</p> <p>1.5.2. De proceso.</p>	<p>4.1. Estratégico.</p> <p>4.2. De proceso.</p> <p>4.3. Sistémico. se incluye</p> <p>4.4. De calidad. (Se incluye)</p>	<p>4.1. Estratégico.</p> <p>4.2. De proceso.</p> <p>4.3. Sistémico. se incluye</p> <p>4.4. De calidad.</p>
1.6. Cualidades de la metodología.	<p>1.6.1. Integración.</p> <p>1.6.2. Flexibilidad.</p>	<p>5.1. Integración.</p> <p>5.2. Flexibilidad.</p>	<p>5.1. Integración.</p> <p>5.2. Flexibilidad.</p>
1.7. Premisas para su aplicación.	<p>1.7.1. Conocimiento sobre el objeto de estudio por la comunidad académica y población de interés.</p> <p>1.7.2. Incentivo a la participación activa de todos los actores en el proceso. (se retira el incentivo)</p> <p>1.7.3. Existencia de una estructura coordinadora y ejecutora.</p>	<p>6.1. Conocimiento sobre el objeto de estudio por la comunidad académica y la población de interés.</p> <p>6.2. Participación activa de todos los actores en proceso.</p> <p>6.3. Existencia de una estructura coordinadora y ejecutora.</p>	<p>6.1. Conocimiento sobre el objeto de estudio por la comunidad académica y la población de interés.</p> <p>6.2. Participación activa de todos los actores en proceso.</p> <p>6.3. Existencia de una estructura coordinadora y ejecutora.</p>

Aspecto	Resultado de la ronda 2	Resultado de la Ronda 3	Estado actual
Etapa I	1-La acción I3 se divide en I5 -selección de los instrumentos y I7-Diseño de los instrumentos 2-Se introduce el I6-Determinación de las variables e indicadores;I8-Validación de los instrumentos y I11-Evaluación parcial de la etapa	1-Se retira la acción I9-Determinación de los recursos y el I10-Determinación de los medios y se envía para la etapa II. 2-Se retira el parcial de la evaluación.	Contienen 9 acciones
Etapa II	1-Evaluación parcial de la etapa	Se incluye I13-Determinación de los recursos y el I14-Determinación de los medios provenientes de I9 y I10 2-Se retira el parcial de la evaluación	Contiene 6 acciones
Etapa III	1-Evaluación parcial de la etapa	1-Evaluación de la etapa	No se altera
Etapa IV	1-Se retira plan de mejora 2-Evaluación parcial de la etapa	1-Evaluación de la etapa	
Etapa V		Se introduce la etapa V	
Representación esquemática	1- Mejoramiento de los aspectos relacionados con el aparato teórico cognitivo (Dimensión conceptual) 2- Se introduce los métodos y técnicas en lugar de técnicas y procedimientos. 3- Se introducen los elementos del aparato teórico cognitivo (dimensión conceptual) 4- Se muestra las relaciones entre los componentes y el entorno.	1-Se introduce las dimensiones en lugar del aparato. 2-Se describe con más detalles los componentes de las dimensiones. 3-Se retira el objetivo general de la dimensión conceptual. 4-Se mejora la retroalimentación y las relaciones entre los componentes.	Ver nuevo esquema p 79-80 cuerpo de la tesis.

Fuente: Elaboración propia (2015).

ANEXO 24. Modelo de encuesta etapa para valoración de las variables y sus indicadores para la conformación de los instrumentos como implementación parcial de la primera.

I. Estimado (**profesor, estudiante, empleador**) la presente encuesta pretende recoger su opinión sobre las posibles variables y sus indicadores, que pueden comportar los instrumentos de la metodología. Se le propone algunos para que los valore desde 1 a 5 mediante el criterio: 1- totalmente en desacuerdo; 2- en desacuerdo; 3- medianamente de acuerdo 4-de acuerdo; 5-totalmente de acuerdo. Señale con una X en la que le corresponde y *Podrá proponer otros indicadores que considere relevantes en el espacio correspondiente.* Gracias por su participación.

VARIABLE FORMACIÓN DEL EGRESADO		1	2	3	4	5
I. Indicadores de la Variable formación:						
I.1	Motivación hacia la profesión (antes , durante y al finalizar los estudios).					
I.2	Nivel de desarrollo de competencias generales.					
I.3	Nivel de desarrollo de competencias específicas.					
I.4	Cualidades personales desarrolladas durante su formación.					
I.5	Calidad proceso de enseñanza.					
I.6	Competencia del claustro de profesores.					
I.7	Adecuación del Plan de Estudios con los requerimientos del desempeño.					
I.8	Utilidad de los conocimientos recibidos.					
I.9	Infraestructura de la universidad.					
I.10	Funciones profesionales en las que encuentra mayor grado de dificultad para desarrollarse adecuadamente.					
I.11	Correspondencia de la actividad laboral con la formación recibida.					
I.12	Satisfacción con la formación recibida.					
Otros indicadores que propone						

II	VARIABLE ADAPTACIÓN DEL EGRESADO	1	2	3	4	5
	Indicadores de la variable Adaptación					
II.1	Periodo de búsqueda de empleo					
II.2	Caracterización del primer empleo					
II.3	Satisfacción con el primer empleo					
II.4	Impacto del periodo de adiestramiento					
II.5	Movilidad real					
II.6	Movilidad potencial					
II.7	Dificultades encontradas para su adaptación					
	Otros indicadores que propone					

	VARIABLE UTILIZACIÓN DEL EGRESADO	1	2	3	4	5
	III. Indicadores de la variable utilización					
III.1	Aspectos generales de la utilización que influyen en su desarrollo profesional.					
III.2	Actividad fundamental que realizan los egresados.					
III.3	Orientación y dirección de la actividad que realizan los egresados.					
III.4	Correspondencia entre las competencias generales adquiridas y las requeridas por el empleo.					
III.5	Correspondencia entre las competencias específicas adquiridas y las requeridas por el empleo.					
III.6	Valoración de la utilización que se hace de su trabajo como profesional.					
III.7	Consideración y apoyo de sus opiniones y criterios técnicos					
III.8	Nivel de satisfacción del egresado con el empleo.					
III.9	Nivel de satisfacción de los empleadores con su desempeño laboral.					
III.10	Opinión sobre la calificación de los jefes.					
III.11	Funciones profesionales para las que encuentra mayor grado de dificultad.					
III.12	Necesidades de formación (pregrado, Post grado u otra).					
	Otros indicadores que propone,					

II. Se le agradece de igual modo, que sugiera alguna otra cuestión que considere relevante para el presente tema.

.....

.....

.....

.....

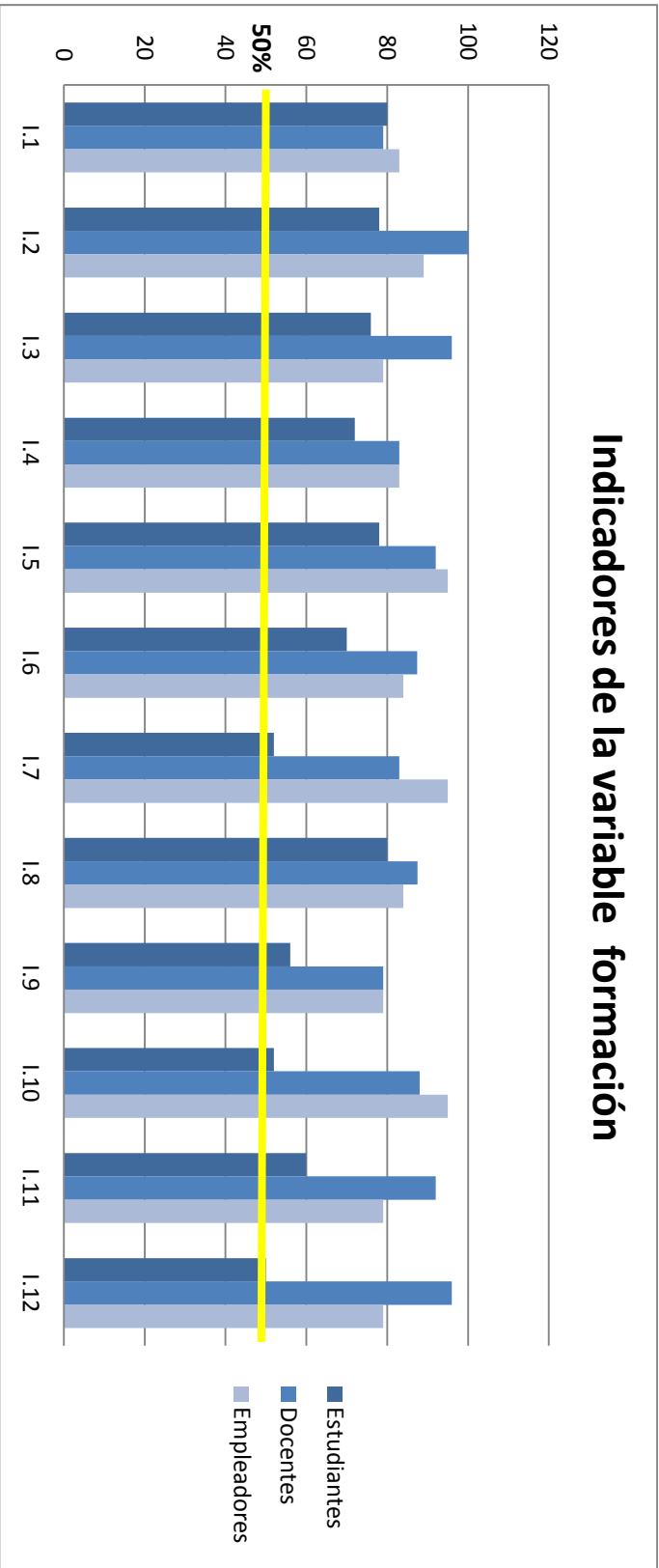
ANEXO 25. Resultado de la aplicación parcial de la etapa I. Valoración de las variables e indicadores. (Intervalo 4-5)

	INDICADORES DE LA VARIABLE FORMACIÓN	ESTUDIANTES		DOCENTES		EMPLEADORES	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
I.1	Motivación hacia la profesión (antes , durante y al finalizar los estudios)	40	80	29	79	16	83
I.2	Nivel de desarrollo de competencias generales	39	78	34	100	17	89
I.3	Nivel de desarrollo de competencias específicas	38	76	23	96	15	79
I.4	Cualidades personales desarrolladas durante su formación	36	72	30	83	16	83
I.5	Calidad proceso de enseñanza	39	78	32	92	19	95
I.6	Competencia del claustro de profesores	35	70	21	87,4	16	84
I.7	Adecuación del Plan de Estudios con los requerimientos del desempeño.	26	52	20	83	15	79
I.8	Utilidad de los conocimientos recibidos	40	80	21	87,5	18	95
I.9	Infraestructura de la universidad	28	56	19	79	16	84
I.10	Funciones profesionales en las que encuentra mayor grado de dificultad para desarrollarse adecuadamente.	39	78	18	75	12	63
I.11	Correspondencia de la actividad laboral con la formación recibida.	26	52	21	88	12	63
I.12	Pertinencia de la formación posgraduada recibida	30	60	22	92	15	79

	INDICADORES DE LA VARIABLE ADAPTACIÓN	ESTUDIANTES		DOCENTES		EMPLEADORES	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
II.1	Periodo de búsqueda de empleo	32	64	17	75	6	32
II.2	Caracterización del primer empleo	32	64	17	71	10	53
II.3	Satisfacción con el primer empleo	42	84	20	83	14	72
II.4	Impacto del periodo de adiestramiento	30	60	20	83	12	63
II.5	Movilidad real	35	70	19	79	10	52,4
II.6	Movilidad potencial	37	74	18	75	11	57,9
II.7	Dificultades encontradas para su adaptación	38	76	17	71	12	63

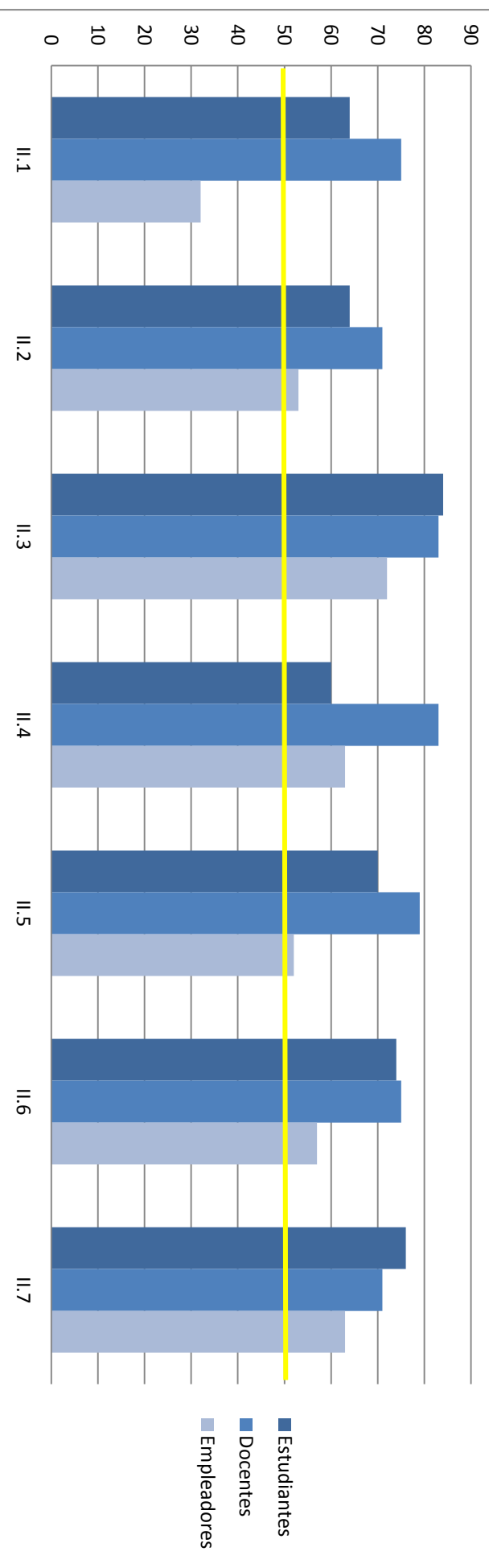
	INDICADORES DE LAS VARIABLE UTILIZACIÓN	ESTUDIANTES		DOCENTES		EMPLEADORES	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
III.1	Aspectos generales de la utilización que influyen su desarrollo profesional.	30	60	23	96	14	74
III.2	Actividad fundamental que realizan los egresados.	36	72	21	87,5	14	74
III.3	Orientación y dirección de la actividad que realizan los egresados.	28	56	17	71	13	68,4
III.4	Correspondencia entre las competencias generales adquiridas y las requeridas por el empleo	36	72	22	91	12	89,4
III.5	Correspondencia entre las competencias específicas adquiridas y las requeridas por el empleo	40	80	21	87	18	94
III.6	Valoración de la utilización que se hace de su trabajo como profesional	33	66	22	92	15	79
III.7	Consideración y apoyo de sus opiniones y criterios técnicos	34	68	19	79	16	84
III.8	Nivel de satisfacción del egresado con el empleo.	34	68	22	92	16	84
III.9	Nivel de satisfacción de los empleadores con su desempeño laboral	30	60	21	87,5	18	95
III.10	Opinión sobre la calificación de los jefes	33	66	20	83	16	84
III.11	Funciones profesionales para las que encuentra mayor grado de dificultad.	29	54	19	79	11	58
III.12	Necesidades de formación (pregrado, Post grado u otra)	40	80	23	96	13	68,4

ANEXO 26. Resultado de la aplicación parcial de la etapa I.



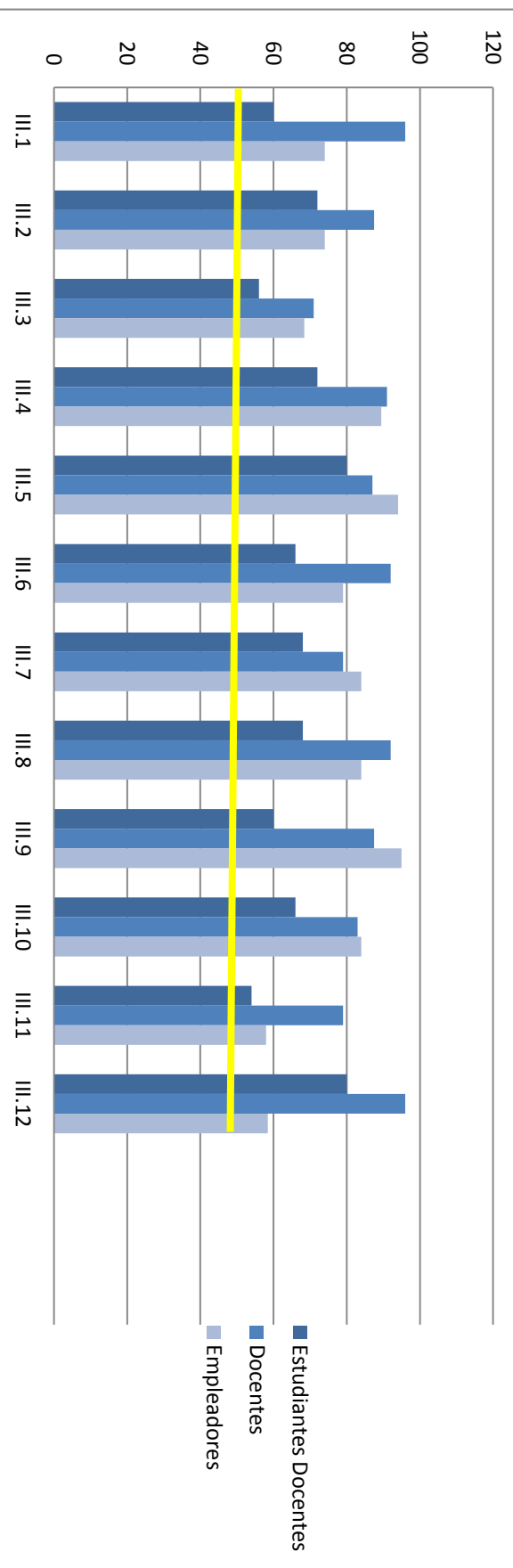
Fuente: Elaboración propia (2015).

Indicadores de la variable adaptación



Fuente: elaboración propia (2015).

indicadores de la variable utilización



Fuente: elaboración propia (2015).