



UNIVERSIDAD NACIONAL
“PEDRO RUIZ GALLO”
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO
SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**“GESTIÓN DE ESTRATEGIA DE LA EVALUACIÓN POR
COMPETENCIAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN LAS
ASIGNATURAS DEL ÁREA DE ALIMENTOS EN LA FACULTAD DE
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
DE SAN MARTÍN – TARAPOTO 2016”**

TESIS

**PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y
DOCENCIA UNIVERSITARIA.**

AUTOR

YSMAEL GAMONAL CENTURIÓN

LAMBAYEQUE – PERÚ

2016

**“GESTIÓN DE ESTRATEGIA DE LA EVALUACIÓN POR
COMPETENCIAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN LAS
ASIGNATURAS DEL ÁREA DE ALIMENTOS EN LA FACULTAD DE
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
DE SAN MARTÍN – TARAPOTO 2016”**

PRESENTADO POR:

Br. Ysmael Gamonal Centurión
AUTOR

Dr. Miguel Alfaro Barrantes
ASESOR

APROBADO POR:

M.Sc. Carlos Reyes Aponte
PRESIDENTE

Dr. Manuel Bances Acosta
SECRETARIO

Dr. José Venegas Kemper
VOCAL

Agosto del 2016

DEDICATORIA

A mis queridos padres: Rosalina y Andrés; por su apoyo incondicional en todo momento, por brindarme la confianza, la seguridad para seguir adelante.

A mis hijos, Christopher André y Christian Alonso; por su amor y paciencia.

Ysmael

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso, por brindarme salud, por haberme iluminado durante el transcurso de mi vida y principalmente durante la etapa de estudio de Maestría; logrando así cumplir mis metas y objetivos trazados.

A la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo mediante Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación por haberme dado la oportunidad de estudiar la Maestría y formarme como investigador.

INDICE

INTRODUCCION	10
CAPITULO I	21
ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO	21
1.1. Ubicación de la Universidad Nacional de San Martín	22
1.2. Enfoques históricos y tendencias.	24
1.3. Como surge el problema	27
1.4. Como se manifiesta y qué características tiene.	30
1.5. Metodología	31
CAPITULO II	35
MARCO TEORICO.....	36
2.1. Antecedentes de La Investigación	36
2.1.1. Competencias en América Latina	36
2.1.2. Publicaciones de Académicos	37
2.2. Base Teórica	39
2.2.1. Gestión Pedagógica Estratégica.....	39
2.2.2. La Enseñanza Universitaria	40
2.2.3. Estudiante Universitario.....	41
2.2.4. Gestión	41
2.2.5. Gestión Universitaria	43
2.2.6. Factores Que Inciden En La Gestión Universitaria	43
2.2.7. Didáctica	44
2.2.8. Origen y desarrollo de la Didáctica	44
2.2.9. Medio Didáctico	44
2.2.10. La Didáctica y los procesos metodológicos	45
2.2.11. La Didáctica campo-materia de la formación del profesorado.....	46
2.2.12. La Formación Docente	46
2.2.13. Docente Universitario	48
2.2.14. Desempeño docente	49
2.2.15. Funciones del docente universitario	52
2.2.16. El Docente Universitario Y Los Recursos Didácticos	52
2.2.17. Dimensiones profesionales del Docente Universitario.....	52
2.2.18. Una Aproximación Al Concepto De Competencia	53

2.2.19.	Definición de Competencias.....	54
2.2.20.	Componentes y subcomponentes de una competencia.....	55
2.2.21.	Componentes de una competencia.....	55
2.2.22.	Métodos de Enseñanza y Aprendizaje de las Competencias.....	56
2.2.23.	La Educación Basada En Competencias	56
2.2.24.	Formación Basada En Destrezas vs Formación Basada En Competencias.....	57
2.2.25.	Enfoques Actuales De Las Competencias. Análisis Comparado	58
2.2.26.	Concepto De Evaluación De Competencias.....	60
2.2.27.	Clasificación De Las Competencias Según Alcance Y Nivel De Abstracción	61
2.2.28.	Competencias Académicas	61
2.2.29.	Competencias Específicas, Técnicas O Especializadas	62
2.2.30.	Meta-Competencias, Meta-Qualities O Meta Skills	62
2.2.31.	Descripción Del Modelo Actual De Evaluación Por Objetivos (Modelo Tradicional).	62
2.2.32.	Descripción del Modelo Propuesto de Evaluación por Competencias	64
2.3.	Marco Conceptual	69
2.3.1.	Actitudes.....	69
2.3.2.	Aprendizaje.....	70
2.3.3.	Capacidades.....	70
2.3.4.	Competencia.....	70
2.3.5.	Deserción	70
2.3.6.	Destrezas	70
2.3.7.	Didáctica	71
2.3.8.	Didáctica Universitaria	71
2.3.9.	Docencia.....	71
2.3.10.	Docente Universitario	71
2.3.11.	Docencia universitaria	71
2.3.12.	Educación Superior	72
2.3.13.	Enseñanza	72
2.3.14.	Enseñanza Universitaria.....	72
2.3.15.	Estudiante	72
2.3.16.	Habilidades.....	73
2.3.17.	Método	73

2.3.18. Pedagogía	73
CAPITULO III	74
RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	74
3.1. Análisis e Interpretación de los Datos	75
3.2. Propuesta Teórica	95
CONCLUSIONES.....	101
RECOMENDACIONES	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	108

RESUMEN

La presente tesis de investigación trata sobre la gestión de estrategias de la evaluación por competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos. En la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto. Estas asignaturas son: microbiología agroindustrial, tecnología agroalimentaria I, tecnología agroalimentaria II y administración de la calidad. Donde se va poder conocer los retos y los problemas que presenta la Facultad en el área de alimentos, para la profesión es necesario que el aprendizaje y la enseñanza logren sentido por competencias, tanto para el que aprende como para el que enseña. Siendo esto un reflejo de calidad de gestión de estrategias para mejorar el aprendizaje de las asignaturas de microbiología agroindustrial, tecnología agroalimentaria I, agroalimentaria II y administración de la calidad. Por lo cual es importante el aprendizaje por competencias, donde el estudiante va asimilar con más claridad el proceso de aprendizaje – enseñanza y además el docente de la asignatura se va dejar entender con mayor facilidad. Donde se propone y aplica una Gestión de estrategias de Evaluación por Competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del Área de Alimentos en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín. Entonces esta mejorará significativamente. Por lo cual, en la propuesta se menciona las competencias que he tomado en consideración para poder cumplir el objetivo general y los adjetivos específicos. En cuanto a la metodología, se ha empleado un cuestionario tanto para los estudiantes así como también para los docentes, cada cuestionario consta de diecinueve preguntas. Teniendo como resultado principal, que los docentes de las diferentes asignaturas en su mayoría no cumplen con el cronograma de enseñanza establecido por la FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL de la universidad Nacional de san Martín – Tarapoto. Para el 75% de los Docentes este sistema de evaluación se podría aplicar en las otras asignaturas o áreas del Plan de Estudios de la Carrera y para el 68% a 88% de los estudiantes también.

Palabras claves: gestión, estrategia, competencia, evaluación, aprendizaje.

ABSTRACT

The present research thesis is on the management strategies of the evaluation by competences to improve the learning in the subjects of food which are agro-industrial microbiology, agri-food technology I, technology agri-food II and quality management, where will you be able to face the challenges and the problems that presents the Faculty in the food area is necessary the teaching and learning to achieve felt for competitions, for both He learns as he teaches, This being a reflection of the quality of management strategies to improve the learning of the subjects of agro-industrial microbiology, technology food I, agri-food II and quality management. Which is important learning skills where the student is going to assimilate with more clearly the learning process -teaching and also the teacher of the subject is going leave understand with greater easily. Where is proposed and applied Management of the assessment strategies competencies to improve the learning in the subjects of the Area food at the Faculty of Engineering agribusiness of the University National San Martin, then This will significantly improve. By which is mentioned in the proposal skills that I have taken in consideration in order to meet the objective General with specific adjectives and also some dimensions that It should be considered. As regards the methodology has been employed a questionnaire for students as well as well as for teachers, to each questionnaire consists of nineteen questions. With the result principal teachers of different subjects mostly do not meet the teaching schedule established by the faculty of agro-industrial engineering from the National University of San Martin - Tarapoto. For 75 % of the teachers this evaluation system could be applied in other subjects of the curriculum of the Career and 68 % to 88 % of the students as well.

Keywords: Management, strategy, competence, evaluation, learning.

INTRODUCCION

Definitivamente nos encontramos en un periodo de grandes cambios que se vienen produciendo en el mundo. Por un lado, tenemos el gran desarrollo que ha tenido en estas últimas décadas la información, por ello se le denomina la era de la información. Además las Ciencias de la Educación han aportado, y vienen aportando, cuantiosa información acerca de cómo el ser humano se desarrolla y cuáles son sus necesidades en la vida social contemporánea.

Además, aprender a ser competente denota que el estudiante practica y desarrolla diferentes capacidades y aptitudes, con el objetivo de dar respuesta a una situación problemática determinada. La asunción de una competencia se evidencia en la exploración, el conocimiento, la comprensión, la aplicación, el análisis, la síntesis y la evaluación de la gestión del proyecto o la actividad académica que el estudiante trabaja, individual o colectivamente, en cada asignatura, materia o titulación. En consecuencia, trabajar por competencias significa que el estudiante debe entender el aprendizaje como un circuito multidireccional donde tiene que tomar la iniciativa y estimular la capacidad crítica, ética, creativa y sensible en la gestión de su aprendizaje a todos los niveles para favorecer su formación integral. En este caso, el docente es un guía o un «despertador de curiosidades» que acompaña al estudiante en este trayecto.

Por lo tanto, el reto es crear un clima donde el estudiante sea responsable de su proceso continuo de aprendizaje y los profesores adopten ese papel de guía. Asumir la responsabilidad significa que, poco a poco, se van creando esquemas y metodologías de trabajo con un sentido; con una razón de ser. Así, el estudiante acumulador de contenidos sin un objetivo claro, deja paso al estudiante que investiga los procesos para llegar a esos contenidos. El estudiante va adquiriendo grados de autonomía y responsabilidades porque es en la investigación y en el diálogo donde se encuentra el aprendizaje y desarrollo del pensar.

De tal modo que la educación basada en competencias se ha convertido en uno de los pilares fundamentales del nuevo modelo europeo de universidad.

Finalmente, la Comisión Europea propone ocho dominios de competencias clave para el aprendizaje permanente a lo largo de la vida. Por tanto, la educación basada en competencias se está imponiendo en todos los niveles de los sistemas educativos europeos y se ha convertido en un reto actual para los profesores ya que implica cambios significativos con respecto al modelo tradicional educativo.

En cuanto al estudiante, en el caso nuestro, lo que más preocupa, es el rendimiento académico, es decir la mayoría de estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL presentan promedios ponderados muy bajos, debido a factores como el desinterés por el estudio y carencia de estímulos, o al seguir la carrera profesional de ingeniería agroindustrial sin vocación o con poca seriedad, ya que, en algunos casos, se utiliza carrera como medio o forma de ingresar a la universidad para luego trasladarse o migrar a otra f}Facultad, una vez que han iniciado los estudios. A ello, se suma una plana docente desmotivada, en razón a que no satisfacen sus necesidades remunerativas, o falta de estímulos en tanto no se reconoce su desempeño institucionalmente. Volcando su accionar a otras actividades fuera de la Universidad.

El INGENIERO AGROINDUSTRIAL, deberá tener como profesional el conocimiento de la producción, transformación, innovación, investigación y desarrollo tecnológico y empresarial, con el propósito de optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales renovables de forma integral sustentable y con la capacidad de dominar los sistemas de producción-consumo, desde la obtención de la materia prima, el diseño de los procesos hasta la comercialización de productos alimentarios y no alimentarios. Esto es el dominio de su campo profesional. A esto apunta la formación por competencias en la carrera. La evaluación por competencias debe ser un elemento retroalimentador en su formación.

Las oportunidades del egresado y su desempeño en el ámbito laboral tiene un campo de expectativas, por ejemplo: Empresas agroindustriales, empresas industriales de alimentos, empresas forestales y extractivas, empresas molineras, empresas de curtiembre, entidades públicas dedicadas al desarrollo regional y

nacional, asesoría y consultoría, docencia universitaria, empresas de créditos y servicios.

En esta tesis presento una metodología de planeación de los procesos de aprendizaje y evaluación mediante secuencias didácticas, en las cuales se ha articulado la estrategia de proyectos formativos del enfoque socio formativo de las competencias con la perspectiva constructivista, dentro de la cual se han retomado la teoría de la asimilación y la retención de carácter significativo y la propuesta de Modelo de Gestión de la Evaluación por Competencias. De esta forma consideramos al docente como un profesional de la mediación y de la dinamización del aprendizaje, y al estudiante, como un sujeto creativo de su formación integral y aprendizaje de las competencias.

Paralelamente, se recogen las opiniones y percepciones de los estudiantes que son además muy satisfactorias respecto al modelo propuesto. Si bien es cierto que, los estudiantes reconocen que con este modelo de evaluación se exige un mayor nivel de trabajo, compromiso, dedicación y autonomía propia, se asegura un aprendizaje más significativo a lo largo de todo el proceso de su formación profesional.

Observemos investigaciones realizadas por algunos autores:

Según, **A. Gonczi (1997)**. Como objetivo era descubrir que variables explicaban el comportamiento diferenciado entre ambos grupos y tratar de contrastar si existía una relación directa entre el éxito académico y laboral.

Utilizo como metodología, la técnica conocida como la Entrevista de Incidentes Críticos o Eventos Conductuales, “BEI” (Behavioral Event Interview), que ha permitido la interpretación de lo que hoy se conoce como el Análisis de Contenido de la expresión Verbal conocido como el CAVE (Content Análisis of Verbal Expresión) el cual permite comprobar estadísticamente la significación de las diferencias que se detectan en las características demostradas por personas con un elevado rendimiento y una conducta adecuada en su trabajo. La aportación principal es la

evaluación de competencias y la definición de los puestos de trabajo en función de éstas.

Su principal conclusión fue que los métodos tradicionales de aprendizaje y evaluación no garantizaban un buen desempeño de las actividades laborales, ni el éxito en la vida y que además discriminaba, frecuentemente, a mujeres, minorías étnicas y otros grupos vulnerables en el mercado laboral.

La conceptualización sobre la naturaleza de las competencias y sus implicaciones para el currículum, la enseñanza y la evaluación han sido los principales temas de discusión entre maestros y educadores por más de una década. Esto se ha sustentado por dos razones. En primer lugar, gran parte del impulso inicial para los enfoques basados en competencias ha emanado de una empresa y un gobierno que buscan mejorar la sensibilidad del sistema VET con respecto a las necesidades de la industria. Por esta razón, muchos educadores que temen perder el control sobre el contenido de educación han manejado con desconfianza los enfoques basados en competencias. En segundo lugar, la conceptualización inicial sobre la naturaleza de las competencias se tomó presentada del Reino Unido, esto fue extremadamente mecanicista.

Los maestros utilizaron mucho tiempo para convertir los innumerables elementos de competencia, que se incluían en normas de competencia, en lecciones y planes de evaluación extraordinariamente detallados. Algunos maestros se interesaron en este enfoque conductista para el currículum, pero otros lo rechazaron por completo. Este último grupo todavía asocia los enfoques de competencias con los destacados currícula atomistas de los primeros días y ven al enfoque de la educación basada en competencias con mucha desconfianza. Afortunadamente, después de casi una década de discusiones, a menudo caracterizadas más por su vehemencia que por su claridad, este enfoque atomista se está reemplazando por modelos más holísticos. También dentro del ámbito internacional, encontramos investigaciones realizadas por:

Según, **R. Lorenzana (2012)** en su trabajo de investigación denominado “La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza

universitaria” llegó a las siguientes conclusiones: Un sistema de evaluación de los aprendizajes en donde se integren los referentes teórico metodológicos propios del enfoque curricular ‘basado en competencias, se convierte en una herramienta indispensable para orientar de manera correcta y oportuna el quehacer educativo. La evaluación de los aprendizajes basada en competencias presenta un gran desafío para los docentes de la UPNFM.

La evaluación de los aprendizajes basada en competencias se identifica como un factor fundamental en la promoción de aprendizajes significativos y percederos a lo largo de todo el proceso de formación educativa. El sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias propuesto en el estudio, constituye un aporte de gran utilidad práctica para autoridades, docentes y estudiantes de la UPNFM.

Según, **J.E. Coc (2010)**, en su trabajo de investigación “Planificación y Evaluación del Proceso Enseñanza Aprendizaje en el Modelo por Competencias en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala” Llegó a las siguientes conclusiones: El fenómeno de la globalización es un hecho que no se puede negar, como contexto general se impone en todos los ámbitos de la sociedad educativa, nuestro país no es la excepción, actualmente, la educación por competencias es claramente es una tendencia global, la cual se extiende a la mayoría de los centros educativos.

Asumir esta responsabilidad que la institución educativa promueva de manera congruente en acciones en los ámbitos pedagógicos y didáctico que se traduzcan en reales modificaciones de las prácticas docentes, de ahí la Importancia de que el docente participe de manera continua en las acciones de formación y capacitación que le permitan desarrollar competencias similares a aquellos que se busca formar en los estudiantes.

Con las competencias, la enseñanza-aprendizaje, se vuelve técnica en el entendimiento de la teoría docente en una práctica pedagógica, en el cual se exige planificar, actuar, operar, saber-hacer , entrar en acción a fin de hacer las tareas de

aprendizaje cognitivos y los valores manifestados en el espacio de la educación sistemática.

El modelo educativo por competencias de profesionales integradas para la educación superior es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, mejorando la vida social del profesional, del desarrollo de disciplinar el trabajo académico.

Según, **Y. Argudín (2001)**, en su trabajo de investigación denominado “Educación basada en competencias” llegó a las siguientes conclusiones Los conocimientos, habilidades y los valores relacionados con una disciplina son aspectos importantes que el graduado universitario lleva consigo al trabajo. Sin embargo, por lo general, el nuevo profesional no está preparado o, por lo menos, no está consciente de los valores y habilidades genéricas que ha desarrollado y tampoco sabe cómo aplicarlos en el desempeño cotidiano de su trabajo.

Es por ello muy importante que las instituciones a nivel superior basen su educación en competencias, ya que de esta manera al alumno se le prepara para ser capaz, en forma eficaz y eficiente, de aplicar los conocimientos adquiridos en la universidad de manera práctica en la construcción o el desempeño de algo que se relaciona o es parte del mundo del trabajo.

Es fundamental que las instituciones decididas a trabajar con competencias, elaboren evaluaciones que permitan al egresado tomar conciencia de sus logros en los aspectos mencionados y además se documenten en el mundo laboral sobre las competencias que el alumno debe construir y que éstas se acrediten en el trabajo, con objeto de que el egresado pueda incorporarse sin tropiezos y en el nivel que le corresponde en el mundo laboral, que apenas se le abre.

Es necesario que los estudiantes se formen en habilidades genéricas ya que éstas proveen una plataforma para aprender a aprender, pensar y crear, asimismo es importante que las instituciones a nivel superior elijan las habilidades que correspondan tanto a la educación como al mundo laboral. La trascendencia de esta

nueva propuesta, en mucho se basa en que los conocimientos que los estudiantes aprenden ahora serán obsoletos mañana. Las habilidades genéricas, por otro lado, no envejecen, se desarrollan y aumentan, especialmente si se aprenden en un clima liberal de aprendizaje.

Según, **I. Quinteros (2008)**, en su trabajo de investigación denominado “Modelo de Evaluación por Competencias para las Asignaturas Profesionales de la Carrera de Kinesiología” llegó a las siguientes conclusiones:

Es posible acometer objetivamente la tarea innovadora de evaluar los procedimientos dentro de un enfoque de desarrollo de competencias para las asignaturas profesionalizantes de Kinesiología, compatibles con los perfiles de los estudiantes declarados en los programa de las asignaturas.

Es posible desarrollar un modelo de evaluación de procedimientos en las asignaturas profesionalizantes que explicita los criterios de evaluación o conductas de desempeño y los niveles de logro de dichos comportamientos, con la finalidad de convertir la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en un elemento de retroalimentación tanto para estudiantes, como para los docentes, además de establecer un control de calidad de la actuación real en la clínica habitual, o sea de una evaluación auténtica, tal como lo plantea el enfoque por competencias.

Es posible mejorar y construir nuevos modelos de evaluación para medir en base a la construcción de rubricar el desempeño en los procedimientos de los estudiantes, lo cual además constituye un elemento activo de revisión en una autoevaluación, ya que el alumno conocerá en detalle la pauta antes de interrogar, siendo ésta un elemento analítico del desempeño procedimental, en contraste con la evaluación numérica, ambas son Posibles de compatibilizar.

Es posible la construcción de un modelo que puede homogenizar la evaluación de los docentes, de forma que no haya criterios o formas subjetivas de observación de desempeños de los alumnos lo cual no es justo ni deseable que así suceda en el contexto curricular, en otras palabras un modelo de tipo universal.

Es posible replantear el objetivo de ponderar con mayor relevancia lo procedimental y actitudinal por sobre lo meramente cognitivo en los programas de las asignaturas profesionalizantes, en circunstancias que muchos programas se le asigna un porcentaje altísimo, un 70% en contraste con lo procedimental, que se le asigna un 30%.

Es posible extender este modelo para todas las carreras y profesiones donde existan procedimientos, donde también se ejecuten destrezas y habilidades psicomotoras en el ámbito de las ciencias de la Salud, construyendo criterios o indicadores de desempeño y niveles de logro, de forma que estos se adecuen a las exigencias o criterios de los programas de las asignaturas profesionales en el contexto del desarrollo de competencias.

Según, **Gómez. (2013)**, en su trabajo de investigación titulado “Evaluación de Competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior: Un Instrumento para el Grado en Enfermería” llegó a las siguientes conclusiones.

El contexto universitario Europeo obliga al desarrollo y evaluación de las competencias, de ahí la importancia de disponer de instrumentos que permitan su evaluación y evidenciación.

El concepto de Competencia presenta múltiples definiciones, teniendo todas ellas como característica común la integración de los conocimientos, o esfera del saber, habilidades, el saber hacer y las actitudes/valores, el saber ser y saber estar.

Nosotros proponemos la siguiente definición, que incorpora, además de los componentes mencionados, el concepto de Transferencia: “Intersección entre conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como la movilización de estos componentes, para transferirlos al contexto o situación real creando la mejor actuación/solución para dar respuesta a las diferentes situaciones y problemas que se planteen en cada momento, con los recursos disponibles”.

La evaluación de Competencias es un concepto global. El método e instrumento que se aporta en este trabajo no sustituye al resto de métodos y procedimientos de evaluación, es un complemento para conseguir que el juicio sobre el estudiante sea lo más objetivo posible.

Para evaluar el nivel de competencia es preciso definir los criterios y estándares correspondientes a cada uno de los niveles. En este estudio se establecen a través de una rúbrica o matriz de evaluación.

Para evaluar al estudiante al finalizar el grado se consensua el nivel de logro mínimo exigible en ese momento.

Según, **H. R. Torrez (2014)**, en su trabajo de investigación denominado “Diseño y aplicación de una metodología de co-evaluación de competencias en los Proyectos Finales de Carrera” llegó a las siguientes conclusiones: El Proyecto Final de Carrera es la ocasión más próxima al ámbito profesional que tienen los estudiantes antes de acabar sus estudios, tiene la función de sintetizar sus conocimientos y les da la oportunidad de emplear sus competencias en un entorno próximo a la realidad profesional, desarrollando un plan de negocio, en el caso de los estudios de ADE.

En el caso nuestro, el problema se caracteriza por la aplicación de estrategias de evaluación por objetivos, evidenciando el conformismo y la inercia del estudiante de la carrera en el Área de Alimentos de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto 2016.

El objeto de estudio, es la enseñanza-aprendizaje en la carrera y el proceso de evaluación ubicado en el campo de acción de las estrategias de gestión evaluativa en el área de alimentos de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional De San Martin.

El objetivo de la investigación se orienta a proponer una gestión de estrategia de la evaluación por competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos en la facultad de ingeniería agroindustrial de la universidad nacional de san Martín – Tarapoto 2016.

Los objetivos específicos son:

Caracterizar una gestión de estrategia de la evaluación por competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos en la facultad de ingeniería agroindustrial de la universidad nacional de san Martín – Tarapoto 2016.

Diseñar una gestión de estrategia de la evaluación por competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos en la facultad de ingeniería agroindustrial de la universidad nacional de san Martín – Tarapoto 2016.

Elaborar la propuesta de una gestión de estrategia de la evaluación por competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos en la facultad de ingeniería agroindustrial de la universidad nacional de san Martín – Tarapoto 2016.

Validar por expertos la propuesta de una gestión de estrategia de la evaluación por competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos en la facultad de ingeniería agroindustrial de la universidad nacional de san Martín – Tarapoto 2016.

La hipótesis propositiva es, ¿De qué manera la propuesta de una Gestión de estrategia de la Evaluación por Competencias mejorará el aprendizaje en las asignaturas del Área de Alimentos en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto 2016?

El Presente Trabajo De Investigación Está Estructurado Por 3 Capítulos:

En el Capítulo I: Hace un análisis del objeto de estudio, su ubicación y descripción del mismo, teniendo en cuenta su evolución histórica y las tendencias que presenta. Se describe así mismo como se manifiesta, sus características, y la realización empírica del objeto de estudio.

En este capítulo también se señala la metodología empleada, el tipo y diseño de investigación.

En el Capítulo II: Aborda el Marco Teórico, el cual es un análisis de los principales fundamentos de las diferentes teorías pedagógicas contemporáneas. En este capítulo se hace una revisión exhaustiva de bibliografía pero limitada a los temas que guardan relación directa con los objetivos e hipótesis de investigación y que coadyuvan en la interpretación de los datos obtenidos y su posterior comprobación de la hipótesis.

En el Capítulo III: Se presenta el análisis y discusión de resultados, en esta sección se presentan los datos procesados en forma objetiva e imparcial, demostrando la validez de los datos obtenidos. Asimismo, se hace la propuesta del modelo teórico basado en las teorías que la sustentan, su fundamentación, características y diseño. Así como la validación de la propuesta a cargo de un experto.

Se finaliza este trabajo con las conclusiones, que hacen referencia a los hallazgos significativos de la investigación; las recomendaciones referidas al compromiso de apropiarles y hacer de ellas parte de la práctica evaluativa para darle mayor pertinencia o continuidad al modelo prescrito, la bibliografía y los anexos.

CAPITULO I

ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

I. ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Ubicación de la Universidad Nacional de San Martín

La Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto es una institución descentralizada,

Autónoma con personería jurídica de derecho público interno; se rige por la Constitución

Política del Estado, la legislación universitaria vigente, con un Estatuto y su Reglamento General. Su personería y representación legal la ejerce el Rector.

La universidad Nacional de San Martín de Tarapoto, está ubicada en la selva nororiental peruana, a 06°31'30" de latitud sur y 76°21'50" de longitud oeste a 356 msnm. Se asienta en la ladera occidental del cerro Escalera, en la cordillera Azul. Limita por el norte con: Los distritos de San Antonio de Cumbaza y Cacatachi, por el sur con: Juan Guerra, por el este con: El distrito de la Banda de Shilcayo, por el oeste con: Morales.

La Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, fue creada el 18 de setiembre de 1979, mediante el decreto Ley N° 22803, posteriormente se ratifica la creación por Ley N° 23261 durante el año 1981. Se determina la sede de la Universidad, en la ciudad de Tarapoto, expidiéndose la resolución N° 905 – 81 de fecha 26 de enero de 1982, se inician las actividades académicas en el proceso de organización de acuerdo a la Ley Universitaria N° 23733 por entonces, siendo vigente en la actualidad la ley universitaria N° 30220 promulgado 9 de julio de 2014 y lo dispuesto en su Capítulo V, respecto a su Organización Académica donde se considera en lo que atañe al Diseño Curricular, Artículo 40°, que “Todas las carreras en la etapa de pregrado se pueden diseñar, según módulos de competencia profesional...”.. En la Universidad de San Martín, en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial con la finalidad de mejorar la formación profesional y sus resultados, incidiendo en el Área de alimentos y la necesidad de formación en competencias y su propuesta para comprobar a través de estrategias metodológicas de carácter evaluativo si se llega a formar las competencias profesionales que deben denotar los estudiantes, en Área clave de su formación.

Son propósitos del sistema de evaluación de los estudiantes, aplicado en el Área de alimentos, acorde con el sílabo de las asignaturas aprobado por los Departamentos Académicos que sirven a la carrera.

Conocer las competencias alcanzadas por el estudiante para su ubicación en términos de rendimiento académico, con fines de promoción y certificación, como también analizar los logros y dificultades en el proceso de aprendizaje del estudiante y poder efectuar los reajustes necesarios y oportunos, es objetivo de nuestra propuesta.

Determinar si el estudiante posee los conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes suficientes, que aseguren el logro de las competencias previstas en la programación silábica.

La Universidad Nacional de San Martín, La UNSM-T al inicio de sus actividades contaba con 4 facultades: Ing. Agronomía, Ing. Civil, Ing. Agroindustrial y Obstetricia. La Facultad de Ingeniería Agroindustrial con su carrera profesional de: Ingeniería Agroindustrial. Asimismo, cuenta con la descentralización en la sede Juanjui de la Escuela Profesional Ingeniería Agroindustrial.

CARRERA PROFESIONAL: Ingeniería Agroindustrial

La Facultad de Ingeniería Agroindustrial entró en funcionamiento en el año 1982, otorgándole legalmente su creación el año 1984 con Resolución N° 4183-84-CONADE.

La facultad de ingeniería agroindustrial es una unidad fundamental de organización, formación académica y profesional altamente calificados, competitivos, humanistas, emprendedores internalizados con la calidad regional y nacional, para dar solución a las necesidades tecnológicas y humanísticas de la sociedad.

La finalidad de la investigación es aplicar el nuevo plan de estudios del programa de Ingeniería Agroindustrial que está enmarcada en un modelo curricular flexible, pertinente e innovador que considera competencias genéricas y específicas

profesionales requeridas en su campo profesional. Atendiendo las dimensiones básicas de la formación integral universitaria.

1.2. Enfoques históricos y tendencias.

Según, **Y. Agudín, (2001)**: Por ello quien desarrolla el tema del cambio en la educación y una visión renovada de la misma: El cambio en la educación El incremento y la complejidad de los problemas que este giro promueve es quizá más perceptible en la educación superior, debido al cambio de las estructuras sociales, entre las cuales la globalización (como un factor externo) ha sido un aspecto importante y por el hecho de que la educación superior por sí misma se ha visto obligada a proponer cambios internos radicales como resultado de la situación explosiva en el incremento de alumnos, profesores y administrativos.

Además, porque al ser el alumno egresado quien se enfrenta precisamente a los nuevos retos de la oferta y la demanda, encara grandes problemas, tales como elegir, analizar y emplear la información, investigar y generar procesos y técnicas innovando los existentes, que hacen evidente la necesidad de un aprendizaje distinto y permanente.

Una visión renovada La educación superior necesita ahora una visión renovada para su planeación, que sea congruente con las características de la sociedad de la información, como por ejemplo, el desarrollo y promoción de las nuevas tecnologías, las cuales en la actualidad amplían las fronteras y transfiguran ya el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello se ha visto que es necesario repensar los conceptos básicos de la planeación estratégica de las universidades y explorar las competencias que las instituciones de educación superior forzosamente requerirán para poder anticipar las exigencias a las que sus alumnos se enfrentarán en el siglo XXI.

La misma autora nos presenta además Las principales características de la sociedad de la información son: La economía dirigida por conocimientos globales. La comunicación como directiva. El aprendizaje como fuente de un atributo sostenido y competitivo. La información compartida contra el atesoramiento del conocimiento.

Los cual nos lleva a pensar en modos diferentes de desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, debido a que además tenemos como aporte de las Ciencias de la Educación como la Psicología temas que se vienen aplicando en nuestra sociedad hace algún tiempo como lo es el “aprendizaje significativo”, “constructivismo”, “inteligencia emocional”, “inteligencias múltiples”, entre otros lo cual ha revolucionado definitivamente el tema educativo a nivel global.

Se añade a éstos temas el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupos los cuáles han demostrado su utilidad en el desarrollo de cualidades personales que redundan en el comportamiento social de los estudiantes.

Por otro lado tenemos quien hace un análisis de la reestructuración de la educación superior en el mundo contemporáneo, subraya que la repercusión de los actuales procesos de globalización de la economía, la disminución del Estado benefactor y la mercantilización de la cultura en las instituciones universitarias, se refleja en nuevos discursos y prácticas que hacen hincapié en el valor del dinero, la mayor oferta de opciones, el análisis costo-beneficio, el saneamiento administrativo, la distribución de recursos, los costos unitarios, los indicadores de desempeño y la selectividad.

La inamovilidad de los puestos académicos está siendo atacada y las disciplinas tienen que probar su valor mediante su contribución a la economía.

La crisis fiscal del Estado y sus resultantes recortes presupuestales han generado una gran confianza en las estrategias de ahorro o reducción de costos y en las fuentes privadas de ingresos.

Esto ha provocado, entre otras cosas, la desregulación en las condiciones de trabajo, restricciones en la matrícula, crecimiento de instituciones privadas, actividades empresariales del profesorado, ligas con el sector de negocios y aumento o introducción de cuotas en los usuarios.

Por todo lo señalado antes se hace necesario mirar hacia el interior de nuestras instituciones y apostar por el desarrollo de los procesos que puedan potenciar o

mejorar el sistema educativo que actualmente tenemos. Y el trabajo por competencias se trata precisamente de ello conforme lo advierte la UNESCO, pese al desarrollo sin precedentes y la creciente conciencia de su papel vital para el desarrollo económico y social, la educación superior se encuentra en un estado de crisis en casi todos los países del mundo.

Ello es así dado que si bien la matrícula ha crecido significativamente, la capacidad de financiamiento público continúa disminuyendo... Esta crisis implica, de acuerdo con el documento en cuestión, la necesidad de repensar el papel y la misión de la educación superior, así como identificar nuevos enfoques y establecer nuevas prioridades para su desarrollo futuro.

Los complejos desafíos que enfrenta la educación de nivel universitario en la actualidad reclaman la participación de numerosos actores, así como una mayor diversidad de perspectivas y enfoques. Se considera, en consecuencia, que el desarrollo de la educación superior constituye un importante instrumento para poder alcanzar niveles aceptables de desarrollo humano sustentable.

Finalmente tenemos a partir de las teorías del lenguaje, instaura el concepto y define competencias como la capacidad y disposición para el desempeño y para la interpretación.

La educación basada en competencias se centra en las necesidades, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el alumno llegue a manejar con maestría las destrezas señaladas por la industria. Formula actividades cognoscitivas dentro de ciertos marcos que respondan a determinados indicadores establecidos y asienta que deben quedar abiertas al futuro y a lo inesperado.

De esta manera es posible decir, que una competencia en la educación, es una convergencia de los comportamientos sociales, afectivos y las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

1.3. Como surge el problema

En el diseño curricular y en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las competencias en general y sobre todo de las transversales es “un desafío y una oportunidad para repensar el sentido de la educación”. El objetivo deja de ser la acumulación de una serie de conocimientos para ser sustituido por el desarrollo de una serie de competencias básicas y relevantes que se precisan para estar preparado para la vida, para integrarse en el mercado laboral y para poder continuar la formación a lo largo de la vida.

Las competencias no son un concepto abstracto: se trata de las actuaciones que tienen las personas para resolver problemas integrales del contexto, con ética, idoneidad, apropiación del conocimiento y puesta en acción de las habilidades necesarias. Existen como tales desde el surgimiento del ser humano, porque son parte de la naturaleza humana en el marco de la interacción social y el ambiente ecológico.

Si las competencias han existido desde que existe el ser humano, como sucede con la inteligencia y los conocimientos, ¿por qué hasta ahora se les considera fundamentales en la educación y en la gestión por competencias? ¿Por qué no habían sido prioritarias en la educación si parece lógico aplicar los saberes en los problemas con ética e idoneidad? Éstas son preguntas muy complejas y hace falta aún más investigación para responderlas.

Lo que sí tenemos claro es que en la actualidad hay una serie de cambios en lo social, lo político, lo económico y lo ambiental que hacen impostergable para la educación formar personas con competencias, como siempre lo ha debido hacer y cómo los grandes maestros lo han enseñado.

Entre los cambios vale la pena considerar los procesos de globalización y la búsqueda de identidad de las sociedades; la internacionalización de las economías; los cambios acelerados en el desarrollo científico y tecnológico; la urgencia de implementar acciones para prevenir el daño y la destrucción del ambiente, que va a pasos agigantados; los cambios acelerados en los valores y las costumbres sociales,

que requieren nuevos planteamientos y acuerdos colectivos para asegurar la convivencia, etc. Todo eso nos lleva a revisar y reformular los sistemas educativos, y a buscar mecanismos para que las prácticas docentes abandonen los viejos paradigmas y se orienten al trabajo por competencias.

Esto requiere revisar con profundidad las metodologías de aprendizaje y enseñanza, para así asegurar la calidad educativa en diversos. Escenarios de formación, y luego acreditar dicha calidad ante la sociedad, buscando que sean los estudiantes quienes den ese testimonio con sus acciones basadas en la ética, la idoneidad y el compromiso.

La universidad pública peruana presenta diversos problemas que sucede en un entorno interno y externo adversos. Internamente puede estar la falta de una gestión universitaria que defina e implemente estrategias para la competitividad y calidad, y externamente, el rol del estado, por su falta de intervención y definición de una política educativa, como estrategia de desarrollo y bienestar.

Este tipo de enfoques sobre competencias, válido, en principio, cuando se trata de procesos formativos muy vinculados a la formación profesional, presenta más dificultades cuando pretendemos utilizarlo en contextos de formación general. El empleo no puede ser nunca el referente exclusivo de la formación. Nos formamos para la vida en general, en la cual el trabajo ocupa una parte significativa pero no exclusiva. Por eso se precisa un tipo de perspectiva más amplia de las competencias, de forma que permitan diseñar un proceso formativo más rico y completo. En ese sentido, son más interesantes, al menos para la enseñanza universitaria, visiones de las competencias que cubran un espectro más amplio de propósitos formativos.

En el enfoque por competencias, la evaluación adquiere un papel protagonista que la convierte en motor del aprendizaje y de la innovación educativa porque, entre otros aspectos, al enfrentarnos a algunos problemas que presenta la enseñanza podemos encontrar respuestas si analizamos lo que vamos a evaluar y cómo lo vamos a evaluar, de manera que, cuando resolvemos los dilemas que plantea la evaluación, estamos empezando a resolver los dilemas de la enseñanza.

Aquellos aspectos que son objeto de evaluación condicionarán los aprendizajes del estudiante y, por lo tanto, sus habilidades, destrezas, conocimientos y competencias: si la evaluación se centra en aspectos únicamente memorísticos, el estudiante se preocupará de memorizar si la evaluación se basa en trabajos auténticos o relacionados con situaciones reales, el estudiante orientará su atención hacia otros horizontes, quizá relacionado con el desarrollo de las competencias.

La presente investigación busca determinar cómo el conocimiento y manejo de un sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias, incide en la mejora de las prácticas evaluativas de los docentes del área de alimentos de la Facultad De Ingeniería Agroindustrial (FIAI) de la Universidad Nacional De San Martín – Tarapoto (UNSM - T). De igual manera, intenta conocer si el cambio en la dinámica, estrategias, técnicas, procedimientos e instrumentos de evaluación, influye en la percepción de los estudiantes con respecto a esta innovación pedagógica.

Se necesita entonces que el docente se forme en nuevas maneras de mediar la formación y que aplique los procedimientos de apoyo más pertinentes, de acuerdo con las metas educativas, el ciclo vital de sus estudiantes y las políticas de educación vigentes. Esto es esencial para elevar el rendimiento académico de los estudiantes y así posibilitar que posean las condiciones indispensables para afrontar los retos del contexto actual y futuro.

Tomando en consideración que en la vida todo individuo siempre se desarrolla en una organización, existiendo diferentes factores que van a intervenir directa o indirectamente en la conducta o comportamiento de sus miembros se ha determinado la siguiente problemática:

Pensamientos diferentes de los docentes.

Factores de conformidad

Trabajos desorganizados de los docentes y estudiantes.

Deficiente relaciones humanas entre los docentes de la facultad.

Los directivos docentes y estudiantes son poco comunicativos.

Baja comunicación efectiva entre docente - estudiante.

Baja motivación por parte del docente con sus estudiantes.

Las consecuencias del comportamiento en el trabajo (sistemas de incentivo, apoyo social, interacción con los demás miembros, etc.)

Aptitudes personalistas de los docentes y estudiantes.

Apatía entre el personal docente y estudiante.

Poco interés de los docentes por saber cómo se sienten o que piensan sus estudiantes en el campo laboral.

Las necesidades de capacitación para los docentes de gestión humano para generar un buen proceso Enseñanza – Aprendizaje.

En lo referente a la facultad de Ingeniería Agroindustrial – Tarapoto, ésta cuenta con un plan estratégico del 2007 al 2016 como herramienta de gestión que está enmarcado y sincronizado con el plan estratégico de la universidad nacional de san Martín.

Asimismo, se observa que por desconocimiento de las normas universitarias, algunos docentes no respetan las líneas de autoridad y subordinación en sus gestiones personales o del cargo que eventualmente desempeñan por delegación de las universidades universitarias.

Todo ello de alguna manera genera caos en la gestión al interior de la facultad, por todo lo que es necesario mejorar el modelo de gestión de la evaluación por competencias.

1.4. Como se manifiesta y qué características tiene.

LA FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL es una unidad fundamental de organización académica y formación profesional de la UNSM-T, donde se forman cuadros profesionales altamente calificados, competitivos, humanistas y emprendedores identificados con la necesidades del desarrollo regional y nacional, para dar solución estas necesidades de carácter tecnológico, económico y humanísticas de la sociedad.

La formación del INGENIERO AGROINDUSTRIAL se orienta en dos áreas bien definidas: Alimentos y no Alimentos, cimentadas en conocimientos básicos en ciencias, matemática, física, química y biológicas; así como, principios y métodos de

análisis para planificar, evaluar y controlar los procesos de conservación y/o transformación de productos agrícolas, pecuarios, forestales, hidrobiológicos y los desechos agroindustriales de estos procesos. Diseña, organiza y administra empresas agroindustriales. Formula planes y políticas de desarrollo agroindustrial, acorde con la realidad y perspectiva de la Región Amazónica.

Se observa que en el proceso Enseñanza - Aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial en la UNSM – Tarapoto se presentan limitaciones manifiestas, tales como:

Los laboratorios no cuentan con los equipos y reactivos adecuados para el proceso Enseñanza – Aprendizaje.

Docentes desactualizados en el proceso de Enseñanza.

Bajo interés por parte del estudiante en el proceso de aprendizaje.

Consecuentemente el proceso Enseñanza Aprendizaje es deficiente.

1.5. Metodología

Según la finalidad, la investigación es fundamental básica, ya que se genera un nuevo conocimiento, considerando la propuesta de :una Estrategia de la Evaluación por Competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del Área de Alimentos en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto 2016.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información es prospectivo, porque los datos se registraron a medida que ocurrieron. El periodo y secuencia del estudio es transversal por que los datos fueron recolectados en un solo momento, en cada unidad de análisis u observación.

El diseño de investigación corresponde al descriptivo – propositivo: descriptivo, porque permitió describir los resultados en el uso de Gestión de estrategia de la Evaluación por Competencias para mejorar el aprendizaje. Propositiva porque a través de la investigación se propuso una gestión de estrategia evaluativa centrada en la formación basada por competencias. Que con su aplicación se viabilizará la

mejora de la gestión de estrategia evaluativa de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial.

La población muestral estuvo constituida por 69 estudiantes y 4 docentes de las asignaturas microbiología aplicada, tecnología agroalimentaria I, tecnología agroalimentaria II y administración de la calidad de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de La Universidad Nacional De San Martín – Tarapoto.

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia porque se deseó solucionar el problema detectado en el área de alimentos de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, proponiendo una alternativa de solución al problema utilizando como técnica la encuesta, teniendo como su instrumento el cuestionario.

Los métodos empleados en el presente estudio fueron:

Método empírico que permitió obtener el problema de la realidad y la comprobación experimental de la hipótesis del trabajo. Este método se viabilizó a través de las técnicas aplicadas de: la entrevista, la observación, la medición, y la encuesta:

El Test 1 representa la prueba a la que se sometió a los docentes a fin de describir el modelo de evaluación que vienen empleando en el Área de Alimentos. Para ello se elaboró un Guion de Entrevista. Para un mejor manejo de la información, se elaboró un Plan de Entrevista en donde se tomará en cuenta el lugar, espacio y hora de la actividad, así como todos los elementos sugeridos técnicamente para el manejo de la técnica en cuestión.

El Test 2 representa la prueba que se aplicó a los estudiantes a fin de describir el modelo de evaluación con el que vienen siendo evaluados en el Área de Alimentos. Esta prueba consistió en una entrevista y se llevará a cabo con el mismo Guion de Entrevista. Consecuentemente, se respetó la metodología propia de la técnica, conduciendo las mismas fases y procedimientos realizados en el Test 1. La

Aplicación consistió en la puesta en práctica de los conocimientos y experiencias logradas, en las asignaturas del Área de Alimentos.

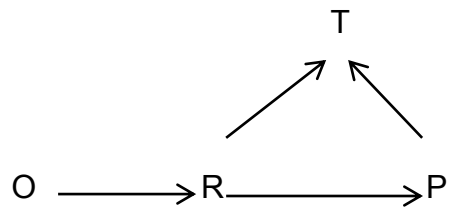
El Test 3 representa la prueba que se aplicó a los involucrados: docentes y estudiantes a fin de validar el modelo de evaluación por competencias propuesto para el Área de Alimentos, a fin de identificar diferencias y similitudes con el modelo de evaluación vigente. Esta prueba consistió en una entrevista y se llevó a cabo con el mismo Guion de Entrevista. Consecuentemente, se respetó la metodología propia de esta técnica, conduciendo las mismas fases y procedimientos realizados en el Test 1 y 2. La Aplicación consistió en la puesta en práctica de los conocimientos y experiencias logradas, en las asignaturas del Área de Alimentos.

A través de éste trabajo de investigación los docentes del Área de Alimentos de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto tendrán nuevas herramientas didácticas para el desarrollo del proceso de Enseñanza - Aprendizaje, ello debido a que cambiarán el modo en el cuál se viene desarrollando el proceso de evaluación del aprendizaje de los educandos, siendo necesario y justificatorio éste cambio.

El Tipo y Diseño de investigación corresponde al enfoque cuantitativo y cualitativo, por cuanto se buscará mejorar la realidad problemática que muestran los estudiantes y los docentes en cuanto al aprendizaje y al modelo de evaluación en las asignaturas del área de alimentos de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.

Se recurrió a la estadística descriptiva para ordenar los datos mediante los cuadros estadísticos y posteriormente se aplicó la distribución numérica y porcentual de los datos.

Se presenta una propuesta sobre el uso de un modelo de evaluación por competencias para el aprendizaje de las asignaturas de microbiología agroindustrial (ciclo IV), tecnología agroalimentaria I (ciclo VI), tecnología agroalimentaria II (ciclo VII) y administración de la calidad (ciclo VIII). Cuyo esquema es:



Dónde:

O: Observador (investigador)

R: Realidad problemática

T: Base teórica

P: Propuesta.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de La Investigación

2.1.1. Competencias en América Latina

Según, **J. E. Coc (2010)** ¿Qué competencias básicas tiene que tener un profesor para poder conducir procesos de enseñanza - aprendizaje de calidad en el siglo XXI? Distintos organismos, internacionales, especialistas y políticos se han pronunciado al respecto: La CEPAL, al proponer una estrategia para la transformación productiva con equidad de nuestra región, aduce que el eje lo constituye la relación Educación – Conocimiento.

Además, asegurar el acceso universal a los códigos culturales de la modernidad; es, formar en competencias para participar en la vida pública, para desenvolverse productivamente en la vida social y en la construcción de las bases de la educación permanente. Impulsar la innovación mediante la adopción de medidas para establecer relaciones entre la enseñanza, la ciencia y la tecnología, y para incentivar la innovación en las prácticas de trabajo.

Los Ministros de Cultura y Educación de América Latina, afirman que los contenidos de los Diseños curriculares deben contribuir a la formación de competencias académicas, ya que a través de ellos, los niños y jóvenes aprenden a “ser persona y sujeto social, saber respetar y valorar el orden constitucional y la vida democrática, saber defender los derechos humanos y conservar el medio ambiente, saber razonar y actuar moralmente”. Los contenidos curriculares promueven el desarrollo de valores y actitudes que constituyen el campo del Saber, el Saber Hacer y Saber Ser. Específicas para el análisis de esta temática son las Recomendaciones que la 45° Sesión de la Conferencia Internacional de Educación, considera el importante rol de los docentes en un mundo en proceso de cambio.

Las conclusiones de este certamen expresan orientaciones y los problemas que deberían resolverse, como también cuáles serían los requerimientos que la sociedad de las próximas décadas efectuará al sector docente. Los capítulos de las conclusiones dan cuenta de una visión acabada del enfoque sistémico sobre la problemática docente en su conjunto: Se recomienda el reclutamiento de los docentes. Se debe atraer a la docencia a los jóvenes competentes. Mejorar la articulación de la formación inicial con las exigencias de una actividad profesional

innovadora. Formación en servicio: derecho pero también obligación de todo el personal educativo. Participación de los docentes y otros agentes en el proceso de transformación de la educación: autonomía y responsabilidad.

Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación al servicio del mejoramiento de la calidad de la educación para todos. La promoción del profesionalismo como estrategia para mejorar la situación y las condiciones de trabajo de los docentes. Cooperación regional e internacional: son un instrumento para promover la movilidad y la competencia de los docentes. Este nuevo enfoque supone que los docentes actuarán como guía, como modelos como puntos de referencia en el proceso de aprendizaje. El actor central del proceso es el alumno apoyado por un guía experto y un medio ambiente estimulante que sólo el docente y la escuela pueden ofrecer. Estas recomendaciones deberán tenerse en cuenta en la capacitación y actualización de los docentes de la UNSM-T. En particular en los docentes de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial.

2.1.2. Publicaciones de Académicos

Según, **M. Tenutto, y S. Algarañá. (2010)** en su libro *“Planificar, enseñar, aprender y evaluar por competencias. Conceptos y propuestas”* manifiestan que desean presentar este libro como un texto abierto al diálogo y al intercambio, a la habilitación de la palabra de quienes comparten inquietudes, preocupaciones y saberes sobre la enseñanza y el aprendizaje en los niveles medio y superior.

En el primer capítulo se abordarán los pilares sobre los que se erigió la escuela, los cambios acontecidos en las prácticas de los actores sociales del siglo XXI y sus implicancias en las prácticas escolares. En el capítulo II, se tratarán las concepciones y propuestas sobre planificación, aprendizaje, enseñanza y evaluación; y en el capítulo III se presentará una experiencia en donde se puede reconocer que estas propuestas se concretaron en una institución educativa del nivel superior universitario. Finalmente se esbozarán algunas ideas a modo de cierre.

Según, **L. A. Gonzáles, (2011)** en su artículo titulado *“Aprendizaje y Evaluación por Competencias”* lleva al lector y/o maestro a reflexionar sobre las prácticas cotidianas que se llevan a diario en los diferentes ámbitos escolares a que se ve

abocado. Cuatro son los autores escogidos para iniciar la reflexión, son ellos Hernández Pina, Salas Zapata, Barbero y Santos Guerra.

De cada uno de estos autores se ha tomado un documento que tiene como referencia el tema del aprendizaje y la evaluación por competencias. En principio se llevó a cabo de manera sucinta la relatoría de cada documento y finalmente se elaboraron sendas matrices que recogen entre otros aspectos sus inquietudes, sugerencias, análisis y razones como investigadores en ejercicio. Y a modo de conclusión se hace una exhortación para empoderarse de los conceptos de aprendizaje y competencia en el afán de reorganizar los currículos, los cuales reflejan en última instancia las necesidades y expectativas de las comunidades educativas frente a los nuevos retos del mundo.

Según, **E. Martín y F. Martínez, (2011)** en su obra *“Avances y desafíos en la evaluación educativa”* pretenden presentar una visión global de los distintos niveles, ámbitos y dimensiones que se incluyen dentro del amplio campo de la evaluación educativa. Un primer foco se refiere al ámbito geográfico que abarca el libro. La reflexión se centra en el contexto iberoamericano.

Se trata de analizar los modelos y actividades que tienen mayor presencia en la región, lo que no quita, desde luego, que se presenten en algunos casos experiencias que se realizan en otros países... El volumen se organiza en tres partes.

La primera de ellas, La evaluación educativa hoy, comienza con un capítulo escrito por el español Alejandro Tiana Ferrer, que presenta el contexto en el que se inscribe la creciente importancia de la evaluación en el mundo actual, en contraste con lo que ocurría hace poco tiempo, y expone las tensiones que están presentes en el momento de definir las metas de la evaluación, los procedimientos para llevarla a cabo y el uso que de sus resultados se hace.

El siguiente capítulo propone un marco de referencia en el que se puedan situar los diversos acercamientos que se presentarán en la segunda parte, dado que la evaluación no se reduce al acercamiento más conocido, basado en la aplicación de pruebas de rendimiento.

La voluntad de cubrir diversos acercamientos a la evaluación en forma amplia y global exigía hacer explícita la perspectiva en que se sitúa el libro, dado que existen

opciones muy diferentes, cuando no contradictorias. Esta toma de posición constituye el contenido del estudio debido a la pluma de Felipe Martínez Rizo.

Los dos capítulos restantes de la primera parte ofrecen vistas panorámicas de las evaluaciones que se llevan a cabo en los países iberoamericanos. En el tercer trabajo, Enrique Roca repasa el ámbito de las evaluaciones realizadas por los principales organismos internacionales: IEA, OCDE y UNESCO. Por su parte, Guillermo Ferrer aborda a continuación las evaluaciones que se llevan a cabo en Latinoamérica, tanto en el nivel nacional como en el internacional.

En la segunda parte, Las múltiples caras de la evaluación, analiza tipos específicos de evaluación. Tres estudios presentan acercamientos que se refieren al conjunto de los sistemas educativos.

2.2. Base Teórica

2.2.1. Gestión Pedagógica Estratégica

Según, **V. Vargas (2010)**. La gestión pedagógica estratégica aplica el planeamiento estratégico a los procesos de gestión pedagógica. La gestión pedagógica estratégica persigue el cambio cualitativo en la institución educativa con dos actitudes fundamentales decisión y acción, identifica los problemas y las necesidades de enseñanza y de aprendizaje como debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, asumiendo las exigencias de mejoramiento continuo de los procesos pedagógicos. Por ello, reconocemos que la gestión pedagógica estratégica se caracteriza por:

La centralidad de lo pedagógico.

Habilidades para tratar con lo complejo.

El trabajo en equipo.

Apertura al aprendizaje y a la innovación.

Asesoramiento y orientación de profesionales.

Culturas organizacionales cohesionadas por una visión de futuro.

Intervenciones sistémicas y estratégicas (IIPE, 2000:15).

2.2.2. La Enseñanza Universitaria

Según, **J. Llanos (2012)**. La Enseñanza Universitaria es la forma organizada del trabajo educativo a Nivel de Instancia Superior, el cual tiene como componentes: El Docente Universitario, El Estudiante Universitario y la Metodología Universitaria.

La Enseñanza Universitaria posee características que la definen como un proceso de ayuda para la búsqueda, adquisición y construcción del saber científico, así como un proceso intelectual que critica estos conocimientos.

La Enseñanza Universitaria contribuye a engrandecer el saber y los procesos para consolidarlo, profundizando en los múltiples significados vividos desde la experiencia compartida con cada estudiante, y mediante la concepción didáctica del Docente Universitario se concreta el conjunto de decisiones que toma, para dar sentido a su enseñanza y propiciar el aprendizaje formativo de los estudiantes, mediante el conjunto de tareas más adecuadas para su capacitación profesional y la aplicación de los modos de conocimientos más elaborados.

La Universidad es sede del saber y; por tal razón ha incrementado, su exigencia es mayor en detalles que constituyen el instrumento operativo mediante el cual la vida de la universidad se hace posible.

La intencionalidad, métodos, medios, espacios y recursos que utilice la Universidad para trabajar el conocimiento, demostrará su vigencia histórica y su capacidad para reorientar sus opciones didácticas o trabajo en el aula.

La Enseñanza Universitaria es una relación interpersonal dirigida a transmitir conocimientos, pero sobre todo a comunicar ideas y buscar formas apropiadas y eficaces de adquirirlos, criticar los recibidos y avanzar en la búsqueda de otros nuevos.

La finalidad pues de la Enseñanza Universitaria, no es solamente la comunicación de un saber adquirido, sino el despertar la iniciativa, la creatividad, y el espíritu de búsqueda de cuantos intervienen en ella.

2.2.3. Estudiante Universitario

Según, **J. Llanos (2012)**. El Estudiante Universitario es la persona con diversas cualidades personales: iniciativa, creatividad y necesidad de acción, entonces se debe tener presente en ello el acierto de la Enseñanza Universitaria para utilizar y potencializar plenamente esas cualidades y disposiciones personales.

Para desarrollar una actividad universitaria integral, se requiere en el estudiante una adecuada preparación en los conocimientos básicos que lo faculden a utilizar el instrumental y la técnica científica.

La Universidad debe concientizar a la sociedad acerca de las necesidades de atender a la formación de los estudiantes que en ella estudian y cuidar de que los que realmente son capaces puedan tener los medios adecuados para su preparación competente.

2.2.4. Gestión

Según, **J. Casassús (1998)**, “es la comprensión e interpretación de los procesos de la acción humana en una organización”.

Según, **H. Fuentes (2008)**. La gestión de la educación universitaria es definida como campo teórico praxiológico en función de la peculiar naturaleza de la educación universitaria, como práctica política y cultural comprometida con la formación y promoción de los valores profesionales y sociales que orientan el pleno ejercicio de los hombres en el seno de la sociedad.

Según, **A. Estrabao (2002)**. Este proceso se desarrolla de modo consiente a través del sistema de relaciones e interacciones de carácter social que se establece entre los sujetos implicados en el mismo dentro y fuera de la institución dirigido a difundir, preservar y desarrollar la cultura, es de carácter dialéctico, holístico y configuracional.

Este proceso también se refiere a las metas y valores a lograr, ante los objetivos de la universidad que se sintetizan en el desarrollo individual, grupal, institucional y social. Por lo que requiere de acciones orientadas al mejoramiento de las prácticas

educativas. Así como de la innovación como proceso sistemático que toma en cuenta las prácticas cotidianas, las experiencias, el reconocimiento del contexto y las problemáticas que existen.

El proceso de gestión de la formación del docente universitario es un proceso conciente que implica un nivel de concreción en el contexto universitario, capaz de caracterizarse por la interrelación de la planificación, la organización, la ejecución y el control, para lograr los objetivos formativos que corresponden con las condiciones objetivas en las cuales se lleva a cabo la educación universitaria, a la vez que se particulariza con una interpretación que alcance resultados sustentados en una posición teórica y metodológica. Desde lo sociológico se reconoce para la concepción del proceso de gestión de la formación docente, la importancia de la forma en que se organizan las interacciones afectivas, sociales y académicas de los individuos y los colectivos que son sujetos de los complejos procesos de gestión, y que constituyen la institución, para lograr el propósito formativo colectivos e individuales en función de llevar a cabo las transformaciones necesarias.

La gestión del proceso de formación docente del profesor universitario, por su carácter formativo, está dirigida a perfeccionar las cualidades profesionales de los profesores en la universidad, por lo que exige la atención diferenciada, según las posibilidades y necesidades de los sujetos, en la búsqueda de soluciones teórico metodológicas que perfeccionen el proceso de formación del profesor universitario.

La concepción y diseño de la gestión de la formación docente del profesor universitario no es distinta a la concepción estratégica de los procesos universitarios, y se sustenta también en premisas y requisitos que permitirán definir los objetivos formativos. Su visión proactiva implica desarrollar capacidades para el cambio y la transformación cualitativa del proceso de formación de los profesores, desde el diagnóstico estratégico, sin desprenderse de la misión universitaria. La necesidad de un proceso de actualización, complementación y ampliación de conocimientos y perfeccionamiento de las competencias profesionales del docente universitario emerge de la dinámica participativa en el proceso de gestión de la formación docente

universitario, al reconocer las necesidades y potencialidades contextuales, sociales e individuales.

2.2.5. Gestión Universitaria

Según, **A. García. (2008)**. El concepto de “gestión”, para hacer referencia a la función universitaria, es relativamente nuevo. La discusión en torno a su pertinencia para la organización escolar, se ha realizado desde la perspectiva del significado, debido a la confusión que genera la polisemia con administración, liderazgo, planeación y estrategia.

2.2.6. Factores Que Inciden En La Gestión Universitaria

Como hemos visto hasta ahora, la gestión universitaria en sí misma como objeto de estudio es sumamente compleja; adicionalmente a esto, existen una serie de situaciones ajenas a los procesos mismos de gestión, que se acercan más al entorno donde las universidades coexisten que determinan y definen la gestión de una universidad.

Los factores que inciden según **M. Martínez (1994)** son:

Las restricciones externas y discrecionalidades internas. Las universidades tienen la capacidad de decisión en aspectos muy importantes vinculados con su misión, actividades y otros, pero están sujetas a regímenes normativos que limitan su discrecionalidad y regulan su estructura y funcionamiento, sus relaciones con la autoridad política universitaria, y su régimen administrativo; sin contar que estas dependen de políticas y decisiones de financiamiento adoptadas en otras instancias de gobierno.

Carácter inferente del impacto de la gestión universitaria. Refleja la dificultad de identificar el impacto de las actividades académicas, la formación resultante y el avance científico producido en la sociedad, obligando a las instituciones a reconstruir por medio de inferencias todas estas dimensiones de la gestión universitaria.

Conformación y definición misma de las universidades como instituciones. Este factor hace referencia a la estructura misma que define a una universidad, caracterizada por ausencia de propósitos de lucro, pluralismo interno, objetivos ambiguamente definidos, orientaciones profesionales reguladas y autonomía de sus

integrantes; además de estar fuertemente influenciada por las características culturales de ejercicio del liderazgo y la participación. Aspectos estos, que no encontrarías en organizaciones jerárquicas, con resultados medibles en el corto plazo y con indicadores de desarrollo fácilmente cuantificables.

2.2.7. Didáctica

Según, **A. Medina y F. Salvador (2009)**. La Didáctica es una disciplina pedagógica aplicada, comprometida con la solución de problemas prácticos, que atañen al proceso de enseñanza-aprendizaje y al desarrollo profesional de los docentes. La Didáctica se concreta en la reflexión y el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje profundizando en su naturaleza y en la anticipación y mejora permanente. La Didáctica se fundamenta y consolida mediante la práctica indagadora, el estudio de las acciones formativas y la proyección de estas en la capacitación y caracterización de los estudiantes y la identidad del docente con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.8. Origen y desarrollo de la Didáctica

Según, **M. Davini (1996)**. La literatura reconoce a la Didáctica como una disciplina o rama de la pedagogía cuyos orígenes datan de más de tres siglos y se remontan a la obra «Didáctica Magna» (publicada en 1640) de Juan Amós Comenio, citada como la primera en su género. Uno de los puntos centrales en la definición epistemológica de la didáctica reside en la cuestión de la base normativa. La disciplina surge históricamente como espacio de concreción normativa para la realización de la enseñanza, dentro de una concepción poco conflictiva y hasta ingenua de la sociedad y del sujeto. Desde su origen, la disciplina se constituye en el ámbito de organización de las reglas de método para hacer que la enseñanza sea eficaz. La obra de Comenio representa un fuerte enfoque de disciplinamiento de la conducta basado en las premisas de armonía con la Naturaleza.

2.2.9. Medio Didáctico

Según, **S. Colom (1988)**. Los medios educativos son aquellos elementos materiales cuya función estriba en facilitar la comunicación que se establece entre educadores y educandos

Un medio educativo es cualquier componente que estimule el aprendizaje. Las características que lo definen son:

Son un instrumento o un ambiente.

Son siempre materiales, se pueden tocar y medir.

Inciden en la transmisión de la educativa.

Se conciben en relación con el aprendizaje. Afectan a la comunicación educativa.

2.2.10. La Didáctica y los procesos metodológicos

Según, **A. Medina y F. Salvador. (2009)**. La Didáctica ha investigado y generado el conjunto de métodos más adecuados para el óptimo desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, en coherencia con la mejora permanente del proceso instructivo-formativo. La Didáctica profundiza en su objeto centrando la tarea en el estudio de las formas y procedimientos más pertinentes para conseguir que la acción docente se llevase a cabo como una función generadora de satisfacciones y clarificadora de las decisiones más ajustadas a los modelos educativos, seleccionando la cultura y saberes más valiosos para la formación, intelectual y emotiva de los estudiantes.

La Didáctica ha valorado a lo largo de la historia los diferentes modos de presentar el saber y ha desarrollado un aspecto básico de ella que ha sido la metodología didáctica y en ella los métodos más creativos que las tareas formativas demandaban. La pregunta « ¿cómo enseñar?» es la principal forma de responder al reto del aprendizaje situado y problemático que caracteriza el saber humano, a la vez que son los procesos formativos los aspectos más generadores de saber en los que se concentra la realización de proyectos y estilos de llevar a cabo la docencia.

¿Qué son los procesos metodológicos de calidad? El conjunto de actuaciones Formativas más indagadoras y transformadoras que han de asumirse en las condiciones más complejas y mediante las cuales logramos que se lleve a cabo una acción de enseñanza-aprendizaje, plenamente transformadora y formativa.

El método es el conjunto de decisiones y realizaciones fundamentadas que facilitan la acción docente en un ecosistema y con un clima empático, mediante el que se ordenan las acciones y fases más adecuadas en la interacción educativa.

2.2.11. La Didáctica campo-materia de la formación del profesorado

Según, **A. Medina y F. Salvador (2009)**, ya citados, el estilo de trabajo que el docente desarrolla e indaga se ha de apoyar en un proceso de plena y sucesiva identidad con la tarea que realiza. El proceso de profesionalización requiere un fecundo conocimiento de la Didáctica y de su adaptación y emergencia a las continuas y cambiantes situaciones de enseñanza-aprendizaje, que necesitan de un esfuerzo teórico y una actitud intelectual comprometida y cada vez más clarificadora y abierta a los retos de una sociedad impactada por la tecnología, dividida entre perspectivas y enfoques radicalizados y necesitada de una nueva contextualización comarcal y ciudadana, que devuelva a las escuelas el protagonismo cultural e intercultural de las comunidades de aprendizaje.

La Didáctica facilita al profesorado el conocimiento de los métodos y modelos más apropiados para tomar las decisiones ajustadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje, la elección del proyecto formativo más valioso y la creación de cultura coherente con las necesidades y expectativas de todos los participantes, singularmente el socio-grupo de clase y la comunidad educativa con la que ha de desarrollar un proceso siempre indagador de formas de pensamiento y transformación integral.

2.2.12. La Formación Docente

Según, **Homero. F. (2008)**, Ya citado, la formación se concibe como un proceso social y cultural que obedece al carácter de la integridad del desarrollo de la capacidad transformadora humana que se da en la dinámica de las relaciones entre los sujetos en la sociedad, en constante y sistemática relación, capaz de potenciar y transformar su comportamiento en el saber, hacer, ser y convivir. Este proceso permite a cada sujeto la profundización del contenido sociocultural, a la vez que se revela contradictoriamente en el propio proceso del desarrollo humano, ya sea en una totalidad, como en la individualidad, en el sujeto y su pensamiento, el cual discurre sobre la base de la continuidad que permite dar saltos cualitativos en el desarrollo humano, a partir de la apropiación de la cultura.

Según, **V. Cruz (2005)**. La formación docente del profesor universitario es un proceso de desarrollo personal y profesional integral, personalizado, que se da en interacción con otros desde una dinámica social que promueve lo personal para contribuir al desarrollo integral de la personalidad del profesor. Por formación continua se entiende cualquier actividad de formación que se imparta o a la que se acceda, después de la obtención de un título universitario. En general, y para los efectos del tema que nos ocupa, se le concibe como la formación de nivel avanzado cuyo propósito central es la preparación para la docencia.

Según, **L. Lastre (2003)**. La formación continua del profesor universitario es un proceso institucionalizado, que se desarrolla sucesivamente por medio de diferentes modalidades. La formación académica de posgrado, constituye el conjunto de amplios y profundos procesos teóricos y prácticos investigativos para el desarrollo de conocimientos, habilidades y valores, que posibilitan a los graduados universitarios alcanzar un nivel cualitativamente superior desde el punto de vista científico y profesional, lo que permite lograr una alta competencia profesional y capacidad científico-investigativa, técnica y humanista, reconociéndose con un título o grado. Se incluyen en esta modalidad como formas las especialidades, maestrías y doctorados.

Según, **I. Paz (2005)**. La formación permanente es concebida como un proceso inherente a la práctica y teoría cotidiana de los sujetos que se desempeñan como profesionales de la educación que promueve la autoformación, proceso esencial por la potencialidad de generar los cambios y transformaciones en el plano interno del sujeto y en el contexto donde ejerce su profesión. La formación permanente no tiene como exigencia un programa prefijado, es un proceso que depende más de las motivaciones intrínsecas de los docentes, que de lo pautado externamente. La formación permanente se contextualiza en la práctica educativa con un grupo de estudiantes y en los espacios de reflexión entre colegas. La práctica educativa del profesor universitario se constituye en un espacio de desarrollo y progreso personal, donde este profesional inicia cada situación profesional con datos, información y conocimientos adquiridos con anterioridad, utilizando su conocimiento, así como su experiencia como dispositivos como referentes para aprender, desarrollarse y desempeñarse profesionalmente.

Los procesos de formación continua y permanente se connotan, por su simultaneidad e interdependencia. La relación entre estos procesos también se explica en tanto que en la práctica educativa se aprende en la misma medida que se aporta, desde los recursos con que se cuenta, nuevos o actualizados.

La relación entre la formación continua y permanente se explica en un plano epistemológico, a partir de la relación entre la educación de postgrado y la autoeducación. Las formas de superación postgraduada: talleres, cursos, diplomados, maestrías, doctorados, así como, las formas y tipos de trabajo metodológico, garantizan constante perfeccionamiento profesional de los docentes. La educación de postgrado tipifica la formación continua y la autoeducación a la formación permanente.

En el postgrado prevalece la transformación de la cultura. Este es un proceso que implica la profundización, actualización y complementación de los contenidos, lo que permite asumir una posición más innovadora y creadora de la teoría y práctica educativa. Las investigaciones desarrolladas desde las diversas formas de superación postgraduada, en la medida que se incorporan a la práctica educativa, van dando cuenta de esa transformación de la cultura pedagógica. La socialización de los sujetos participantes y la difusión de la cultura pedagógica, es síntesis de la relación que se establece entre la preservación y transformación y se constituye en esencia de la gestión de la formación permanente, proceso deliberado para la realización de acciones en pos de alcanzar niveles cualitativamente superiores de desempeño en los docentes en su práctica educativa.

2.2.13. Docente Universitario

Según, **J. Llanos (2012)**. La Universidad deposita en sus Docentes la responsabilidad de desarrollar en los estudiantes su capacidad general de entendimiento, al mismo tiempo busca darles una sólida formación profesional integrada en una justa escala de valores personales y comunitarios, es decir contribuye a su formación académica, a través de su labor de: docencia, investigación y capacitación.

La acción Docente universitaria requiere profesores que transiten por el proceso de aprender a enseñar, de adquirir las competencias específicas para la acción didáctica, a fin de poder realizar luego el valioso acto de enseñar a aprender a sus estudiantes.

El Docente Universitario ha de configurar un esquema metodológico, coherente con su visión de enseñanza y adaptado a la identidad de cada estudiante, mediante el cual busca comunicar motivadoramente la disciplina que profesionalice a los estudiantes.

El Docente da sentido al conjunto de métodos que puede emplear, integrándolos en un modelo propio que ponga de manifiesto su capacidad para interesar a los estudiantes y ofrecerles un espacio de creación de saber y de ámbitos generadores de pensamiento y valores.

El Docente Universitario es responsable del desarrollo del potencial humano, de los profesionales que acuden a las aulas universitarias, pues ellas forman a los profesionales que conducirán al país.

2.2.14. Desempeño docente

Según, **J. Pérez (2002)**, el docente para desarrollar todos los aspectos implícitos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, debe planificar, organizar, dirigir y controlar todo lo concerniente a su desempeño y a la de los componentes curriculares que forman parte del mencionado proceso.

Además menciona que la administración de la cual se habla, se refiere a la micro administración que se efectúa antes del desarrollo de las actividades pedagógicas en el salón de clase. En este sentido, el docente debe:

Planificar, ella supone actividades como el diagnóstico de la situación de los educandos, del ambiente universitario, para formular los componentes curriculares que permitirán realizar las actividades de enseñanza – aprendizaje de manera sistemática, evitando la improvisación y la consiguiente pérdida de tiempo y recursos.

Determinar anticipadamente que es lo que se va a hacer, todo proceso administrativo se inicia con una planificación, ya que es aquí donde se determinan los objetivos y la mejor forma de ser alcanzados. Lo primero que debe hacer el docente es seleccionar las metas, fijar objetivos y programar para alcanzarlas en forma sistemática, de manera tal que el proceso de aprendizaje sea productivo.

La planificación es la función a través de la cual el docente organiza las actividades, conocimientos, habilidades, destrezas que deberán adquirir o realizar los educandos, involucrando estrategias que estimulen el logro del aprendizaje, con el fin de garantizar el éxito en la labor educativa al eliminar al máximo la improvisación. Así, por ello es importante considerar los siguientes aspectos: ¿A quién enseñar?, ¿Por qué enseñar?, ¿Qué enseñar y Cómo?, ¿Cómo verificar y evaluar? De allí que, debe caracterizarse por permitir realizar reajustes sin que por ello altere su continuidad, además debe estar fundamentada en condiciones reales e inmediatas de lugar, tiempo y recurso.

Organizar, se refiere a la disposición en forma adecuada de sus componentes. Trata de colocar cada parte en el lugar que le corresponde, pero no en función de esa parte sino en función de las necesidades de los educandos. Se ordenan, los objetivos, éstos se relacionan con los contenidos, estrategias y los recursos para el aprendizaje necesarios para el logro de los objetivos educacionales. Es la segunda etapa del proceso gerencial, que consiste básicamente en determinar las actividades que se realizarán, quienes las realizarán y de qué forma. Es el proceso de determinar y establecer la estructura, los procedimientos y los recursos necesarios para el logro de los objetivos establecidos en la planificación. De allí que el docente debe seleccionar junto con los educandos las actividades, definir las actividades y sus responsables, entre otras.

Dirigir, es poner en funcionamiento cada uno de los componentes curriculares. Aquí el docente debe interrelacionar cada componente pensando no en función de su persona, sino en la de los educandos que deben constituirse en el centro de atención del proceso de enseñanza – aprendizaje. Es el elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado, por medio de la autoridad del

administrador, ejercida a base de decisiones, ya sea tomada directamente, y con más frecuencia, delegando dicha autoridad, y se vigila simultáneamente que se cumpla en la forma adecuada todas las ordenes emitidas. La parte esencial y central de la organización, a la cual se debe regir todos los elementos es precisamente la dirección. En este orden el educador debe dirigir de un modo muy apropiado.

Controlar todas las fases descritas para retroalimentar constantemente el proceso y formular las correcciones de ser necesarias. En este proceso, no sólo se evalúa al docente, se evalúa la actuación del alumno y la eficacia de los demás elementos del currículo. Sólo de esta manera, es como se puede eliminar uno de los aspectos que ha caracterizado al proceso de enseñanza – aprendizaje, la improvisación, es decir, con el cumplimiento cabal de cada una de las fases descritas se evita el derroche de energía, la pérdida de tiempo y de recursos materiales y humanos. El control en el transcurso de enseñanza básicamente está determinado por el proceso de evaluación, ésta es la función que consiste en verificar el logro de los objetivos planteados en la planificación.

Permite determinar el desenvolvimiento del alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje, comparando los resultados con las expectativas señaladas en la planificación. Es por eso que la función de controlar requiere el establecimiento de un sistema de comprobación de las actividades, operaciones, logro de objetivos y procedimientos claves de manera tal que los errores o desviaciones se vean inmediatamente y se puedan corregir. En consecuencia, la evaluación en el constructivismo, se centra en actividades y procesos orientados a la acción, se recomienda emitir reportes individualizados de los estudiantes en lugar de calificaciones numéricas.

Implica en consecuencia, concluye Pérez, que con el cumplimiento de las fases de la micro administración se hace más eficaz y eficiente el desempeño del docente en procura de los objetivos preestablecidos en la organización educativa.

2.2.15. Funciones del docente universitario

Según, **O. Semeco (2008)**. Las funciones del docente universitario se deben avocar a las siguientes vertientes:

El estudio y la investigación

La docencia, su organización y el perfeccionamiento de ambas

La divulgación de sus investigaciones

La innovación y comunicación de las nuevas creaciones pedagógicas

La tutoría y evaluación de los estudiantes

La participación activa y responsable en la escogencia de otros docentes

La evaluación de la docencia y la investigación

La participación en la gestión académica

Todo lo antes mencionado es cada una de las responsabilidades que el profesor universitario debe cumplir como docente del aula de clase, donde el estudio y la investigación permanente logran el alcance de los objetivos propuestos, no solo con los estudiantes, sino también como un compromiso educativo, institucional y social, a través de la cooperación, participación y comunicación.

2.2.16. El Docente Universitario Y Los Recursos Didácticos

Según, **J. Llanos (2012)**. Los Recursos Didácticos, son uno de los principales elementos de apoyo para el Docente, prácticamente en todo su ejercicio profesional, constituyéndose como herramienta fundamental.

Enumerativamente, el Docente al planificar, conducir y evaluar el proceso de enseñanza, realiza las siguientes actividades:

Determina la necesidad de su utilización.

Analiza y prioriza los tipos de recursos adecuados para cada tema.

Decide cómo ha de obtener los materiales que ha de usar.

Obtiene los recursos por selección, adecuación o elaboración.

Utiliza los materiales en la ejecución de la clase.

2.2.17. Dimensiones profesionales del Docente Universitario

Según, **J. Llanos, (2012)**. El Docente Universitario debe desarrollar las siguientes dimensiones profesionales:

2.2.17.1. Docente Experto.

El dominio de un área del conocimiento, constituye en el Docente Universitario un factor relevante de éxito. Este dominio a su vez presenta dos grandes proyecciones: la investigación y la docencia, en la cual el Docente debe conocer a fondo las técnicas y recursos apropiados para una enseñanza eficaz de esos contenidos, es decir, como programar su asignatura y que medios didácticos utilizar en relación con diversos temas.

2.2.17.2. Docente Orientador

La dedicación del Docente implica un compromiso con la formación completa de cada uno de sus estudiantes, intentar solucionar problemas académicos, proporcionar una orientación adaptada a los ámbitos de estudio profesional.

2.2.17.3. Docente Renovador

Un Docente es renovador en la medida que no se conforma con el estado actual de cosas e intenta introducir cambios en su tarea Docente e investigadora, capaces de perfeccionar los distintos componentes de la misma.

2.2.18. Una Aproximación Al Concepto De Competencia

Según, **Tobón. S (2005)**. La competencia suele confundirse habitualmente con otros términos pertenecientes al mismo campo semántico (actitudes, aptitudes, habilidades, destrezas, capacidades), de manera que conviene tener presente las diferencias de matiz existentes entre conceptos semejantes. Las actitudes son disposiciones afectivas a la acción, de manera que las actitudes impulsan al comportamiento en los seres humanos. Sin embargo, como hemos argumentado con anterioridad, las competencias engloban no solo actitudes (saber ser), sino también el desempeño de tareas (saber hacer) y recursos Cognitivos (saber conocer), entre otros rasgos y características.

Cada día es más abundante la investigación y producción bibliográfica relativa al tema de las competencias, a pesar de lo cual existe una gran disparidad de criterios en la manera de asumirlas desde los diferentes ámbitos en que se aplica. Los docentes, por ejemplo, definen las competencias desde su ámbito pedagógico en

términos de logros, indicadores de logros, capacidades y conocimientos; los empresarios, en cambio, las abordan desde el ámbito laboral, en términos de desempeño, productividad, eficiencia y profesionalidad. Y, desde un ámbito más teórico, es posible entenderlas en términos de nociones y de conceptos. Como consecuencia, existen grandes dificultades para establecer pautas comunes en orden al diseño de programas basados en competencias, lo cual se convierte en un obstáculo para la continuidad e interacción entre los diferentes niveles y tipos de educación.

2.2.19. Definición de Competencias

Según, **Urzúa y Garritz, (2008)**. Conjunto estabilizados de saberes y saber hacer, de conductas tipo, de procedimientos estándares, de tipos de razonamiento, que se pueden poner en práctica sin nuevo aprendizaje.

Conjunto específico de destrezas necesarias para desarrollar un trabajo particular y puede también incluir las cualidades necesarias para actuar en un rol profesional.

Conjuntos de conocimiento, de capacidades de acción y de comportamiento estructurados en función de un objetivo y en un tipo de situación dada.

Conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias para ejercer una profesión, resolver problemas profesionales de forma autónoma y flexible y ser capaz de colaborar en el entorno profesional y en la organización del trabajo.

La competencia resulta de un saber actuar. Pero para que ella se construya es necesario poder y querer actuar.

La competencia, inseparable de los razonamientos, está constituida por los conocimientos (declarativos, de procedimientos,...), las habilidades (menos formalizadas, a veces, llevadas a rutinas), los metaconocimientos (conocimientos de sus propios conocimientos, que sólo se adquieren por medio de la experiencia).

Son resultado de experiencias dominadas gracias a las actitudes y a los rasgos de personalidad que permiten sacar partido de ellas.

Saber combinatorio, cada competencia es el producto de una combinación de recursos. Para construir sus competencias, el profesional utiliza un doble equipamiento: el equipamiento incorporado a su persona (saberes, saberes hacer, cualidades, experiencia,...) y el equipamiento de su experiencias (medios, red

relacional, red de información). Las competencias producidas con sus recursos se encarnan actividades y conductas profesionales adaptadas a contextos singulares.

Funciones, tareas y roles de un profesional -incumbencia- para desarrollar adecuada e idóneamente su puesto de trabajo - suficiencia- que son resultados y objeto de un proceso de capacitación y cualificación

Característica subyacente en el individuo que está causalmente relacionada con un estándar de efectividad y/o a una performance superior en un trabajo o situación.

2.2.20. Componentes y subcomponentes de una competencia

Según, **I. Quinteros (2008)**. Las competencias se favorecen actuando tanto sobre aquellas características que constituyen la base de la personalidad de los estudiantes (motivos, rasgos de personalidad, auto concepto, actitudes, y valores) como sobre aquellas características más visibles de la competencia (conocimientos, habilidades o destrezas).

2.2.21. Componentes de una competencia

Conocimientos: Adquisición sistemática de conocimientos, clasificaciones, teorías, etc. Relacionadas con materias científicas o área profesional y sus subcomponentes: Conocimientos generales para el aprendizaje, conocimientos académicos vinculados a una materia y conocimientos vinculados al mundo profesional.

Habilidades y destrezas: Entrenamiento en procedimientos metodológicos aplicados y relacionados con materias científicas o área profesional (organizar, aplicar, manipular, diseñar planificar realizar...) y sus subcomponentes: intelectuales, de comunicación, interpersonales, de organización y, o gestión personal.

Actitudes y valores: actitudes y valores necesarios para el ejercicio profesional: Responsabilidad, autonomía, iniciativa ante situaciones complejas, coordinación, entre otros, y sus subcomponentes: actitud de desarrollo profesional y de compromiso personal.

2.2.22. Métodos de Enseñanza y Aprendizaje de las Competencias

Métodos expositivos: lección magistral cuya finalidad es transmitir conocimientos Y activar procesos cognitivos en el estudiante.

Estudio de casos: cuya finalidad es la adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales simulados.

Resolución de ejercicios y problemas: cuya finalidad es ensayar y poner en práctica los conocimientos previos.

Aprendizaje basado en problemas (ABP): cuya finalidad es desarrollar aprendizaje activos a través de la resolución de problemas.

Aprendizaje orientado a proyectos: cuya finalidad es la realización de un proyecto para la resolución de problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos.

Aprendizaje cooperativo: cuya finalidad es desarrollar aprendizajes activos y Significativos de forma cooperativa.

Contrato de aprendizaje: Cuya finalidad es desarrollar el aprendizaje autónomo.

2.2.23. La Educación Basada En Competencias

La educación basada en competencias es una nueva orientación educativa que pretende dar respuestas a la sociedad de la información. El concepto de competencia, tal y como se entiende en la educación, resulta de las nuevas teorías de cognición y básicamente significa saberes de ejecución.

Según, **Y. Argudín (2001)**. Puesto que todo proceso de “conocer” se traduce en un “saber”, entonces es posible decir que son recíprocos competencia y saber: saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para los demás (dentro de un contexto determinado). A partir de las teorías del lenguaje, instaura el concepto y define competencias como la capacidad y disposición para el desempeño y para la interpretación.

La educación basada en competencias se centra en las necesidades, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el alumno llegue a manejar con maestría las destrezas señaladas por la industria. Formula actividades cognoscitivas dentro de ciertos marcos que respondan a determinados indicadores establecidos y asienta que deben quedar abiertas al futuro y a lo inesperado.

De esta manera es posible decir, que una competencia en la educación, es una convergencia de los comportamientos sociales, afectivos y las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

Por ejemplo, en su Teoría de las Inteligencias Múltiples, H. Gardner, distingue de la siguiente manera las competencias que deben desarrollar los alumnos en el área del arte: Producción. Hacer una composición o interpretación musical, realizar una pintura o dibujo, escribir imaginativamente o creativamente. Percepción. Efectuar distinciones o discriminaciones desde el pensamiento artístico. Reflexión. Alejarse de la propia producción e intentar comprender los objetivos, motivos, dificultades y efectos conseguidos.

Como se puede apreciar, Gardner señala que quien se educa para producir artísticamente ha de construir percepciones que van más allá de las habilidades de saber mirar, observar, captar y que, por lo tanto, las otras habilidades conjuntas a la competencia “construir percepciones” son: saber distinguir y discriminar desde el pensamiento artístico y desde un marco conceptual que fundamente la relación entre las habilidades, los procesamientos cognitivos y los valores.

Así, las competencias se acercan a la idea de aprendizaje total, en la que se lleva a cabo un triple reconocimiento:

Reconocer el valor de lo que se construye.

Reconocer los procesos a través de los cuales se ha realizado tal construcción (Meta cognición).

Reconocerse como la persona que ha construido.

2.2.24. Formación Basada En Destrezas vs Formación Basada En Competencias

Según, **Tobón .S (2010)**, a quién venimos refiriéndonos, es importante recordar que no toda la formación basada en destrezas es necesariamente formación basada en competencias. Una competencia va más allá de una destreza. No se trata solamente de dar cuenta acerca de lo que uno sabe y puede hacer sino que también

acerca de si uno es capaz de completar una tarea y producir un resultado que es valorado tanto por uno mismo como por la organización.

Las competencias deben estar estrecha y estratégicamente vinculadas a los propósitos institucionales. Por esta razón la causalidad no está ausente en algunas definiciones de competencia, indicando que se espera que una competencia cause o sea capaz de predecir un resultado de desempeño deseado, específico. Por lo tanto, un propósito de la formación basada en competencias es aumentar la competencia humana, que debería ser medida no solo por el comportamiento, sino que también por el valor de los resultados de ese comportamiento.

2.2.25. Enfoques Actuales De Las Competencias. Análisis Comparado

Según, **Tobón. S (2010)**. Desde la década de 1990, el modelo de competencias en la educación se ha consolidado como un nuevo corpus teórico y metodológico para orientar el currículo, la gestión educativa y los procesos de aprendizaje y evaluación. Sin embargo, aunque hoy en día se comparte una serie de principios en este modelo, la realidad es que hay enfoques o perspectivas de las competencias que enfatizan determinados aspectos y tienen visiones diferentes de los mismos principios acordados.

Los diversos enfoques de las competencias se deben a académicos que han formulado sus propuestas en este campo desde diferentes contextos, líneas de investigación, proyectos de aplicación, propósitos científicos y epistemologías de base. Asimismo, los énfasis están orientados en gran parte por sus relaciones con otros modelos y enfoques pedagógicos. El Instituto CIFE (Centro de Investigación en Formación y Evaluación) ha identificado cuatro grandes enfoques de las competencias a nivel mundial: funcionalista, conductual, constructivista y socio formativo.

Hay muchos más, como el crítico social, el holístico-sistémico, etc., pero en la práctica esos cuatro enfoques son los que más impacto tienen en la educación actual...A nivel histórico, surgieron en escenarios y con postulados diferentes. El enfoque conductual comenzó a desarrollarse a finales de la década de 1970 y se

posicionó en el decenio siguiente, tomando algunos postulados del modelo pedagógico conductual. Así se ha aplicado hasta el momento, considerando lo organizacional como un aspecto clave de su concepción.

Paralelamente al enfoque conductual, aunque en una línea diferente, se desarrolló el enfoque funcionalista, cuyo propósito es buscar que los procesos de aprendizaje y evaluación se centren en las actividades y tareas del contexto externo, considerando determinados objetivos. Para ello se aplican sobre todo dos métodos: el DACUM (Developing A Curriculum o Desarrollo de un Currículum) y el del análisis funcional.

Este enfoque comenzó a extenderse a inicios de la década de 1990 y hoy en día es uno de los más sobresalientes de las competencias en muchos países. A finales de la década de 1980 y comienzos del decenio siguiente se desarrolló el enfoque constructivista de las competencias, con el fin de superar el énfasis en actividades y tareas del enfoque funcionalista y propender hacia el abordaje de los procesos laborales en su dinámica y relaciones, tratando las disfuncionalidades que se presentan.

Es así como este enfoque se trabaja en Francia y en otros países europeos; en Latinoamérica se ha estudiado, pero se ha llevado poco a la práctica educativa como tal. A finales de la década de 1990 y comienzos de 2000 empezó a estructurarse el enfoque socio formativo el cual también se suele denominar enfoque sistémico-complejo o enfoque complejo.

Además Tobón Concibe la formación de las competencias como parte de la formación humana integral, a partir del proyecto ético de vida de cada persona, dentro de escenarios educativos colaborativos y articulados con lo social, lo económico, lo político, lo cultural, el arte, la ciencia y la tecnología. A continuación, en el cuadro 1.2 se exponen las diferencias entre los enfoques conductual, funcionalista y constructivista con el enfoque socio formativo.

Los aspectos que se analizan son el énfasis en el concepto de competencias, la concepción del currículo, la epistemología y los países en los que predomina cada enfoque.

2.2.26. Concepto De Evaluación De Competencias

Según, **M. Ruiz (2009)**, cualquier concepto de lo que es evaluación basada en competencias depende del enfoque que se asuma, pues dependiendo de dicho concepto se van a precisar las formas en que evaluaremos. Los enfoques fundamentales son: a) Conductista b) Genérico c) Constructivista. Dependiendo de esos enfoques se focalizarán los polos de atención.

Enfoque centrado en el comportamiento vs. Enfoque centrado en la capacidad.

Enfoque centrado en el desempeño Vs Enfoque centrado en el desarrollo de competencias.

Enfoque centrado en la competencia como representación del conocimiento Vs Enfoque centrado en la competencia como habilidad.

Enfoque centrado en la capacidad de aprender Vs Enfoque centrado en la inalterabilidad de la competencia.

Enfoque centrado en la disgregación contextual Vs Enfoque centrado en la unión situacional de competencia, o sea, en el uso contextualizado.

Enfoque centrado en la persona Vs Enfoque centrado en el sistema como portador de las competencias.

Enfoque orientado hacia las funciones Vs Enfoque orientado hacia roles. Si el enfoque está en el comportamiento, entonces hablaremos de conducta observable y medible para evaluar las competencias. - Si el enfoque está en el desempeño, hablaremos de la competencia como resultado.

Si el enfoque está en la competencia como representación del conocimiento, enfatizaremos en evaluar los conocimientos declarativos. - Si el enfoque está en la inalterabilidad de la competencia, entonces evaluaremos desde la perspectiva de competente/no competente.

Tenemos opiniones de autores respecto a tipos de competencia. Habiendo dos tipos básicos: a promover competencias y competencias académicas.

Según, **L. Victorino y G. Medina (2011)**, tenemos a competencias profesionales integrales que vienen a ser básicas, genéricas y específicas.

Tenemos: genéricas que son: para la vida y académicas. Desde el currículo, que son: disciplinares y transversales y desde el desempeño profesional que son: competencias básicas, competencias iniciales y competencias avanzadas.

Son genéricas o transversales: instrumentales, interpersonales y sistémicas y específicas. Son por su amplitud: competencias Genéricas y competencias particulares. Y tenemos como tipos de saberes a: competencia técnica o saber referencial; competencia metodológica o saber hacer y competencia social y participativa o saber hacer y ser y convivir.

2.2.27. Clasificación De Las Competencias Según Alcance Y Nivel De Abstracción

2.2.27.1. Competencias Básicas O Instrumentales

Según, **M. García (2010)**. Son aquellas asociadas a conocimientos fundamentales que, normalmente se adquieren en la formación general, básica, obligatoria, enfocadas a la comprensión y resolución de los problemas cotidianos y permiten, posteriormente, el ingreso al trabajo, por ejemplo: comunicación oral, escrita, lectura, cálculo.

2.2.27.2. Competencias Genéricas, Transversales, Intermedias, Generativas O Generales

Se relacionan con capacidades, atributos, actuaciones y actitudes amplias, transversales a distintos ámbitos profesionales. Podemos citar la capacidad para trabajar en equipo; saber planificar, habilidad para negociar.

2.2.28. Competencias Académicas

Según, **F. Díaz (2006)**. Competencias directamente vinculadas al trabajo disciplinario de orden superior, son los saberes propios de la epistemología disciplinar puestos en situación de resolver un problema concreto por ejemplo el pensamiento matemático, sociológico, físico, histórico. Requieren un desarrollo más complejo del

pensamiento que el que supone un saber específico, un hecho aislado, aunque este tipo de saberes es parte necesaria de las competencias académicas.

2.2.29. Competencias Específicas, Técnicas O Especializadas

Según, **F. Díaz (2006)**. Se relacionan con aspectos técnicos directamente vinculados con la ocupación y las competencias específicas de una determinada área de estudio, que son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales o académicos. Entre ellas podemos encontrar la operación de maquinarias especializadas, formulación de proyectos, elaboración de mapas cartográficos, interpretación de variables climáticas.

2.2.30. Meta-Competencias, Meta-Qualities O Meta Skills

Son competencias genéricas, de alto nivel y alto componente cognitivo, que comprenden a otras competencias y que parecen favorecerlas, mejorarlas o posibilitar la adquisición de nuevas competencias. Generalmente se basan en la introspección, la metacognición, la autoevaluación, el análisis de problemas, la creatividad, y el auto desarrollo.

2.2.31. Descripción Del Modelo Actual De Evaluación Por Objetivos (Modelo Tradicional).

2.2.31.1. Según el Currículo

Según, **Tobón. S (2010)**: Tradicionalmente, en la educación ha primado un pensamiento simple que se manifiesta en los hechos que se describen en seguida: Tendencia a fragmentar la formación desde el currículo mediante asignaturas que parcelan el conocimiento por partes, sin relación entre sí.

Énfasis en lo disciplinar y no en la relación de las disciplinas a través de la multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. Por ello, en la educación tradicional tiende a haber dificultad para abordar los problemas reales desde el entrelazamiento de múltiples saberes.

Tendencia a centrarse en saberes particulares y no en su articulación y movilización, lo que es esencial para abordar los problemas de la realidad en forma pertinente.

Se le da mucho énfasis a la apropiación de conocimientos, pero poco se tiene en cuenta el proceso de aprender a conocer y tomar conciencia de los procesos implicados en la construcción del conocimiento y su empleo en el abordaje de problemas reales del contexto.

Demasiado énfasis en responder en forma implícita o explícita a las demandas del contexto, y poca consideración en torno a formar a las personas para que recreen dicho contexto, aprendiendo a emprender en las diversas áreas de la vida.

Según, **R. Lorenzana (2012)**, en el modelo tradicional, prevalece la enseñanza academicista, verbalista, generalmente con un libro de texto que organiza la temática básica obligatoria para ser presentada en exposiciones magistrales por el profesor. Estos contenidos se centran principalmente en los ya producidos por la ciencia, presentados de manera lineal, secuenciada y agrupados de acuerdo a la disciplina de estudio. Se espera la asimilación por parte del estudiante, y su papel es de receptor de ese conocimiento.

Según, **L. Álvarez. Y E. Soler. (1997)**. Define la evaluación tradicional como: “Un mecanismo de control de los conocimientos terminales del alumno, que son comprobados por el profesor como actividad incoherente, desvinculada del proceso enseñanza–aprendizaje y de la realidad del alumno; que resulta antieconómica, poco productiva; que se manipula externamente como factor de presión personal y social, pudiendo tener un impacto negativo en el plano afectivo del individuo.” En tal sentido, se reafirma que “la evaluación es reproductora de conocimientos, clasificaciones, explicaciones y argumentaciones previamente estudiadas por el alumno en notas de clase o textos prefijados”.

Ésta se realiza de manera cuantitativa al final del período o curso, asignándole una calificación al aprendizaje del estudiante en relación con el resto de la clase por medio de exámenes escritos. Es decir, se determina cuánta información ha asimilado el alumno y su capacidad de memorización y reproducción de la información. Asimismo, plantea que en este tipo de enseñanza: “La propuesta de evaluación del

aprendizaje, la práctica es reducida a la confección, aplicación e interpretación de datos por medio de exámenes. Estos exámenes serán resueltos por el alumno al finalizar la enseñanza. Así, han cobrado difusión las llamadas pruebas “objetivas”, que pueden ser elaboradas e interpretadas por sistemas mecanizados, con lo cual minimiza tanto el proceso mismo de la evaluación del aprendizaje como la noción de aprendizaje y docencia.”

Según, **D. Pérez. (2007)**. “El proceso de la evaluación es esencialmente el proceso de determinar hasta qué punto los objetivos han sido actualmente alcanzados mediante programas de currículos y enseñanza. De cualquier manera, desde el momento en que los objetivos educativos son esencialmente cambios producidos en los seres humanos, es decir, ya que los objetivos alcanzados producen ciertos cambios deseables en los modelos de comportamiento del estudiante, entonces, la evaluación es el proceso que determina en nivel alcanzado realmente por esos cambios de comportamiento”.

Además señala que “consiste en la comparación entre resultados esperados (objetivos educacionales) y resultados obtenidos (inferibles a través de las respuestas proporcionadas por los alumnos en las pruebas)”.

2.2.32. Descripción del Modelo Propuesto de Evaluación por Competencias

2.2.32.1. Según el Currículo

Según, **Tobón. S (2010)**, el deber ser de la planificación educativa se debe centrar en: Programas de estudios enfocados en que las personas aprendan a emprender en los diferentes contextos, para que la educación no sea simplemente recibir conocimientos y aplicarlos en torno a las demandas sociales, sino que haya recreación y transformación de las condiciones contextuales hacia mayores niveles de calidad de vida.

Énfasis en que las personas se formen de manera integral con un proyecto ético y sólido de vida que contribuya al tejido social, al desarrollo organizacional y económico, a la creación cultural, al deporte, a la recreación y al equilibrio y sostenibilidad ambiental-ecológica.

Procesos educativos enfocados en espacios formativos entrelazados (interrelacionados sistémicamente), que se orienten en torno a que las personas desarrollen y pongan en acción competencias desde su integralidad como personas, mediante la apropiación y movilización de saberes (saber ser, saber hacer y saber conocer). Dejarían de existir, entonces, asignaturas parceladas, fragmentadoras y aisladas.

Trascendencia de lo disciplinar y énfasis en la multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, para abordar los problemas en su esencia y transversalidad a través de la consideración de los múltiples saberes, tanto académicos como populares. Esto implica el trabajo en equipo entre docentes y directivos, involucrando a la comunidad y a las organizaciones.

Formación centrada en prácticas metacognitivas, es decir, orientada a que las personas mejoren en forma continua a partir de la reflexión sobre su desempeño. En este sentido, no sólo es importante poseer saber, sino también comprender la naturaleza de éste, por ejemplo: ¿Cómo se adquiere? ¿Qué características personales influyen en él? ¿Cómo mejorarlo? ¿Cómo aplicarlo con pertinencia y ética?

2.2.32.2. Según el Syllabus

Según, **Tobón. S (2010)**. Acerca del desarrollo de competencias didácticas por el docente el profesor deberá seguir los siguientes pasos:

Determinar los conocimientos, habilidades, procedimientos, valores y actitudes que el estudiante debe adquirir para ser capaz de desarrollar la competencia tal como se ha formulado.

Escribir la estrategia de enseñanza-aprendizaje a emplear para desarrollar los conocimientos, procedimientos y actitudes descritos, de acuerdo con el sentido de la competencia.

Detallar las actividades que debe realizar el estudiante para lograr el desarrollo de las competencias. Es deseable tener en cuenta el modelo de aprendizaje que presenta la (Dirección de Pedagogía de la Facultad de Humanidades)

Estimar el tiempo a emplear por el estudiante en la realización de cada actividad.

Determinar los indicadores o evidencias de competencias a emplear para la evaluación.

Elegir las técnicas y herramientas de evaluación para medir, de forma cuantitativa o cualitativa, el grado de presencia de los indicadores elegidos.

Revisar las competencias genéricas y específicas en conjunto para considerar globalmente la coherencia entre los distintos elementos: métodos empleados, tipo de actividades, tiempo de dedicación de los estudiantes, tiempos asignados a las diferentes fases de aprendizaje, criterios de evaluación y ponderación en la calificación.

Tras la aplicación y desarrollo de todo el proceso, analizar los resultados obtenidos y elaborar un informe con el resumen del proceso seguido y la valoración final (resultados, conclusiones, decisiones, sugerencias de mejora).

2.2.32.3. Según la Sesión de Aprendizaje

Según, **J. Coc, (2010)** Debe asegurar la adquisición de las competencias genéricas y específicas de la asignatura por los estudiantes. En función de ello el profesor seleccionará una estrategia organizada en unos métodos y un conjunto de actividades. Así, habrá que detallar en relación a cada una de las competencias genéricas y específicas que se van a trabajar, y en coherencia con las mismas: Qué métodos y técnicas se van a emplear, en cada caso: exposición, estudio de documentos, estudio de casos, proyectos resolución de problemas, dinámicas de grupos, debates, presentaciones formales.

Además menciona que los métodos son como los caminos que guía en los que se enmarcan las actividades ya que implican una forma de entender los procesos de enseñanza-aprendizaje y conllevan una forma de actuar y organizar todos los elementos que intervienen en esos procesos, congruente con dicha concepción. Enunciar las actividades que deberán realizar los estudiantes en el desarrollo de ese proceso, tanto en el aula como de trabajo autónomo fuera del aula. Las actividades son las experiencias concretas que se proponen en cada caso como medio para lograr los objetivos y que habrán de ser congruentes con estos.

2.2.32.4. Componentes de una Secuencia Didáctica por Competencias

Según, **Tobón. S (2010)**. Menciona que las secuencias didácticas son, sencillamente, conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos. En la práctica, esto implica mejoras sustanciales de los procesos de formación de los estudiantes, ya que la educación se vuelve menos fragmentada y se enfoca en metas. En el modelo de competencias, las secuencias didácticas son una metodología relevante para mediar los procesos de aprendizaje en el marco del aprendizaje o refuerzo de competencias; para ello se retoman los principales componentes de dichas secuencias, como las situaciones didácticas (a las que se debe dirigir la secuencia), actividades pertinentes y evaluación formativa (orientada a enjuiciar sistemáticamente el proceso).

Con ello, se sigue una línea metodológica que permite a los docentes que ya trabajan con esta metodología una mejor adaptación al trabajo por competencias en el aula. Sin embargo, desde las competencias, las secuencias didácticas ya no se proponen que los estudiantes aprendan determinados contenidos, sino que desarrollen competencias para desenvolverse en la vida, para lo que será necesaria la apropiación de los contenidos en las diversas asignaturas. Aquí hay entonces un importante reto para los docentes: cómo cambiar la meta del paradigma educativo tradicional en torno a los contenidos para enfocar los procesos de formación y aprendizaje en torno a las competencias.

Existen muchas metodologías para abordar las secuencias didácticas desde el enfoque de las competencias. Nosotros hemos validado una en diferentes niveles educativos de la mayoría de los países de Iberoamérica desde el enfoque socio formativo, la cual se caracteriza por un marcado énfasis en la socio formación integral y el proyecto ético de vida, la resolución de problemas significativo situados, la articulación de las actividades en torno a esos problemas, el proceso meta cognitivo y la evaluación por medio de niveles de dominio en matrices.

2.2.32.5. Modelo de aprendizaje

Según, **J. Coc (2010)**. Este modelo se fundamenta en el aprendizaje de la experiencia de otros autores y en la pedagogía ignaciana. Con él se pretende favorecer el desarrollo personal del estudiante, reforzando un aprendizaje significativo, lo propone de la siguiente manera.

Contexto experiencial: La tarea principal del docente es facilitar al estudiante la construcción del conocimiento, compaginado la estructura lógica de cada materia con la perspectiva psicológica y social del alumno. Para ello deberá tenerse en cuenta que el aprendizaje se origina en una persona concreta desde su concepciones previas, ideas, experiencias.

Observación reflexiva: la observación es un método natural de aprendizaje pero la observación se torna relevante cuando va acompañada de la reflexión o cuando desencadena un proceso, de interiorización: “en este nivel de la reflexión, la memoria, el entendimiento, la imaginación y los sentimientos se utilizan para captar el significado y el valor esencial de lo que se está estudiando, para descubrir su relación con otros aspectos del conocimiento y la actividad humana, y para apreciar sus implicaciones en la búsqueda continua de la verdad, la libertad”. El propósito de esta fase es que la persona que aprende se haga preguntas, se cuestione, ya que no puede haber aprendizaje significativo si uno no se pregunta e interroga sobre ello, son las siguientes: ¿Cuál es la relación que me produce esta observación? ¿Qué es lo que me interesa? ¿Cómo me interpreta? ¿Qué podría hacer? ¿Qué pensamiento o reflexión me sugiere? Compartir nuestras cuestiones y reflexiones puede ser también un primer paso para el inicio de un trabajo en equipo: ¿Cuáles son mis preguntas esenciales? ¿Cuáles son las de los compañeros? ¿Qué preguntas se han formulado los autores y especialistas en esta materia entorno a esta cuestión? ¿Cómo valoramos estas aportaciones?

Conceptualización: es conocer lo más profundamente posible las posiciones teóricas sobre los temas. Trata de acercar al estudiante la teoría que, desde un área científica o técnica concreta, se ha venido desarrollando: las respuestas que autores y escuelas han ido proporcionando las cuestiones claves de cada disciplina. El aprendizaje conceptual se basa en la adquisición de conocimientos, terminologías científicas, hechos y datos, métodos y estrategias, principios y teorías que configuran el saber científico y técnico de cada disciplina.

Experimentación Activa: Se refiere a la vinculación teoría y práctica. Incluye cualquier actividad (ejercicios, prácticas, proyectos, trabajos de investigación, diseños, o cualquier otra propuesta activa que el alumnado debe llevar a cabo en una determinada materia, cursos) que favorezca el desarrollo de las competencias de los estudiantes en la aplicación de conceptos. Esta implica, la acción, entendiendo por dos aspectos claves: las opciones interiorizadas; y las opciones que se manifiestan al exterior (la elección de actuación personal y profesional en la vida respecto a las propias convicciones y valores interiorizados). Se trata, en suma, de valorar el propio comportamiento personal y profesional considerado bajo la perspectiva de los valores que hacen que nuestras actividades sean coherentes con nuestro modo de pensar y nuestras propias creencias y valores.

Evaluación. Se pueden diferenciar tres niveles de evaluación: Personal, formativo y sumativa. Nivel personal: busca la valoración por parte del interesado que reflexiona sobre lo aprendido cuestionándose sobre ello. Cuestionándose sobre las propias capacidades, limitaciones y motivaciones personales y a las actitudes, convicciones y valores de las personas. Nivel formativo: es de obtener retroalimentación de cómo aprendemos, de cuáles son las principales dificultades y obstáculos a franquear, los principales fallos a corregir, es la base para la mejora y un óptimo aprovechamiento.

2.3.Marco Conceptual

2.3.1. Actitudes

Según, **Tobón. S (2005)**. Son disposiciones afectivas para la acción y constituyen el motor que impulsa al comportamiento en los seres humanos. Inducen igualmente a la toma de decisiones y a desplegar un determinado tipo de comportamiento acorde con las circunstancias del momento. A este respecto, las competencias se componen de cuatro saberes: saber conocer, saber hacer, saber estar y saber ser. El saber ser, a la vez, está integrado por valores, estrategias psicoafectivas y actitudes. Por lo tanto, las competencias son un proceso de actuación amplio y las actitudes uno de sus componentes.

2.3.2. Aprendizaje

Según, **J. Llanos (2012)**. Es el Cambio formativo que se produce en el acto didáctico y que afecta a aspectos globales del estudiante (cognitivos, afectivos y sociales).

2.3.3. Capacidades

Según, **Tobón. S (2005)**. Son condiciones cognitivas, afectivas y psicomotrices fundamentales para aprender y denotan la dedicación a una tarea. Son el desarrollo de las aptitudes. Las competencias, en este sentido, tienen como uno de sus componentes las capacidades con el fin de llevar a cabo una actividad.

2.3.4. Competencia

Según, **MEC, (2006)** Las competencias son una combinación de conocimientos, Habilidades, actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado”.

2.3.5. Deserción

Según, **M. Del Valle (2012)** Proceso de abandono, voluntario o forzoso, de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella.

2.3.6. Destrezas

Según, **Tobón. S (2005)**. Son mediadoras entre las capacidades y las habilidades y su adquisición supone el dominio, tanto de la percepción frente a los estímulos como de la reacción eficaz para ejecutar la tarea. La eficacia y la flexibilidad son dos cualidades que las definen. Las competencias tienen las destrezas como base para la actuación, pero difieren de éstas en que integran el conocimiento, los procedimientos y las actitudes en la búsqueda de objetivos a corto y largo plazo.

2.3.7. Didáctica

Según, **M. Carbajal (2009)** Es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando.

Según, **A. Medina y F. Salvador (2009)**. La Didáctica es una disciplina de naturaleza-pedagógica, orientada por las finalidades educativas y comprometida con el logro de la mejora de todos los seres humanos, mediante la comprensión y transformación permanente de los

Procesos socio-comunicativos, la adaptación y desarrollo apropiado del proceso De enseñanza-aprendizaje.

2.3.8. Didáctica Universitaria

Según, **J. Llanos (2012)**. Entendida como una didáctica especializada, cuyo objeto es el análisis de lo que sucede en el aula universitaria, desde donde estudia el proceso de enseñanza que un docente o un equipo docente organiza en relación con los aprendizajes de los estudiantes y en función de un contenido científico, tecnológico o artístico, altamente especializado.

2.3.9. Docencia

Según, **M. Del valle (2012)**. Es la Función sustantiva de la universidad que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza - aprendizaje, lo cual incluye el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de los procesos formativos y sus resultados, y de otras actividades educativas.

2.3.10. Docente Universitario

Según, **J. Llanos (2012)**. Es el responsable del desarrollo del potencial humano, cuya labor principal dentro de un claustro universitario es: la docencia, investigación y capacitación de los futuros profesionales.

2.3.11. Docencia universitaria

Según, **J. Llanos (2012)**. La docencia es considerada como un proceso organizado, intencional y sistemático que orienta los procesos de enseñanza -

aprendizaje, exigiendo en el Docente el dominio de su especialidad, así como el conocimiento de las estrategias, técnicas y recursos psico-pedagógicos que promuevan la interacción didáctica y los aprendizajes significativos en los usuarios.

2.3.12. Educación Superior

Según, **M. Del valle (2012)** Tercer nivel del sistema educativo que se articula habitualmente en dos niveles, grado y postgrado (en otros sistemas denominados pregrado y postgrado). La educación superior se realiza en instituciones, entre las cuales se mencionan las universidades, los colegios universitarios e institutos tecnológicos.

2.3.13. Enseñanza

Según, **M. Carbajal (2009)** Es la actividad intencional que aplica el currículum y tiene por objeto el acto didáctico, es dirigir el proceso de aprendizaje, es hacer que el estudiante aprenda.

Según, **A. Medina (2001)**. La enseñanza es la actividad teórico-práctica que realiza el profesorado y desde la que contribuye a ampliar el saber didáctico, su orientación práctica y el conjunto de decisiones que se tomen para llevarla a cabo en los espacios universitarios necesita del sistema metodológico, ya que es el conjunto de itinerarios y procedimientos que aplican la concepción de la enseñanza.

2.3.14. Enseñanza Universitaria

Según, **J. Llanos (2012)**. Es la forma organizada del trabajo educativo a Nivel de Instancia Superior, el cual tiene como componentes a: El Docente Universitario, al estudiante Universitario, la Metodología Universitaria y el Currículo.

2.3.15. Estudiante

Según, **V. Vargas (2010)**. Los estudiantes son los protagonistas de su aprendizaje y debaten la calidad de sus aprendizajes; analizan sus necesidades, intereses y situaciones problemáticas en la institución educativa; construyen opinión y proponen soluciones consensuadas en grupo a los problemas; participan en la toma de decisiones de la institución educativa; y observan las acciones pedagógicas reflexionando sobre las metas de aprendizaje.

2.3.16. Habilidades

Según, **Tobón. S (2005)**. Consisten en cualidades que permiten realizar tareas y actividades con eficacia y eficiencia. Las competencias buscan también la eficiencia y la eficacia, pero además integran la comprensión de la situación, conciencia crítica, espíritu de reto, responsabilidad por las acciones y desempeño basado en indicadores de calidad.

2.3.17. Método

Según, **J. Llanos (2012)**. Conjunto ordenado de operaciones mediante el cual se proyecta lograr un determinado resultado.

2.3.18. Pedagogía

Es la teoría y disciplina que comprende, busca la explicación y la mejora permanente de la educación y de los hechos educativos, implicada en la transformación ética y axiológica de las instituciones formativas y de la realización integral de todas las personas.

CAPITULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

3.1. Análisis e Interpretación de los Datos

1. ¿Entregó o recibió el Cronograma de Evaluación de la clase especificando el sistema de tareas y calificación de las mismas?

Tabla 1: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria II	86,7	13,3
Microb. Agroindustrial	95,8	4,2
Control de calidad	99,9	0,1

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: junio del 2016

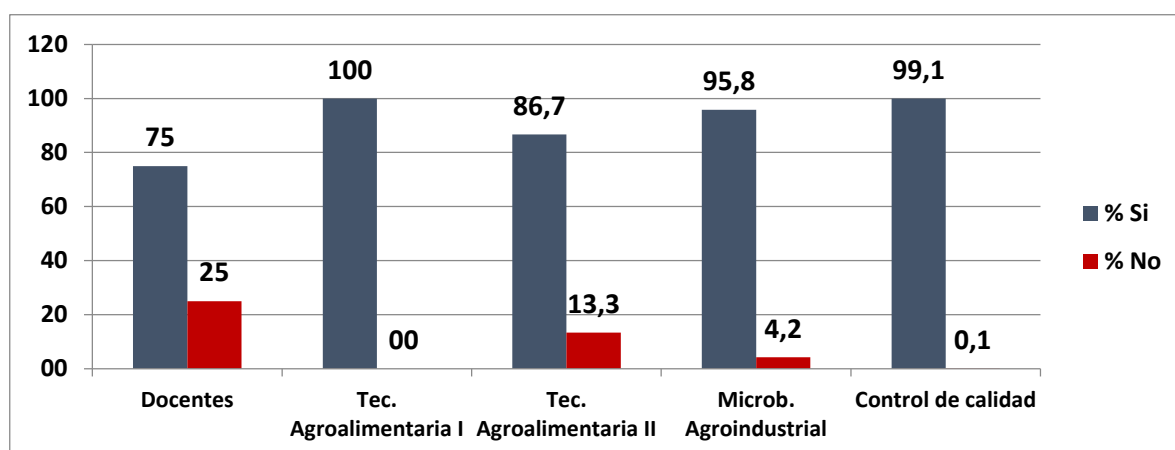


Figura 1: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

Como podemos observar el 75% de los docentes encuestados manifestó que si entregó el cronograma de evaluación de la clase especificando el sistema de tareas y calificación de las mismas, sin embargo, los estudiantes respondieron positivamente a esta pregunta entre 86,7% hasta 100% de que los docentes cumplieron con entregar el cronograma de evaluación. Estas respuestas se pueden haber debido a que si se entregaron los cronogramas de evaluación pero no a su debido tiempo.

2. ¿Se discutieron ampliamente (con los estudiantes) los aspectos a evaluar?

Tabla 2: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria I	88,9	11,1
Tec. Agroalimentaria II	60,0	40,0
Microb. Agroindustrial	91,7	8,3
Control de calidad	86,4	13,6

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes y estudiantes de la FIAI.

Fecha: Junio del 2016

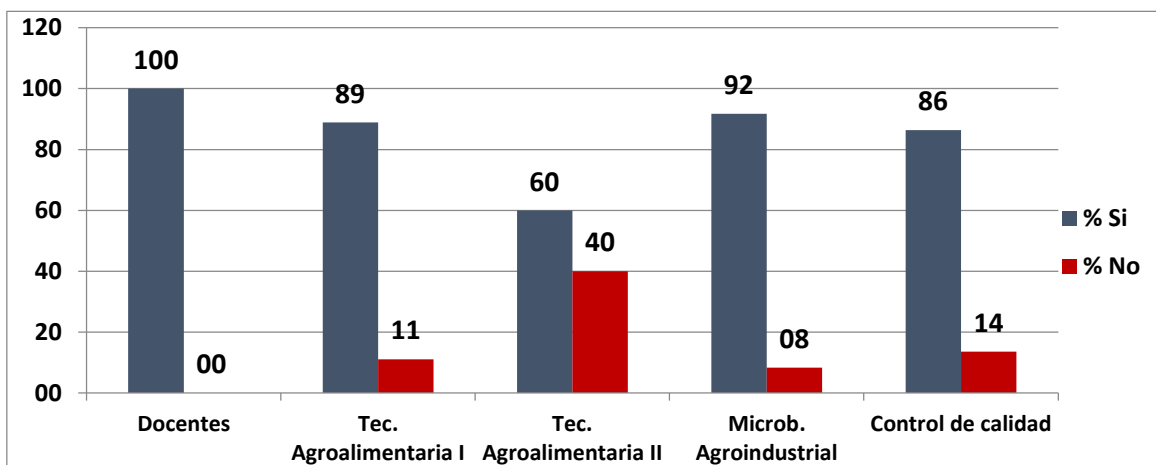


Figura 2: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo

Fecha: Junio del 2016

El 100% de los Docentes manifestó que si se discutieron con los estudiantes los aspectos a evaluar, pero los estudiantes manifestaron que la discusión de los aspectos a evaluar en sus asignaturas se realizó entre 60% para la asignatura de Tecnología alimentaria II y 92% para la asignatura de Microbiología Agroindustrial. Esta variación en las respuestas puede deberse a la falta de sinceridad en las respuestas dadas por algunos Docentes.

3. ¿El sistema de tareas le permitió obtener mayor información sobre la materia?

Tabla 3: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria II	86,7	13,3
Microb. Agroindustrial	87,5	12,5
Control de calidad	95,5	4,5

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

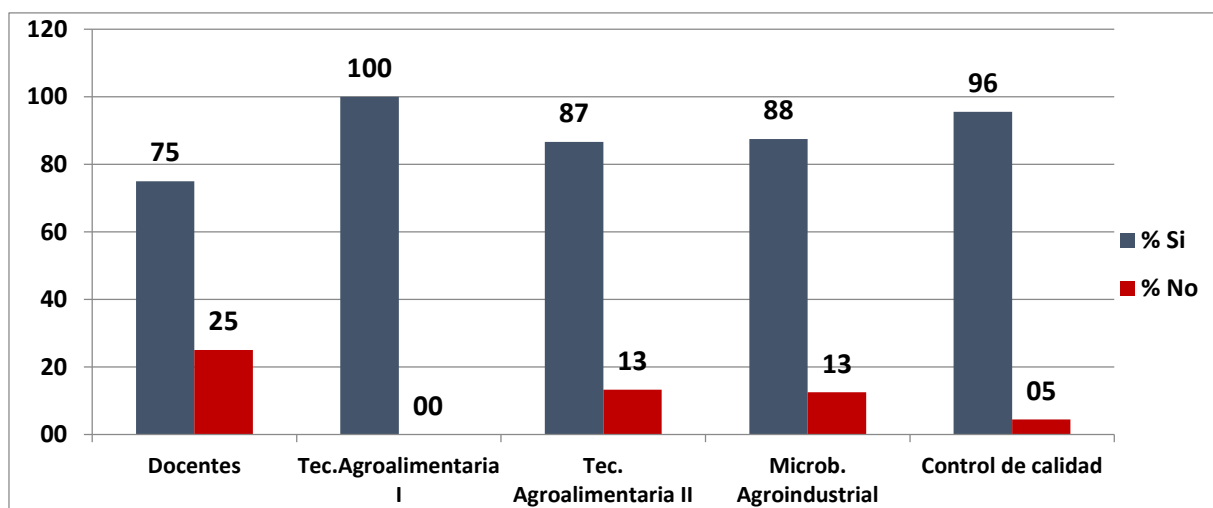


Figura 3: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

Si bien es cierto que solo el 75% de los docentes afirmó que el sistema de tareas planteado y desarrollado le permitió obtener mayor información sobre la materia, para los estudiantes, el sistema de tareas planteado y desarrollado por el Docente si le permitió obtener mayor información sobre la materia entre 87% y 100%, por lo que al parecer el sistema de tareas fue un planteamiento acertado para el objetivo planteado.

4. ¿El sistema de tareas le permitió aplicar procedimientos relacionados a esa materia?

Tabla 4: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria I	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria II	73,3	26,7
Microb. Agroindustrial	87,5	12,5
Control de calidad	86,4	13,6

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

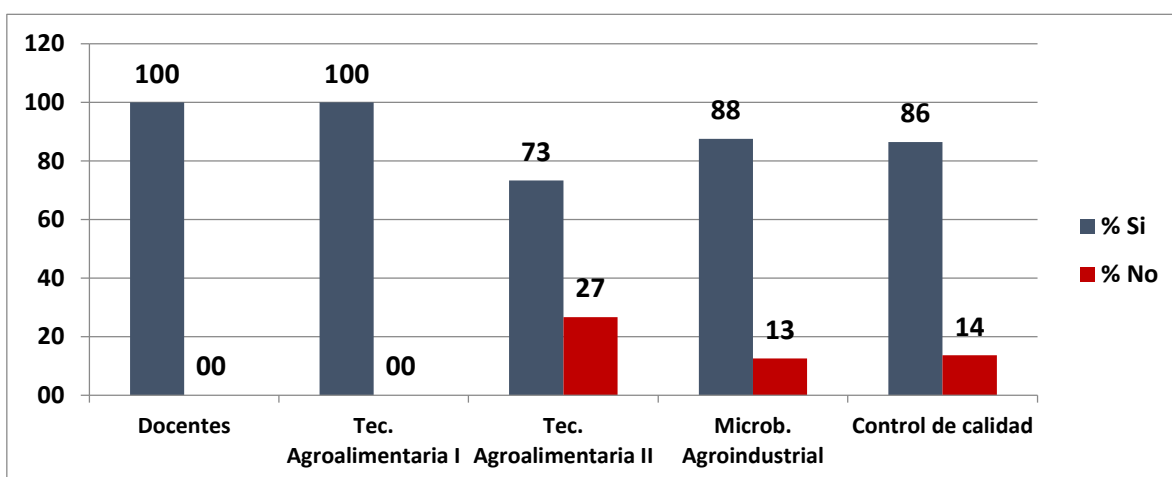


Figura 4: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 100% de los Docentes manifestó que el sistema de tareas le permitió aplicar procedimientos relacionados a su materia. Sin embargo, el 27% de los alumnos de la asignatura Tecnología Agroalimentaria II manifestaron que el sistema no les permitió aplicar los procedimientos adecuados y entre 86%, 88% y 100% de los alumnos de las asignaturas de Control de calidad, Microbiología Agroindustrial y Tecnología Agroalimentaria I manifestaron que el sistema si les permitió aplicar los procedimientos adecuados relacionados a la materia.

5. ¿El sistema de tareas le permitió desarrollar actitudes o valores relacionados a esa disciplina o materia?

Tabla 5: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria I	77,8	22,2
Tec. Agroalimentaria II	60,0	40,0
Microb. Agroindustrial	87,5	12,5
Control de calidad	99,9	0,1

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

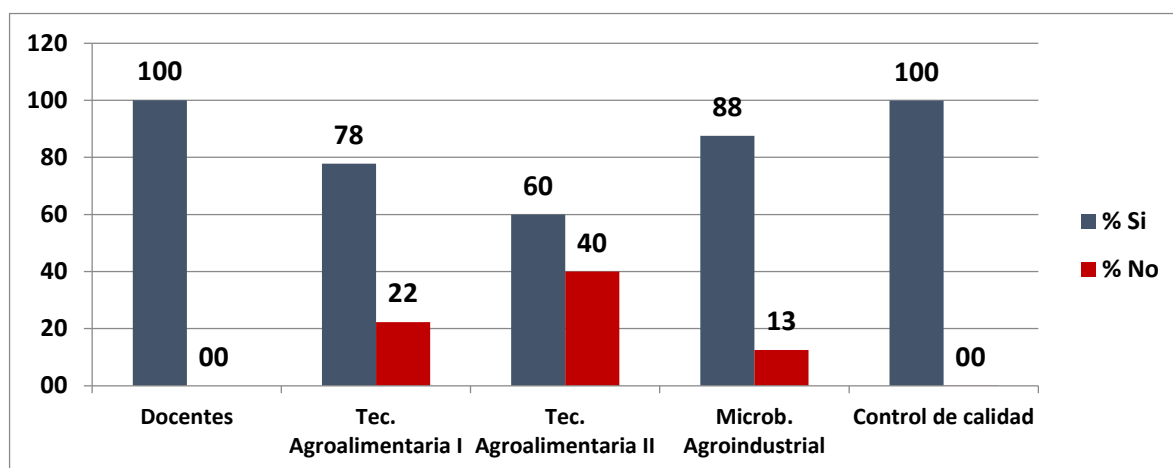


Figura 5: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 100% de los Docentes manifestó que el sistema de tareas le permitió desarrollar actitudes o valores relacionados a esa disciplina o materia, sin embargo, solo los alumnos de la asignatura de Control de la calidad respondieron en 100% afirmativamente a esta pregunta. Las respuestas afirmativas variaron desde 88%, 78% y 60% para las asignaturas de Microbiología Agroindustrial, Tecnología Agroalimentaria I y Tecnología Agroalimentaria II respectivamente, con unos 13%, 22% y 40% de respuestas negativas para las indicadas asignaturas respectivamente.

6. ¿Considera que el sistema de evaluación que emplea (empleado por el profesor), contribuyó a que los estudiantes aprendan (para aprender) más sobre la clase?

Tabla 6: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria II	73,3	26,7
Microb. Agroindustrial	79,2	20,8
Control de calidad	81,8	18,2

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

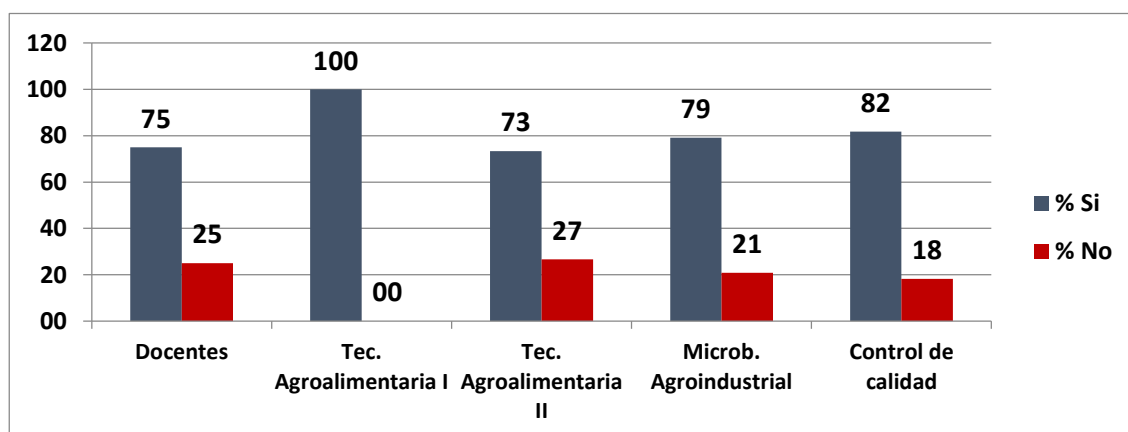


Figura 6: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 75% de los Docentes encuestados manifestó que el sistema de evaluación empleado contribuyó a que los estudiantes aprendan más sobre la clase, sin embargo, los estudiantes superaron en sus respuestas afirmativas frente a esta pregunta, con

100%, 82%, 79% y 73% para los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Control de la calidad, Microbiología agroindustrial y Tecnología Agroalimentaria II respectivamente. Siendo importante acotar que con un 27%, 21% y 18% de respuestas negativas para los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria II, Microbiología agroindustrial y Control de la calidad que el sistema de evaluación empleado por el profesor no contribuyó para aprender más sobre la clase

7. ¿Realizó (el docente) algún tipo de evaluación que explorara sus conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes como punto de partida al inicio del Período?

Tabla 7: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	66,7	33,3
Tec. Agroalimentaria II	20,0	80,0
Microb. Agroindustrial	62,5	37,5
Control de calidad	31,8	68,2

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

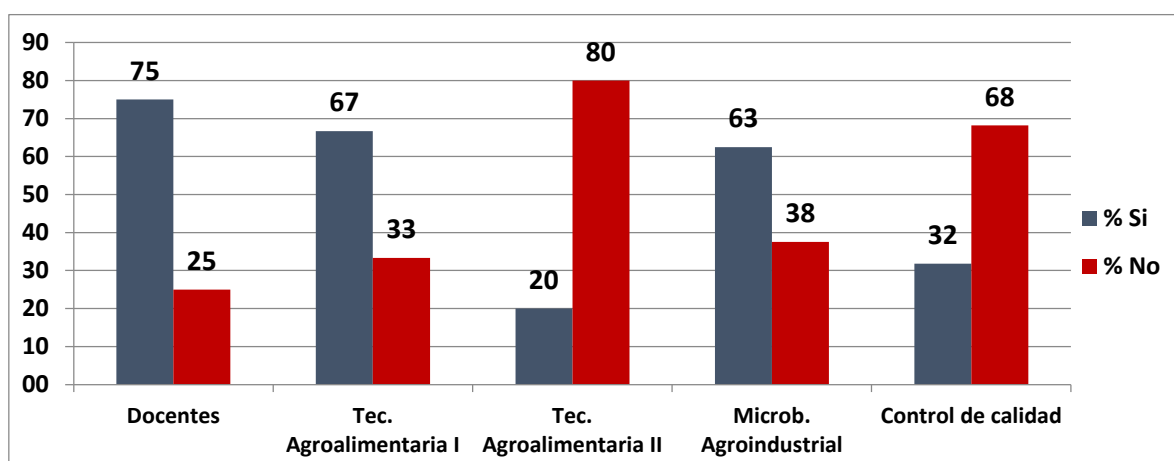


Figura 7: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 75% de los Docentes manifestó que realizó algún tipo de evaluación para explorar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes de los alumnos como punto de partida al inicio del Período académico. Las respuestas de los estudiantes no coincidieron con las respuestas de los Docentes, donde solo el 67%, 63%, 32% y 20% de los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Microbiología agroindustrial, Control de la calidad y Tecnología Agroalimentaria II respondieron afirmativamente a esta pregunta. Siendo al parecer que existió un débil sinceramiento a las respuestas por parte de los Docentes.

8. ¿Se realizó algún tipo de evaluación que no incluyera calificación o nota durante el Período?

Tabla 8: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	50,0	50,0
Tec. Agroalimentaria I	77,8	22,2
Tec. Agroalimentaria II	6,7	93,3
Microb. Agroindustrial	0,0	100,0
Control de calidad	9,1	90,9

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

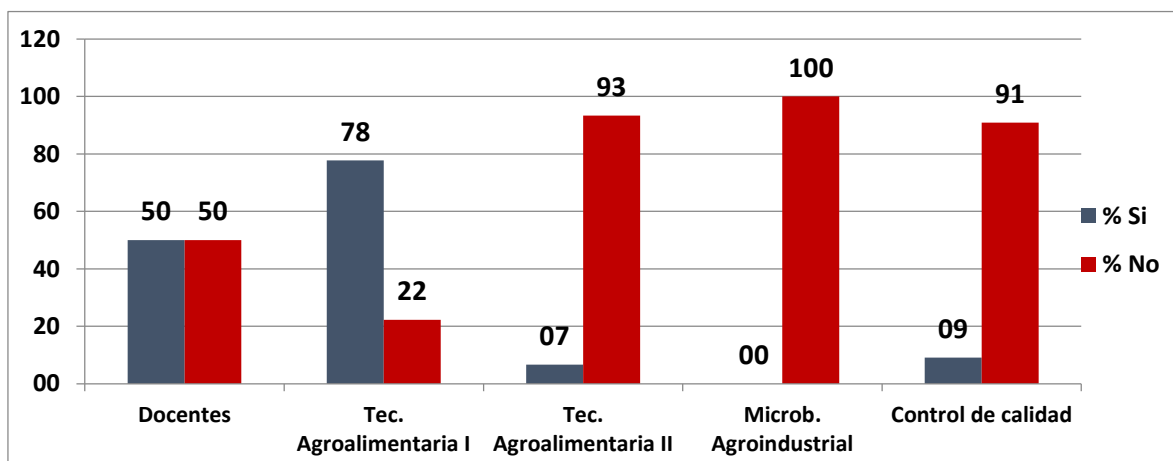


Figura 8: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

Solo el 50% de los Docentes manifestó que realizó algún tipo de evaluación que no incluyera calificación o nota durante el Período. Las respuestas de los estudiantes no coincidieron con las respuestas de los Docentes, donde el 78%, 9%, 7% y 0% de los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Control de la calidad, Tecnología Agroalimentaria II y Microbiología agroindustrial respondieron afirmativamente a esta pregunta. Por lo que se manifiesta que hay asignaturas cuyos profesores no realizan o realizan muy pocas evaluaciones de esta naturaleza. También se puede percibir que al parecer que existió un débil sinceramiento a las respuestas por parte de los Docentes.

9. ¿El sistema de tareas incluyó actividades que reforzaron los aprendizajes alcanzados?

Tabla 9: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria II	60,0	40,0
Microb. Agroindustrial	79,2	20,8
Control de calidad	86,4	13,6

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

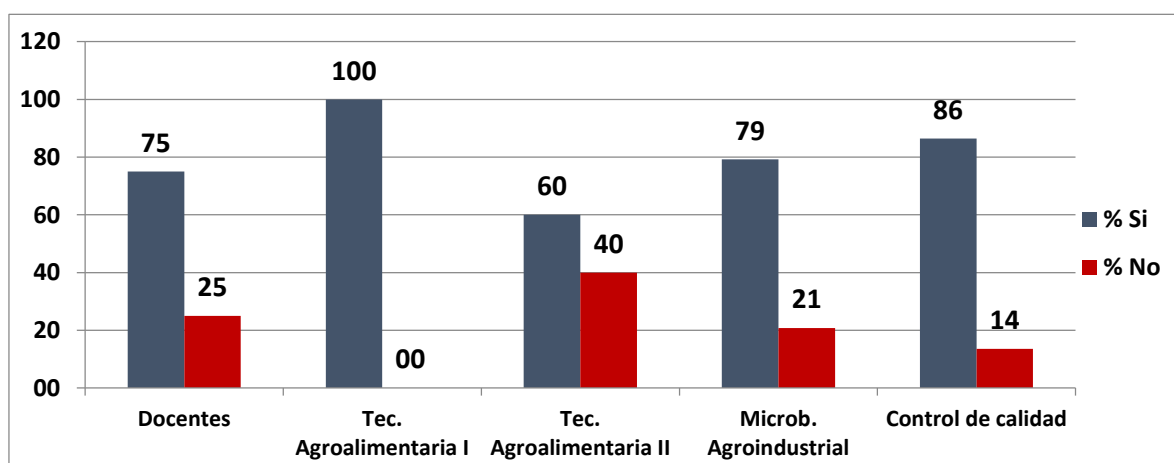


Figura 9: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 75% de los Docentes respondió afirmativamente a que el sistema de tareas desarrolladas incluyó actividades que reforzaron los aprendizajes alcanzados. Siendo que las respuestas de los estudiantes supero las respuestas afirmativas de los Docentes en 100%, 86% y 79% para las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Control de la calidad y Microbiología agroindustrial respectivamente. Solo para los alumnos de la asignatura de Tecnología Agroalimentaria II el 60% respondió afirmativamente y el 40% respondió negativamente.

10. Antes de llevarse a cabo la evaluación, ¿Explicó a los estudiantes (Conoció) las pautas o instrumentos con los cuales sería evaluado?

Tabla 10: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	88,9	11,1
Tec. Agroalimentaria II	73,3	26,7
Microb. Agroindustrial	83,3	16,7
Control de calidad	86,4	13,6

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

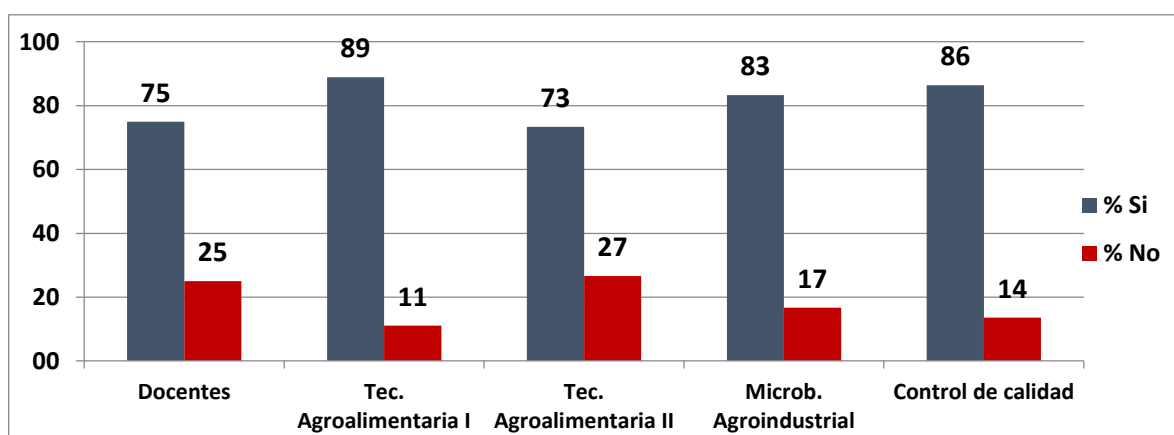


Figura 10: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

Si bien el 75% de los Docentes manifestó que antes de llevarse a cabo la evaluación se explicó a los estudiantes las pautas o instrumentos con los cuales sería evaluado. Las respuestas de los estudiantes confirman esto con respuestas positivas del 89%, 86%, 83% y 73% de los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Control de la calidad, Microbiología agroindustrial y Tecnología Agroalimentaria II. También es notorio que en la asignatura de Tecnología Agroalimentaria II en 27% manifestó que no.

11. ¿Fue de utilidad que los estudiantes conozcan anticipadamente los aspectos en los cuales serían evaluados para prepararse mejor?

Tabla 11: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria II	93,3	6,7
Microb. Agroindustrial	91,7	8,3
Control de calidad	81,8	18,2

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

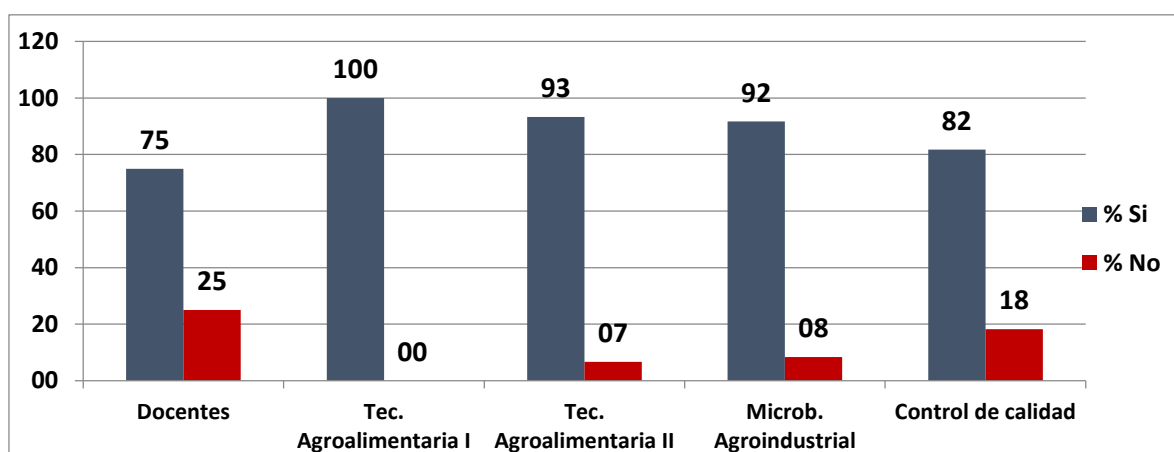


Figura 11: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 75% de los Docentes manifestó que si fue de utilidad que los estudiantes conozcan anticipadamente los aspectos en los cuales serían evaluados para prepararse mejor. Las respuestas de los estudiantes confirman esto con respuestas positivas del 100%, 93%, 92% y 82% en las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II, Microbiología agroindustrial y Control de la calidad. También es notorio que en la asignatura de Control de la calidad el 18% manifestó que no fue de utilidad conocer anticipadamente los aspectos en los cuales serían evaluados para prepararse mejor.

12. ¿Usted lleva (el profesor llevaba) un control escrito de las evaluaciones?

Tabla 12: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria I	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria II	93,3	6,7
Microb. Agroindustrial	83,3	16,7
Control de calidad	63,6	36,4

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

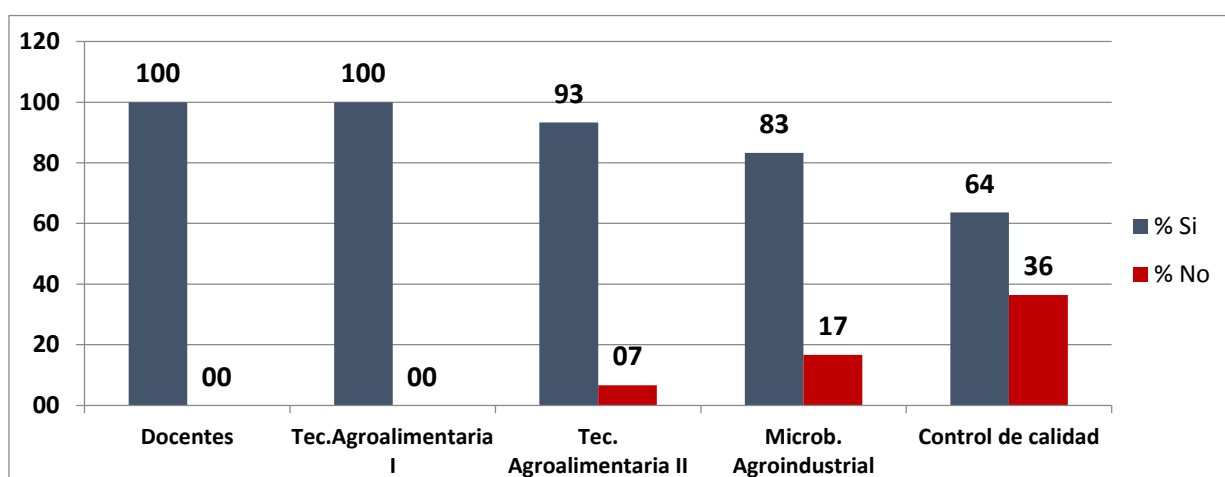


Figura 12: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

Para el 100% de los Docentes manifestó que llevar un control escrito de las evaluaciones es positivo. Las respuestas de los estudiantes confirman esto con respuestas positivas del 100%, 93%, 83% y 64% en las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II, Microbiología agroindustrial y Control de la calidad. También es notorio que en la asignatura de Control de la calidad el 36% manifestó que el profesor no llevaba un control estricto de las evaluaciones.

13. ¿Los resultados de las evaluaciones fueron dados a conocer inmediatamente después de cada actividad o tarea realizada?

Tabla 13: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	25,0	75,0
Tec. Agroalimentaria I	66,7	33,3
Tec. Agroalimentaria II	60,0	40,0
Microb. Agroindustrial	50,0	50,0
Control de calidad	4,5	95,5

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

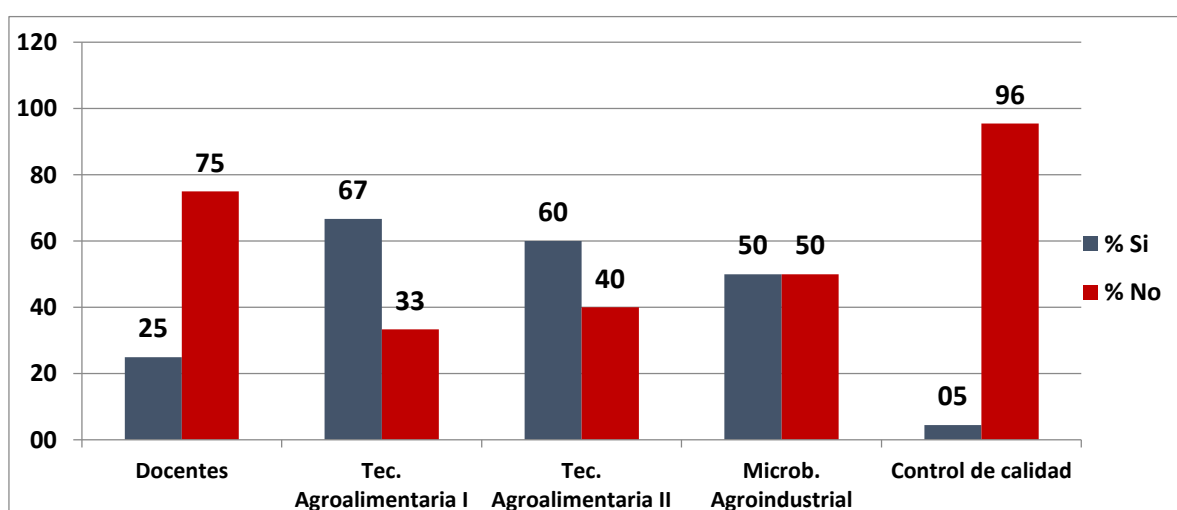


Figura 13: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo. Fecha: Junio del 2016

A pesar de que solo el 25% de los Docentes manifestó que los resultados de las evaluaciones fueron dados a conocer inmediatamente después de cada actividad o tarea realizada, existe un sector de los estudiantes que manifiesta lo contrario, donde el 67%, 60% y 50% de los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II y Microbiología agroindustrial respectivamente manifestaron que sí y con altos porcentajes de respuestas negativas de 33%, 40% y 50% respectivamente.

14. ¿Participó en su propia evaluación como una forma para identificar sus aprendizajes o reconocer sus necesidades de mejora?

Tabla 14: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	50,0	50,0
Tec. Agroalimentaria I	66,7	33,3
Tec. Agroalimentaria II	73,3	26,7
Microb. Agroindustrial	79,2	20,8
Control de calidad	54,5	45,5

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

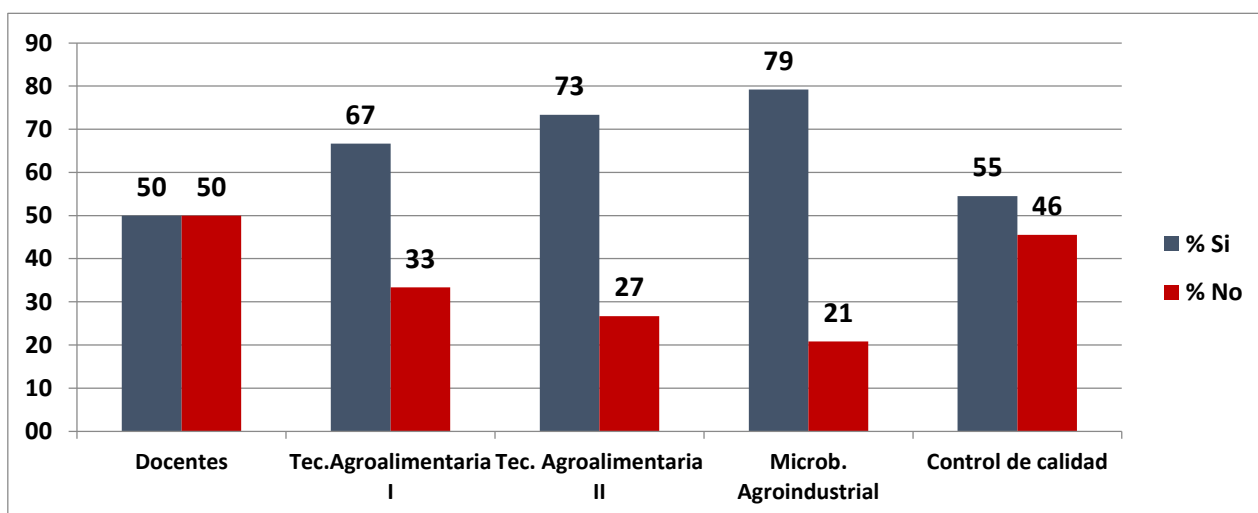


Figura 14: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 50% de los Docentes manifestó que si participó en su propia evaluación como una forma para identificar sus aprendizajes o reconocer sus necesidades de mejora, y los estudiantes en 67%, 73%, 79% y 55% de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II y Microbiología agroindustrial respectivamente manifestaron que sí participaron y con altos porcentajes de respuestas negativas de 33%, 27%, 21% y 46% respectivamente. Pudiendo tener una lata relación con las respuestas a la pregunta 13.

15. ¿Participó en la evaluación de sus colegas (compañeros) del área como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco?

Tabla 15: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	25,0	75,0
Tec. Agroalimentaria I	88,9	11,1
Tec. Agroalimentaria II	73,3	26,7
Microb. Agroindustrial	54,2	45,8
Control de calidad	31,8	68,2

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

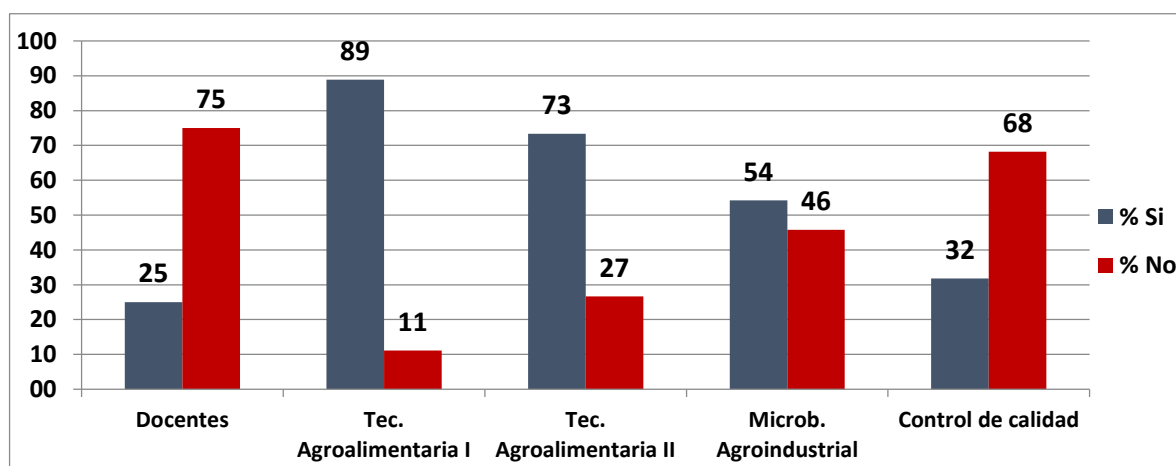


Figura 15: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo

Fecha: Junio del 2016

Las respuestas de los Docentes de que solo el 25% participó en la evaluación de sus colegas del área como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco nos indican que es una variable poco considerada para mejorar la calidad de la enseñanza. Solo los alumnos de la asignatura de tecnología Agroalimentaria I y Tecnología Agroalimentaria II manifestaron en 89% y 73% respectivamente manifestaron que si participaron en la evaluación de sus compañeros de clase como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco, sin embrago, los alumnos de las asignaturas de Microbiología Agroindustrial y Control de calidad solo el 54% y 32% manifestaron que sí con altos porcentajes de estudiantes que no participaron en 46% y 68% respectivamente.

16. ¿Considera que el sistema de evaluación empleado en esta asignatura contribuyó a obtener una calificación más justa para los estudiantes?

Tabla 16: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	100,0	0,0
Tec. Agroalimentaria I	77,8	22,2
Tec. Agroalimentaria II	80,0	20,0
Microb. Agroindustrial	75,0	25,0
Control de calidad	59,1	40,9

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

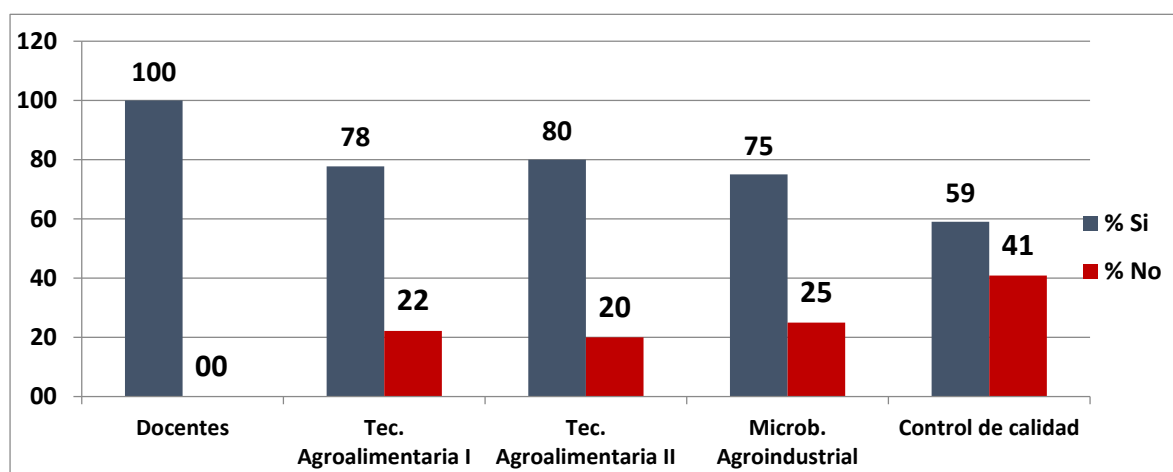


Figura 16: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo

Fecha: Junio del 2016

El 100% de los Docentes encuestados manifestó que si considera que el sistema de evaluación empleado en esta asignatura contribuyó a obtener una calificación más justa para los estudiantes. Los estudiantes de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II, Microbiología agroindustrial y control de Calidad con 78%, 80%, 75% y 59% respectivamente también manifestaron que sí. Siendo además que los alumnos de la asignatura de Control de Calidad el 41% (porcentaje más alto) no lo considera así.

17. ¿Considera que el sistema de evaluación utilizado en esta asignatura contribuyó a que los estudiantes desarrollaran un aprendizaje más autónomo e integral?

Tabla 17: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	88,9	11,1
Tec. Agroalimentaria II	80,0	20,0
Microb. Agroindustrial	87,5	12,5
Control de calidad	86,4	13,6

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

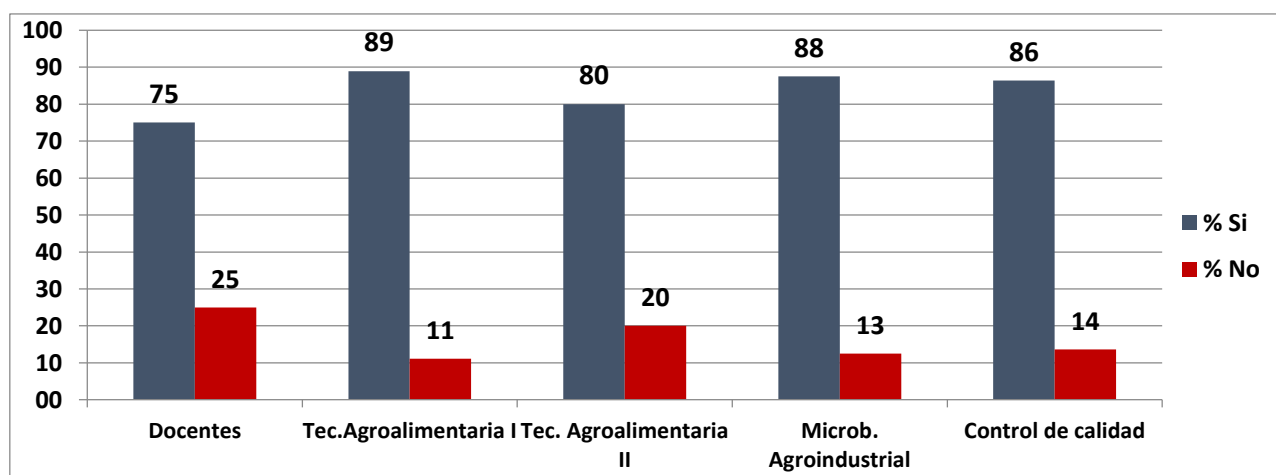


Figura 17: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

El 75% de Docentes encuestados manifestó que considera que el sistema de evaluación utilizado en esta asignatura contribuyó a que los estudiantes desarrollaran un aprendizaje más autónomo e integral. Los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II, Microbiología agroindustrial y control de Calidad respondieron afirmativamente con 89%, 80%, 88% y 86% respectivamente.

18.Según su opinión ¿el sistema de evaluación empleado en esta clase es diferente al que usualmente aplican sus colegas (docentes) en otras asignaturas?

Tabla 18: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	0,0	100,0
Tec. Agroalimentaria I	55,6	44,4
Tec. Agroalimentaria II	66,7	33,3
Microb. Agroindustrial	70,8	29,2
Control de calidad	59,1	40,9

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.

Fecha: Junio del 2016

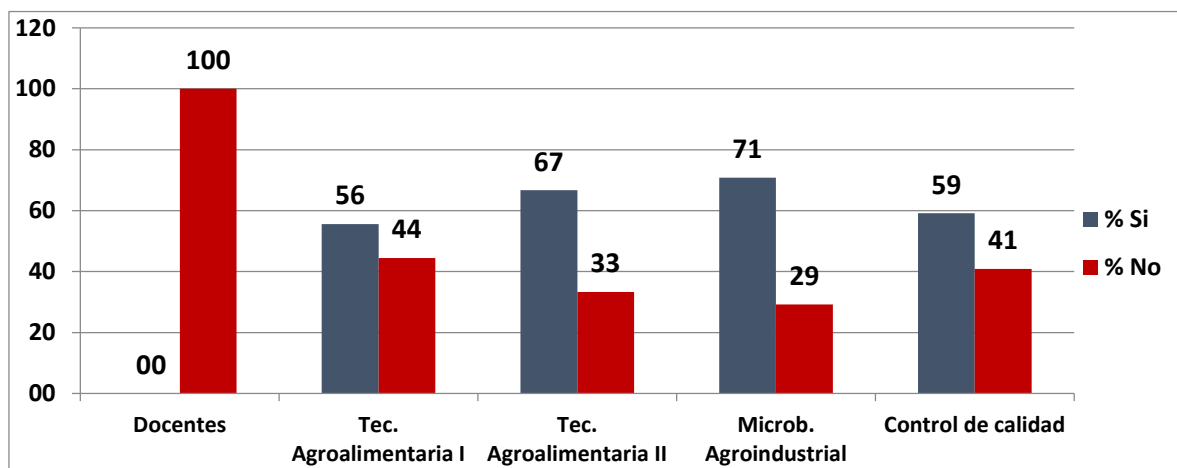


Figura 18: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo

Fecha: Junio del 2016

Ninguno de los Docentes encuestados (0,0%) opinó positivamente que el sistema de evaluación empleado en esta clase sea diferente al que usualmente aplican sus colegas docentes en otras asignaturas. Por otro lado, los estudiantes tuvieron opiniones diferentes, donde en las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II, Microbiología agroindustrial y control de Calidad respondieron afirmativamente con 56%, 67%, 71% y 59% respectivamente. Las respuestas de los estudiantes al parecer se han debido a la comparación con todas las demás asignaturas que llevan o han llevado normalmente.

19. Según su opinión ¿este sistema de evaluación se podría aplicar en las otras asignaturas del Plan de Estudios de la Carrera (de su plan de estudios)?

Tabla 19: Porcentaje de respuestas afirmativas y negativas

Grupo	%	
	Si	No
Docentes	75,0	25,0
Tec. Agroalimentaria I	77,8	22,2
Tec. Agroalimentaria II	80,0	20,0
Microb. Agroindustrial	87,5	12,5
Control de calidad	68,2	31,8

Fuente: Cuestionario para docentes y estudiantes de la FIAI.
Fecha: Junio del 2016

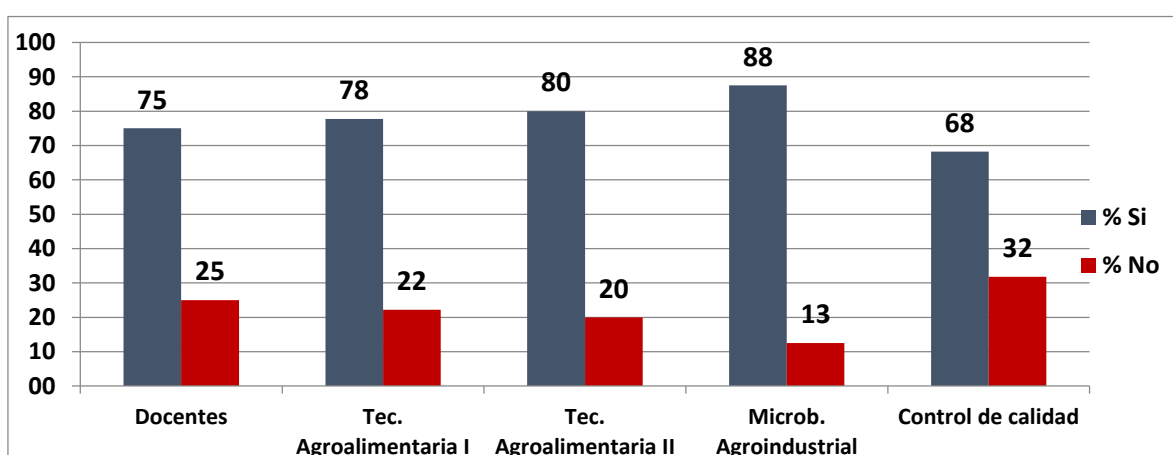
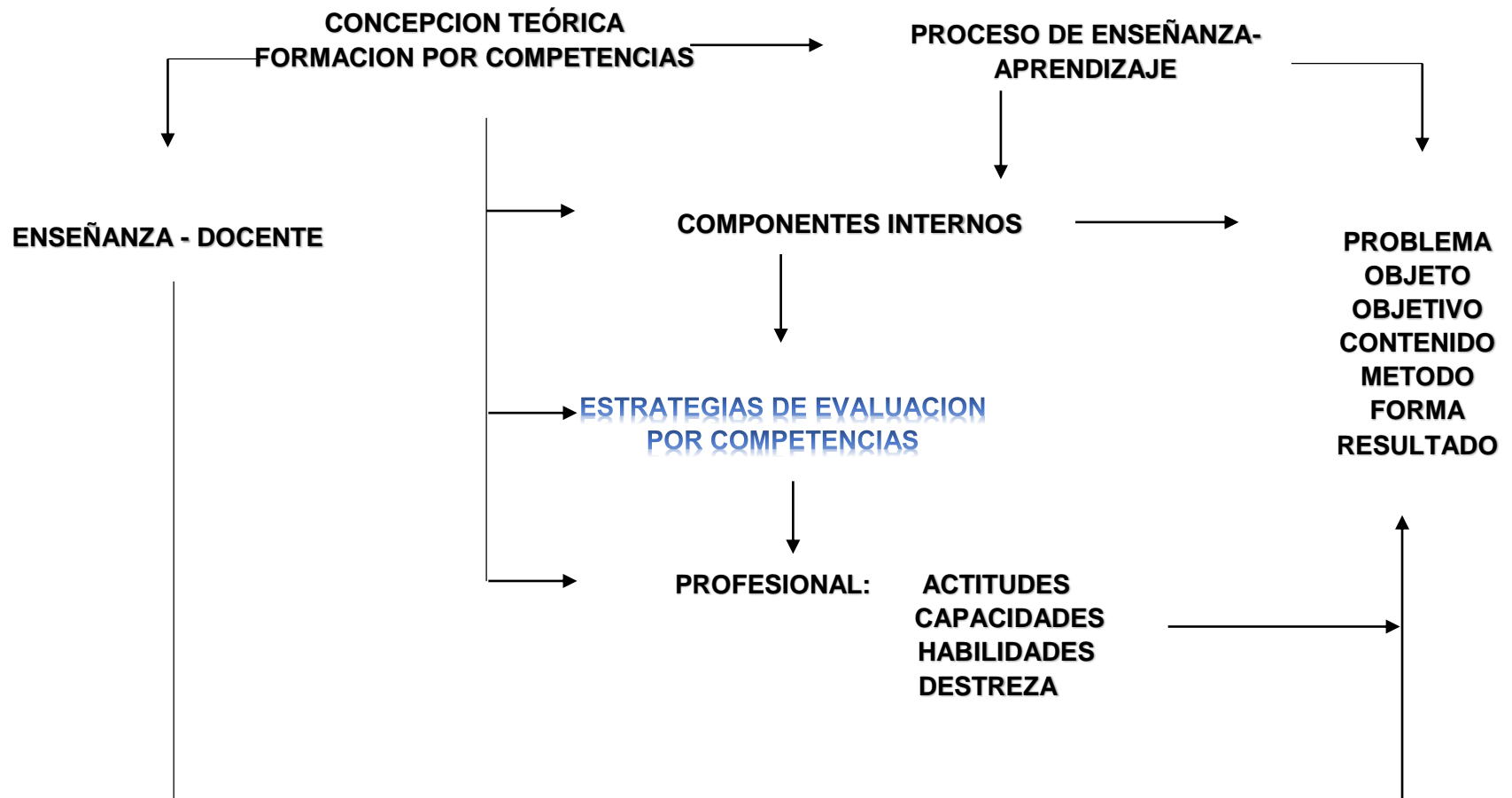


Figura 19: Porcentaje de respuestas positivas y negativas por grupo
Fecha: Junio del 2016

Por lo visto, el que los Docentes hayan opinado en 75% que este sistema de evaluación se podría aplicar en las otras asignaturas del Plan de Estudios de la Carrera es corroborado por los estudiantes de las asignaturas de Tecnología Agroalimentaria I, Tecnología Agroalimentaria II, Microbiología agroindustrial y control de Calidad quienes opinaron positivamente en 78%, 80%, 88% y 68% respectivamente.

MATRIZ TEÓRICA DE LA PROPUESTA

Gestión estratégica de la formación basada por competencias en las asignaturas del Área de alimentos.



3.2. Propuesta Teórica

Gestión de estrategia en la Evaluación del área de alimentos basada en la teoría de formación en competencias para mejorar el aprendizaje.

Definición e importancia

La formación basada en competencias requiere de la asunción de una nueva inteligencia y racionalidad que trasciende la parcelación y la fragmentación, con el fin de que aborde la realidad en su multidimensionalidad.

Como principio de organización de la formación, la competencia puede apreciarse en el conjunto de actitudes, de conocimientos y de habilidades específicas que hacen a una persona capaz de llevar a cabo un trabajo o de resolver un problema particular.

La importancia de la planificación estratégica que implica reducir al mínimo las debilidades, contar con alternativas de solución frente a las amenazas, aprovechar el potencial de la oportunidades internas y externas e incrementar las fortalezas de la Escuela Profesional de INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, es una función de la manera en que se afronta la problemática existente en las diferentes áreas temáticas.

Visión y Misión

Visión de la UNSM-T

Al 2021, somos una Universidad líder en la Amazonía Peruana, con calidad educativa al servicio de la sociedad.

Misión de la UNSM-T

Universidad dedicada a formar profesionales competitivos basados en la investigación científica, tecnológica y humanística, en proceso de acreditación, comprometida con el desarrollo sostenible y ambiental.

Visión de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial

Al 2021, la Escuela profesional de Ingeniería Agroindustrial, es líder y acreditada, con alto nivel de internacionalización, que forma profesionales reconocidos por su calidad

científica, tecnológica y humanista, impulsores del desarrollo sostenible de la región y el país.

Misión de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial

Somos una Escuela acreditada, formadora de profesionales competitivos y emprendedores, con valores, principios éticos, comprometidos con el desarrollo sostenible de la agroindustria en la región y el país con responsabilidad social y ambiental.

I. Valores institucionales

Compromiso ético

Verdad

Transparencia

Respeto

Solidaridad

Honestidad

Justicia

Tolerancia

Responsabilidad social

Responsabilidad ambiental

II. Análisis estratégico

- Eje de calidad educativa, con énfasis en las asignaturas del Área de Alimentos

Potencialidades	Limitantes
FORTALEZAS <ul style="list-style-type: none"> ○ Plana Docente altamente calificada (maestrías y doctorado) y en constante capacitación. ○ Participación constante de los Docentes en eventos nacionales e internacionales. ○ Aceptable entrega y discusión del Cronograma de Evaluación de la clase especificando el sistema 	DEBILIDADES <ul style="list-style-type: none"> ○ Docentes cuentan con publicaciones en revistas no indexadas. ○ Docentes investigadores no reconocidos por su trabajo y experiencia. ○ Débil conocimiento de los Docentes en metodologías pedagógicas. ○ Débil conocimiento Docente de un segundo idioma (inglés, francés. Alemán). ○ Débil nivel de convocatoria de los docentes hacia los estudiantes en el sistema de tutoría. ○ Débil gestión de la FIAI a programas de capacitación docente.

<p>de tareas y calificación de las mismas, por parte del Docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aceptable sistema de tareas para obtener mayor información y aplicar procedimientos sobre la materia, por parte del Docente. ○ Sistema de tareas aplicado por el Docente permite desarrollar actitudes o valores relacionados a la disciplina o materia. ○ Aceptables resultados del sistema de evaluación empleado por el Docente, contribuyendo a que los estudiantes aprendan más sobre la clase. ○ Aceptable sistema de evaluación Docente que podría aplicarse en otras asignaturas del Plan de Estudios de la Carrera. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desconocimiento docente de procedimientos de tutoría. ○ No se cuenta con una revista indexada de la FIAI. ○ Débil aplicación Docente de algún tipo de evaluación que explore los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes de los estudiantes como punto de partida al inicio del Período. ○ Débil aplicación Docente de algún tipo de evaluación a los estudiantes que no incluya calificación o nota durante el Período. ○ Endeble accionar Docente para la socialización de los resultados de las evaluaciones de los estudiantes dándoles a conocer inmediatamente después de cada actividad o tarea realizada. ○ Débil gestión personal Docente para la participación estudiantil en su propia evaluación como una forma para identificar sus aprendizajes o reconocer sus necesidades de mejora. ○ Poca participación Docente en la evaluación de sus colegas (compañeros) del área como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco. ○ Débil eficacia del sistema de evaluación estudiantil empleado en clase, siendo esta diferente al que usualmente aplican sus colegas (docentes) en otras asignaturas.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Asignación de presupuesto para adquisición de bibliografía actualizada. ○ Asignación presupuestal institucional para el plan de capacitación docente y administrativo. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Otras Universidades que ofertan la carrera de Ingeniería Agroindustrial.

III. Competencia estratégica para el Área de académica de alimentos de la FIAI.

Formar académicos competitivos y líderes en la calidad académica del área de Alimentos de la Escuela Profesional de INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL.

Metodología para la elaboración de la gestión estratégica

Elaborar un modelo educativo basado en competencias acorde con las necesidades locales, regionales y globales.

Vincular la investigación, extensión universitaria y proyección social con los procesos de enseñanza – aprendizaje de la carrera profesional de INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL con énfasis en el Área de Alimentos.

Implementar y valorar la eficiencia y eficacia del sistema de evaluación en el Área de alimentos de la FIAI

Fortalecer las capacidades de la plana docente del Área de alimentos de la FIAI

Inclusión obligatoria de tipos de evaluación para evaluar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.

Desarrollar un sistema de monitoreo para el cumplimiento de los resultados de las evaluaciones realizadas por los Docentes para que se den a conocer a su debido tiempo.

Desarrollar y socializar un programa de actividades Docentes que impliquen evaluaciones y análisis de desempeño, metodologías y estrategia Docente para identificar participativamente necesidades de mejora.

Desarrollar metodologías de evaluación participativa entre estudiantes como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco.

Definir participativamente y en consenso un sistema de evaluación con criterios estandarizados.

IV. Matriz de actividades, indicadores, metas y responsables

Competencia Estratégica: Formar académicos competitivos y líderes en la calidad académica del área de Alimentos de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial.

Actividades	Indicador	Unidad de medida	Metas (meses)												Responsables
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Elaborar un modelo educativo basado en competencias acorde con las necesidades del estudiante de la FIAI del área de alimentos.	Un modelo educativo basado en competencias elaborado	Doc. Resolución.	x	x	x										Director de la EPIAI. Docentes del área
Vincular la investigación, extensión universitaria y proyección social con los procesos de enseñanza – aprendizaje de la carrera profesional de Ingeniería Agroindustrial con énfasis en el Área de Alimentos	Sumillas de asignaturas vinculadas a la investigación, extensión universitaria y proyección social.	Sumillas . contenido	x	x	x										Director de la EPIAI. Docentes del área
Implementar y valorar la eficiencia y eficacia del sistema de evaluación en el Área de alimentos de la FIAI.	Un sistema de valoración de la eficiencia y eficacia elaborado e implementado	Doc. Resolución	x	x	x	x	x	x	x	x					Director de la EPIAI. Docentes del área
Fortalecer el proceso Enseñanza – Aprendizaje del Área de alimentos de la FIAI.															
Inclusión obligatoria de tipos de evaluación para evaluar el desempeño del docente en conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.	Adecuación de sílabos de Métodos de análisis agroindustriales, tecnología agroalimentaria, tecnología postcosecha, Tecnología alimentaria II, microbiología agroindustrial, Administración de la calidad, refrigeración y congelación.	Sílabos			x	x									Director de la EPIAI. Docentes del área
Desarrollar un sistema de monitoreo para el cumplimiento de los	Un sistema de monitoreo para el	Doc. Resolución,			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Director de la EPIAI. Docentes del

resultados de las evaluaciones realizadas por los Docentes para que se den a conocer a su debido tiempo.	cumplimiento de los resultados de las evaluaciones realizadas por los Docentes, elaborado y socializado															área
Desarrollar y socializar un programa de actividades de Docentes que impliquen evaluaciones y análisis de desempeño, metodologías y estrategia Docente para identificar participativamente necesidades de mejora.	Un programa de actividades Docentes que impliquen evaluaciones y análisis de desempeño, elaborado y socializado	Doc. Resolución,			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Director de la EPIAI. Docentes del área
Desarrollar metodologías de evaluación participativa entre estudiantes como una forma de aprendizaje mutuo o reciproco.	Un manual de la FIAI en metodologías de evaluación participativa, elaborado	Doc. Resolución		x	x	x	x	x	x							Director de la EPIAI. Docentes del área Estudiantes
Definir participativamente y en consenso un sistema de evaluación con criterios estandarizados.	sistema de evaluación de la FIAI con énfasis en el área de alimentos, con criterios estandarizados, elaborado	Doc. Resolución	x	x	x	x	x									Director de la EPIAI. Docentes del área

CONCLUSIONES

Se concretó el modelo de gestión estratégica de la evaluación por competencias para mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos en la FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL de la universidad nacional de san Martín – Tarapoto 2016.

Es posible o viable una gestión de estrategia de la evaluación por competencias para resolver el problema de mejorar el aprendizaje en las asignaturas del Área de alimentos en la FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto 2016.

Se diseñó una gestión de estrategia de la evaluación por competencias para alcanzar el objetivo general propuesto de mejorar el aprendizaje en las asignaturas del área de alimentos en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto 2016.

Se elaboró el sistema de tareas que permitió obtener mayor información y aplicar procedimientos relacionados al área de alimentos de la FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL para los Docentes y Estudiantes.

Se obtuvo opinión positiva de los Docentes del Área de alimentos sobre el sistema de tareas aplicado, como posibilitador de desarrollar actitudes y valores en los estudiantes relacionados con las asignaturas del Área, en la carrera de la FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL.

Se verificó, que de las cuatro asignaturas evaluadas, solo en tres de ellas (microbiología agroindustrial, tecnología agroalimentaria I y administración de la calidad) los estudiantes manifestaron que el sistema de tareas les permitió desarrollar actitudes y valores relacionados.

RECOMENDACIONES

La FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL debe incluir obligatoriamente tipos de evaluación por competencias para evaluar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.

La Universidad Nacional De San Martín debe establecer un sistema de monitoreo para el cumplimiento de que los resultados de las evaluaciones realizadas por los Docentes se den a conocer con fines de retroalimentación o mejora en la formación profesional.

Incluir actividades de los docentes que impliquen evaluaciones y análisis de desempeño, metodología y estrategia para identificar permanentemente necesidades de mejora.

Incluir metodologías de evaluación participativa entre estudiantes como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco.

Se debe adoptar en la FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL un sistema de evaluación con criterios estandarizados de competencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, L. y Soler, E. (1997). *¿Qué hacemos con los alumnos diferentes? Cómo elaborar adaptaciones curriculares.* Madrid: SM.

Argudín, Y. (2001) *Educación basada en competencias. EDUCAR Revista de Educación / Nueva Época* N° 16/ Enero-Marzo 2001.

Carbajal, M. (2009). *Fundación Académica de dibujo profesional. La didáctica en la educación.* Buenos Aries.

Casassús, J. (1998). *Acerca de la práctica y la teoría de la gestión: Marcos Conceptuales para el análisis de los Cambios en la Gestión de los Sistemas Educativos.* Consultado el día 15 de mayo a las 2:50 p.m., de 2009 de la World Wide Web: www.scribd.com/doc/12667410/gestionbuscadelsujeto

Coc, J. E. (2010) *Planificación y Evaluación del Proceso Enseñanza Aprendizaje en el Modelo por Competencias en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.*

Colom, Salinas y Sureda (1988) *Tecnología y medios educativos.* Madrid: Cincel Kapelusz.

Cruz, V. (2005). *Tendencias de la formación superior avanzada en América Latina. Primer Congreso Boliviano en Educación Postgraduada.* Sucre, Bolivia, 1 al 3 de Septiembre de 2005. Consulta: 2009, mayo 22. Disponible en: http://www.auip.org/index.php?option=com_content&view=article&id=293&Itemid=204&language=es.

Davini, M. C. (1996). *Conflictos en la evolución de la didáctica. La demarcación entre la didáctica general y las didácticas especiales.* En Camillioni, A., Davini, M. C., Edelstein, G., Litwin, E., Souto, M. y Barco, S. *Corrientes didácticas contemporáneas* (pp. 41-73). Buenos Aires: Paidós.

Del Valle, M (2012). *Modelo De Gestión Académica Basado En El Desempeño Docente Y Su Relación Con El Rendimiento Académico En Institutos De Educación Superior.* Puerto De La Cruz.

Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida.* México: McCraw-Hill.

Estrabao, A. (2002). *Modelo para la gestión de los procesos de pertinencia e impacto en las facultades universitarias en la Universidad de Oriente.* Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Centro de Estudios de Educación universitaria Manuel F. Gran. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

Fuentes, H. (2008). *La formación de los profesionales en la contemporaneidad.* Santiago de Cuba: CEES Manuel .F. Gran. G). La problemática de la gestión universitaria. Los retos y la incapacidad para resolverlos arcía, A. (2008. Revista Iberoamericana de Educación).

Garcia, A. (2008). *La problemática de la gestión universitaria. Los retos y la incapacidad para resolverlos.* Revista Iberoamericana de Educación.

García, M. J. (2010) *Diseño y validación de un modelo de evaluación por competencias en la universidad. Tesis Doctoral.* Universidad Autónoma de Barcelona.

Gómez, M. (2013) *Evaluación de Competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior: Un Instrumento para el Grado en Enfermería. Memoria para Optar al Grado de*

Doctor. Universidad Complutense de Madrid Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología. España.

Gonczi, A. (1997). *Enfoques de la educación basada en competencias: La experiencia australiana (segunda parte).La academia.*

González, L. A. (2011) *Artículo:, Aprendizaje y Evaluación por Competencias. Grupo Interindisciplinario de Evaluación Pedagógica GIEP. Grupo Región Caribe REGCARIBE. Universidad del Magdalena.*

Lastre, L. (2003). *Modelo de Gestión Territorial de la Educación de posgrado para el sector empresarial. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Centro de Estudios de Educación universitaria Manuel F. Gran. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.*

Lorenzana, R. I. (2012). *La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria. Tesis Doctoral. Universitat Flensburg. Honduras.*

Llanos, J. L. C. (2012). *La enseñanza universitaria, los recursos didácticos y el rendimiento académico de los estudiantes de la E. A. P. De educación de la universidad nacional mayor de san marcos. Tesis Magistral. Lima, Perú.*

Martín, E. y Martínez, F. (2011). *Avances y desafíos en la evaluación educativa. OEI. Fundación Santillana.*

Martínez, M. (1994). *Comportamiento Humano. Nuevos Métodos de Investigación. Editorial Trillas. México.*

Medina, A. (2001). *Los métodos en la enseñanza universitaria. En García- Valcárcel, A. Didáctica universitaria (pp.155-198). Madrid: La Muralla.*

Medina, A y Salvador, F. (2009). *Didáctica general (2da edición)*. Pearson educación Madrid, España.

MEC (2006). *Borrador de propuesta Directrices para la Elaboración de Títulos Universitarios de Grado y Máster*. Madrid: MEC.

Paz, I. (2005). *El colectivo de año en la orientación educativa a los estudiantes de las carreras pedagógicas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. Centro de Estudios de Educación universitaria Manuel F. Gran. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

Pérez Lugo, J. E. (2002). *Importancia del Liderazgo Directivo en el Desempeño Docente en la I y II Etapa de Educación Básica*.

Pérez, D. (2007) *Revisión y análisis del Modelo de Evaluación Orientada en los Objetivos* (Ralph Tyler - 1950). Pontificia Universidad Católica de Chile.

Quinteros, I. (2008). *Modelo de Evaluación por Competencias para las Asignaturas Profesionales de la Carrera de Kinesiología. Tesis para optar al Grado Académico de Magíster Pedagogía para la Educación Superior*. Facultad de Educación y Humanidades. Universidad del Bío-Bío. Chile.

Ruiz, M. (2009). *La Evaluación Basada en Competencias*. Coordinadora de enseñanza del Ministerio de Cultura de Cuba.

Semeco, O. (2008). *Gerencia de Aula Asociada con el Rendimiento Estudiantil de las Matemáticas I y II en el Área de Electromecánica*, Instituto Universitario de Tecnología José Antonio Anzoátegui-Sede Anaco. Trabajo de Grado de Maestría no publicado. Universidad Gran Mariscal de Ayacucho. Venezuela.

Tenutto, M. y Algarañá, S. (2010). *Planificar, enseñar, aprender y evaluar por competencias. Conceptos y propuestas.* Argentina. Impreso por La Imprenta Ya para Digital & Papel. Enero de 2010. 301 ejemplares.

Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica.* Bogotá: Ecoe, 2005.

Tobón, S.; Pimienta, J. H. y García, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias.*

Torrez, H. R. (2014). *Diseño y aplicación de una metodología de coevaluación de competencias en los Proyectos Finales de Carrera.* Aplicación a los estudios de Administración y Dirección de Empresas en el IQS. Tesis Doctoral. Universitat Ramon Llull.

Urzúa, Ma. del C. y Garritz, A. (2008). *Evaluación de competencias en el nivel universitario.* Universidad Nacional Autónoma de México. Revista CONCYTEG. Año 3, Núm. 39, 8.

Vargas, V. D. M.(2010). *Gestión pedagógica del trabajo docente a través de grupos cooperativos.* Pontificia universidad católica del Perú. Escuela de post grado. Lima, Perú.

Victorino, L. y Medina, G. (2011). *Educación Basada en Competencias y el Proyecto Tuning en Europa y Latinoamérica.*

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario Para Docentes (adaptado Lorenzana, 2012)

Asignatura: _____ Carrera Profesional: _____ Ciclo: _____ Fecha: _____

Estimado docente: el presente Cuestionario ha sido elaborado para obtener información sobre las prácticas de evaluación aplicadas en esta asignatura. Los datos serán empleados en la investigación “La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria”; información que posteriormente, podría ser utilizada para una propuesta institucional. Por ello, se le solicita muy cordialmente, sea contestado EN SU TOTALIDAD. Asimismo, se le asegura estricta confidencialidad en el manejo de los datos. Instrucciones: Marque con una X dentro del paréntesis () lo que mejor exprese su opinión o percepción respecto a cada pregunta.

1. ¿Entregó el Cronograma de Evaluación de la clase especificando el sistema de tareas y calificación de las mismas? () Si () No
2. ¿Se discutieron ampliamente con los estudiantes los aspectos a evaluar? () Si () No
3. ¿El sistema de tareas le permitió obtener mayor información sobre la materia?
() Si () No Por favor explique _____
4. ¿El sistema de tareas le permitió aplicar procedimientos relacionados a esa materia?
() Si () No Por favor explique _____
5. ¿El sistema de tareas le permitió desarrollar actitudes o valores relacionados a esa disciplina o materia? () Si () No Por favor explique _____
6. ¿Considera que el sistema de evaluación que emplea, contribuyó a que los estudiantes aprendan más sobre la clase? () Si () No Por favor explique _____
7. ¿Realizó algún tipo de evaluación que explorara sus conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes como punto de partida al inicio del Período?
() Si () No Por favor explique _____
8. ¿Se realizó algún tipo de evaluación que no incluyera calificación o nota durante el Período? () Si () No Por favor explique _____
9. ¿El sistema de tareas incluyó actividades que reforzaron los aprendizajes alcanzados?
() Si () No Por favor explique _____
10. Antes de llevarse a cabo la evaluación, ¿Explicó a los estudiantes las pautas o instrumentos con los cuales sería evaluado? () Si () No Por favor explique _____
11. ¿Fue de utilidad que los estudiantes conozcan anticipadamente los aspectos en los cuales serían evaluados para prepararse mejor? () Si () No Por favor explique _____
12. ¿Usted lleva un control escrito de las evaluaciones?
() Si () No Por favor explique _____
13. ¿Los resultados de las evaluaciones fueron dados a conocer inmediatamente después de cada actividad o tarea realizada? () Si () No Por favor explique _____
14. ¿Participó en su propia evaluación como una forma para identificar sus aprendizajes o reconocer sus necesidades de mejora? () Si () No Por favor explique _____

15. ¿Participó en la evaluación de sus colegas del área como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco? () Si () No
16. ¿Considera que el sistema de evaluación empleado en esta asignatura contribuyó a obtener una calificación más justa para los estudiantes? () Si () No Por favor explique
17. ¿Considera que el sistema de evaluación utilizado en esta asignatura contribuyó a que los estudiantes desarrollaran un aprendizaje más autónomo e integral? () Si () No
Por favor explique _____
18. Según su opinión ¿el sistema de evaluación empleado en esta clase es diferente al que usualmente aplican sus colegas en otras asignaturas? () Si () No
Por favor explique _____
19. Según su opinión ¿este sistema de evaluación se podría aplicar en las otras asignaturas del Plan de Estudios de la Carrera? () Si () No Por favor explique

Anexo 2: Cuestionario Para Estudiantes (Adaptado de Lorenzana, 2012)

Asignatura: _____ Carrera Profesional: _____ Ciclo: _____ Fecha: _____

Estimado estudiante: el presente Cuestionario ha sido elaborado para obtener información sobre las prácticas de evaluación aplicadas por el (la) docente en esta asignatura. Los datos serán empleados en la investigación “La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria”; información que posteriormente, podría ser utilizada para una propuesta institucional. Por ello, se le solicita muy cordialmente, sea contestado EN SU TOTALIDAD. Asimismo, se le asegura estricta confidencialidad en el manejo de los datos. Instrucciones: Marque con una X dentro del paréntesis () lo que mejor exprese su opinión o percepción respecto a cada pregunta.

1. ¿Recibió el Cronograma de Evaluación de la clase especificando el sistema de tareas y calificación de las mismas? () Si () No
2. ¿Se discutieron ampliamente los aspectos a evaluar? () Si () No
3. ¿El sistema de tareas le permitió obtener mayor información sobre la materia?
() Si () No Por favor explique _____
4. ¿El sistema de tareas le permitió aplicar procedimientos relacionados a esa materia?
() Si () No Por favor explique _____
5. ¿El sistema de tareas le permitió desarrollar actitudes o valores relacionados a esa disciplina o materia? () Si () No Por favor explique _____
6. ¿Considera que el sistema de evaluación empleado por el(a) profesor(a) contribuyó para aprender más sobre la clase? () Si () No Por favor explique _____
7. ¿Realizó el(a) docente algún tipo de evaluación que explorara sus conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes como punto de partida al inicio del Período?
() Si () No Por favor explique _____
8. ¿Se realizó algún tipo de evaluación que no incluyera calificación o nota durante el Período? () Si () No Por favor explique _____
9. ¿El sistema de tareas incluyó actividades que reforzaron los aprendizajes alcanzados?
() Si () No Por favor explique _____
10. Antes de llevarse a cabo la evaluación, ¿conoció las pautas o instrumentos con los cuales sería evaluado? () Si () No Por favor explique _____
11. ¿Fue de utilidad conocer anticipadamente los aspectos en los cuales sería evaluado para prepararse mejor? () Si () No Por favor explique _____
12. ¿El (a) profesor (a) llevaba un control escrito de las evaluaciones?
() Si () No Por favor explique _____
13. ¿Los resultados de las evaluaciones fueron dados a conocer inmediatamente después de cada actividad o tarea realizada? () Si () No Por favor explique _____
14. ¿Participó en su propia evaluación como una forma para identificar sus aprendizajes o reconocer sus necesidades de mejora? () Si () No Por favor explique _____
15. ¿Participó en la evaluación de sus compañeros como una forma de aprendizaje mutuo o recíproco? () Si () No
16. ¿Considera que el sistema de evaluación empleado en esta asignatura contribuyó a obtener una calificación más justa? () Si () No Por favor explique _____
17. ¿Considera que el sistema de evaluación utilizado en esta asignatura contribuyó a que usted desarrollara un aprendizaje más autónomo e integral? () Si () No

Por favor explique _____

- 18.** Según su opinión ¿el sistema de evaluación empleado en esta clase es diferente al que usualmente aplican sus docentes en otras asignaturas? () Si () No

Por favor explique _____

- 19.** Según su opinión ¿este sistema de evaluación se podría aplicar en las otras asignaturas de su Plan de Estudios? () Si () No Por favor explique _____

Anexo 3: Modelo De Evaluación Por Competencias

¿QUÉ TOMO EN CUENTA PARA EVALUAR COMPETENCIAS?

