



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

UNIDAD DE GESTIÓN DE POSTGRADOS

DIPLOMADO SUPERIOR EN DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS

TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL DIPLOMADO EN DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS

**TEMA: “LA INCIDENCIA DE LA EVALUACIÓN DEL
APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DEL CURSO DE PERFECCIONAMIENTO
MILITAR DE CABO PRIMERO A SARGENTO SEGUNDO, DE
LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO.”**

**AUTORES: GUAMÁN MACANCELA, GERARDO LEONZO
HIDALGO SALAZAR, FRANCISCO ENRIQUE**

SANGOLQUÍ

2015

CERTIFICADO DEL TUTOR

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Superior de Posgrado de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, he aceptado con satisfacción participar como Director de tesis con el siguiente tema: **“LA INCIDENCIA DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL CURSO DE PERFECCIONAMIENTO MILITAR DE CABO PRIMERO A SARGENTO SEGUNDO, DE LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO”** trabajo realizado por los señores posgradistas: GERARDO LEONZO GUAMAN MACANCELA – FRANCISCO ENRIQUE HIDALGO, estudiantes del Diplomado en Diseño curricular por Competencias.

A ser testigo presencial, corresponsable directo del desarrollo del presente trabajo de investigación, que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el Tribunal designado.

Sangolquí, mayo del 2015

TUTOR



Msc. Rene Cortijo Jacomino

C.I. 1717232035

AUTORIA DE RESPONSABILIDAD

Los abajo firmantes en calidad de estudiantes del Diplomado en Diseño curricular por Competencias, declaramos que los contenidos de este informe de investigación, requisito previo a la obtención del Diplomado en Diseño curricular por Competencias, son absolutamente originales, auténticos, personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica de los autores.

Sangolquí, mayo del 2015

LOS AUTORES



Gerardo L. Guamán Macancela



Francisco E. Hidalgo Salazar

AUTORIZACIÓN

Gerardo Leonzo Guamán Macancela con C.I. No. 1900231190 y Francisco Enrique Hidalgo Salazar con C.I. No. 0702249210, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, la publicación en la Biblioteca Virtual de la institución, del trabajo: "LA INCIDENCIA DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL CURSO DE PERFECCIONAMIENTO MILITAR DE CABO PRIMERO A SARGENTO SEGUNDO, DE LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO.", cuyo contenido, ideas y criterio son de nuestra propia autoría y responsabilidad.

Atentamente



Gerardo Guamán



Francisco Hidalgo

Sangolquí, mayo del 2015

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de Investigación a Dios y todos los seres que más amo en este mundo: mi esposa, mis hijos, y a mi madre, por ser la fuente de mi inspiración y motivación para superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

Gerardo Guamán

Dedico este esfuerzo profesional a mi amada esposa Martha Guamán, por su apoyo, entusiasmo y ánimo que me brinda cada día de mi vida, para alcanzar nuevas metas. A mi querido hijo Kevin, a quién siempre cuidaré y velaré hasta verlo crecer profesionalmente. Y a mi madre Aurora Salazar por haber sido mi guía desde mi infancia.

Francisco Hidalgo

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestros tutores, docentes, compañeros y todas las personas que hicieron posible la culminación con éxito de éste Diplomado, especialmente a nuestro Coordinador, el Dr. Galo Albuja, quien nos supo guiar y ayudar en cada uno de los Módulos de este Diplomado en Diseño Curricular por Competencias.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

CERTIFICADO DEL TUTOR.....	ii
AUTORIA DE RESPONSABILIDAD.....	iii
AUTORIZACIÒN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
INDICE DE TABLAS.....	x
INDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
1.1 EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION.....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2.1 SITUACIÒN DE CONFLICTO QUE SE DEBE SEÑALAR.....	3
1.3 CAUSAS DEL PROBLEMA Y CONSECUENCIAS.....	4
1.3.1 CAUSAS.....	4
1.3.2 CONSECUENCIAS.....	4
1.4 DELIMITACIÒN DEL PROBLEMA	5
1.5 FORMULACIÒN DEL PROBLEMA	5
1.6 OBJETIVOS.....	5
1.6.1 GENERAL	5
1.6.2 ESPECÍFICOS	6
1.7 JUSTIFICACIÒN E IMPORTANCIA.....	6
1.8 HIPÓTESIS.....	8

1.8.1 HIPÓTESIS GENERAL.....	8
1.8.2 HIPÓTESIS ALTERNATIVA	8
1.9 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.9.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	8
1.9.2 VARIABLE DEPENDIENTE.....	8
1.10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	9
1.11 DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	11
2.1 DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	17
2.2 RESULTADOS OBTENIDOS	18
2.3 INSTRUMENTO QUE SE APLICÓ A ESTUDIANTES.....	18
2.4 INSTRUMENTO QUE SE APLICÓ A DOCENTES Y DIRECTIVOS.....	30
2.5 CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO	41
2.5.1 DE LOS ESTUDIANTES.....	41
2.5.2 DE LOS DOCENTES.....	42
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	43
3.1 PROCESO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BASADO EN COMPETENCIAS.....	43
3.2 LAS COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN.....	44
3.3 TIPOS DE COMPETENCIAS.....	47
3.4 EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS.....	48
3.5 APRENDIZAJE, COMPETENCIA Y RECONOCIMIENTO	54
3.6 EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN	56
3.7 ¿CON CUÁLES COMPETENCIAS TRABAJAR?.....	59
3.8 MODELO PARA LA EDUCACIÓN Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIA.....	63
3.9 EL DESARROLLO DE LA VERTIENTE EDUCATIVA DE LA EVALUACIÓN	68
3.10 EVALUACIÓN TRADICIONAL FRENTE A EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS.....	70

4. PROPUESTA DE EVALUACION EN BASE A COMPETENCIAS EN LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO.....	72
4.1 ANTECEDENTES.....	72
4.2 FINALIDAD.....	72
4.3 OBJETIVOS.....	73
4.4 SISTEMA DE EVALUACIÓN.....	73
4.4.1 FASES DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	73
4.4.1.1 EVALUACIÓN INICIAL O DIAGNÓSTICA	74
4.4.1.2 EVALUACIÓN FORMATIVA O PROCESUAL.....	75
4.4.1.3 EVALUACIÓN SUMATIVA.....	75
4.5 CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	76
4.6 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	77
4.6.1 CLASIFICACION DE LAS VERIFICACIONES	77
4.6.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS TIPOS DE VERIFICACIÓN.....	78
4.7 MATRIZ DE VACIAMIENTO VERIFICACIONES.....	86
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	89
CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES.....	90
Bibliografía	91
ANEXO “A” INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS	93
ANEXO “B” EVALUACIÓN INDIVIDUAL O GRUPAL	99
ANEXO “C” LISTAS DE VERIFICACIÓN.....	102

INDICE DE TABLAS

TABLA 1	VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	9
TABLA 2	Población investigada	17
TABLA 3	Instrumento de Evaluación para los Estudiantes.....	18
TABLA 4	Pregunta No.1 de la Encuesta a los Estudiantes.....	19
TABLA 5	Pregunta No.2 de la Encuesta a los Estudiantes.....	20
TABLA 6	Pregunta No.3 de la Encuesta a los Estudiantes.....	21
TABLA 7	Pregunta No.4 de la Encuesta a los Estudiantes.....	22
TABLA 8	Pregunta No.5 de la Encuesta a los Estudiantes.....	23
TABLA 9	Pregunta No.6 de la Encuesta a los Estudiantes.....	24
TABLA 10	Pregunta No.7 de la Encuesta a los Estudiantes.....	25
TABLA 11	Pregunta No.8 de la Encuesta a los Estudiantes.....	26
TABLA 12	Pregunta No.9 de la Encuesta a los Estudiantes.....	27
TABLA 13	Pregunta No.10 de la Encuesta a los Estudiantes.....	28
TABLA 14	Pregunta No.11 de la Encuesta a los Estudiantes.....	29
TABLA 15	Instrumento de Evaluación para Docentes y Directivos.....	30
TABLA 16	Pregunta No.1 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	31
TABLA 17	Pregunta No.2 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	32
TABLA 18	Pregunta No.3 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	33
TABLA 19	Pregunta No.4 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	34

TABLA 20	Pregunta No.5 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	35
TABLA 21	Pregunta No.6 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	36
TABLA 22	Pregunta No.7 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	37
TABLA 23	Pregunta No.8 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	38
TABLA 24	Pregunta No.9 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	39
TABLA 25	Pregunta No.10 de la Encuesta a Docentes y Directivos.....	40
TABLA 26	Matriz de Evaluación de las Competencias.....	53
TABLA 27	La Evaluación Tradicional y la Evaluación por Competencias	70
TABLA 28	Peso de las verificaciones en el promedio final.....	84
TABLA 29	Cálculo de las calificaciones de las Unidades de Competencia.....	85
TABLA 30	Matriz de Vaciamiento Verificaciones.....	86
TABLA 31	Procedimiento de cálculo de antigüedades.....	87

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	Valor de la pregunta 1 - Encuesta a los estudiantes.....	19
FIGURA 2	Valor de la pregunta 2 - Encuesta a los estudiantes.....	20
FIGURA 3	Valor de la pregunta 3 - Encuesta a los estudiantes.....	21
FIGURA 4	Valor de la pregunta 4 - Encuesta a los estudiantes.....	22
FIGURA 5	Valor de la pregunta 5 - Encuesta a los estudiantes.....	23
FIGURA 6	Valor de la pregunta 6 - Encuesta a los estudiantes.....	24

FIGURA 7	Valor de la pregunta 7 - Encuesta a los estudiantes.....	25
FIGURA 8	Valor de la pregunta 8 - Encuesta a los estudiantes.....	26
FIGURA 9	Valor de la pregunta 9 - Encuesta a los estudiantes.....	27
FIGURA 10	Valor de la pregunta 10 - Encuesta a los estudiantes.....	28
FIGURA 11	Valor de la pregunta 11 - Encuesta a los estudiantes.....	29
FIGURA 12	Valor de la pregunta 1 – Encuesta Docentes y Directivos....	31
FIGURA 13	Valor de la pregunta 2 Encuesta Docentes y Directivos.....	32
FIGURA 14	Valor de la pregunta 3 Encuesta Docentes y Directivos.....	33
FIGURA 15	Valor de la pregunta 4 Encuesta Docentes y Directivos.....	34
FIGURA 16	Valor de la pregunta 5 Encuesta Docentes y Directivos.....	35
FIGURA 17	Valor de la pregunta 6 Encuesta Docentes y Directivos.....	36
FIGURA 18	Valor de la pregunta 7 Encuesta Docentes y Directivos.....	37
FIGURA 19	Valor de la pregunta 8 Encuesta Docentes y Directivos.....	38
FIGURA 20	Valor de la pregunta 9 Encuesta Docentes y Directivos.....	39
FIGURA 21	Valor de la pregunta 10 Encuesta Docentes y Directivos....	40
FIGURA 22	Dimensiones de la formación basada en competencias.....	46

RESUMEN

La preparación del talento humano constituye una de las herramientas fundamentales con que cuentan las Fuerzas Armadas para cumplir el Mandato Constitucional de garantizar a la sociedad ecuatoriana la defensa de la soberanía e integridad territorial. En las FF.AA., se establecen tres cursos de perfeccionamiento de ascenso al inmediato grado superior para el personal de tropa: Curso de Perfeccionamiento de Soldado o su equivalente en cada fuerza a Cabo Segundo, Curso de Perfeccionamiento de Cabo Primero a Sargento Segundo y el Curso de Administración Militar de Sargento Primero a Suboficial Segundo. En la actualidad la diferencia entre evaluación del aprendizaje tradicional y el aprendizaje por competencias es notoria, ya que la evaluación del aprendizaje tradicional sigue sin identificar la verdadera problemática en el campo de la adquisición de conocimientos; se ocupa de asignar calificaciones o notas como sinónimo de calidad, descuidando la evaluación por competencias que es, ante todo, una evaluación integral, aplicada al proceso educativo que tiene en cuenta el aprendizaje, el sistema de docencia y el desarrollo curricular.

PALABRAS CLAVES:

- ✓ **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**
- ✓ **EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS**
- ✓ **CURSO DE PERFECCIONAMIENTO**
- ✓ **APRENDIZAJE TRADICIONAL**
- ✓ **APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS**

ABSTRACT

The human Talent's preparation is one of the fundamental tools available to the Armed Forces to fulfill the constitutional mandate to ensure the Ecuadorian society to defend the sovereignty and territorial integrity. Three training courses are set to get a military promotion for enlisted personnel in the Armed Forces: Improvement Course from Soldier or its equivalent in each force to Private Second, Improvement Course from Corporal to Sergeant and the Course of Military Administration from First Sergeant to Non-Commissioned Officer. At present, the difference between traditional learning assessment and competences learning is evident, because the evaluation of traditional learning continues without identifying the real problems in the field of knowledge acquisition; it deals with assigning grades as a synonymous of quality, neglecting competences assessment which is primarily a comprehensive evaluation, applied to the educational process that takes into account learning, system teaching and curriculum development.

CAPÍTULO I

1.1 EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

“La incidencia de la evaluación del aprendizaje por competencias en el rendimiento académico del Curso de Perfeccionamiento Militar de Cabo Primero a Sargento Segundo, de la Escuela de Comunicaciones del Ejército.”

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Sistema de Educación Superior Militar de las Fuerzas Armadas tiene como visión orientar su acción hacia la formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación integral e interdisciplinaria de profesionales con conocimientos en las ciencias militares, cultura militar, ciencia y tecnología, cultura humanística y cultura física, para asumir con liderazgo y responsabilidad su compromiso con las misiones que le asigna la Constitución a la Institución Militar.

En las Fuerzas Armadas, se establecen tres cursos de perfeccionamiento de ascenso al inmediato grado superior para el personal de tropa, en los siguientes grados: De soldado o su equivalente en a cabo segundo, Curso de Promoción o su equivalente en cada fuerza con una duración mínima de seis meses; De Cabo Primero a Sargento Segundo, Curso de promoción o su equivalente en cada Fuerza, con una duración mínima de seis meses”. De Sargento Primero a Suboficial Segundo, Curso de Administración Militar con una duración mínima de seis meses.

La Escuela de Comunicaciones de la Fuerza Terrestre es un instituto militar acantonada en la ciudad de Quito, donde de dictan cursos de ascenso al inmediato grado superior como es el de Cabo Primero a

Sargento segundo, se ha observado que en esta escuela no se está aplicando el proceso de evaluación por competencias según el “Modelo Educativo de las Fuerzas Armadas, basado en Competencias y la normativa de Planificación y Evaluación Educativa, lo que permitiría perfeccionar al personal militar competente de acuerdo al avance de la ciencia y la tecnología.

La evaluación del aprendizaje, se orienta a la identificación, análisis y comprensión de los objetivos superados o no por los alumnos, con el propósito de emitir juicios de valor sobre su rendimiento, es importante para el sistema educativo de la Fuerza Terrestre, particularmente para los institutos y escuelas de armas, servicios y especialidades, para comprobar si el alumno está realmente aprendiendo.

La enseñanza en los institutos y escuelas de armas, servicios y especialidades de la Fuerza Terrestre, tienen dos características básicas: el aprendizaje y la clasificación del alumno.

Hasta la presente fecha no se ha realizado un análisis de la Evaluación del aprendizaje por competencias a los profesores y estudiantes del Curso de promoción de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones.

Los principales problemas de la evaluación del aprendizaje tradicional radican en la falta de capacitación y actualización en términos de una verdadera evaluación que identifique las falencias en el proceso de inter-aprendizaje, para proceder a la rectificación y retroalimentación tendiente a conseguir los objetivos propuestos. Paralelamente debemos hacer referencia a la evaluación por competencias, la que sigue arrastrando las limitaciones de la evaluación tradicional, de esta manera no se puede hablar

de un mejoramiento cuantitativo-cualitativo del Curso de Promoción de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones.

En la actualidad la diferencia entre evaluación del aprendizaje tradicional y el aprendizaje por competencias es notoria, ya que la evaluación del aprendizaje tradicional sigue sin identificar la verdadera problemática en el campo de la adquisición de conocimientos; se ocupa de asignar calificaciones o notas como sinónimo de calidad, descuidando la evaluación por competencias que es, ante todo, una evaluación integral, aplicada al proceso educativo que tiene en cuenta el aprendizaje, el sistema de docencia y el desarrollo curricular.

1.2.1 SITUACIÓN DE CONFLICTO QUE SE DEBE SEÑALAR

La evaluación es una actividad independiente y externa al proceso de enseñanza. Se realiza para constatar que la enseñanza ha producido el efecto deseado en el alumno y así poder acreditarlo ante los demás. Es, además, una actividad final, independiente del proceso de enseñanza y sin incidencia directa sobre él. Si no se han obtenido los resultados esperados, no queda más remedio que repetir el proceso, esto es, repetir el examen por una oportunidad o el curso hasta obtener la acreditación. Este modelo de evaluación está vigente todavía en algunos institutos militares, incluyendo a la Escuela de Comunicaciones. La finalidad de esta evaluación es la selección y su objetivo la acreditación de que esa selección se ha producido de acuerdo con criterios y objetivos estandarizados. El carácter acreditativo de esta evaluación está relacionado, por tanto, con la capacitación para el desempeño de funciones o tareas concretas, con la forma de conducir un grupo de soldados, portar y disparar armas de fuego o trabajar en funciones administrativas. La carencia de otros fines para la evaluación trae graves

consecuencias para los estudiantes, el profesorado y en fin, para todo el sistema educativo militar.

La problemática se determinará sobre la base de la información que se obtendrá de la evaluación a aplicar a los alumnos del Curso de promoción de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones, se analizará el problema y se espera concluir la investigación con el planteamiento de las conclusiones y recomendaciones. (Terrestre, 2003)

1.3 CAUSAS DEL PROBLEMA Y CONSECUENCIAS

1.3.1 CAUSAS

- ✓ Planificación por objetivos desactualizada.
- ✓ Los parámetros tienden a ser establecidos por el docente sin tener en cuenta criterios académicos y profesionales.
- ✓ Se brindan notas cuantitativas sin criterios claros que las justifiquen.
- ✓ Son escasas las oportunidades para el auto-mejoramiento pues los resultados de las pruebas de evaluación son definitivos, sin posibilidades de corrección o mejora.
- ✓ La evaluación tradicional se centra en los estudiantes de manera individual sin tener en cuenta los proyectos de los docentes y de la escuela.
- ✓ Falta de innovación pedagógica.

1.3.2 CONSECUENCIAS

- ✓ No se cumple con el nuevo modelo educativo por competencias.
- ✓ Los estudiantes son memoristas y no críticos ni reflexivos.

- ✓ Baja autoestima.
- ✓ Los instrumentos curriculares están desactualizados.
- ✓ Compara el rendimiento del grupo
- ✓ Los evaluados no participan en la fijación de objetivos de la evaluación.

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Tema: “LA INCIDENCIA DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL CURSO DE PERFECCIONAMIENTO MILITAR DE CABO PRIMERO A SARGENTO SEGUNDO, DE LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO.”

Esta investigación se desarrollará en la Escuela de Comunicaciones del Ejército, acantonada en la ciudad de Quito.

Al problema de investigación, le corresponde la siguiente delimitación:

Campo: Curricular.

Área: Evaluación.

1.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide la evaluación del aprendizaje por competencias en el rendimiento académico, del Curso de Perfeccionamiento Militar de Cabo Primero a Sargento Segundo, en la Escuela de Comunicaciones?

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 GENERAL

Establecer la incidencia de la evaluación del aprendizaje por competencias en función del rendimiento académico de los alumnos del Curso de

Perfeccionamiento Militar de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones.

1.6.2 ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar los niveles de incidencia de la evaluación por competencias en el aprendizaje.
- ✓ Analizar el rendimiento académico de los alumnos del Curso de promoción de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones.
- ✓ Elaborar una propuesta alternativa para la evaluación de aprendizajes basada en competencias.

1.7 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Como toda investigación el presente trabajo tiene sus justificativos, además cuenta con las razones suficientes para su realización. En este sentido, el problema se encuentra dentro del campo militar por lo tanto está investigación se justifica ya que según la norma para evaluar el aprendizaje en los institutos y escuelas de arma, servicios y especialistas de la Fuerza Terrestre, la misma indica que la evaluación debe cumplir diferentes funciones: inicial o diagnóstica, formativa o procesual y sumativa, las que deberán ser cumplidas en forma obligatoria en el proceso educativo.

Como miembros de Fuerzas Armadas y profesionales de la Educación conocedores de la problemática, este trabajo investigativo nos permitirá aumentar el interés por la investigación científica para la solución de problemas que están presentes en las escuelas e Institutos militares y particularmente, en la escuela de Comunicaciones, objeto de estudio.

Una de las razones que ha impulsado a investigar este tema, es la actividad académica y docente que se ha venido desarrollando durante los últimos años, socializando la asignatura de Evaluación, en diferentes áreas de aplicabilidad. Esto ha permitido profundizar en múltiples aspectos relacionados con esta asignatura, desde los generales a los específicos, dependiendo del tipo de enseñanza en el que se imparta la asignatura correspondiente, intentando introducir las nuevas técnicas que han ido surgiendo en los últimos años.

Esta investigación permitirá evaluar la utilidad y aplicación de la evaluación por competencias y dejar de utilizar la evaluación tradicional, que hasta el momento está en vigencia, con la finalidad de rectificar y mejorar el perfil del futuro Sargento Segundo que se gradúa en la Escuela de Comunicaciones ya que nuestra institución armada requiere profesionales eficaces en las diferentes áreas.

Por lo tanto consideramos de mucha importancia la elaboración del presente trabajo de investigación, puesto que el tema motivo de estudio es de actualidad permanente en el campo educativo, razón por la cual debemos aplicar la evaluación de manera permanente, con el convencimiento de rectificar y mejorar el proceso de inter-aprendizaje; sin olvidar que la verdadera evaluación nos permitirá el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales para la formación integral del futuro Sargento al servicio de la Patria; la evaluación por competencias es susceptible de aplicación en la escuela de Comunicaciones.

La investigación es factible de ser ejecutada, pues se cuenta con el apoyo de la Escuela de Comunicaciones del Ejército y las fuentes bibliográficas y electrónicas, asesoramiento especializado y la misma es autofinanciada. (ESPE, 2007)

1.8 HIPÓTESIS

1.8.1 HIPÓTESIS GENERAL

La evaluación de los aprendizajes, el tradicional y por competencias incide de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos del Curso de Promoción de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones.

1.8.2 HIPÓTESIS ALTERNATIVA

La evaluación de los aprendizajes, el tradicional y por competencias no incide, de manera significativa, en el rendimiento académico de los alumnos del Curso de promoción de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones.

1.9 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

1.9.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Evaluación por competencias.

1.9.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Rendimiento académico de los estudiantes.

1.10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Tabla 1.

Variables de Investigación

VARIABLE	DEFINICIONES CONCEPTUALES	CATEGORIAS DIMENSIONES	INDICADORES
EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS	Las competencias son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos habilidades, actitudes y valores que toman parte activa en el desempeño responsable y eficaz de las actividades cotidianas dentro de un contexto determinado	Evaluación por Competencias.	<p>Evaluación considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimientos. ✓ Habilidades y ✓ Actitudes. <p>Técnicas de evaluación: Resolución de Problemas. Ordenadores Gráficos. Técnicas Grupales.</p> <p>Instrumentos de Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mapas Mentales. ✓ Debate. ✓ Dominio de Conocimientos. <p>Objetos de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajos de Investigación. ✓ Talleres Grupales. ✓ Tareas Individuales. ✓ Pruebas Escritas. ✓ Pruebas Orales. ✓ Calificaciones.

CONTINÚA ➔

**RENDIMIENTO
ACADÉMICO**

El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos e iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y estudiantes.

También supone la capacidad del estudiante para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

Calidad de los aprendizajes.

- ✓ Estilos de los Aprendizajes.
- ✓ Los estilos de aprendizajes y la teoría de las inteligencias múltiples.

La inteligencia emocional.

- ✓ Estilo activo.
- ✓ Estilo reflexivo.
- ✓ Estilo teórico
- ✓ Estilo Pragmático.

Factores que determina el rendimiento académico.

- ✓ Posición socioeconómica.
 - ✓ Educación familiar.
 - ✓ Rol del maestro.
 - ✓ Desarrollo de la Inteligencia.
 - ✓ Desarrollo Profesional
 - ✓ Comunicación.
 - ✓ Qué es un logro.
-

1.11 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- ✓ **EVALUACIÓN:** La evaluación es una actividad o proceso sistemático de identificación, recogida o tratamiento de datos sobre elementos o hechos educativos, con el objetivo de valorarlos primero y, sobre dicha valoración, tomar decisiones (García Ramos, 1989).

- ✓ **EVALUACIÓN INICIAL:** se realiza al comienzo del curso académico, de la implantación de un programa educativo, del funcionamiento de una institución escolar, entre otros.

- ✓ **EVALUACIÓN PROCESUAL O CONTINÚA:** consiste en la valoración a través de la recogida continua y sistemática de datos, del funcionamiento de un centro, de un programa educativo, del proceso de aprendizaje de un estudiante, de la eficacia de un profesor entre otro, a lo largo del periodo de tiempo fijado para la consecución de unas metas u objetivos.

- ✓ **EVALUACIÓN FINAL O SUMATIVA:** consiste en la recogida y valoración de unos datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje, un programa, un trabajo, un curso escolar, entre otros, o para la consecución de unos objetivos.

- ✓ **EVALUACION TRADICIONAL:** es aquella que mide conocimientos y habilidades. En otras palabras, se trata de procesos de evaluación que dan la espalda a lo que le interesa conocer de las personas a la empresa. Pensemos que, en el mundo actual, la información y la tecnología cambian rápidamente, pero la esencia de una persona, referida a sus facilidades de interrelacionarse, de hacerse responsable de sus actos, de ser cooperativo en su puesto de trabajo y de

interesarse por su propio crecimiento profesional, tienen un carácter más permanente y son el eje que hace la verdadera diferencia entre un trabajador competente de un trabajador incompetente.

- ✓ **EVALUACION POR COMPETENCIAS:** es un proceso de retroalimentación, determinación de idoneidad y certificación de los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo con las competencias de referencia, mediante el análisis del desempeño de las personas en tareas y problemas pertinentes. Esto tiene como consecuencia importantes cambios en la evaluación tradicional, pues en este nuevo enfoque de evaluación los estudiantes deben tener mucha claridad del para qué, para quién, por qué y cómo es la evaluación, o si no está no va a tener la significación necesaria para contribuir a formar profesionales idóneos. Es así como la evaluación debe plantearse mediante tareas y problemas lo más reales posibles, que impliquen curiosidad y reto.

- ✓ **COMPETENCIAS BÁSICAS:** Conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores mínimos necesarios que debe poseer todo profesionalista. Las competencias básicas, a diferencia de los contenidos específicos, son multifuncionales pues permiten la realización y el desarrollo personal a lo largo de la vida, la inclusión y la participación como ciudadanos activos y el acceso a un puesto de trabajo en el mercado laboral son transferibles, a diferencia de los contenidos específicos, pues se aplican en múltiples situaciones y contextos para conseguir distintos objetivos, resolver situaciones o problemas variados y realizar diferentes tipos de trabajos. Son integradoras, a diferencia de los contenidos específicos, porque combinan conocimientos (“saber”), destrezas (“hacer”) y actitudes (“querer”). Y son dinámicas, porque

competencia de las personas carece de límites en su crecimiento y se construye a lo largo de la vida.

- ✓ **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:** conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que están vinculados a condiciones y áreas específicas de ejecución de una determinada disciplina. Son los comportamientos observables que se relacionan directamente con la utilización de conceptos, teorías o habilidades propias de la titulación.

- ✓ **COMPETENCIAS GENÉRICAS:** Aunque existen múltiples definiciones de competencias genéricas o transversales, se podría decir que se refiere a la pericia, habilidad o aptitud necesarias para ejercer de manera idónea cualquier profesión, sin limitarse a una disciplina específica. Conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten a un profesional desempeñarse en su disciplina.

- ✓ **AUTOEVALUACION:** En la medida que el educando vivencia su proceso de aprendizaje, como un acto permanente de construcción y revisión de su proyecto personal de desarrollo, se mantiene atento y autocrítico a los cambios producidos en él. Éste es el sentido y significado de la autoevaluación.

La autoevaluación debe ser considerada no solamente como una cualidad, sino también como un objetivo que trasciende el ámbito educativo, ya que es la expresión más genuina de la independencia lograda por el educando, cuyo alcance se extiende a los otros grupos sociales en que participa e incluso ha de tener una incidencia en su futura vida productiva.

- ✓ **HETEROEVALUACIÓN:** Es la evaluación que realiza una persona sobre otras acerca de un trabajo, actuación o rendimiento: el docente, a los estudiantes, y los estudiantes al docente. Es la más común en el sistema educativo de todos los niveles.

- ✓ **CO-EVALUACIÓN:** La evaluación es un proceso interactivo en el que se emiten juicios de valor. Supone una comunicación entre todos los sujetos involucrados en el. Este es el campo de la co-evaluación (entre compañeros). También denominada como evaluación mutua, se realiza entre dos o más personas afines en su formación académica o curso, requiere de una práctica habitual y de responsabilidad y objetividad en el sentido de mutua formación criterial.

- ✓ **META-EVALUACIÓN:** El proceso de evaluación debe ser evaluado, si es que se quiere garantizar la eficiencia y confiabilidad del proceso y sus resultados. La evaluación puede encerrar numerosos riesgos y deficiencias. Por ello es imprescindible establecer ciertos criterios que permitan evaluar sus propósitos y estrategias, no solamente para analizar el rigor del proceso, sino para ver cómo condiciona lo que se está realizando.

- ✓ **DIFERENCIA ENTRE EVALUAR UN CONCEPTO Y EVALUAR UNA COMPETENCIA:** Una competencia puede requerir de la comprensión de varios conceptos para poder consolidarse, por lo tanto el concepto se evalúa desde sus niveles de comprensión, esto es, desde la capacidad para comunicarse, argumentar y aplicar y la competencia académica desde la capacidad de fundamentar un saber hacer en un contexto específico.

- ✓ **INDICADOR:** Elemento externo significativo de una situación que permite explicar un fenómeno y poder prever su evolución futura.

- ✓ **RENDIMIENTO ACADÉMICO:** El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y estudiantes.

- ✓ **VALIDEZ:** Es la característica más importante y consiste en la capacidad que tiene el instrumento para medir aquello que se pretende, en función a los indicadores de logro de la competencia; el instrumento de medida debe atender a la finalidad que el evaluador tiene en mente al emplearla. El concepto de validez impone el empleo del instrumento de medida con estudiantes que tengan madurez intelectual y un acervo de experiencias o conocimientos compatibles.

La validez es por tanto, un requisito específico y no general. Es específico porque el instrumento puede ser altamente válido para el empleo en una situación y no válido para otra, puede también ser válido para un curso y no para otro diferente. Por eso se dice que los instrumentos de medida no pueden ser calificados como válidos en términos generales.

- ✓ **PRECISIÓN:** Un instrumento de medida es "preciso" cuando presenta coherencia en los resultados. La precisión depende de la eficacia con que el instrumento mide aquello que debe. La precisión es en gran parte, determinada por la mecánica del instrumento, esto es, por el número y tipo de ítems e indicadores empleados, por la claridad de los mismos, por las instrucciones dadas a los estudiantes, por el modo de ser aplicados y sobre todo por la forma de ser corregida.

- ✓ **EXTENSIÓN:** Se dice que un instrumento de medida es "extenso" cuando se verifica gran parte de la competencia profesional. Sin embargo debe tenerse presente que no es posible medir en ellos todas las capacidades, aptitudes y conocimientos adquiridos como resultado del aprendizaje.

- ✓ **PRACTICIDAD:** Un instrumento es "práctico" cuando contiene instrucciones claras, precisas, simples y son de fácil comprensión para el estudiante, de manera que ellos, puedan aplicar el instrumento en forma eficiente y de acuerdo a los conocimientos adquiridos como producto del aprendizaje. La naturaleza de los logros esperados debe estar dentro del alcance de las competencias requeridas.

La practicidad es una condición de un instrumento de medida que resulta de la relación existente entre tres características: facilidad de construcción, aplicación, y procesamiento estadístico de los resultados.

- ✓ **FACILIDAD DE CALIFICACIÓN:** La facilidad de calificar un instrumento de medida, determina frecuentemente su utilización, así como el tiempo y personal necesario.

- ✓ **DISCRIMINACIÓN:** Un instrumento de medida debe indicar, de manera general, si los estudiantes están alcanzando o no los niveles de logro de las competencias. Un instrumento de medida debe contener ítems o indicadores, de grado de dificultad variable, de modo que se evidencien pequeñas diferencias de logro.

(GONZCI, 1996)

CAPITULO II

2.1 DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

Para diagnosticar el problema se determinó la población a investigar que está constituida por: **1** directivo, **25** docentes (instructores) y **80** alumnos del Curso de promoción de Cabo Primero a Sargento Segundo de la escuela de Comunicaciones. (CORTIJO, 2007)

Tabla 2

Población investigada

Sujetos	Población	Muestra
Director	01	01
Docentes	25	25
Estudiantes	80	80
Total	106	106

Para valorar el estado de opinión y criterios sobre el problema de investigación se aplicó una encuesta de docentes y estudiantes que arrojaron los resultados siguientes:

2.2 RESULTADOS OBTENIDOS

CURSO: PERFECCIONAMIENTO DE CBOP. A SGOS. DE LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO.

2.3 INSTRUMENTO QUE SE APLICÓ A ESTUDIANTES

3- Satisfactorio/ 2- Poco satisfactorio/ 1- Insatisfactorio

Tabla 3

Instrumento de Evaluación para los Estudiantes

No.	Aspectos a valorar	Calificación
1	Conoce el perfil y las competencias del curso	
2	Conoce la malla curricular	
3	¿Las asignaturas del curso se encuentran relacionadas entre sí?	
4	¿Considera usted que todos los contenidos de la asignatura fueron abordados en el curso?	
5	Considera que los contenidos de estudio son los requeridos para su formación profesional	
6	Considera que existe relación entre las asignaturas y competencias	
7	Existe vínculo entre la formación profesional que se desarrolla y las competencias a desarrollar.	
8	Conoce los parámetros de evaluación	
9	Conoce las fases de evaluación del aprendizaje	
10	Conoce los proyecto de investigación que se han desarrollado	
11	¿En su opinión, el sistema adoptado para evaluar el aprendizaje es el más adecuado?	

1. ESTUDIANTES

Pregunta No. 1

CONOCE EL PERFIL Y LAS COMPETENCIAS DE LA CARRERA

Tabla 4

Pregunta No.1 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	35	43.75 %
2. POCO SATISFACTORIO	25	31.25 %
3. SATISFACTORIO	20	25 %
TOTAL	80	100%

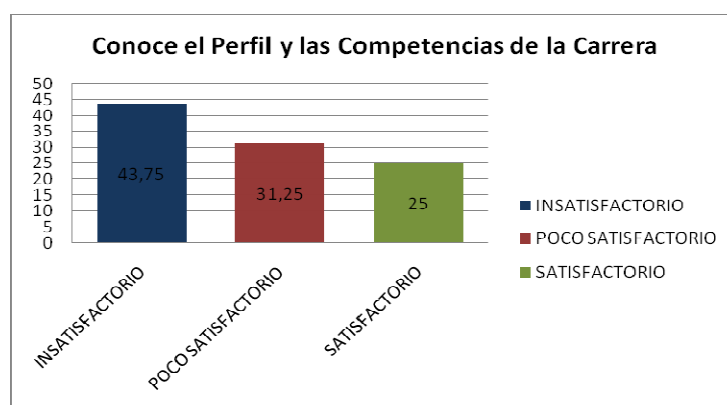


Figura 1. Valor de la pregunta 1 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, conoce el perfil y las competencias de la carrera el 25%, ha manifestado que si conoce de forma satisfactoria, el 31,25% lo conoce de forma poco satisfactoria y el 43.75% no conoce el perfil profesional.

Pregunta No. 2

CONOCE LA MALLA CURRICULAR

Tabla 5

Pregunta No.2 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	40	50 %
2. POCO SATISFACTORIO	20	25 %
3. SATISFACTORIO	20	25 %
TOTAL	80	100%

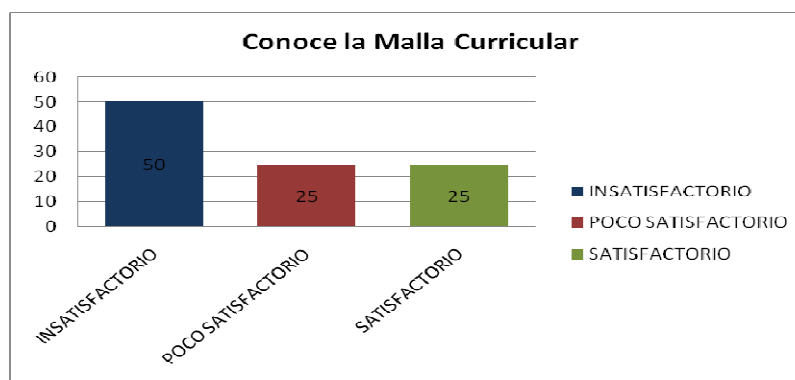


Figura 2. Valor de la pregunta 2 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, conoce la malla curricular el 25% si conoce la malla curricular de forma satisfactoria, el 25% conoce de forma poco satisfactoria y el 50% no conoce la malla curricular, por lo tanto hace falta la difusión de la malla curricular ya que es el documento principal que les permite continuar con los estudios en las diferentes etapas del curso.

Pregunta No. 3

LAS ASIGNATURAS DEL CURSO SE ENCUENTRAN RELACIONADAS ENTRE SI.

Tabla 6

Pregunta No.3 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	55	68.75 %
2. POCO SATISFACTORIO	15	18.75 %
3. SATISFACTORIO	10	12.5 %
TOTAL	80	100%

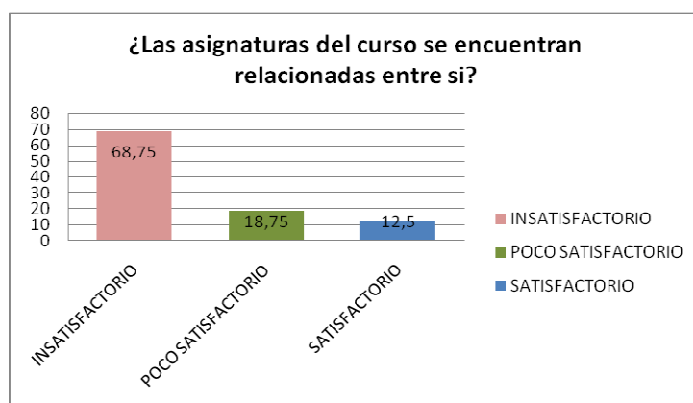


Figura 3. Valor de la pregunta 3 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, los estudiantes manifiestan que el 12,5% están satisfechos, el 18.75% están poco satisfechos y el 68.75% desconoce de este tema de investigación.

Pregunta No. 4

CONSIDERA USTED QUE TODOS LOS CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA FUERON ABORDADOS EN EL CURSO

Tabla 7

Pregunta No.4 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	32	40 %
2. POCO SATISFACTORIO	18	22.5 %
3. SATISFACTORIO	30	37.5 %
TOTAL	80	100%

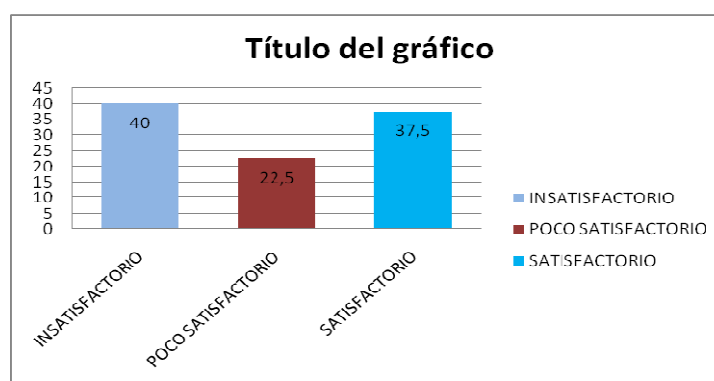


Figura 4. Valor de la pregunta 4 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En esta pregunta, los estudiantes manifiestan que el 37.5% están satisfechos de conocer que todos los contenidos de la asignatura fueron abordados, el 22.5% indica que fueron abordados en forma poca satisfactoria y el 40% indica que los contenidos de la asignatura no fueron abordados en su totalidad.

Pregunta No. 5

CONSIDERA QUE LOS CONTENIDOS DE ESTUDIO SON LOS REQUERIDOS PARA SU FORMACION PROFESIONAL

Tabla 8

Pregunta No.5 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	34	42.5 %
2. POCO SATISFACTORIO	26	32.5 %
3. SATISFACTORIO	20	25 %
TOTAL	80	100%

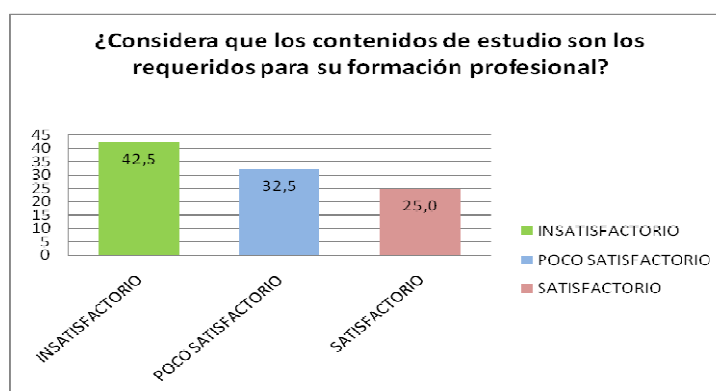


Figura 5. Valor de la pregunta 5 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, los estudiantes manifiestan que el 25% considera que los contenidos de estudio si son los requeridos para su formación profesional, el 32.5% indica en una forma poca satisfactoria que los contenidos son los requeridos para su formación profesional, mientras que 42.5% considera que los contenidos de estudio no son los requeridos para su formación profesional.

Pregunta No. 6

CONSIDERA QUE EXISTE RELACION ENTRE LAS ASIGNATURAS Y COMPETENCIAS

Tabla 9

Pregunta No.6 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	46	57.5%
2. POCO SATISFACTORIO	21	26.25 %
3. SATISFACTORIO	13	16.25 %
TOTAL	80	100%

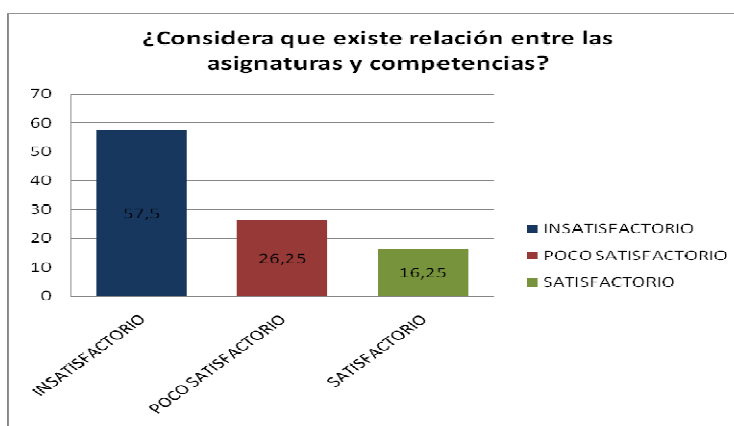


Figura 6. Valor de la pregunta 6 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, el 16.25% de los estudiantes manifiestan que están satisfechos con la relación existente, el 26,25% están poco satisfechos de esta relación y el 57.5% indica que no están satisfechos con la relación que debería existir entre las asignaturas y las competencias.

Pregunta No. 7

EXISTE VINCULO ENTRE LA FORMACION PROFESIONAL QUE SE DESARROLLA Y LAS COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Tabla 10

Pregunta No.7 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	44	55 %
2. POCO SATISFACTORIO	12	15 %
3. SATISFACTORIO	24	30 %
TOTAL	80	100%

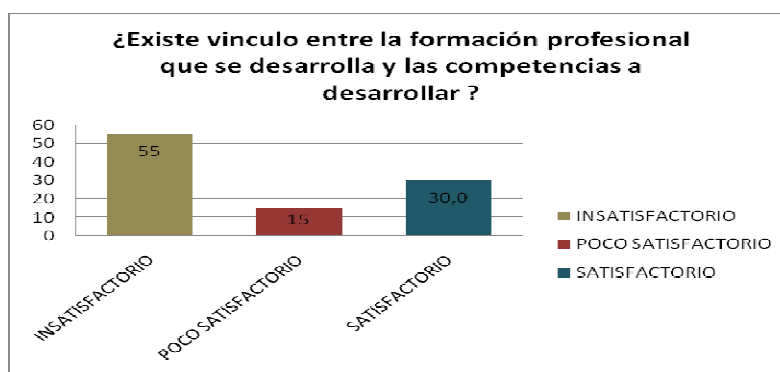


Figura 7. Valor de la pregunta 7 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

El 30% de los estudiantes manifiestan que están satisfechos entre el vinculo existente de la formación profesional que se desarrolla y las competencias, el 15% indica que es poco satisfactorio y el 55% desconoce de este tema de investigación, lo cual es muy crítico ya debería existir un vínculo entre la formación profesional que se desarrolla y las competencias a desarrollar.

Pregunta No. 8
CONOCE LOS PARAMETROS DE EVALUACION

Tabla 11

Pregunta No.8 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	35	38.75 %
2. POCO SATISFACTORIO	25	25 %
3. SATISFACTORIO	20	36.25 %
TOTAL	80	100%

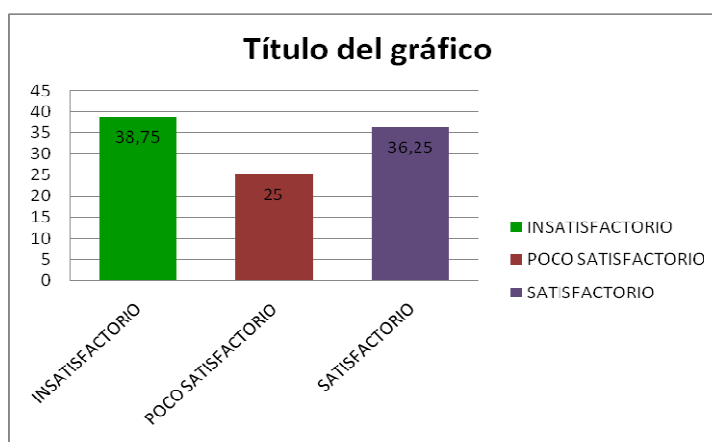


Figura 8. Valor de la pregunta 8 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrolla de si conoce los parámetros de evaluación, el 36.25% indica que si conoce los parámetros de evaluación, el 25% de los estudiantes indica que conoce en forma poca satisfactoria y el 38.75% manifiesta que desconoce de los parámetros de evaluación, lo cual es muy crítico ya que todos deben conocer los parámetros de evaluación.

Pregunta No. 9

CONOCE LAS FASES DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Tabla 12

Pregunta No.9 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	67	83.75 %
2. POCO SATISFACTORIO	5	6.25 %
3. SATISFACTORIO	8	10 %
TOTAL	80	100%

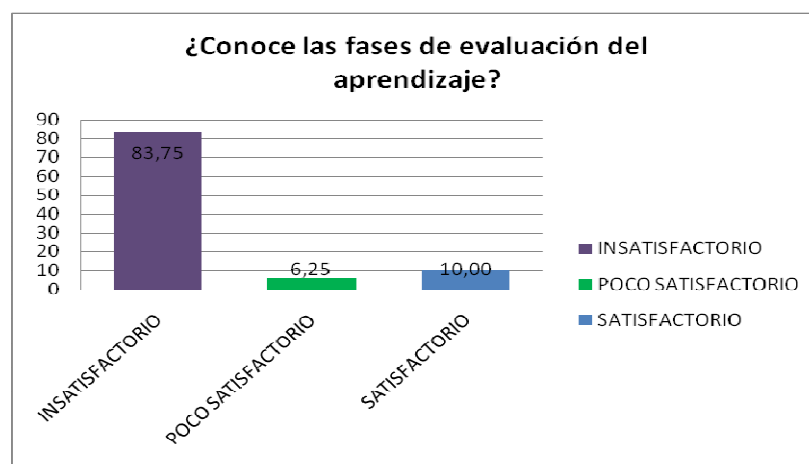


Figura 9. Valor de la pregunta 9 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, si conocen las fases de evaluación del aprendizaje el 10% indica que si las conoce, el 6.25% las conoce en forma poco satisfactorio, mientras que el 83.75% indican que no conocen las fases de evaluación del aprendizaje.

Pregunta No. 10

CONOCE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION QUE SE HAN DESARROLLADO

Tabla 13

Pregunta No.10 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	50	62.5 %
2. POCO SATISFACTORIO	25	31.25 %
3. SATISFACTORIO	5	6.25 %
TOTAL	80	100%



Figura 10. Valor de la pregunta 10 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, si conocen los proyectos de investigación que se han desarrollado, el 6.25% indica que si conoce, el 31.25% indica que los conoce en forma poca satisfactoria y en cambio el 62.5% no conoce los proyectos de investigación que se han desarrollado.

Pregunta No. 11

EN SU OPINION, EL SISTEMA ADOPTADO PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE ES EL MAS ADECUADO

Tabla 14

Pregunta No.11 de la Encuesta a los Estudiantes

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	57	71.25 %
2. POCO SATISFACTORIO	16	20 %
3. SATISFACTORIO	7	8.75 %
TOTAL	80	100%

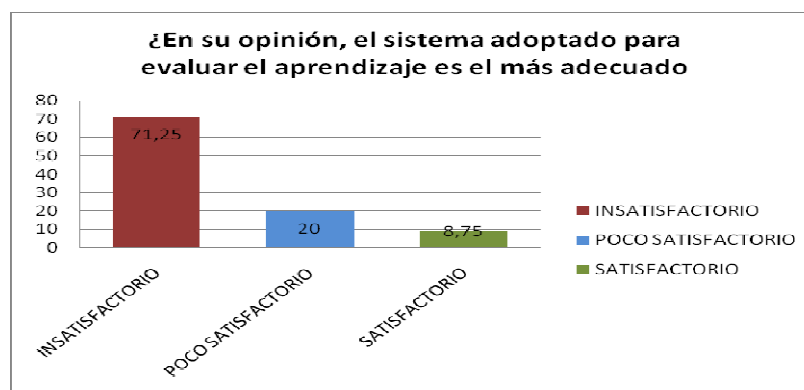


Figura 11. Valor de la pregunta 11 - Encuesta a los estudiantes

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, preguntando su opinión sobre si el sistema adoptado para evaluar el aprendizaje es el más adecuado, el 8.75% considera que si es el más adecuado, el 20% indica que es poco satisfactorio y el 71.25% indica que es insatisfactorio el sistema adoptado para evaluar el aprendizaje.

2.4 INSTRUMENTO QUE SE APLICÓ A DOCENTES Y DIRECTIVOS

3- Satisfactorio/ 2- Poco satisfactorio/ 1- Insatisfactorio

Tabla 15

Instrumento de Evaluación para Docentes y Directivos

No.	Aspectos a valorar	Calificación
1	Conoce el perfil y las competencias de la carrera	
2	¿Cree usted que la red lógica de contenidos de la asignatura se encuentra bien estructurada?	
3	Considera que existe coherencia y secuencia entre las asignatura de las áreas del conocimiento	
4	Considera que existe coherencia entre las materias y competencias	
5	Existe pertinencia entre la formación profesional que se desarrolla y las competencias a desarrollar.	
6	Está satisfecho con la articulación que existe entre la formación básica, profesional y humanística.	
7	Conoce las líneas de investigación de su especialidad.	
8	Conoce los proyectos de investigación que se han desarrollado	
9	Está satisfecho con el diseño curricular que se aplica	
10	¿Cuál es su opinión respecto de la integración de los estudiantes durante la realización de trabajos grupales?	

2. DOCENTES Y DIRECTIVOS

Pregunta No. 1

CONOCE EL PERFIL Y LAS COMPETENCIAS DE LA CARRERA

Tabla 16

Pregunta No.1 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	0	0 %
2. POCO SATISFACTORIO	6	23 %
3. SATISFACTORIO	20	77 %
TOTAL	26	100%

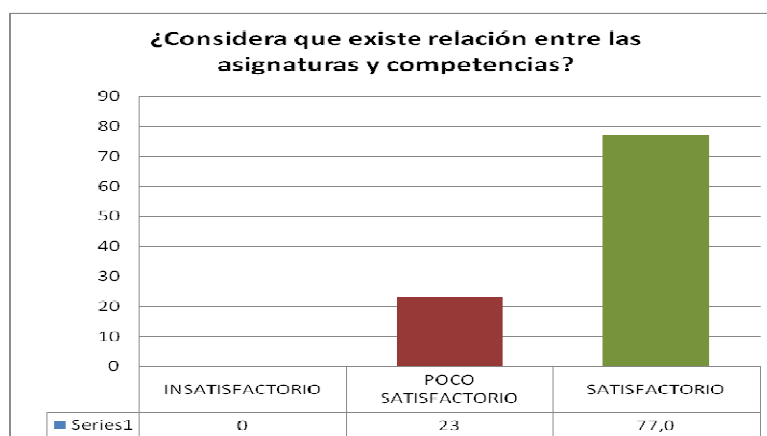


Figura 12. Valor de la pregunta 1 – Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, conoce el perfil y las competencias de la carrera el 77%, ha manifestado que si conoce de forma satisfactoria y el 13% lo conoce de forma poco satisfactoria.

Pregunta No. 2

CREE USTED QUE LA RED LOGICA DE CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA SE ENCUENTRA BIEN ESTRUCTURADA

Tabla 17

Pregunta No.2 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	10	38.5 %
2. POCO SATISFACTORIO	6	23 %
3. SATISFACTORIO	10	38.5 %
TOTAL	26	100%

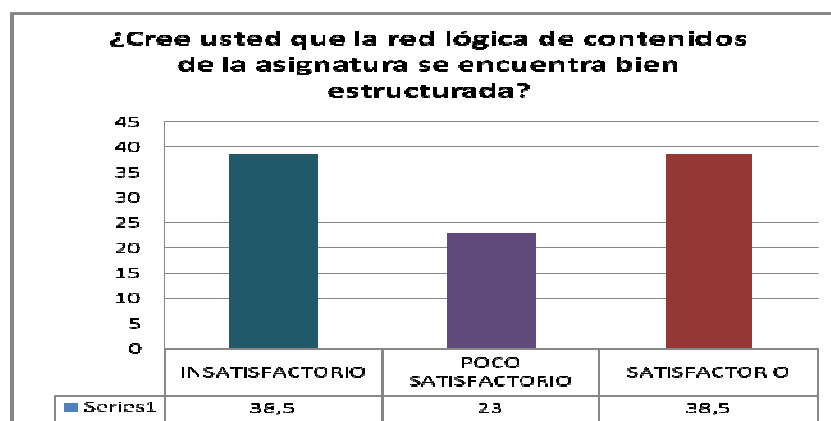


Figura 13. Valor de la pregunta 2 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la pregunta número 2, el 38.5% considera que si se encuentra bien estructurada la red lógica de contenidos de la asignatura, el 23% considera en forma poco satisfactorio, y el 38.5% considera que no se encuentra bien estructurada la red lógica de contenidos de la asignatura.

Pregunta No. 3

CONSIDERA QUE EXISTE COHERENCIA Y SECUENCIA ENTRE LAS ASIGNATURAS DE LAS AREAS DEL CONOCIMIENTO.

Tabla 18

Pregunta No.3 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	9	34.5 %
2. POCO SATISFACTORIO	10	38.5 %
3. SATISFACTORIO	7	27 %
TOTAL	26	100%

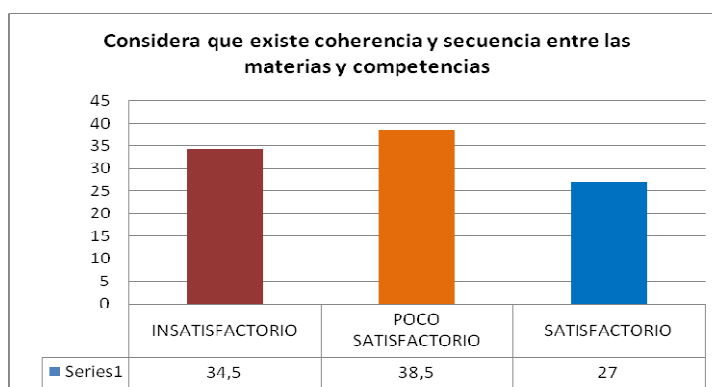


Figura 14. Valor de la pregunta 3 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, si considera que existe coherencia y secuencia entre las materias y competencias, el 27% de los docentes indican que si existe una coherencia y secuencia, el 38,5% indica que existe una secuencia y coherencia pero en forma poco satisfactorio, mientras que para el 34,5% no existe una coherencia y secuencia entre las materias y competencias.

Pregunta No. 4

CONSIDERA QUE EXISTE COHERENCIA ENTRE LAS MATERIAS Y COMPETENCIAS.

Tabla 19

Pregunta No.4 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	8	31 %
2. POCO SATISFACTORIO	0	0 %
3. SATISFACTORIO	18	69 %
TOTAL	26	100%

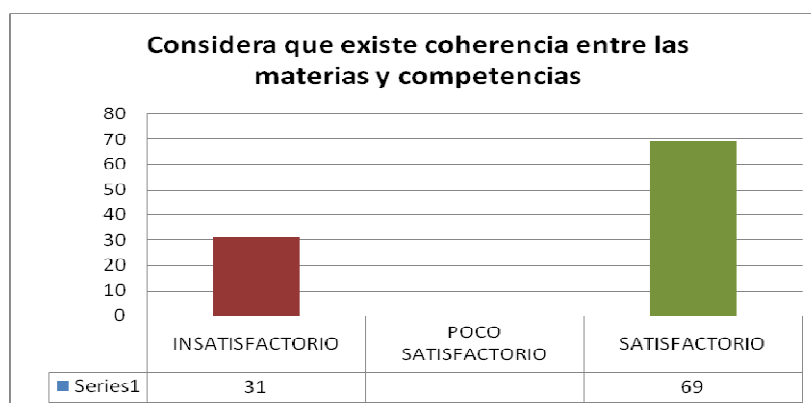


Figura 15. Valor de la pregunta 4 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la investigación desarrollada, considera que existe coherencia entre las materias y competencias, el 31% del personal de docentes indica que no existe, mientras que el 69% indican que si existe coherencia entre las materias y competencias.

Pregunta No. 5

EXISTE PERTINENCIA ENTRE LA FORMACION PROFESIONAL QUE SE DESARROLLA Y LAS COMPETENCIAS A DESARROLLAR.

Tabla 20

Pregunta No.5 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	5	19 %
2. POCO SATISFACTORIO	0	0 %
3. SATISFACTORIO	21	81 %
TOTAL	26	100%

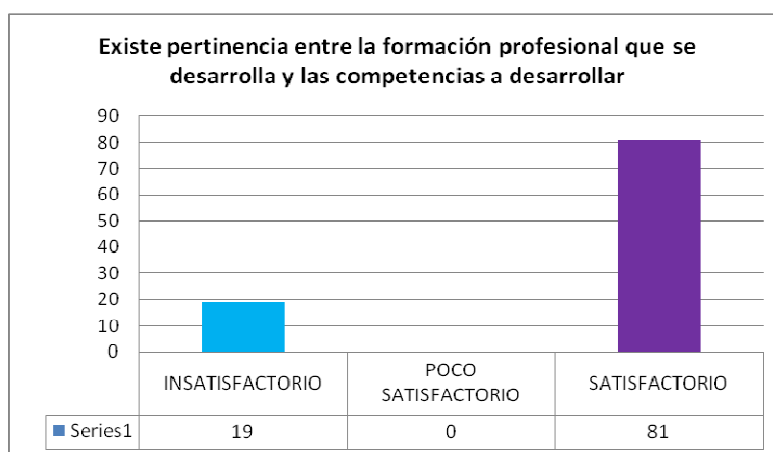


Figura 16. Valor de la pregunta 5 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la pregunta No. 5, el 81% indica en forma satisfactoria que si existe pertinencia, mientras que el 19% indica que no existe pertinencia entre la formación profesional que se desarrolla y las competencias a desarrollar.

Pregunta No. 6

ESTÁ SATISFECHO CON LA ARTICULACIÓN QUE EXISTE ENTRE LA FORMACIÓN BÁSICA, PROFESIONAL Y HUMANÍSTICA.

Tabla 21

Pregunta No.6 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	12	46 %
2. POCO SATISFACTORIO	5	19 %
3. SATISFACTORIO	9	35 %
TOTAL	26	100%

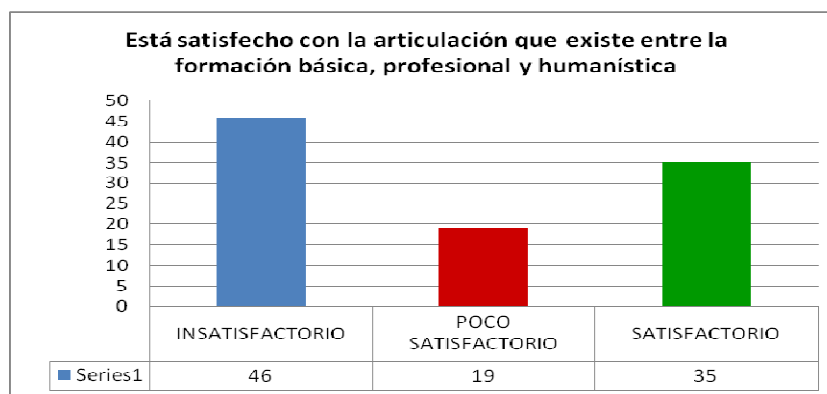


Figura 17. Valor de la pregunta 6 Encuesta a Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la pregunta No. 6, el 35% de los docentes indican que es satisfactoria la articulación que existe entre la formación básica, profesional y humanística, el 19% de los docentes indican que es un poco satisfactorio esta articulación, mientras que el 46% de los docentes indican que no están satisfechos con la articulación que debería existir entre la formación básica, profesional y humanística.

Pregunta No. 7

CONOCE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN DE SU ESPECIALIDAD.

Tabla 22

Pregunta No.7 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	6	23 %
2. POCO SATISFACTORIO	10	38.5 %
3. SATISFACTORIO	10	38.5 %
TOTAL	26	100%

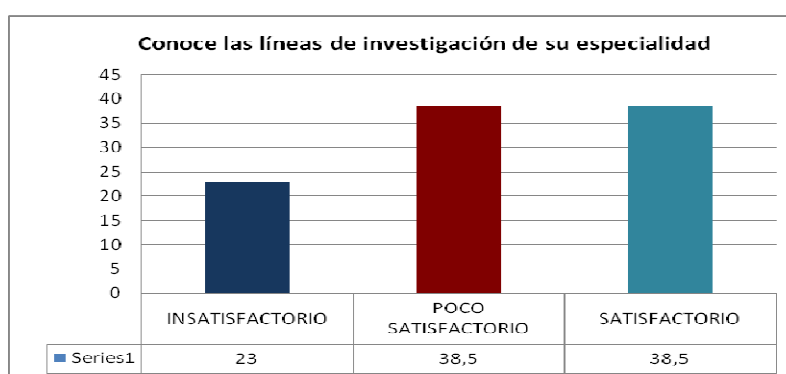


Figura 18. Valor de la pregunta 7 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En lo referente a la pregunta No. 7, el 38,5% del personal de docentes indica que si conocen las líneas de investigación de su especialidad, el 38,5% indican que si conocen pero en una forma poco satisfactorio, mientras que el 23% indican que no conocen las líneas de investigación de su especialidad.

Pregunta No. 8

CONOCE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN QUE SE HAN DESARROLLADO.

Tabla 23

Pregunta No.8 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	8	30 %
2. POCO SATISFACTORIO	13	50 %
3. SATISFACTORIO	5	20 %
TOTAL	26	100%

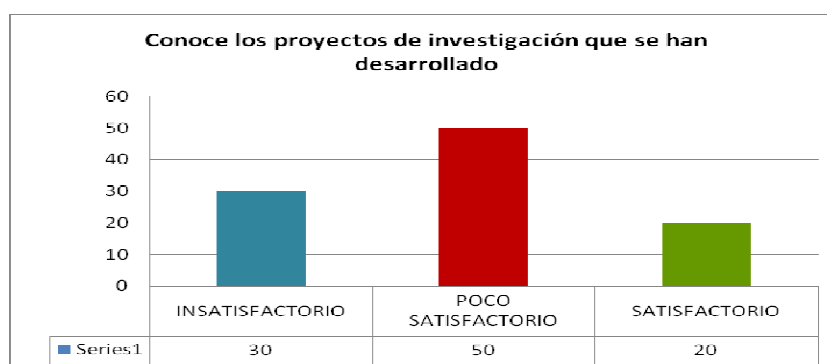


Figura 19. Valor de la pregunta 8 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la pregunta No. 8, el 20% del personal de docentes indican que si conocen, el 50% en cambio indican que si conocen pero en una forma poco satisfactorio, mientras que el 30% de los docentes indican que no conocen los proyectos de investigación que se han desarrollado en el curso de Perfeccionamiento de CBOP. a SGOS. de la Escuela de Comunicaciones.

Pregunta No. 9

ESTÁ SATISFECHO CON EL DISEÑO CURRICULAR QUE SE APLICA.

Tabla 24

Pregunta No.9 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	20	77 %
2. POCO SATISFACTORIO	0	0%
3. SATISFACTORIO	6	23 %
TOTAL	26	100%

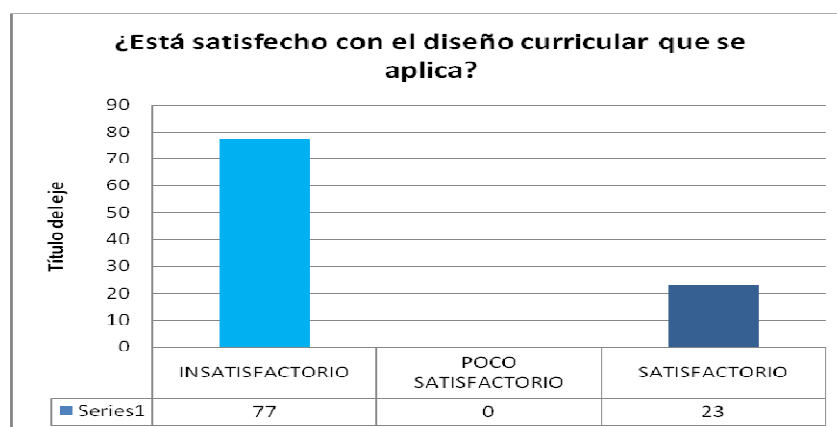


Figura 20. Valor de la pregunta 9 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la pregunta No. 9 de la presente encuesta desarrollada, referente a si los docentes se encuentran satisfechos con el diseño curricular que se aplica, el 23% indica que está satisfecho con el diseño curricular que se aplica, pero el 77% del personal de docentes indican que no están satisfechos con el diseño curricular que se aplica.

Pregunta No. 10

CUÁL ES SU OPINIÓN RESPECTO DE LA INTEGRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS GRUPALES.

Tabla 25

Pregunta No.10 de la Encuesta a Docentes y Directivos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. INSATISFACTORIO	15	58 %
2. POCO SATISFACTORIO	8	31 %
3. SATISFACTORIO	3	11 %
TOTAL	26	100%

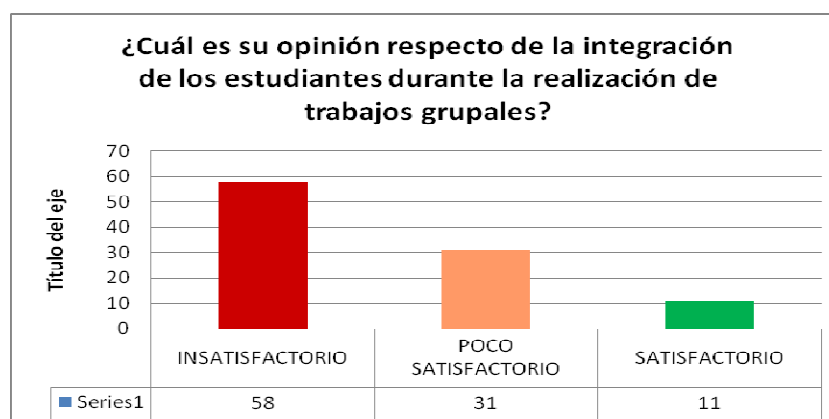


Figura 21. Valor de la pregunta 10 Encuesta Docentes y Directivos

ANÁLISIS

En la pregunta No. 10, el 11% indica que es satisfactorio, el 31% dice que es poco satisfactorio y el 58% indica que la integración de los estudiantes durante la realización de trabajos grupales es insatisfactoria.

2.5 CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

2.5.1 DE LOS ESTUDIANTES

- ✓ El 43,75 de los estudiantes no conoce el perfil y las competencias del Curso de Promoción de CBOP. A SGOS.
- ✓ El 50% de los estudiantes no conoce la malla curricular.
- ✓ El 68,75% de los estudiantes considera que las asignaturas del curso no se encuentran relacionadas entre sí.
- ✓ La relación que debería existir entre las asignaturas y las competencias, los estudiantes en un 57,5% consideran que no existe.
- ✓ El 55% de los estudiantes consideran que no existe vínculo entre la formación profesional que se desarrolla y las competencias a desarrollar.
- ✓ Referente a las fases de evaluación del aprendizaje, el 83,75% no conoce cuáles son estas fases.
- ✓ Los proyectos de investigación que se han realizado no son del conocimiento de los estudiantes en un 62,5%.
- ✓ El 71,25% considera que el sistema adoptado para evaluar el aprendizaje no es el más adecuado.

2.5.2 DE LOS DOCENTES.

- ✓ Consideran que la red lógica de contenidos de la asignatura no se encuentra bien estructurada en un 38,5%.
- ✓ El 34,5% considera que no existe coherencia y secuencia entre las asignaturas de las áreas del conocimiento.
- ✓ Existe una insatisfacción con la articulación que existe entre la formación básica, profesional y humanística en un 46%.
- ✓ Dentro de las líneas de investigación que existen en este curso, el 23% de los docentes no conoce de su existencia, y dentro del diseño curricular por competencias es lo principal que se debe plantear, además es importante relacionar este análisis con los proyectos de investigación que el 30% no conoce de su existencia.
- ✓ El 77% de los docentes están insatisfechos con el diseño curricular que se aplica.
- ✓ El 58% considera que la integración de los estudiantes durante la realización de trabajos grupales es insatisfactoria.

CAPÍTULO III

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1 PROCESO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BASADO EN COMPETENCIAS.

El proceso de formación profesional basado en competencias es una estrategia metodológica para organizar el proceso de planificación, ejecución, evaluación y mejoramiento curricular; se estructura didácticamente respetando lo que la persona necesita saber, saber hacer, saber vivir juntos, y ser, considerando las exigencias del nivel educativo; posibilitando la formación de competencias a lo largo del programa académico.

¿POR QUÉ HABLAR DE COMPETENCIAS EN EL PROCESO EDUCATIVO?

En el panorama de la educación en las condiciones del tercer milenio, se pone de manifiesto un conjunto de deficiencias en los diferentes niveles de enseñanza-aprendizaje, que deben ser resueltas al orientar y perfeccionar nuevos modelos educativos. Entre las principales deficiencias, se encuentran:

- ✓ **DESDE LA PERSPECTIVA TELEOLÓGICA** o fin de la educación, el proceso educativo es conducido dentro de una proyección eminentemente “funcionalista”, dirigida a la formación técnica, con reducciones del quehacer científico y limitante de un pensamiento alternativo, multilateral; ya que más bien, se orienta a la solución de problemas concretos de una profesión, sin tener en cuenta todos los factores y variables, de orden social, económico y ecológico.

- ✓ **DESDE LA DIMENSIÓN EPISTEMOLÓGICA**, el conocimiento se estructura de forma muy fraccionada, organizado por asignaturas y unidades que no siempre guardan relación entre sí y que no se articulan en función de competencias integradoras de la profesión, en cuestión.

- ✓ **DESDE LA DIMENSIÓN AXIOLÓGICA**, el currículo no integra el desarrollo de las cualidades, de los valores humanos que demandan las competencias de actuación para la vida; en todo caso, se declaran como principios u objetivos a lograr, pero no llegan a concretarse con proyecciones tangibles en el quehacer cotidiano del proceso enseñanza-aprendizaje. (BARRÓN, 2000)

3.2 LAS COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN.

Ante los retos y exigencias del tercer milenio, considerando las dimensiones: desarrollo cognitivo y formación humana, así como las limitaciones o insuficiencias del proceso educativo; es necesario buscar vías estructurales y metodológicas que aporten soluciones para enfrentar las realidades actuales. Una de las diversas alternativas estudiadas y trabajadas por diferentes autores, en una perspectiva epistemológica, es traer el concepto “**competencia**”, desarrollado por las Ciencias Administrativas, al mundo de la educación. El término “competencia” tiene muchas connotaciones semánticas, tal como recoge Sergio Tobón en su texto “Formación Basada en Competencias”:

En resumen, cuando se trabaja con este concepto en el campo educativo, esto debe hacerse dentro de una correcta proyección epistemológica; hay que darle una dimensión que no sustituya el sistema conceptual ya sistematizado por la Pedagogía como ciencia de la Educación; todo lo contrario, ha de lograrse que dé un aporte significativo en el orden teórico y

metodológico para enfrentar la visión fragmentada y descontextualizada del aprendizaje.

En tal sentido, conceptualizamos las competencias como: conjunto de cualidades que caracterizan comportamientos humanos generalizadores dentro de una perspectiva integradora y compleja del pensamiento y modo de actuación.

Si asumimos esta definición de competencia, entonces le estamos dando una connotación de referente orientador y articulador del sistema de conocimientos, habilidades y desarrollo humano que se proyecta para las diferentes asignaturas y módulos de estudio. Estas funciones pedagógicas de las competencias, deben ser fundamentadas y concretadas en los modelos educativos y curriculares de las instituciones y en los programas de estudio en general.

CRITERIOS A CONSIDERAR EN LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

La Organización Internacional del Trabajo ha estudiado la problemática de la formación por competencias, fundamentalmente en el plano profesional y laboral en general. Por otro lado, diferentes autores se han preocupado, con mayor o menor rigor pedagógico, por una orientación más cercana a las particularidades de la formación por competencias en la educación.

A partir de un estudio de diversos criterios sobre la formación por competencias, planteamos varias dimensiones importantes que deben ser consideradas por los modelos educativos y curriculares, como son:

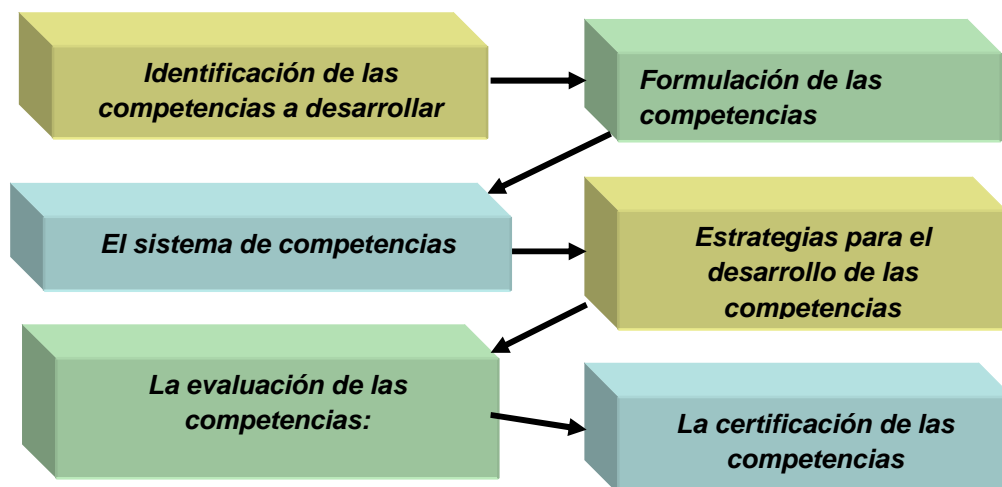


Figura 22. Dimensiones de la formación basada en competencias

ROLES PEDAGÓGICOS DE LAS COMPETENCIAS

Dentro del proceso de formación de los profesionales las competencias tienen los roles pedagógicos siguientes:

- ✓ Constituyen estándares de calidad del nivel de desempeño deseado en los graduados;
- ✓ Orientan con concepción integradora la formación científica, tecnológica y humana;
- ✓ Potencian los procesos de investigación y de vínculo con la colectividad;
- ✓ Demandan relaciones inter y trans-disciplinarias entre los diferentes contenidos de estudios;

- ✓ Promueven un aprendizaje integrador, dinámico y articulado con la vida empresarial y social;
- ✓ Contribuyen al trabajo de equipo de los docentes al orientar y ejecutar la proyección metodológica que demanda el proceso educativo.

COMPONENTES DE LAS COMPETENCIAS PARA SU FORMULACIÓN

En la formulación de las competencias se integran un conjunto de componentes que caracterizan el nivel de desempeño que desea delimitar. Los componentes principales son:

- ✓ Habilidad de mayor nivel de generalización que caracteriza el accionar del desempeño de que se trate;
- ✓ Conocimientos científico-técnicos y nivel de complejidad deseado;
Expresión de desarrollo humano: atributos personales para el emprendimiento, liderazgo, creatividad, autoestima, solidaridad y otros valores; y,
- ✓ Condiciones particulares y especiales del accionar profesional: reflejadas en exigencias espaciales, temporales y de incertidumbres. (BOYATZIS, 1982)

3.3 TIPOS DE COMPETENCIAS

Considerando diferentes criterios de diferentes autores, entre ellos la propuesta del proyecto TUNING de las universidades europeas, se definirán dos tipos de competencias:

- ✓ **GENÉRICAS:** presentan una proyección generalizadora para el desempeño profesional en la sociedad. Las competencias genéricas constituyen ejes transversales con aplicación en todos los programas carreras.

- ✓ **ESPECÍFICAS:** tienen una orientación directa hacia el desempeño profesional del quehacer concreto de cada carrera, con carácter integrador.

El perfil profesional de cada carrera expresa tanto las competencias genéricas como las específicas, a fin de proyectar, de forma integrada, la formación científica, tecnológica y humanística. (BOLIVAR, 2008)

3.4 EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS.

La evaluación basada en las competencias es una modalidad de evaluación que se deriva de la especificación de un conjunto de resultados, que determina los resultados generales y específicos con una claridad tal que los evaluadores, los estudiantes y los terceros interesados pueden juzgar con un grado razonable de objetividad si se han alcanzado o no, y que certifica los progresos del estudiante en función del grado en que se han alcanzado objetivamente esos resultados. Las evaluaciones no dependen del tiempo de permanencia en instituciones educativas formales.

La evaluación de competencias y por competencias es un proceso de retroalimentación, determinación de idoneidad y certificación de los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo con las competencias de referencia, mediante el análisis del desempeño de las personas en tareas y problemas pertinentes.

Esto tiene como consecuencia importantes cambios en la evaluación tradicional, pues en este nuevo enfoque de evaluación los estudiantes deben tener mucha claridad del para qué, para quién, por qué y cómo es la evaluación, o si no está no va a tener la significación necesaria para contribuir a formar profesionales idóneos. Es así como la evaluación debe plantearse mediante tareas y problemas lo más reales posibles, que impliquen curiosidad y reto. (DENYER, 2007)

CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIA

- ✓ Se basa en los resultados del desempeño del estudiante
- ✓ Es realizado para cada estudiante
- ✓ No se recomienda la aplicación de escalas numéricas de calificación
- ✓ No se compara entre estudiantes
- ✓ Es un proceso más que un momento
- ✓ Desemboca en el criterio: competente o aún no es competente

¿LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS ES CUALITATIVA O CUANTITATIVA?

La evaluación por competencias es tanto cualitativa como cuantitativa. En lo cualitativo se busca determinar de forma progresiva los logros concretos que van teniendo los estudiantes a medida que avanzan en los módulos y en su carrera.

En lo cuantitativo, los logros se relacionan con una escala numérica, para determinar de forma numérica el grado de avance. De esta manera, los números indicarán niveles de desarrollo, y tales niveles de desarrollo se corresponderán con niveles de logro cualitativos.

Las matrices de evaluación de competencias son las que nos permiten evaluar a los estudiantes tanto de forma cualitativa (en sus logros) como cuantitativa (niveles numéricos de avance).

¿LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS ES POR PROMEDIO?

Una de las grandes transformaciones que implica la evaluación por competencias es que ésta ya no es por promedio, sino por indicadores y niveles de logros. Un estudiante tiene una competencia cuando está en condiciones de desempeñarse ante una situación o problema con motivación, ética, conocimiento teórico y habilidades procedimentales. Si falta alguno de estos aspectos, no se puede certificar la competencia en su nivel de desarrollo respectivo, y por tanto no puede promoverse en el módulo. Es por ello que en los módulos, los estudiantes deben demostrar que han aprendido todos los aspectos esenciales de la competencia en el nivel de desarrollo esperado, acorde con unos indicadores de referencia. En la evaluación promediar, en cambio, es factible que un estudiante pueda pasar una asignatura manejando sólo los aspectos teóricos o prácticos, pues el promedio ayuda a compensar debilidades. En la evaluación de competencias no hay promedio de notas para evitar, por ejemplo, que un logro muy significativo en habilidades prácticas compense la ausencia de logro en lo teórico, en habilidades sociales y en la ética, o viceversa. (TORRES CÁRDENAS, 2002)

¿CÓMO SE PLANEA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS EN LOS MÓDULOS?

En los módulos, la evaluación de las competencias se planea con base en el siguiente esquema orientador:

- ✓ Se construyen las matrices de evaluación de los productos definidos para un determinado módulo, con respecto a las competencias.
- ✓ Se planea cómo será la evaluación de diagnóstico, la evaluación continua y la evaluación de promoción (evaluación final).
- ✓ Se determina cómo se llevará a cabo la autoevaluación, co-evaluación y hetero-evaluación de los aprendizajes de los estudiantes.
- ✓ Se articulan procesos de evaluación a las estrategias didácticas. Se planean con detalle las estrategias propias del proceso de evaluación, cómo serán, cuándo, con qué recursos, entre otros. Se elaboran instrumentos de observación, de chequeo y de registro de aprendizajes.

¿EN QUÉ MEDIDA TIENEN UTILIDAD LAS MATRICES DE EVALUACIÓN?

Las matrices de evaluación de las competencias son instrumentos que nos permiten determinar el nivel de logro de los estudiantes con respecto a las competencias propuestas para un módulo, con referencia al producto o productos de dicho módulo. Se han desarrollado a partir de las rúbricas de evaluación de logros. Se componen de los siguientes aspectos:

Competencia o competencias a evaluar: son las competencias que se van a evaluar con la matriz.

- ✓ Producto o productos del módulo: son los resultados que permiten determinar el nivel de calificación o idoneidad de los estudiantes al final del proceso formativo.
- ✓ Indicadores: son parámetros concretos de desempeño para evaluar los productos.
- ✓ Logro: son niveles de calidad en los indicadores (En el Proyecto Tuning son los descriptores de calidad de los indicadores).
- ✓ Puntuación: a veces es necesario darle una puntuación diferente a los niveles de logro para dar cuenta de su importancia.
- ✓ Actividades de evaluación: son actividades que se hacen para verificar los indicadores.

(AHUMADA ACEVEDO, 2002)

Tabla 26***Matriz de Evaluación de las Competencias***

Módulo:				
Competencia:				
Nivel de logro:				
Producto:				
Indicador	Logro mínimo	Logro básico	Logro con avances de calidad	Logro con excelencia
Indicador 1. Actividad de evaluación				
Indicador 2. Actividad de evaluación				
Indicador 3. Actividad de evaluación				

¿CÓMO SE IMPLEMENTA LA EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO, CONTINUA Y LA EVALUACIÓN FINAL?

Estos tres tipos de evaluación se implementan a lo largo del módulo, en correspondencia con el nivel de formación de los estudiantes y el respectivo módulo de que se trate. Los tres tipos de evaluación son necesarios en todo módulo.

Evaluación de diagnóstico: se implementa al comienzo de todo módulo, para que el docente pueda identificar cómo vienen los estudiantes, qué logros traen y cuáles son sus principales falencias, y con base en ello, orientar las actividades de aprendizaje, enseñanza y evaluación.

Evaluación continua: se da a lo largo de todo el módulo y en ella los docentes van determinando el grado de avance de los estudiantes en la formación de sus competencias. Se realiza con base en el autoevaluación, co-evaluación y hetero-evaluación. (FLETCHER, 1997)

Evaluación de promoción: se realiza al final del módulo, y en ella se establece el grado de desarrollo final de las competencias, con base en los productos e indicadores.

El otro tipo de evaluación es la evaluación de certificación que se hace generalmente por fuera de los módulos, y que busca certificar el nivel de idoneidad de los estudiantes en las competencias establecidas.

3.5 APRENDIZAJE, COMPETENCIA Y RECONOCIMIENTO

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el

individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la pedagogía.

El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental han sido objeto de diversos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre. Midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de algunas predisposiciones fisiológicas, de los ensayos y errores, de los períodos de reposo tras los cuales se aceleran los progresos, entre otros. Muestran también la última relación del aprendizaje con los reflejos condicionados.

Las competencias son las capacidades de poner en operación los diferentes Conocimientos, Habilidades y Valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida y el ámbito laboral. Antes de dar a conocer los diferentes tipos de competencias es necesario definir ¿Qué son las competencias? en este caso, nos referimos como competencias a todos aquellos comportamientos formados por habilidades cognitivas, actividades de valores, destrezas motoras y diversas informaciones que hacen posible llevar a cabo, de manera eficaz, cualquier actividad.

Las competencias deben entenderse desde un enfoque sistémico como actuaciones integrales para resolver problemas del contexto con base en el proyecto ético de vida (Tobón, Pimienta y García Fraile, 2010). Las competencias son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos habilidades, actitudes y valores que toman parte activa en el desempeño responsable y eficaz de las actividades cotidianas dentro de un contexto determinado.

En todo el mundo cada vez es más alto el nivel educativo requerido a hombres y mujeres para participar en la sociedad y resolver problemas de carácter práctico. En éste contexto es necesaria una educación básica que contribuya al desarrollo de competencias amplias para la manera de vivir y convivir en una sociedad que cada vez es más compleja; por ejemplo el uso de herramientas para pensar como: el lenguaje, la tecnología, los símbolos y el conocimiento, la capacidad para actuar en un grupo diverso y de manera autónoma.

Para lograr lo anterior es necesario que la educación replantee su posición, es decir debe tomar en cuenta las características de una competencia como son: El saber hacer (habilidades); saber (conocimiento) y valorar las consecuencias de ese saber hacer (valores y actitudes). El reconocimiento. Es darle a conocer al estudiante sus potencialidades como también sus debilidades, para que ellos puedan rectificar y mejorar sobre el proceso. (PERRENOUD, 2004)

3.6 EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN

Donde se ha transitado por la construcción de competencias como una nueva cultura académica capaz de promover liderazgos que coincidan con la nueva sociedad del conocimiento. Así como, de nuevas iniciativas, de una reorganización de programas existentes y de procesos que ayuden a construir competencias. Según este enfoque se opera en la práctica educativa con las concepciones elaboradas por las propuestas curriculares por competencias, sobre dos componentes fundamentales del proceso docente-educativo: el aprendizaje y el conocimiento palabras claves: competencias, currículum.

La educación basada en competencias requiere de una nueva orientación educativa que dé respuesta a un contexto actual, el concepto de competencia, tal y como se entiende en la educación, resulta de las nuevas teorías de cognición (inteligencias múltiples) y básicamente significa saberes de ejecución. En 1998 la UNESCO expresa en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, que es necesario propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de competencias adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad. Asimismo, ha señalado que las principales tareas de la educación superior han estado y seguirán estando ligadas a cuatro de sus funciones principales:

- ✓ Una generación con nuevos conocimientos.
- ✓ El entrenamiento de personas altamente calificadas.
- ✓ Proporcionar servicios a la sociedad.
- ✓ La función ética, que implica la crítica social.

(YÁNIZ ALVAREZ DE EULATE, 2008)

LA EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

La educación basada en competencias, lejos de ser una educación atomizada, de corte conductual y fragmentada, tiene ventajas que inciden significativamente en diferentes áreas del proceso educativo, abriendo perspectivas más dinámicas, integrales y críticas.

La educación basada en competencias se centra en la necesidad, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el estudiante llegue a manejar con maestría las destrezas y habilidades señaladas desde el campo laboral.

En otras palabras, una competencia en la educación, es un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas,

psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente una profesión.

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.

La construcción de competencias no puede realizarse de manera aislada, sino que tiene que hacerse a partir de una educación flexible y permanente, desde una teoría explícita de la cognición, dentro de un marco conceptual, en un contexto cultural, social, político y económico.

La educación basada en competencias se refiere, en primer lugar, a una experiencia práctica y a un comportamiento que necesariamente se enlaza a los conocimientos para lograr sus fines. Deja de existir la división entre teoría y práctica porque de esta manera la teoría depende de la práctica, implica la exigencia de analizar y resolver problemas y de encontrar alternativas frente a las situaciones que plantean dichos problemas, la capacidad de trabajar en equipos multidisciplinarios y la facultad de aprender a aprender y adaptarse.

La evaluación en un modelo por competencias se desarrolla a través de procesos por medio de los cuales se recogen evidencias sobre el desempeño de un estudiante, con el fin de determinar si es competente o todavía no para manejar los diferentes aprendizajes. (TAYLOR, 1997)

3.7 ¿CON CUÁLES COMPETENCIAS TRABAJAR?

El proyecto Tuning de la Unión Europea, en forma semejante a varias otras iniciativas, propone trabajar con dos tipos de competencias: competencias genéricas y competencias específicas. Lo que se ha hecho en universidades de la Unión Europea ha sido identificar y consensuar un conjunto de competencias genéricas y competencias específicas que las universidades se comprometen a incorporar a sus currículos. La lógica apunta a trabajar al nivel de lo que se requiere lograr -el resultado final del logro de la competencia demostrado a través de una evaluación apropiada (evaluación de competencias)-, pudiendo cada institución buscar la forma metodológica y el proceso que considere más adecuados para el logro de los fines (Tuning, 2004).

Como es sabido, en el trabajo del proyecto Tuning-América Latina, un grupo de universidades de diversos países han identificado 29 competencias genéricas que en estos momentos son objeto de una encuesta a una muestra por países para seleccionar el pequeño conjunto de competencias que las instituciones pertenecientes al proyecto se comprometerán a desarrollar. Sin desconocer la importancia y el alcance de esta iniciativa, pareciera interesante también considerar para la decisión final una importante cantidad de selecciones de este tipo de competencias que se trabajan en diversos proyectos. Desde lo que podría considerarse más estrictamente la academia, Barnett plantea que para el caso de universidades es fundamental el desarrollo de nuevas capacidades tales como transferabilidad, no sólo a través de metaoperaciones y metacognición, sino que, y muy principalmente, de metacrítica (auto-vigilancia); capacidad de aprendizaje; comunicación dialógica; evaluación; capacidad de actuar en los límites (boundary conditions) y capacidad de crítica (critique).

Brémaud (2001), por su parte, destaca el valor de la autonomía, preguntándose acerca de cuáles son las capacidades que la desarrollan, y propone cuatro "grandes familias interconectadas de capacidades", basado en las cartas 'autonomizadoras' de Séneca a Lucilio: capacidad de autoconfianza, capacidad de pensar, capacidad de vivir con los demás, capacidad de buscar el sentido. Zarifian (2001), reconoce a la autonomía como indispensable, pero no suficiente, anotando que un sujeto puede ser autónomo y, a la vez, incompetente. Por esto destaca la necesidad de la iniciativa en el sentido que le da Hannah Arendt de "iniciar, vale decir, comenzar alguna cosa nueva en el mundo". El autor continúa diciendo que "el concepto de iniciativa significa la competencia en acción, el compromiso del sujeto, no en relación a las reglas (sean prescritas o autónomas), sino en relación a un horizonte de efectos, aquellos que su iniciativa singular provoque" y agrega que estaría "tentado a decir" que "la competencia es la iniciativa bajo condición de autonomía, es determinar un comienzo en una zona de indeterminación". (ZABALZA, 2003.)

EN TÉRMINOS PEDAGÓGICOS

Centrar los resultados en el desempeño implica modificar, no sólo el modelo curricular, sino también las prácticas docentes, donde la enseñanza y la evaluación que tradicionalmente se había centrado en la información que el estudiante almacenaba, deben cambiar. La educación y evaluación basada en competencias se refiere, en primer lugar a una experiencia práctica y a un comportamiento que necesariamente se enlaza a los conocimientos.

En los últimos años se ha presentado la discusión, tanto en contextos internacionales como nacionales, en torno a las capacidades que los egresados deben poseer al terminar sus estudios. De igual manera se han discutido las diversas perspectivas teórico-metodológicas bajo las cuales se

plantea lograr no sólo una vinculación exitosa entre la teoría y la práctica, sino también entre la formación de los profesionales y las demandas de los contextos ocupacionales.

Así una de las perspectivas para la formación de recursos humanos que se ha utilizado en varios países es la teoría del capital humano. Esta fue el marco en el que se sustenta la formación educativa basada en el logro de competencias terminales denominadas “laborales”. La denominación trataba de expresar los estándares de desempeño que se requerían en puestos laborales determinados. El concepto de competencia laboral tiene un muy variado listado de acepciones según el país y los niveles de aplicación, así como las dificultades para su implementación.

La competencia laboral se ha identificado como la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo. En este sentido Mertens, plantea que se demanda un “saber hacer” del personal de una empresa o institución, especialmente del operario, basado en diferentes y muchas veces, mayores conocimientos, habilidades y actitudes, que en el pasado.

Si bien es cierto que esta perspectiva es conductual, se han realizado acercamientos también desde otro enfoque representativo como lo es el construccionismo. Un importante avance en el desarrollo del concepto de competencia se ha encontrado en el marco del enfoque holístico, el cual plantea que una competencia no sólo es un conjunto de aprendizajes significativos, sino que estos van acompañados de una serie de atributos, valores y contextos. Lo anterior ha impactado en el tipo de formación que se debe dar en la educación escolarizada. Existen diferentes experiencias de

aplicación del concepto de competencia en la formación de recursos humanos, estas líneas de trabajo han tenido un desarrollo significativo en el Reino Unido, Australia y muy recientemente en México.

Australia es uno de los países que se ha destacado en el desarrollo del enfoque basado en competencias. Entre los factores que determinaron la opción de este enfoque Gonczi cita lo siguiente: “ El proporcionar capacitación y conocimientos valiosos, pertinentes y significativos llevar a las masas capacidades de orden superior del tipo que tradicionalmente se reserva una élite” entre otros elementos, este mismo autor definió a la competencia integrada como una compleja estructura de atributos (conocimientos, valores, habilidades y actitudes) que se utilizan en diversas combinaciones para llevar a cabo tareas ocupacionales; este enfoque es holístico e integra y relaciona atributos y tareas, permite que ocurran varias acciones intencionales simultáneas, toma en cuenta el contexto y la cultura del lugar de trabajo donde tiene lugar la acción, asimismo, incorpora la ética y los valores como elementos del desempeño competente.

Una persona competente se define como aquella que posee los atributos (conocimientos, valores, habilidades y actitudes) necesarios para el desempeño del trabajo de acuerdo con la norma apropiada.

Posteriormente Hager haciendo una reflexión desde un punto de vista filosófico, refieren que las competencias tendrán que ser holísticas en ciertos aspectos y atomistas en otros.

Indican que existen por lo menos cuatro sentidos importantes en que las normas de competencia integradas son holísticas:

- ✓ Integra y relaciona atributos y tareas.

- ✓ Las normas de competencia integradas se refleja en el requisito de que las acciones intencionales clave deben presentar el nivel adecuado de generalidad.
- ✓ La naturaleza holística de dichas normas de competencia se deben también al hecho de que las tareas (o acciones intencionales) no son distintas ni independientes.
- ✓ Las acciones intencionales implican lo que se llama “interpretación situacional”, es decir, la idea de que el profesional toma en consideración los diferentes contextos en que funcionan, lo cual es inherente a las normas de competencia.

Además, para Gonczi y Hager, desde el punto de vista holístico, la competencia integrada, es más que una lista de tareas a desempeñar en un contexto laboral. Agregad dos dimensiones: por un lado se encuentran los atributos del profesional experto (valor agregado al desempeñarse en el trabajo) y por otro, las características del contexto o situación en la que se desempeña el trabajo. (GONCZI, 1995.) (ROEGIERS, 2007)

3.8 MODELO PARA LA EDUCACIÓN Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIA.

Un sistema de evaluación basado en competencias se basa en el conjunto de evidencias sobre el desempeño o acción del estudiante que muestran si se logran los criterios especificados en las competencias profesionales.

Las evidencias pueden ser directas o indirectas. Las directas se refieren al desempeño en sí mismo que se verifica mediante la observación y se

valora con listas de cotejo en donde están descritos los elementos a observar y las características que deben tener estos elementos. Las indirectas son los resultados o productos que se valoran contra los estándares o criterios de la competencia.

Aunque las evidencias no forman parte de la competencia en sí misma, es importante incorporarlas en la descripción de la competencia porque sirven para diseñar las evaluaciones y asegurar que contengan los elementos descritos en ella.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES POR COMPETENCIAS

Se definen cuatro factores de la siguiente manera:

LA ACTITUD.- Es una predisposición afectiva y motivacional requerida para el desarrollo de una determinada acción, posee también un componente cognitivo y un componente del comportamiento. En la actitud lo fundamental es generar expectativa, porque así el estudiante se interesa y se motiva en su proceso de aprendizaje.

No obstante la actitud puede ser inversamente proporcional a la aptitud por un mecanismo de compensación de debilidades, como en el caso de quienes al reconocer sus debilidades en el área de matemáticas, en medio de la necesidad de aprender, se interesan más por aprender que aquellos que tienen más habilidades para dicha área.

APTITUDES INTELECTIVAS.- Son habilidades mentales que determinan el potencial de aprendizaje, también definidas como las capacidades para

pensar y saber Dependen de la estructura mental, las funciones cognitivas, los procesos de pensamiento y las inteligencias múltiples.

APTITUDES PROCEDIMENTALES.- Se definen como las capacidades para actuar y hacer están relacionadas con los métodos, técnicas, procesos y estrategias empleadas en el desempeño.

CONTENIDOS.- Es toda la estructura conceptual susceptible de ser aprendida. Su organización es vital para el proceso de aprendizaje. En la medida en que exista más coherencia entre ellos, los estudiantes encontrarán las relaciones entre los mismos lo que a su vez aumentará su nivel de comprensión.

La comprensión de los conceptos determina el aprendizaje, más no el aprendizaje significativo. De ahí decimos que quién sabe actuar, y lo hace bien porque además del dominio conceptual, comprende cómo funciona su pensamiento y como se interrelacionan los conceptos en ese proceso de aprendizaje, ha desarrollado la competencia.

COMPETENCIAS.- en el momento de definir las competencias es difícil tomar como referente un solo concepto, pues son tan variadas y acertadas las definiciones que referirse solo a una representaría un sesgo para un completo abordaje del concepto de competencias desde la complejidad que él exige.

“El resultado de un proceso de integración de habilidades y de conocimientos; saber, saber-hacer, saber-ser, saber-emprender...” (CHAVEZ, 1998).

No obstante esta definición no deja entrever el papel fundamental que cumple el contexto cultural en el desarrollo de las competencias.

Desde esta lógica el conocimiento es de carácter independiente del contexto pero la actuación se enmarca en un sistema de conocimientos y es ahí donde se empieza a hablar de competencias cognitivas (Torrado, 2000).

Es el conocimiento el que se adecua a todo un sistema social y cultural que le exige utilizarlo apropiadamente. “Capacidad de realización, situada y afectada por y en el contexto en que se desenvuelve el sujeto”

“Actuación idónea que emerge de una tarea concreta, en un contexto con sentido” por lo tanto exige del individuo la suficiente apropiación de un conocimiento para la resolución de problemas con diversas soluciones y de manera pertinente, por ello la competencia se desarrolla en una situación o contexto determinado.

Metodologías de trabajo por competencias básicamente tres metodologías Para realizar trabajo por competencias son:

- ✓ Trabajo por proyectos: En el que a partir de una situación problema se desarrollan procesos de aprendizaje y de construcción de conocimiento, vinculados al mundo exterior, a la cotidianidad y al contexto.
- ✓ Resolución de problemas: Esta metodología permite hacer una activación, promoción y valoración de los procesos cognitivos cuando los problemas y tareas se diseñan creativamente. Los talleres y seminarios son un buen ejemplo de ello.

- ✓ Enseñanza para la comprensión: Desde la perspectiva de Perkins, enfocar el proceso de aprendizaje hacia la comprensión implica organizar las imágenes y las representaciones en diferentes niveles para lograr la comprensión por parte de los estudiantes, consecuentemente ellos aprenden a comprender y por consiguiente logran conciencia sobre cómo ellos comprenden.

Comprender es el proceso por el cual se asimilan las representaciones y se les otorga un significado. Existen diversas metodologías que propician los cinco niveles de comprensión:

- ✓ **NARRATIVO.-** Cuando el estudiante presenta un relato o narración acerca del concepto. Ej: Un relato sobre el origen de la constitución.
- ✓ **LÓGICO CUANTITATIVO.-** Cuando el estudiante aborda el concepto mediante procesos deductivos o numéricos. Ej: Los análisis numéricos de contraste o comparar modelos económicos.
- ✓ **FUNDACIONAL.-** Se aborda el concepto epistemológicamente desde sus diferentes connotaciones. Ej: El concepto de independencia, clima, socialización.
- ✓ **ESTÉTICO.-** Se da un abordaje del concepto desde la vivencia. Ej: El estudio del estado a partir del folklore y la cultura.
- ✓ **EXPERIMENTAL.-** Cuando la manipulación de datos y el control de variables generan cambios conceptuales.

La implementación de la formación por competencias demanda -Una transformación radical, mas no inmediata, de todo un paradigma educativo -

Implica cambios en la manera de hacer docencia, en la organización del sistema educativo, en la reflexión pedagógica y sobre todo de los esquemas de formación tan arraigados por la tradición. (SUÁREZ DÍAZ, 2002)

3.9 EL DESARROLLO DE LA VERTIENTE EDUCATIVA DE LA EVALUACIÓN

La evaluación en la educación, varias de cuyas definiciones se citaron antes, se fundamentó históricamente en el uso de pruebas o tests. Los diferentes diseños de test y las técnicas para la elaboración de preguntas se desarrollaron en gran medida en los años 60 y 70. Variadas técnicas estadísticas se desarrollaron a fin de medir la significación, validez y confiabilidad de los diferentes tipos de preguntas, desde las abiertas, hasta las de opción múltiple.

Hoy, las teorías de la psicología cognitiva reconocen que, además de las tradicionales pruebas escritas y prácticas, se requieren nuevas formas de evaluar los logros de los estudiantes. De la mano con el desarrollo de las teorías sobre cómo se aprende; los nuevos sistemas de evaluación intentan reflejar la diversidad de procesos mentales que se activan en orden a facilitar el aprendizaje. De hecho los métodos de evaluación históricamente han reflejado el estado del arte sobre la forma en que se cree que la gente aprende.

Las primeras teorías sobre aprendizaje defendían que las habilidades más complejas y de alto orden eran adquiridas por partes, descomponiendo el aprendizaje en una serie de habilidades previas a otras; un aprendizaje por bloques. Sin embargo la moderna psicología cognitiva indica que el aprendiz piensa y actúa activamente construyendo y desarrollando modelos mentales. El aprendizaje significativo es reflexivo, constructivo y auto-

regulado. Para conocer algo no solamente se precisa recibir información, sino también interpretarla y relacionarla con el conocimiento ya poseído. Adicionalmente se reconoce la importancia de lo aprendido no solo en función de cómo se actúa; también en función de cómo se adapta ante nuevas e inesperadas situaciones.

La evaluación ha cambiado su interés desde fijarse en la presencia o ausencia de algún fragmento de información analizado en un test de opción múltiple, hacia cómo el estudiante organiza, estructura y usa esa información en contexto para resolver problemas complejos. La adquisición del conocimiento por sí sola no es suficiente para hacer un buen análisis o resolver problemas; se necesita también adquirir la disposición para usar las habilidades y estrategias como también el conocimiento de cuando y como aplicarlas.

En razón a lo anteriormente reseñado, actualmente se ha registrado un movimiento hacia métodos alternativos de evaluación vinculados incluso a las acciones de reforma educativa. Esta tendencia hacia el alejamiento de los tradicionales test de opción múltiple y acercamiento a métodos alternativos variados se ha llamado “evaluación auténtica” o “evaluación basada en el desempeño”; como tal incluye nuevas estrategias tales como: demostraciones, ejecución, simulación por computador y portafolios del trabajo del estudiante.

Algunas de las características citadas muestran que la “evaluación basada en el desempeño” desde el ámbito educativo; ya está marcando la lógica y empleando recursos que, más adelante se verá, son también retomados por la evaluación de competencia laboral.

3.10 EVALUACIÓN TRADICIONAL FRENTE A EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

La evaluación por competencias mantiene una serie de diferencias con la evaluación tradicional; a continuación citamos algunas:

Tabla 27

La Evaluación Tradicional y la Evaluación por Competencias

EVALUACIÓN TRADICIONAL	EVALUACIÓN DE COMPETENCIA
Utiliza escalas numéricas.	Se basa en el juicio "competente".
Compara el rendimiento del grupo.	Es individualizada.
Los evaluados no conocen las preguntas.	Los evaluados conocen las áreas que cubrirá la evaluación.
Los evaluados no participan en la fijación de objetivos de la evaluación.	Los evaluados participan en la fijación de objetivos.
Se realiza en un momento del tiempo.	Es un proceso planificado y coordinado.
Usualmente se hace con ejercicios o con ejercicios prácticos simulados.	Se centra en evidencias del desempeño real en el trabajo.
El evaluador juega un papel pasivo usualmente como vigilante de la prueba.	El evaluador juega un papel activo, incluso como formador.
Se basa en partes de un programa de estudios o a la finalización del mismo.	No toma en cuenta programas de estudio
No incluye conocimientos fuera de los programas de estudio.	Incluye la evaluación de conocimientos previamente adquiridos por experiencia.

Fuente: (Adaptado de Fletcher 1994, Mertens 1996, Gonzci 1996)

En la EC el interés principal se centra en el desempeño competente, de este modo se trata de verificar los logros que se alcanzan en el trabajo y en situaciones reales del desempeño.

Por tanto la EC se realiza en condiciones reales de trabajo, es allí donde se encuentran las evidencias del desempeño competente. (SANTOS G, 2010)

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA DE EVALUACION EN BASE A COMPETENCIAS EN LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO.

4.1 ANTECEDENTES

- ✓ “La dinámica de la sociedad y las transformaciones producidas en todos los ámbitos, obliga al Sistema de Educación Militar de las Fuerzas Armadas a mantener actualizado permanentemente el diseño curricular para que responda con eficiencia, eficacia y efectividad a las demandas de la institución y la sociedad.

- ✓ La evaluación educativa en el enfoque de competencias es un proceso de verificación a través de información adecuada para elaborar programas de mejora continua en el crecimiento, desarrollo y logro de los conocimientos, habilidades y valores susceptibles de manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además en la solución de situaciones concretas.

- ✓ La evaluación de competencias es ante todo una evaluación integral, aplicada al proceso educativo que tiene en cuenta el aprendizaje, el sistema de docencia y el desarrollo curricular.

4.2 FINALIDAD

- ✓ Unificar los procedimientos técnicos y administrativos de evaluación educativa en el enfoque de diseño curricular por competencias, referentes a los procesos de medida del aprendizaje en la escuela de Comunicaciones del Ejército.

- ✓ Orientar los trabajos del departamento de evaluación y del personal docente en el ámbito de evaluación del aprendizaje.

4.3 OBJETIVOS

- ✓ Desarrollar un proceso de evaluación educativa continua e integral que permita obtener información sobre los procesos de aprendizaje de los cursos de formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación, con el fin de tomar decisiones adecuadas y oportunas.
- ✓ Garantizar la formación científica, técnica y humanística de los miembros del Ejército para que puedan desempeñar satisfactoriamente los cargos y funciones, de acuerdo al Plan de Carrera Profesional.
- ✓ Corregir, en tiempo útil, cualquier desvío del proceso educativo para asegurar la consecución de las competencias genéricas y específicas.

4.4 SISTEMA DE EVALUACIÓN

4.4.1 FASES DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación debe cumplir diferentes funciones: inicial o diagnóstica, formativa o procesual y sumativa o final, las mismas que deberán ser cumplidas en forma obligatoria en el proceso educativo.

4.4.1.1 EVALUACIÓN INICIAL O DIAGNÓSTICA

La evaluación diagnóstica es un referente para la planeación de la enseñanza y la selección de estrategias y técnicas didácticas a utilizar en el proceso enseñanza-aprendizaje. Se aplica, al inicio de cada módulo, asignatura o área.

Identifica los conocimientos, habilidades, destrezas y valores con que se inicia un proceso educativo. Esta evaluación diagnóstica servirá para determinar el grado de dominio de las competencias.

Esta fase de la evaluación tiene los siguientes propósitos:

- ✓ Determinar el grado en que un estudiante domina las competencias previstas para iniciar una unidad de enseñanza, una asignatura o un curso en general.
- ✓ Verificar si existen estudiantes que ya tengan las competencias previstas para la enseñanza, con el propósito de orientarles en nuevos aprendizajes, y que de esta manera no se pierda su motivación.
- ✓ Constatar intereses, posibilidades, necesidades, entre otras, para sobre la base de las condiciones y aptitudes del estudiante, poder ajustar la metodología de la enseñanza con miras a una individualización de la misma.
- ✓ Detectar insuficiencias o problemas específicos de aprendizaje que exijan del docente estrategias especiales para normalizar el desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, llegando, si es

preciso a la elaboración de programas preventivos de carácter psicopedagógico.

- ✓ La evaluación diagnóstica es de carácter eminentemente cualitativo e informativo para el docente.

4.4.1.2 EVALUACIÓN FORMATIVA O PROCESUAL

La evaluación formativa es de carácter cuantitativo y sirve esencialmente para recopilar datos e indicadores que permitan estimar los logros y dificultades que encuentran los estudiantes en el proceso educativo para, en función de la interpretación de los mismos, adaptarlos a las necesidades de enseñanza - aprendizaje y conseguir mejores resultados.

La evaluación formativa se realiza durante el desarrollo del aprendizaje; en esta fase de la evaluación, se utilizan instrumentos como estudios de caso, simulaciones, ejercicios prácticos, prácticas de laboratorio, trabajo de campo, trabajos extra clase de investigación y consulta, exposiciones, proyectos, trabajos individuales y grupales en clase, e instrumentos de evaluación, de tipo oral, escrito, práctico, entre otros.

4.4.1.3 EVALUACIÓN SUMATIVA

La evaluación sumativa es de carácter cuantitativa y está constituida por los resultados que se han alcanzado durante las dos fases anteriores. Se realiza al final de cada asignatura, área o módulo, dándole una característica integradora al concluir los períodos académicos. Esta evaluación permite valorar de forma general el nivel alcanzado en relación con el desarrollo de las competencias; así mismo, aporta evidencias para determinar la

calificación y establecer las acciones correctivas necesarias a procesos pedagógicos futuros.

4.5 CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Las características de la evaluación del aprendizaje, en el Sistema de Educación Militar de las Fuerzas Armadas, deben ser las siguientes:

- ✓ Integral, puesto que abarca todos los momentos del proceso educativo, desde los más amplios hasta los más específicos, comprendiendo sus distintas partes. En el estudiante su integralidad está dada por la inclusión de las diferentes esferas de la personalidad: lo cognitivo, psicomotriz, afectivo, volitivo, espiritual y todo lo relacionado con su entorno, lo que está contenido en las competencias a desarrollar.
- ✓ Permanente, dado que el sistema educativo funciona ininterrumpidamente y su retroalimentación es imprescindible para su perfeccionamiento constante. En los estudiantes su carácter permanente proporciona una visión del proceso, de su progreso intensivo permitiendo realizar las correcciones adecuadas.
- ✓ Sistemática, puesto que la Educación Militar está constituida por un sistema en su concepción teórica y en su diseño organizativo e institucional. Interviene dentro del sistema en cualquiera de sus momentos y niveles.

- ✓ Participativa, porque en ella intervienen todos los componentes personales del proceso educativo.

- ✓ Científica, porque su construcción teórica y su ejecución práctica se lleva a cabo sobre la base de principios, métodos, técnicas y procedimientos de significativa confiabilidad y validez relacionados con la Andragogía y sus ciencias relacionadas.

- ✓ Educativa, porque trata de mejorar la formación de la personalidad humana y del sistema educativo en el que se inserta.

- ✓ Interdisciplinaria, porque involucra diferentes disciplinas que muestran percepciones distintas del entorno del estudiante pero interrelacionada, mostrando una visión de conjunto del proceso educativo.

- ✓ Sencilla, porque el lenguaje que se utiliza tendría asequibilidad para todos los factores humanos intervinientes en el proceso.

4.6 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

4.6.1 CLASIFICACION DE LAS VERIFICACIONES

- ✓ Verificación de Diagnóstico
- ✓ Verificación de Proceso
- ✓ Verificación Final

4.6.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS TIPOS DE VERIFICACIÓN

VERIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO

Son actividades de evaluación rápidas organizadas por el docente mediante preguntas orales, escritas, gráficas u otros instrumentos, que sirven para comprobar el nivel alcanzado de la competencia durante el desarrollo de la clase; pueden ser tomadas al inicio, durante o al final para evaluar los contenidos impartidos en la última clase o en la clase que se está desarrollando. Los resultados de la verificación de diagnóstico deben ser cualitativos.

VERIFICACIÓN DE PROCESO

Las verificaciones de proceso tienen dos ejes:

- ✓ Verificación del Elemento de Competencia.

- ✓ Verificación de la Unidad de Competencia

VERIFICACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA

Las preguntas serán formuladas para medir la comprensión del estudiante, de tal manera de asegurarse que se haya conceptualizado adecuadamente el contenido. No se debe formular preguntas que induzcan a memorizar y repetir el contenido de un texto o lo señalado por el docente.

Los APORTES correspondientes a cada elemento de competencia estarán bajo la responsabilidad del personal docente para su elaboración, aplicación y calificación. Una vez calificado el documento se remitirá a la sección de evaluación del aprendizaje para el registro y archivo.

Cuando la evaluación de un aporte (elemento de competencia) se realice mediante una prueba escrita el instrumento a utilizar será el QUIZ (evaluación inmediata), compuesta de hasta OCHO preguntas de comprensión (conceptualización) tipo cerradas, con un tiempo para su aplicación de hasta DIEZ minutos.

Para la evaluación de los aportes de las asignaturas prácticas (instrucción formal, instrucción individual de combate y otras) se aplicará la técnica de la observación a través del INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.

De igual forma la evaluación de los APORTES (elementos de competencia) puede ser evaluada con trabajos en clase y extra clase, bajo la responsabilidad del docente.

VERIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Se puede realizar a través de verificaciones escritas, ensayos, proyectos, estudios de caso, simulaciones, ejercicios prácticos, prácticas de laboratorio, trabajo de campo, exposiciones, trabajos individuales y grupales en clase, entre otros; tendientes a evaluar el producto integrador dependiendo de la naturaleza de la asignatura, área o módulo.

Estos trabajos se evaluarán mediante la calificación del documento escrito y la exposición oral. El trabajo escrito tendrá una ponderación del 60% y la exposición oral el 40%.

La calificación del documento y de la exposición oral es de responsabilidad del docente.

La evaluación de la exposición oral se realizará con el INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

VERIFICACIÓN FINAL

La verificación final evalúa el PRODUCTO INTEGRADOR de la asignatura, área o módulo; en consecuencia; abarca todo lo visto durante el periodo académico y utiliza para su medición el INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN verificaciones escritas y listas de cotejo (ejercicios prácticos).

Para verificaciones escritas se tomará en cuenta que las preguntas ya no estarán orientadas a la repetición sino a la comprensión y aplicación de manera que permita alcanzar la competencia.

Los trabajos para evaluar el producto integrador se calificarán a través del instrumento para evaluar el documento escrito y la exposición oral. El trabajo escrito tendrá una ponderación del 60% y para la exposición oral 40%.

La calificación del documento es de responsabilidad del docente, mientras que la exposición oral se realizará ante un tribunal, el mismo que estará conformado por:

- ✓ El profesor de la materia
- ✓ Delegado departamento de evaluación
- ✓ Docente del instituto, que sea del arma, servicio o especialidad a fin al tema a evaluarse.

Las actividades de aprendizaje como ejercicios en el terreno o en el aula: excursiones tácticas, ejercicios de campaña, ejercicios operacionales, juegos de guerra, defensa de tesis, trabajos de comité y otros pueden ser tanto de proceso como finales. La duración estará regulada por las normas internas de los centros educativos y se verá reflejada en el Cuadro Gráfico de Distribución del Tiempo. (Ecuador, 2012)

PROYECTO INTEGRADOR

El Proyecto Integrador de Investigación se diseña para integrar interdisciplinariamente y trans-disciplinariamente a las asignaturas, áreas o módulos correspondientes a un curso determinado.

Para evaluar el proyecto integrador correspondiente a una investigación (TIF o monografía) se aplicará la siguiente ponderación:

✓ Perfil	10%
✓ Avances	50%
✓ Documento finalizado	10%
✓ Exposición	30%

En caso de que el proyecto integrador se lo ejecute a través de un ejercicio de cuarteles generales o en el terreno, se elaborará un instructivo ajustándose con el modelo establecido en la norma de planificación (estructura del proyecto integrador de investigación de curso). El proyecto integrador para este tipo de casos se evaluará de acuerdo a la siguiente ponderación:

Planificación	{	30% documento escrito
		20% exposición oral
Ejecución	{	50% distribuido a criterio del instituto.

NOTAS MÍNIMAS DE APROBACIÓN DE ASIGNATURAS, ÁREAS, MÓDULOS Y CURSOS.

Los estudiantes aprobarán las diferentes asignaturas, áreas o módulos establecidos en el Plan Curricular si han obtenido una calificación mínima equivalente al 70% de dominio de la competencia. En caso contrario serán cancelados del curso, de acuerdo a la reglamentación vigente.

Con el fin de mantener un estándar de eficiencia y eficacia profesional en las asignaturas, áreas, módulos o cursos que por su grado de importancia requieran de una nota de aprobación superior al 70% serán normadas por el CEDE.

FRECUENCIAS PARA LA APLICACIÓN DE LOS PROCESOS DE MEDIDA

Los procesos de medida se llevarán a cabo a través de las pruebas, las mismas que son instrumentos que se caracterizan por ser sistemáticos (no son improvisados), continuos (no se aplican únicamente al final de un período o semestre), integrales (evalúan aspectos cognoscitivos, afectivos y psicomotores), funcionales (se realizan en función de las competencias) destinados a determinar hasta qué punto las competencias profesionales, en sus diferentes niveles están siendo alcanzados.

Para la aplicación de procesos de medida del aprendizaje, se debe aplicar el siguiente procedimiento:

VERIFICACIÓN DE PROCESO AL FINALIZAR UNA UNIDAD DE COMPETENCIA

Una verificación de proceso por cada unidad de competencia que tenga la asignatura, la misma que constará en el Plan de Evaluación, el Plan General de Enseñanza y la propuesta será analizada en el organismo de evaluación, hasta su legalización.

Un aporte por cada elemento de competencia planificado en la unidad de competencia, el mismo que será planificado en el Plan de Evaluación de la Asignatura y regulado por el organismo de evaluación.

Los instrumentos para evaluar los aportes serán de conocimiento y validación del organismo de Evaluación, con la finalidad de asegurar que sean elaborados con criterios técnicos.

VERIFICACIÓN FINAL AL FINALIZAR LA ASIGNATURA

Una verificación final, que, igual que la verificación de proceso deberá constar en el Plan de Evaluación de la Asignatura; Plan General de Enseñanza y la propuesta seguirá el proceso de análisis en el organismo de evaluación.

PESO DE LAS VERIFICACIONES EN EL PROMEDIO FINAL

Tabla 28

Peso de las verificaciones en el promedio final

FASE DE LA EVALUACIÓN	TIPOS DE VERIFICACIONES	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE VALOR DEL VERIFICADOR
DIAGNÓSTICA	VERIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO	CUALITATIVA	0,00%
		CUANTITATIVA	
FORMATIVA	VERIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA	EVALÚA EL PRODUCTO INTEGRADOR DE LA UNIDAD (Sigue el proceso de análisis en el organismo de evaluación)	30,00%
		CUANTITATIVA	
SUMATIVA	VERIFICACIÓN DE LOS APORTES POR CADA ELEMENTO DE COMPETENCIA	DE ACUERDO AL PLAN DE EVALUACIÓN (Los instrumentos de medida son administrados por el docente)	20,00%
		CUANTITATIVA	
SUMATIVA	VERIFICACIÓN FINAL	EVALÚA EL PRODUCTO INTEGRADOR DE LA ASIGNATURA (Sigue el proceso de análisis en el Organismo de evaluación)	50,00%
		CUANTITATIVA	

PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE LAS CALIFICACIONES DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA Y DE LAS ASIGNATURAS.

El procedimiento de cálculo para obtener la calificación de cada unidad de competencia y de la asignatura se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:

Tabla 29

Cálculo de las calificaciones de las Unidades de Competencia

TIPO DE VERIFICACIÓN	PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	FÓRMULA
VERIFICACIONES DE UNIDAD DE COMPETENCIA (30%)	Dividir el peso de la verificación de proceso (VP), que es el 30% (0,30) para el número de verificaciones de proceso que tiene la asignatura (unidades de competencia). Se recomienda que las asignaturas tengan entre dos y tres unidades de competencia.	$0,30 / \# VP$
VERIFICACIONES DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA (20%)	Dividir el peso asignado a los elemento de competencia (Ec) que es del 20% (0,20) para el número de elementos de competencia que contiene la asignatura, los mismos que están relacionados con las tareas de cada unidad de competencia. Los aportes que serán evaluados serán administrados por el docente.	$0,20 / \# Ec$
VERIFICACIÓN FINAL (50%)	La verificación final es siempre una sola en cada asignatura y tiene un peso del 50% (0,50).	$0,50 / 1$

Este procedimiento se describe en el siguiente ejemplo:

4.7 MATRIZ DE VACIAMIENTO VERIFICACIONES

Tabla 30

Matriz de Vaciamiento Verificaciones

UNIDAD DE COMPETENCIA (UC)	VERIFICACIONES Y APORTES EN LAS UC	CALIFICAC. OBTENIDAS	PESO EN %	RESULT. (CALIF * PESO)	PROM.
UNIDAD DE COMPETENCIA No. 1	APORTE 1	18	0,025	0,45	
	APORTE 2	19	0,025	0,48	
	APORTE 3	18	0,025	0,45	
	VERIFICACIÓN DE PROCESO 1	17	0,10	1,70	
PROMEDIO DE LA PRIMERA UNIDAD DE COMPETENCIA					3,075
UNIDAD DE COMPETENCIA No. 2	APORTE 1	16	0,025	0,40	
	APORTE 2	19	0,025	0,48	
	APORTE 3	20	0,025	0,50	
	VERIFICACIÓN DE PROCESO 2	15	0,10	1,50	
PROMEDIO DE LA SEGUNDA UNIDAD DE COMPETENCIA					2,875
UNIDAD DE COMPETENCIA No. 3	APORTE 1	17	0,025	0,43	
	APORTE 2	18	0,025	0,45	
	VERIFICACIÓN DE PROCESO 3	19	0,10	1,90	
	PROMEDIO DE LA TERCERA UNIDAD DE COMPETENCIA				
VERIFICACIÓN FINAL		17	0,5	8,50	8,500
PROMEDIO DE LA ASIGNATURA			1		17,225

PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE ANTIGÜEDADES. (EJEMPLO)

Las antigüedades del curso serán el resultado de la multiplicación del promedio de las calificaciones obtenidas en cada asignatura, área o módulo (formativa-sumativa) por el coeficiente asignado a cada una, que sumadas entre sí dan el producto sobre veinte puntos. Ejemplo:

Tabla 31

Procedimiento de cálculo de antigüedades

PROCED. CALIF ESTUD.	CALIFICACIÓN OBTENIDA			PRODUCTO (ASIG * COEF)			PROMEDIO POR ASIG- NATURA	ANTIG.
	ASIG. 1	ASIG. 2	ASIG. 3	ASIG. 1	ASIG. 2	ASIG. 3		
	(0,45)	(0,04)	(0,510)					
E	20,000	20,000	20,000	9,000	0,800	10,200	20,000	1
A	18,000	17,000	19,000	8,100	0,680	9,690	18,470	2
C	19,000	18,000	16,000	8,550	0,720	8,160	17,430	3
D	16,000	20,000	18,000	7,200	0,800	9,180	17,180	4
B	20,000	16,000	14,000	9,000	0,640	7,140	16,780	5

PROM ASIG = Calif. Asig. * coef

PROM ASIG = 20,000 * 0,45 = 9,000

DETERMINACIÓN DE LAS MENCIONES

Mención es el concepto atribuido al alumno en base a la nota por él obtenida, las menciones utilizadas por el Ejército son:

✓ Exc.	Excelente	19,000 a 20,000
✓ MB.	Muy Bueno	18,000 a 18,999
✓ B.	Bueno	16,000 a 17,999
✓ R.	Regular	14,000 a 15,999
✓ I.	Deficiente	menos de 13,999

Las notas deben ser aproximadas hasta milésimas, se realizará con aproximación hasta diezmilésimas cuando existan dos o más notas con igual puntaje, en todo caso la aproximación en centésimas será obligatoria al final del curso.

REVISIÓN DE EXÁMENES

El pedido de revisión de un instrumento de medida es un derecho del estudiante. El estudiante que juzgue la existencia de alguna falla en la corrección de su instrumento de medida podrá solicitar la debida revisión.

En el pedido de revisión, el estudiante deberá indicar los puntos -que juzgue mal calificados, mencionando la pregunta, el ítem, el sub-ítem y las razones para el pedido, fundamentadas en libros, notas de aula, etc.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- ✓ La presente tesis se ha centrado en la formación basada en competencias profesionales y en particular de su evaluación, en una perspectiva integradora. En tal sentido, se diagnosticó la situación existente en la Escuela de Comunicaciones del Ejército, donde los profesores y estudiantes desconocen o no tienen el dominio científico y pedagógico que requiere la evaluación de las competencias.
- ✓ La fundamentación presentada se orienta a las bases teóricas de la Pedagogía; así como los enfoques y criterios de educación orientada por competencias profesionales; en especial se planteó cómo estructurar las competencias y cómo lograrlas a través de los procesos de aprendizaje.
- ✓ La evaluación de las competencias tiene que ser integradora, desarrollada por equipos de docentes que consideran los logros de los estudiantes en el aprendizaje; para comprobar el desarrollo de habilidades, conocimientos y valores humanos, que se articulan en las competencias.
- ✓ Se presenta un modelo de evaluación de las competencias para esta escuela de perfeccionamiento del Ejército, que contiene fundamentos, procedimientos e instrumentos que permiten valorar el avance progresivo y los resultados de las competencias.
- ✓ La propuesta de evaluación de las competencias que se argumenta pueden ser aplicadas en otras instituciones similares.

RECOMENDACIONES

- ✓ Aplicar el modelo de evaluación de competencias que se argumenta en la tesis y extraer conclusiones para trasladar las experiencias a otras instituciones.

- ✓ Continuar investigando sobre la problemática de la evaluación de las competencias profesionales, en las condiciones del sistema educativo del Ejército

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

(s.f.).

AHUMADA ACEVEDO, P. (2002). *La evaluación: Un difícil camino entre la teoría y la práctica*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.

BARRÓN, T. (2000). *La Educación Basada en Competencias en el marco de los Procesos de Globalización*. México: Colección Pensamiento Universitario.

BOLIVAR, A. (2008). *Ciudadanía y Competencias Básicas*. Sevilla: Fundación ECOEM.

BOYATZIS, R. E. (1982). *The Competence Manager. A model*. Nueva York: Wiley.

CORTIJO, R. (2007). *Modelo Curricular por Competencias y Proyectos*. Quito, Ecuador.

DENYER, M. (2007). *Las Competencias en Educación. Un balance*. México: Fondo de Cultura Económica.

Ecuador, Fuerzas Armadas (2012). *Modelo Educativo de Fuerzas Armadas*. Quito.

ESPE. (2007). *Reformulación del Modelo Educativo de la Escuela Politécnica del Ejército*. Sangolquí.

FLETCHER, S. (1997). *Nuevas formas de Evaluación y Certificación en Competencia Laboral*. México: Conocer.

GONCZI, A. C. (1995.). *Key Competencies in on-the- job Training*. . Sydney.: UTS-DIRETFE. .

GONZCI, A. (1996). *Instrumentación de la educación basada en Competencias. Perspectivas de la teoría y práctica en Australia*. Mexico: Limusa.

PERRENOUD, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.

- ROEGIERS, X. (2007). *Pedagogía de la Integración. Competencias e Integración de los conocimientos en la enseñanza*. San José, Costa Rica. Colección IDER.
- SANTOS G, M. (15 de Enero de 2010). *Universidad Politécnica de Madrid*.
Obtenido de
http://www.upm.es/innovacion/cd/02_formacion/talleres/nuevas_met_eva/paradojas_evaluacion.pdf
- SUÁREZ DÍAZ, R. (2002). *La educación. Teorías Educativas, estrategias de enseñanza-aprendizaje*. México: Trillas.
- TAYLOR, M. (1997). *Educación y capacitación basadas en Competencias: Un panorama de la experiencia de Reino Unido*. Montevideo: Cinterfor/OIT.
- Terrestre, F. (2003). *Modelo Educativo de la Fuerza Terrestre*.
- TORRES CÁRDENAS, E. (2002). *El concepto de Competencia*. Bogotá: Sociedad Colombiana de Pedagogía.
- YÁNIZ ALVAREZ DE EULATE, C. y. (2008). *Planificar desde las competencias para promover el aprendizaje*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- ZABALZA, M. A. (2003.). *Competencias Docentes del Profesorado Universitario*. Madrid.: Narcea S.A. de Ediciones.

ANEXOS

ANEXO "A" INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN

SECCION EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN N° 1

EVALUACION DOCUMENTAL, INDIVIDUAL O GRUPAL

DOCUMENTO

EVALUADO:

.....

APELLIDO S Y NOMBRES	FUNCION	CONTENIDO					FORMA				FIRMA DE CONFOR MIDAD DEL ESTUDIA NTE
		90 %					10%				
		C.I. 10%	P.A. 30%	F.T. 30%	H.M. 10%	O.T. 10%	R 2,5 %	O 2,5 %	P 2,5 %	F 2,5 %	

OBSERVACIONES:

.....

.....

EVALUADOR:

.....

Grado, Apellidos y nombres

FIRMA:

FECHA:

NOTA: LAS VALORACIONES A1 Y D EN CADA PARAMETRO EVALUADO DEBERA ACOMPAÑARSE DE UN INFORME DE JUSTIFICACION POR CADA PARAMETRO, EL MISMO QUE SERA ANALIZADO POR LA SECCION DE EVALUACION, QUIEN RATIFICARA O RECTIFICARA DICHA VALORACION

PARAMETROS DE EVALUACIÓN

	PARAMETROS	DEFINICIONES
FONDO	CLARIDAD DE LAS IDEAS (C.I.)	Presentación de una o varias ideas fuerza alrededor de las cuales se desarrolla el contenido del trabajo.
	PROFUNDIDAD DEL ANALISIS (P.A.)	Determinación de causas raíz de los problemas, orígenes de un fenómeno, demostración de hipótesis o planteamiento de una tesis sustentable.
	FUNDAMENTACION DEL TRABAJO (F.T.)	El trabajo está alineado con la competencia definida por el docente
	HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS (H.M.)	Metodologías, modelos conceptuales y/o herramientas actualizadas adecuadas al tema y propósito que se persigue.
	ORIGINALIDAD DEL TRABAJO (O.T.)	Propuesta inédita y de autoría intelectual propia que constituye un nuevo enfoque acerca del tema central.
FORMA	REDACCIÓN (R.)	Estructuración que permite una fácil lectura y comprensión de los contenidos
	ORTOGRAFIA (O.)	Corrección idiomática y gramatical
	PRESENTACIÓN (P.)	Impresión de excelente calidad tanto en texto como en imágenes.
	FORMALIDAD DEL DOCUMENTO (F.)	Cumplimiento de las instrucciones, establecidas en el instructivo para su elaboración en cuanto a formatos, carátulas, bibliografía, citas al pie de página, etc.

COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
SECCIÓN EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN N° 2

EVALUACION DE EXPOSICION INDIVIDUAL O GRUPAL

TIPO DE ACTIVIDAD:

.....

APELLIDOS Y NOMBRES	FUNCION	CONCEPTUALIZACIÓN Y DOMINIO DE TEMA	FACILIDAD DE EXPRESION	CAPACIDAD DE SINTESIS	AYUDAS EXPUESTAS	EVALUACIÓN DE RESPUESTAS	FIRMA DE CONFORMIDAD DEL ALUMNO
		30%	10%	20%	10%	30%	

OBSERVACIONES:

.....

.....

EVALUADOR:

.....

Grado, Apellidos y Nombres

FIRMA:

FECHA:

NOTA: LAS VALORACIONES A1 Y D EN CADA PARAMETRO EVALUADO DEBERA ACOMPAÑARSE DE UN INFORME DE JUSTIFICACION POR CADA PARAMETRO, EL MISMO QUE SERA ANALIZADO POR LA SECCION DE EVALUACION, QUIEN RATIFICARA O RECTIFICARA DICHA VALORACION

PARAMETROS DE EVALUACIÓN

PARAMETROS	DEFINICIONES
CONCEPTUALIZACIÓN Y DOMINIO DE TEMA	Presentación de las ideas principales, que evidencia el conocimiento y entendimiento a la competencia establecida.
FACILIDAD DE EXPRESION	Organización de las ideas, claridad de las ideas y capacidad de comunicación.
CAPACIDAD DE SINTESIS	Exposición de lo esencial del contenido, en el tiempo asignado para la exposición individual.
AYUDAS EXPUESTAS	Uso adecuado de la tecnología y medios auxiliares para exponer las ideas principales y transmitir de forma clara y sencilla el contenido.
EVALUACIÓN DE RESPUESTAS	Responde en forma clara y precisa con pertinencia a la pregunta formulada.

ANEXO “B” EVALUACIÓN INDIVIDUAL O GRUPAL

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN No. 1

EVALUACION DOCUMENTAL, INDIVIDUAL O GRUPAL

DOCUMENTO

EVALUADO:

.....

APELLIDOS Y NOMBRES	FUNCION	CONTENIDO					FORMA				FIRMA DE CONFORMI DAD DEL ESTUDIAN TE (NO INDISPENS ABLE)
		90 %					10%				
		C.I. 10%	P.A. 30%	F.T. 30%	H.M. 10%	O.T. 10%	R 2,5 %	O 2,5 %	P 2,5 %	F 2,5 %	

OBSERVACIONES:

.....

.....

EVALUADOR:

.....

Grado, Apellidos y nombres

FIRMA:

FECHA:

NOTA: LAS VALORACIONES A1 D EN CADA PARAMETRO EVALUADO DEBERA ACOMPAÑARSE DE UN INFORME DE JUSTIFICACION POR CADA PARAMETRO, EL MISMO QUE SERA ANALIZADO POR LA SECCION DE EVALUACION, QUIEN RATIFICARA O RECTIFICARA DICHA VALORACION

PARAMETROS DE EVALUACIÓN

	PARAMETROS	DEFINICIONES
FONDO	CLARIDAD DE LAS IDEAS (C.I.)	Presentación de una o varias ideas fuerza alrededor de las cuales se desarrolla el contenido del trabajo.
	PROFUNDIDAD DEL ANALISIS (P.A.)	Determinación de causas raíz de los problemas, orígenes de un fenómeno, demostración de hipótesis o planteamiento de una tesis sustentable.
	FUNDAMENTACION DEL TRABAJO (F.T.)	El trabajo está alineado con la competencia definida por el docente
	HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS (H.M.)	Metodologías, modelos conceptuales y/o herramientas actualizadas adecuadas al tema y propósito que se persigue.
	ORIGINALIDAD DEL TRABAJO (O.T.)	Propuesta inédita y de autoría intelectual propia que constituye un nuevo enfoque acerca del tema central.
FORMA	REDACCIÓN (R.)	Estructuración que permite una fácil lectura y comprensión de los contenidos
	ORTOGRAFIA (O.)	Corrección idiomática y gramatical
	PRESENTACIÓN (P.)	Impresión de excelente calidad tanto en texto como en imágenes.
	FORMALIDAD DEL DOCUMENTO (F.)	Cumplimiento de las instrucciones, establecidas en el instructivo para su elaboración en cuanto a formatos, carátulas, bibliografía, citas al pie de página, etc.

ANEXO “C” LISTAS DE VERIFICACIÓN**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN No. 3****EJEMPLO N° 1 DE LISTA DE COTEJO
PARA EJERCICIOS PRÁCTICOS****LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EXAMEN PRÁCTICO DE
CONOCIMIENTO DE ARMAS****1.- DATOS INFORMATIVOS**

- a.- INSTITUTO/ESCUELA: _____
- b.- CURSO: _____
- c.- NOMBRE DEL DOCENTE: _____
- d. FECHA: _____
- e. UNIDAD DE COMPETENCIA: _____
- f. ELEMENTO DE COMPETENCIA: _____

2.- LISTA DE VERIFICACIÓN

A continuación se presenta una lista de indicadores para evaluar el aprendizaje de destrezas correspondiente a la asignatura de Conocimiento de Armas. Marque una (X) en la columna que corresponda.

LA ESCALA SIGNIFICA:

N/C:	NO CUMPLE
O:	OBSERVACIÓN
CS:	CUMPLE EN FORMA SATISFACTORIA

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE VERIFICACIÓN	N/C	O	CS	OBSERV.
<p>1. REALICE EL MONTAJE DEL FUSIL HK:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. COLOCAR EL SEGURO EN CERO b. SACAR EL CARGADOR PRESIONANDO LA PALANCA DE RETENCIÓN c. ACCIONAR LA BARRA DE MANIOBRAS LLEVANDO LOS MECANISMOS HACIA ATRÁS MANTENIÉNDOLES EN ESA POSICIÓN, SUJETÁNDOLOS EN LA ESCOTADURA DEL TUBO GUÍA d. INSPECCIONAR LA RECÁMARA CON LA VISTA Y EL TACTO QUE NO HAYA CARTUCHO. e. LLEVAR LOS MECANISMOS HACIA DELANTE f. SACAR EL PASADOR DE SUJECIÓN DE LA CULATA Y COLOCARLO EN UNO DE LOS ALOJAMIENTOS g. RETIRAR LA CULATA h. LLEVAR LA EMPUÑADURA HACIA ABAJO, CON LA AYUDA DE LA BARRA DE MANIOBRA, ACCIONAR LOS MECANISMOS MÓVILES HACIA ATRÁS Y RETIRARLOS JUNTO CON EL RECUPERADOR i. SACAR EL PASADOR DE SUJECIÓN DE LA EMPUÑADURA Y RETIRARLA j. RETIRAR EL PASADOR DEL GUARDAMANO, RETIRAR EL GUARDAMANO <p>2.- REALICE EL DESMONTAJE DEL FUSIL HK.</p> <ul style="list-style-type: none"> a.- COLOCAR EL SEGURO EN CERO b.- SACAR EL CARGADOR PRESIONANDO LA 				

CONTINÚA →

<p>PALANCA DE RETENCIÓN</p> <p>c.- ACCIONAR LA BARRA DE MANIOBRAS LLEVANDO LOS MENCIONADOS HACIA ATRÁS, MANTENIÉNDOLES EN ESA POSICIÓN SUJETÁNDOLOS EN LA ESCOTADURA DEL TUBO GUÍA.</p> <p>d.- INSPECCIONAR LA RECÁMARA CON LA VISTA Y EL TACTO QUE NO HAYA CARTUCHO</p> <p>e.- LLEVAR LOS MECANISMOS HACIA DELANTE</p> <p>f.- SACAR EL PASADOR DE SUJECIÓN DE LA CULATA Y COLOCARLO EN UNO DE SUS ALOJAMIENTOS</p> <p>g.- RETIRAR LA CULATA</p> <p>h.- LLEVAR LA EMPUÑADURA HACIA ABAJO, CON LA AYUDA DE LA BARRA DE MANIOBRA, ACCIONAR LOS MECANISMOS MÓVILES HACIA ATRÁS Y RETIRARLOS JUNTO CON EL RECUPERADOR</p> <p>i.- SACAR EL PASADOR DE SUJECIÓN DE LA EMPUÑADURA Y RETIRARLA</p> <p>j.- RETIRAR EL PASADOR DEL GUARDAMANO, RETIRAR EL GUARDAMANO</p> <p>k.- COLOCACIÓN DE LAS PIEZAS EN ORDEN</p>				
---	--	--	--	--

HE ELABORADO LA PRESENTE VERIFICACIÓN

Firma: _____

EL ESTUDIANTE

**EJEMPLO N° 2 DE LISTA DE COTEJO
PARA EJERCICIOS PRÁCTICOS**

**LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EXAMEN PRÁCTICO DE EXPLOSIVOS
Y DEMOLICIONES**

1.- DATOS INFORMATIVOS

a.- INSTITUTO/ESCUELA: _____

b.- CURSO: _____

c.- NOMBRE DEL DOCENTE: _____

d. FECHA: _____

e. UNIDAD DE COMPETENCIA: _____

f. ELEMENTO DE COMPETENCIA: _____

2.- LISTA DE VERIFICACIÓN

A continuación se presenta una lista de indicadores para evaluar el aprendizaje de destrezas correspondiente a la asignatura de Explosivos y Demoliciones. Marque una (X) en la columna que corresponda.

LA ESCALA SIGNIFICA:

N/C:	NO CUMPLE
O:	OBSERVACIÓN
CS:	CUMPLE EN FORMA SATISFACTORIA

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE VERIFICACIÓN	N/C	O	CS	OBSERVAC.
<p>1.-CEBADO CON CAPSULA ORDINARIA</p> <p>a.-Identificación del material</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explosivo - Mecha lenta - Cápsula ordinaria - Fósforos <p>b.-Preparación de la cápsula y mecha lenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de la cápsula, - Asegurar la cápsula, ubicación de los dedos <p>c.-Preparación de la carga</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la carga - Colocar cápsula <p>d.-Preparación de la mecha lenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mecha testigo - Destajes en la mecha - Colocar el fósforo <p>e.-Encendido de la mecha lenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirección de arriba hacia bajo la caja de fósforos, - Colocación de la mecha testigo <p>f.-Grito “Fuego en la carga”</p> <p>2.-CEBADO DE LA CAPSULA ELECTRICA</p> <p>a.-Identificación del material</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capsula eléctrica - Explosivo - Explosor - Galvanómetro 				

CONTINÚA 

<ul style="list-style-type: none"> - Cable 				
<p>b.- Preparación de la carga</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprisionamiento de la carga - Colocar cápsula - Asegurar carga 				
<p>c.- Revisión del circuito</p>				
<p>d.- Comprobar con el galvanómetro</p>				
<p>e.- Correcta utilización del explosor</p>				
<p>f.- Grito "Fuego en la carga"</p>				

HE ELABORADO LA PRESENTE VERIFICACIÓN

Firma: _____

EL ESTUDIANTE