



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

2018: Año de la Internacionalización de la Universidad

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

**Tesis para optar al grado de Máster en
“*Administración y Gestión de la Educación*”**

**Administración y Gestión Educativa en el Diseño Curricular del
Programa del Diplomado de Estado Mayor, de la Escuela Superior
de Estado Mayor (DEM-ESEM) del Ejército de Nicaragua, para la
Enseñanza en Línea durante 2016**

Autor: MSc. Claudio Emilio Vivas Zamora

Tutora: Dra. Erika Velásquez

Managua, Nicaragua, martes 17 de abril de 2018

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento es a:

- Dios, por tanto es a Él a quien, en primer lugar, deseo patentar mi agradecimiento.
- Mi madre, quien ha sabido darme herramientas fundamentales de formación, con una visión muy amplia, que me ha ayudado a ser mejor persona y mejor profesional en este mundo cambiante e incierto.
- Mi esposa e hijos(as), quienes me inspiraron para poder finalizar mis estudios de Maestría y alcanzar este título tan esperado.
- T/C Alberto Esquivel, quien fue parte importante en la orientación de este trabajo.
- Dra. Magdaly Bautista L., por el seguimiento, la revisión y las sugerencias de mejoría a ciertos acápite de esta tesis, como también, por la motivación para finalizarla.
- Los maestros insignes, MSc. Balbino Suazo y MSc. Elmer Cisneros (ambos q.e.p.d.), con quienes tuve la oportunidad de conocer varios aspectos de la educación en línea y de intercambiar ideas sobre cómo concebir y lograr estudios certificados en este sentido.
- Todos los docentes que estuvieron con nosotros durante la impartición de esta Maestría, por su esfuerzo y por su entrega en su labor, quienes siempre tuvieron como meta que alcanzáramos una formación de calidad.

MSc. Claudio Emilio Vivas Zamora

RESUMEN

Esta investigación, valora las particularidades de aplicación de la Administración y Gestión Educativa en el Diseño Curricular del Programa del Diplomado de Estado Mayor de la Escuela Superior de Estado Mayor (DEM-ESEM) del Ejército de Nicaragua, para poder identificar y definir los documentos rectores, precisar medidas que aseguren la base curricular y determinar la estrategia de gestión de calidad total, logrando proponer así, parámetros de mejoramiento continuo de las condiciones estructurales y de equipamiento, en la búsqueda del fortalecimiento del conocimiento.

El tipo de estudio es cualitativo, con un carácter descriptivo y aplicado por el grado de interpretación de los conocimientos alcanzados; es de corte transversal y no experimental. Se centra en el método de análisis y síntesis, para extraer de ellos lo más importante y significativo, conforme a los compromisos asumidos en los *objetivos específicos* de esta investigación.

Esto llevó a considerar diferentes aspectos, tales como: decisiones de administración educativa en materia de diseño, ajuste o transformación curricular para definir los documentos rectores; además, medidas de gestión educativa y de gestión de calidad total, que asegurasen la base curricular con altos índices de calidad académica a cada proceso educativo del curso.

Es por eso que las mediaciones tecnológicas deben considerarse por sus posibilidades de acceso, por sus implicaciones de establecer las interacciones y por los modos de aprender. De aquí, la propuesta de investigación: **“Administración y Gestión Educativa en el Diseño Curricular del Programa del Diplomado de Estado Mayor, de la Escuela Superior de Estado Mayor (DEM-ESEM) del Ejército de Nicaragua, para la Enseñanza en Línea durante 2016**

Palabras clave: Administración, Gestión, Diseño Curricular, Programa.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	i
RESUMEN	ii
I. INTRODUCCIÓN	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Planteamiento del Problema	16
2.3. Justificación	17
II. OBJETIVOS	19
2.1. Objetivos Generales	19
2.2. Objetivos Específicos	19
III. MARCO DE REFERENCIA	20
3.1. Variables	20
3.2. Diseño curricular de cursos de diplomados (a nivel internacional y nacional)	22
3.2.1. Estructura de un curso en línea y el uso de las dimensiones del aprendizaje como modelo instruccional	23
3.2.2. Elementos de educación en línea	30
3.3. Otros aspectos sobre investigación científica	31
3.3.1. Delimitación del área de investigación	31
3.3.2. Guías de investigación alterna sobre el mismo problema objeto de estudio	33
3.3.3. Compendio de información relacionada con el área de investigación	35
3.4. Factores generales objeto de estudio en los procesos de evaluación	39
A. Gestión institucional	41
B. Proyecto institucional	41
C. Plan Estratégico	42
D. Gobierno y Administración	42
E. Infraestructura y Equipamiento	42
F. Presupuesto y Finanzas	44

G.	Bienestar del estudiantado y del personal	44
H.	Docencia	44
I.	Investigación	46
J.	Proyección Social.....	47
IV.	HIPÓTESIS	49
A.	General	49
B.	Particulares	49
V.	DISEÑO METODOLÓGICO	55
5.1.	Tipo de Enfoque	55
5.2.	Tipo de Estudio	56
5.3.	Métodos Teóricos y Métodos Empíricos	57
5.4.	Técnicas de Investigación Documental del Estudio.....	62
5.5.	Esquema de Desarrollo de los Resultados	64
VI.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	66
6.1.	Subtema 1: Decisiones de Administración Educativa ESEM, en materia de diseño, ajuste o transformación curricular, para definir los documentos rectores del curso DEM a distancia en línea, durante 2016.....	66
6.1.1.	Proyecto educativo y señas de identidad de la ESEM (visión, misión, valores y pautas institucionales)	66
6.1.2.	Documentos rectores para el curso DEM para la modalidad de enseñanza a distancia en línea, durante 2014.....	72
6.2.	Subtema 2: Medidas de Gestión Educativa de la ESEM, para asegurar la base curricular, con altos índices de calidad académica, del curso DEM a distancia en línea, durante 2016	75
6.2.2.	Medidas de previsión para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad de la educación en el curso DEM a distancia en línea, durante 2014	78
6.2.3.	Plan de Trabajo Metodológico	80
6.2.4.	Programación del Trabajo Docente-Educativo.....	80
6.2.5.	Plan de Mejoramiento Continuo de la BME	81

6.2.6. Políticas de Personal y Cuadros	82
6.2.7. Modelos de enseñanza en línea durante 2014	83
6.3. Subtema 3: Estrategia de Gestión de Calidad Total aplicada a los procesos educativos como factor determinante para garantizar la base curricular del curso DEM a distancia en línea, año 2016.....	86
6.3.1. Fundamentos de la Estrategia de Gestión de la Calidad Total, aplicada a los procesos educativos de la ESEM.....	85
6.3.2. Estándares de calidad, indicadores y resultados de la aplicación de la Gestión de Calidad Total para el programa DEM (AD).....	89
6.3.3. Método de evaluación de respuestas y asignación de puntaje: las instrucciones y el cuestionario	98
VII. CONCLUSIONES	107
VIII. RECOMENDACIONES.....	109
IX. PROPUESTA: Medición de Costos vs Rentabilidad.....	111
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115
XI. ANEXOS	118

I. INTRODUCCIÓN

El Ejército de Nicaragua (EN) representa a las Fuerzas Armadas de más reciente creación, a finales del siglo XX, lo que implica, naturalmente, que el Sistema de Educación Militar (SEM) del EN haya descrito un proceso de concepción, creación y consolidación de la Base Normativa Institucional (BNI), para garantizar los procesos de educación militar de formación, superación superior y de altos estudios militares (Normativa Interna Militar; 1994, Arto. 84), establecidos para el diseño de la carrera militar por la Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional del Estado de Nicaragua (DSDNEN), a través de la Dirección de la Escuela Superior de Estado Mayor (ESEM), «*Héroe Nacional, Benjamín Francisco Zeledón Rodríguez*».

Por lo cual, desde 1998, esta entidad ha venido impartiendo el Diplomado de Estado Mayor (DEM), para oficiales con el grado militar de Mayor. Pero, en esta ocasión, se proyecta organizar el DEM, mediante la modalidad de la educación a distancia en línea, durante 2016.

1.1 ANTECEDENTES

En calidad de antecedentes inmediatos del problema, relacionados con aplicaciones de los procesos de administración y gestión educativa en la creación de base curricular del DEM, en su modalidad a distancia en línea, se identificaron los siguientes:

- ✓ Evolución de las actividades de intercambio en materia de educación militar en línea para el EN y la ESEM
- En 1960, se crea la Conferencia de Ejércitos Americanos (CEA), siendo 20 sus ejércitos miembros: Antigua y Bermuda, Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras,

México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Como observadores participan: Barbados, Belice, Guyana, Jamaica y Suriname, así como la Conferencia de las Fuerzas Armadas de Centroamericanas (CFAC) y la Junta Interamericana de Defensa, JID. Su finalidad es constituirse como foro de debates para el intercambio de experiencias entre los ejércitos del continente americano.

A lo largo del proceso, se van viendo y analizando situaciones diversas que ameritan la presencia física del instructor militar para los entrenamientos esperados a nivel de ejércitos --*intercambio que comprende, entre otros aspectos, el envío por parte de Nicaragua (o recibimiento en el país) de instructores en diversas disciplinas académicas: Preparación de Infantería, Preparación de Tiro e Inteligencia Militar, entre otras.*

Es por eso, que en estos cursos se emplea ampliamente el soporte tecnológico para las clases y para la interacción profesor-estudiante. Algunas actividades de este tipo han sido:

- Diversos eventos organizados por la CFAC: reuniones de intercambio de experiencias por especialidades militares; conferencias sobre Cultura de Paz en la región centroamericana bajo auspicio de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO-ONU); visitas mutuas para la conmemoración de eventos históricos en la región, etc.
- Actividades promovidas por la CEA.
- Reuniones de la JID.
- Conferencia de Directores de Colegios de Defensa Iberoamericanos (CDCDIA).
- Conferencias de Seguridad para la Región Centroamericana.
- Reunión de Ministros de Defensa de las Américas (RMDA).

- En 1990, el EN inició la preparación de cuadros y la creación de condiciones técnicas y de infraestructura para explotar este recurso (propio de la revolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones), dado que la divulgación del pensamiento militar en línea es una tradición y una fortaleza de las instituciones militares de educación superior en los países desarrollados.
- En 1998, se inicia el primer DEM desarrollado por la ESEM, en la modalidad de enseñanza regular (presencial).
- Años más tarde se imparte el DEM por encuentro, DEM (PE), destinado a oficiales con el grado de Mayor, que se desempeñan en cargos administrativos.
- En 2013, se dan los primeros pasos para la conversión del DEM en curso a distancia en línea, dado que sirve de antecedente y fuente de aprendizaje para el ESEM del EN, el *intercambio en materia de educación militar en línea*, la participación de distintos miembros del EN con sus homólogos de las Fuerzas Armadas de Centroamérica, el Caribe, Sudamérica o países de América del Norte, en el contexto de la Conferencia de las Fuerzas Armadas Centroamericanas (CFAC) y la Conferencia de Ejércitos Americanos (CEA).

Sin embargo, la mayor parte de estos intercambios son soportados mediante una plataforma virtual que mantiene sin interrupción la comunicación en tiempos reales, dada la participación activa y constante de los presentes y ausentes en forma física, pero virtualmente presentes en todo momento.

- En 2014, la institución militar, en su conjunto, se incorpora junto a especialistas de diversas ramas del saber de los países del área centroamericana, Norte, Sudamérica y la cuenca del Caribe, al trabajo de comisiones, mesas y equipos de trabajo y otras modalidades de interacción donde se preparan los documentos programáticos para la seguridad y defensa colectiva, igualmente,

para la modernización de los sistemas educativos de la región, desde un enfoque en línea. A manera de ejemplo, estos cursos se ofrecen por la cooperación en seguridad y defensa internacional. A continuación se mencionan:

- Curso ON LINE de Experto en Seguridad y Defensa.
- *La guerra en el siglo XXI*, que impartió la “Escuela de Política y Alto Gobierno (perteneciente al Instituto Universitario Ortega y Gasset), con la colaboración de profesores militares del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN), de marzo a julio de 2014”.

El referido programa consta de las siguientes asignaturas:

- a. Polemología y Teoría de la Guerra.
- b. Seguridad y Defensa.
- c. Geopolítica.
- d. Relaciones Internacionales y Fuerzas Armadas.
- e. Análisis de conflictos (entre otros, piratería-Somalia, narcotráfico-Iberoamérica, conflicto Afganistán-Pakistán (AF-PAK), y guerra global contra el terrorismo.

En el ámbito de la CFAC, el EN cuenta con experiencias relacionadas con la enseñanza y con el adiestramiento en línea. Para efectos de garantizar las acciones conjuntas de la Unidad Humanitaria de Rescate-CFAC, ante desastres naturales, se organizó y llevó a cabo en Nicaragua uno de los ejercicios de simulación más exitosos de la historia de este organismo regional del Sistema de Integración Centroamericana (SICA).

El ejercicio consistió en el entrenamiento de los estados mayores y planas mayores de las Unidades Humanitarias de Rescate de cada país centroamericano ante diversas variantes de situación extrema: huracanes, inundaciones, terremotos, maremotos, epidemias, incendios forestales, y otras variantes

relacionadas con desastres provocados por la naturaleza y, en ocasiones, por el hombre mismo.

En consecuencia, se planteó, a través de videos guiados por instructores de distintas nacionalidades desde sus puntos asignados de operación, y con conocimiento previo de cada una de las situaciones y de las zonas posibles de afectación, la estructuración de materiales distintos, los cuales conllevaron desde una planificación integral de las especialidades, recursos y medios, hasta una continua y consecuente evaluación, que ayudará a alcanzar, en conjunto, los parámetros establecidos por la comandancia a cargo.

Las actividades desarrolladas con motivo de este ejercicio de simulación sentaron las bases para el trabajo posterior llevado a cabo por las Fuerzas Armadas del istmo en materia de comunicaciones en línea, telepuentes, intercambio de comunicación y experiencia avanzada, así como de los sistemas de alerta temprana ante desastres ocasionados por fenómenos naturales o de origen antropogénico (provocados por la mano del hombre) en la región centroamericana. Se fundó la Unidad Humanitaria de Rescate (UHR), con componentes de cada país parte de la CFAC.

- ✓ Otros espacios de interacción hemisférica para el EN y la ESEM en materia de Educación Militar

En cuanto a la CEA, esta organización hemisférica pone a la disposición de las instituciones militares del continente americano, por ejemplo, la siguiente relación de recursos de información en línea:

- Aspectos legales para operaciones de paz.
- Colección de documentos Ley del Conflicto Armado.
- Manual de Operaciones de Mantenimiento de Paz (OMP) para Batallones y sus elementos dependientes.
- Manual de lecciones aprendidas para las OMP.

- Manual para las Operaciones de Paz, de la CEA.
- *Memorándum* de entendimiento.
- Manual de terminología de la CEA, para OMP.
- Manual de Símbolos para OMP, de la CEA (Suplemento al Manual de Símbolos de la ONU).
- Guía de formularios para las planificaciones de Estado Mayor-CEA.
- Guía de Procedimientos para Operaciones de ayuda en caso de desastres.
- Guía para la elaboración e interpretación de reglas de enfrentamiento para OMP.
- Guía metodológica de Educación y Entrenamiento en OMP.
- Guía de Procedimientos para los Oficiales de Enlace de la CEA, en las OMP.
- Guía para el proceso de confección, prueba, validación y actualización, de manuales y lecciones aprendidas de la CEA.
- Guía de Protección al Medio Ambiente, en OMP.
- Guía de recomendaciones logísticas en OMP.
- Glosario de terminología militar.

La institución militar de Nicaragua, sin embargo, cuenta con experiencia en la realización de investigación multidisciplinaria en línea. Esto corresponde, sobre todo, a estudios regionales y subregionales orientados al seguimiento, definición y control de amenazas y riesgos a la seguridad y defensa nacional. No es desacertado afirmar que los mecanismos de cooperación y de actividad conjunta de los órganos especializados en este campo, se encuentran vinculados y trabajando permanentemente, por ejemplo:

- En el año de 1998, se organizaron Ejercicios de Gabinete: se simula la Gestión de Riesgo ante Desastres Naturales con referencia en las consecuencias provocadas en Nicaragua por el huracán Mitch y por el deslave del volcán Casita en 1998. (El huracán Mitch fue uno de los ciclones tropicales más poderosos y mortales que se han visto en la era moderna; tuvo una velocidad máxima de vientos sostenidos de 290 km/h. El Mitch pasó por América Central

del 22 de octubre al 5 de noviembre en la temporada de huracanes en el Atlántico de 1998).

Los ejercicios se llevaron a cabo en Managua, con participación de representantes de los ejércitos y Fuerzas Armadas miembros de la CFAC, constituida en 1997, en el contexto SICA *[De acuerdo con la Dirección de Relaciones Públicas y Exteriores del Ejército de Nicaragua, la Conferencia de las Fuerzas Armadas Centroamericanas (CFAC) fue constituida mediante Acuerdo de los Presidentes de las Repúblicas de Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, el 12 de noviembre de 1997. Fue ratificada por los poderes legislativos de cada uno de los respectivos Estados].*

- En el año 2000, hubo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): el 27 de abril del año 2000, se emite el Acuerdo del Presidente de la República de Nicaragua, N°. 178-2000, aprobando el Reglamento de la CFAC, pero todo, bajo el uso de las TIC, herramientas necesarias para el adecuado y correcto monitoreo de las actividades instruidas y enfocadas a mitigar acontecimientos naturales no controlables.
- En el año de 2004, se llevaron Estudios a Distancia: el Comando de Educación Militar de la Fuerza Armada de El Salvador, inició a implementar, por primera vez en su organización, la modalidad de estudios a distancia. Esto se ensayó en la Escuela de Infantería “General Manuel José Arce”, con el Curso de Plana Mayor, designado para preparar oficiales con el grado de Capitán.

Entre otras actividades de aseguramiento, la jefatura de la escuela desarrolló cursos de capacitación para el cuerpo de instructores, apoyándose para ello en facultativos invitados del Ministerio de Educación del país; además, se aseguraba el envío de las guías y del material de estudio, e indicaciones organizativas del proceso de instrucción *(calendarios académicos, horarios,*

etc.), sobre todo, para el trabajo interencuentros (los encuentros eran cada quince días pero solo para afinar ciertas orientaciones no logradas por la falta de pericia en el uso de las TIC).

Dichas experiencias se dieron, al igual que otras procedentes del Ejército de Guatemala y de las Fuerzas Armadas de Honduras, por el sistema de educación militar del Ejército de Nicaragua *(sin embargo, fue necesario crear tutoriales de aprendizaje “aprendiendo solo”, para llevar a oficiales y a docentes a interactuar con diferentes equipos y programas informáticos, necesarios para el buen desarrollo de actividades que se deben plantear y desarrollar. Es aquí donde inician distintos tipos de cursos propedéuticos para afianzar el conocimiento de los aprendices).*

- 2012, Conferencia Científica de Tecnología: del 8 al 13 de agosto de 2012, el Ejército de Nicaragua participó en la celebración de los 100 años de existencia de la Aviación Militar de la Federación de Rusia. El evento comprendió, entre otras actividades, una conferencia científica sobre tecnología --exposición de ciertos equipos de última tendencia en el ámbito militar, para dar seguimiento satelital o a través de drones, y ejercicios de combate que en la vida real se llevan a cabo muy frecuentemente, con el fin de asegurar al personal militar a evitar bajas y a ocupar los sitios sin posibilidad de alguna presencia hostil--. En este evento participaron más de 76 delegaciones de diferentes países.

Cabe señalar que al reactivarse la cooperación en materia de seguridad y defensa nacional entre Nicaragua y la Federación Rusa, se abren puertas a muchas oportunidades para la innovación tecnológica de los sistemas de información y de las comunicaciones de la institución militar, a cargo del Cuerpo de Transmisiones Militares “Blanca Stella Aráuz Pineda”.

También, instituciones de educación militar de nivel terciario organizaron en el exterior --gracias a los vínculos y al intercambio con los otros ejércitos y

Fuerzas Armadas del entorno regional latinoamericano (escuelas de Comando y Estado Mayor de Brasil, Venezuela, México, El Salvador, Honduras, y otros países del continente americano), del anglosajón (de Canadá, para perfeccionar el francés, principalmente), y de algunos países, tanto del Occidente como del Este europeo (el Reino de España y Francia, en Europa Occidental; de igual modo, se han reactivado los intercambios en educación militar mediante cursos abiertos para personal nicaragüense en academias militares altamente tecnificadas de la Federación Rusa) incluyendo el extremo Oriente, con la participación de la República de Taiwán--, cursos en diversas disciplinas de formación y de superación de oficiales.

Por todo lo antes detallado, resulta ilustrativo, por ejemplo, la realización de estudios superiores desarrollados bajo la modalidad de ejercicios militares, aplicando software especializados para conducir la guerra, a través de monitores de computadora y centros de comando para jefes y oficiales de Plana Mayor de Batallón y Estado Mayor de Brigada de Tropas de Infantería Mecanizada, Centro Táctico Computarizado (CETAC).

Además, durante varios días y noches incluidas, los órganos de mando (Plana Mayor o Estado Mayor) cumplen misiones concretas bajo las órdenes de profesores militares --en el papel de jefes de división o jefes de brigada-- que les instruyen en los procesos de planificación, despliegue y dirección del combate y la operación contra el enemigo de estudio.

En este tipo de adiestramiento, se simulan y se combinan una serie de situaciones probables de la lucha armada con armas convencionales; el empleo de los distintos tipos de fuerza (terrestre, naval y aérea); la aplicación creadora --con solvencia técnica y capacidad organizativa y de mando-- de las leyes y de principios de la guerra.

En materia de análisis de las experiencias educativas de otros países, en el Ejército de Nicaragua se revela la necesidad de combinar, necesariamente, la preparación con apoyo en el soporte de las TIC, la preparación militar directamente en campaña, en condiciones lo más cercanas a la realidad del combate contemporáneo. Es decir, lleva a conocer de una manera virtual y vivencial con la realidad, los procesos de organización, dirección y control de las acciones combativas que se libran, por lo general, en una maniobra táctica bilateral, con la ejecución de tiro de combate.

Por tal razón, en estos momentos, la institución cuenta con mejores condiciones para la formación del profesorado y de sus oficiales, en los conocimientos, hábitos y habilidades para operar las TIC; se puede asegurar que la institución ha avanzado en el proceso de modernización de su base tecnológica y material; además, que existe la posibilidad de interactuar con otras instituciones militares regionales, hemisféricas y extracontinentales en materia de capacitación del recurso humano por la modalidad a distancia (en línea), por lo cual, la suma de todos estos factores vuelve halagüeño el futuro inmediato de la institución militar, y de la ESEM en particular.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los siguientes problemas particulares, se pretende abordar el problema central de investigación:

- a) ¿Qué decisiones es necesario que tome la Administración Educativa de la ESEM, en materia de *diseño, ajuste o transformación curricular* para definir los documentos rectores?

- b) ¿Cuáles son las medidas pertinentes que deben ser tomadas por la Gestión Educativa de la ESEM, con el fin de asegurar la base curricular con altos índices de calidad académica?

- c) ¿En qué medida, la Estrategia de Gestión de Calidad Total, aplicada al proceso de educación militar puede convertirse en un factor determinante para garantizar la base curricular?

Se considera pertinente, actual y de mucha trascendencia, plantear el siguiente problema central de investigación:

¿Cuáles son las particularidades de aplicación de la Administración y Gestión Educativa en el Rediseño de la Base Curricular del Programa del DEM-ESEM del EN, para la Enseñanza a Distancia en Línea durante 2016?

✓ Delimitación del Tema

En consecuencia, el tema delimitado en sus dimensiones: objeto de estudio, espacial y temporal, se enuncia de la siguiente manera: *“Administración y Gestión Educativa en el Diseño Curricular del Programa del DEM-ESEM del EN, para la Enseñanza en Línea durante 2016”*

1.3 JUSTIFICACIÓN

Con los resultados de la investigación, se pretende cumplir con los siguientes propósitos prácticos:

- ✓ Aportar al Programa del DEM, opciones de solución a problemas técnicos, tecnológicos y de metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje, relacionados con la educación a distancia, con apoyo en soporte informático. Ello, desde el punto de vista del proceso de *modernización* que impulsa el EN, como uno de sus pilares organizacionales.

- ✓ Servir como proceso de esclarecimiento y de aplicación de los estándares académicos de la educación superior, vigentes en la legislación de Nicaragua, y, como referente teórico y de experiencia práctica para los equipos de trabajo que se constituyan, en un futuro cercano, para elaborar la documentación curricular que deberá presentarse a pares evaluadores que visiten, en calidad de enviados del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CNEA), con el fin de que estos puedan conocer sobre la calidad de la educación superior en los establecimientos militares de educación de posgrado.

- ✓ Identificar los factores desfavorables de carácter estructural con que todavía se enfrenta el EN, como institución parte del Estado nicaragüense, y, por tanto, dependiente de las *capacidades económicas, materiales, tecnológicas y de recursos humanos* propios de su desarrollo histórico y social. Estos factores inciden de manera directa en el grado de satisfacción de las necesidades que demandan la seguridad y la defensa nacional.

II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES

- A. Valorar las particularidades de aplicación de la Administración y Gestión Educativa en el Diseño Curricular del Programa del Diplomado de Estado Mayor, de la Escuela Superior de Estado Mayor (DEM- ESEM) del Ejército de Nicaragua, para la Enseñanza en Línea durante 2016.
- B. Establecer parámetros de mejoramiento continuo de las condiciones estructurales, de equipamiento y de fortalecimiento del conocimiento, para desarrollar y alcanzar eficazmente el Programa del Diplomado de Estado Mayor, de la Escuela Superior de Estado Mayor (DEM- ESEM) del Ejército de Nicaragua, para la Enseñanza en Línea durante 2016.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A. Identificar las decisiones necesarias para ser tomadas por la Administración Educativa de la ESEM, en materia de diseño, ajuste o transformación curricular, para definir los documentos rectores.
- B. Precisar las medidas pertinentes de ser tomadas por la Gestión Educativa de la ESEM, para asegurar la base curricular con altos índices de calidad académica
- C. Determinar en qué medida la Estrategia de Gestión de Calidad Total, aplicada a los procesos educativos, puede convertirse en factor determinante, para garantizar la base curricular.
- D. Proponer parámetros de mejoramiento de las condiciones estructurales, de equipamiento y del fortalecimiento del conocimiento, que mejoren la calidad del Programa del Diplomado de Estado Mayor, de la Escuela Superior de Estado Mayor del Ejército de Nicaragua.

III. MARCO DE REFERENCIA

Desde un enfoque administrativo, todo lo relacionado con el desarrollo del programa de este curso se esbozó desde la aplicación de los elementos básicos administrativos, tales como planeación, organización, dirección, control, evaluación y reingeniería de todo el sistema, y este último es el talón de Aquiles para generar cambios en los procesos desarrollados e involucrados al momento de encontrar (los obstáculos, las dificultades, los cuellos de botella) que originarían el uso inadecuado del tiempo, y la falta de los recursos materiales y financieros necesarios para hacer posible esta experiencia de enseñanza-aprendizaje.

Es por eso que, de los controles adecuados de cada etapa de este programa, se logró ver este desde el micro y el macroentorno, donde se desarrollaría y aplicaría, considerando sus ambientes internos y externos para establecer las formas de gestión y de responsabilidad con cada uno de los diversos actores involucrados en dicha experiencia de enseñanza-aprendizaje en línea.

3.1. Variables

En este estudio, se desarrollarán las siguientes variables:

- Administración
- Gestión Educativa
- Estrategia de Gestión de Calidad Total

La primera variable, administración, está basada en estrategias de calidad total de cada programa de estudio, en el proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia y en línea del DEM, durante 2016.

De lo antes señalado, es que se ajusta o transforma el currículum del programa del DEM (regular), con base en las nuevas exigencias de las TIC, definidas en los documentos rectores para el programa a distancia en línea, durante 2016. Por lo

cual, deben considerarse los siguientes elementos congruentes y necesarios para una adecuada formación:

- Perfiles de Ingreso y de Egreso.
- Plan de Estudios (*pensum*).
- Matriz con secuencia lógica de la enseñanza.
- Programas de las materias de instrucción.
- Reglamento del Régimen Académico.
- Subestructura de la ESEM destinada para administrar el curso.
- Carpetas de los profesores.
- Base Metodológica de Enseñanza básica y complementaria.
- Sistema de Registro y Control del Aprendizaje.
- Sistema de Evaluación del Programa Académico (enseñanza, aprendizaje, aseguramientos financiero, administrativo, tecnológico, material, logístico, técnico, médico, etc.).

La segunda variable estará referida a las diversas medidas pertinentes de Gestión Educativa, que aseguren la base curricular con altos índices de calidad académica. Por ende, se debe efectuar:

- Análisis, revisión, requerimiento, capacitación y superación técnica-profesional del personal docente, administrativo y de aseguramiento logístico, técnico y médico.
- Plan de Trabajo Metodológico.
- Programación del Trabajo Docente-Educativo.
- Plan de Mejoramiento Continuo de la BME.
- Políticas de personal y cuadros.

La tercera y última variable corresponde a la formulación de una Estrategia de Gestión de Calidad Total aplicada al proceso de educación militar, para garantizar la base curricular del programa del DEM a distancia en línea, durante 2016.

Al respecto, se debe tener en cuenta los aspectos formulados por Lepeley (2003):

- Diseñar el camino (ruta) hacia la calidad total.
- Garantizar el apoyo de las autoridades superiores en el programa institucional de calidad.
- Informar al personal de la institución educativa sobre los nuevos principios que sustentan la calidad y capacitarlos en el uso de técnicas de gestión para mejorar la calidad.
- Formar equipos de especialistas en gestión de calidad que dirijan y faciliten la implementación del proceso.
- Divulgar la gestión de calidad en todos los niveles de la institución educativa.
- Concentrar los esfuerzos en conocer a los alumnos y sus necesidades de aprendizaje.
- Desarrollar cultura organizacional enfocada en el alumno.
- Promover la creatividad, innovación y experimentación dirigidas a incrementar la calidad del servicio educativo.
- Reconocer y recompensar los logros de calidad.
- Evaluar permanentemente con el propósito de mejorar en forma continua a través de reingeniería de procesos. (p. 7).

3.2. Diseño curricular de cursos de diplomados (a nivel internacional y nacional)

De acuerdo con McAnally-Salas, L., & Armijo de Vega, C.(2001) a la par del crecimiento de la Educación en línea han aumentado las opciones para crear o diseñar cursos en línea; en el mercado, actualmente, se ofrecen programas de autoría para “armar” cursos en línea (Front Page, Dreamweaver, Go Live, Hot Dog, etc.), y sistemas integrados (Learning Space, Virtual-U, Blackboard, WebCT, etc.) que proporcionan capacidades variables para la administración y seguimiento de estos.

Un abanico de opciones tan amplias suele causar confusión a la hora de definir una estrategia para iniciar un curso en línea. Es común que la primera aproximación de los docentes a la educación en línea sea mediante el uso de programas de autoría, cuya función primordial es el diseño de sitios de Red, con objeto de facilitar el acceso y uso de información, y no la creación de un sitio para impartir cursos en línea, cuya función primordial es facilitar el aprendizaje.

Es usual que la falta de experiencia en la creación de ambientes de aprendizaje se convierta en una limitante que dificulte esta tarea, de ahí la necesidad de contar con una propuesta que presente alternativas, no solo de la operación, sino también de la estructura conveniente para la efectividad de los cursos. Por otro lado, si bien es cierto que por lo general la estructura de los cursos en línea en los sistemas integrados está definida, por la misma plataforma, su operación es una actividad que suele quedar como responsabilidad del docente.

La instrumentación exitosa de un curso en línea no depende únicamente de factores técnicos relacionados con el diseño operativo o estético, ya que involucra factores humanos y pedagógicos determinantes. Por esta razón, sin pretender ser exhaustivos, esta propuesta considera algunos de estos aspectos, como el diseño del ambiente de aprendizaje, su estructura, las tareas rutinarias, y el modelo instruccional adoptado.

3.2.1. Estructura de un curso en línea y el uso de las dimensiones del aprendizaje como modelo instruccional

Para el diseño de esta propuesta se utiliza el modelo propuesto por McIsaac y Gunawardena (1996), que describe los factores que se deben considerar para la selección y uso de tecnologías en cursos diseñados para educación a distancia, el cual ya fue utilizado con éxito en cursos en línea a nivel licenciatura y maestría. Según este modelo, las seis características más importantes que se deben considerar para la educación en línea son:

- transmisión y acceso,
- control,
- interacción,
- características simbólicas del medio,
- la presencia social creada a través del medio,
- la interfaz entre el usuario y la máquina.

Dichas características se integran en el diseño de la presente propuesta, considerando las partes fundamentales que componen un curso, su función en su desarrollo, y el modelo alrededor del cual se estructura.

En cuanto a la *organización del curso*, esta gira alrededor de secciones que dividen los contenidos y actividades con base en su función principal:

- Menú que siempre está presente y que da acceso a las secciones principales del curso: aunque la portada no es una sección por sí misma, tiene una función primordial, ya que además de dar acceso a las secciones principales, mantiene al tanto a los estudiantes sobre el progreso del curso, notificando las actividades de la semana y los avisos de ocasión pertinentes.
- Portada o página de inicio de un curso en línea. El nombre y características de las secciones principales son: Información general, donde el objetivo es ofrecer al estudiante acceso a toda la información referente a las características del curso.
- Sección de Información general en donde se muestran los hiperligas que llevan a la descripción detallada de cada parte del curso: ¡En Contacto!, es la sección de comunicación en la cual gira el desarrollo del curso, por lo que se integran cuatro módulos para la comunicación entre los participantes; Correos electrónicos de los participantes, dos organizadores de discusión asincrónica

para los Foros de discusión y Charlas de café, y un programa de Charla en tiempo real o sincrónico.

- Sección de En Contacto: es donde se muestra los hiperligas al correo electrónico de los participantes, a los foros de discusión y a la cafetería.
- Foro de discusión: muestra cómo se organizan las aportaciones de los participantes alrededor de un tema definido. De aquí, las Unidades: proporcionan acceso al temario, contenidos y tareas de cada una de las unidades que comprenden el curso.
- Página que muestra la sección de las unidades en donde se organizan los contenidos del curso. Y, por ende, las Tareas: se describen las tareas por unidad y si es pertinente, se presentan hiperligas a las secciones relacionadas.
- Sección de tareas, donde se organizan las actividades y se describen los productos esperados para cada unidad, por ejemplo Exhibición: es la sección donde se publican todos los productos de los estudiantes, ordenados por unidades.
- Sección de exhibición --*muy importante*-- donde se muestran los productos entregados por los participantes del curso. De igual manera, Apoyo: se encuentra el acceso a tutoriales sobre el uso de algún programa a utilizar durante el curso (v. gr. el uso del programa de charla en tiempo real) o el procedimiento para realizar alguna acción (v. gr. instalar o configurar algún programa). En esta sección también se hallan las hiperligas a sitios de interés relacionados con el curso. En esta ventana también está el acceso a la libreta de notas, pequeño programa para ir llevando sus propias anotaciones sobre el curso.

Para facilitar la *navegación dentro del curso*, en algunos puntos de este, al seleccionar la hiperliga que lleva a algún contenido, este se despliega en su propia ventana, es decir, el navegador se abre una vez más, automáticamente, con la información seleccionada. Las páginas que se despliegan en su propia ventana son las lecturas, foros de discusión, charla en tiempo real, etc., las cuales ya no tienen hiperligas al curso, por lo que al terminar la actividad simplemente se cierra el navegador que se abrió automáticamente. El acceso a cualquier información del curso está a no más de tres “clics” de distancia.

Los espacios para las actividades no forzosamente se deben accionar desde la ventana principal, sino desde donde sea pertinente, así, la entrada a los Foros de discusión no será únicamente a través de la sección de En Contacto!, sino que puede ser a través de las tareas de alguna Unidad.

El *modelo instruccional* seleccionado es el de Marzano (1997), denominado Dimensiones del aprendizaje. Este modelo está basado en la premisa de que se requieren cinco tipos de pensamiento que son esenciales para el proceso de aprendizaje y que pueden ser apoyados con relativa facilidad por la modalidad en línea. A continuación se presenta una pequeña descripción de las dimensiones y ejemplos de aplicación para cursos en línea:

- Dimensión 1: Actitudes y percepciones positivas acerca del aprendizaje. Se refiere al hecho de que sin actitudes y percepciones positivas, los estudiantes difícilmente podrán aprender adecuadamente, de ahí que un elemento fundamental de la instrucción efectiva es lograr lo que busca esta dimensión.

Ejemplo:

Al inicio de una unidad o tema, enfrentar a los estudiantes ante un problema que les permita tomar conciencia y motivarse positivamente hacia el contenido que será cubierto en esa parte del curso; este problema presentado, puede ser una lista de conceptos que se tocarán en el curso, por lo que se les solicita a los estudiantes que traten de definirlos o relacionarlos, o bien, exponer una serie de datos impactantes relacionados

con la temática del curso (v. gr. *En un tema sobre contaminación de suelos pudiera ser el número de litros de aceite de motor que se tiran directamente al suelo por minuto, hora o día en la ciudad, estado o país*).

Esta actividad puede ser distribuida por correo electrónico o bien, ser parte de la información en la página introductoria a la unidad o tema. Los comentarios relacionados pueden ser parte de la discusión en la cafetería virtual.

- Dimensión 2: Adquisición e integración del conocimiento, se refiere a ayudar a los estudiantes a integrar el conocimiento nuevo con el conocimiento que ya se tiene, de ahí que las estrategias instruccionales para esta dimensión están orientadas a ayudar a los estudiantes a relacionar el conocimiento nuevo con el previo, organizar el conocimiento nuevo de manera significativa, y hacerlo parte de su memoria de largo plazo. Ejemplo:

En un curso de historia, solicitar a los estudiantes que lean (del material en línea o del libro de texto) los hechos relacionados con un episodio histórico utilizando la lista de discusión del curso, y comentar lo que ya sabían del tema, qué eventos que conocen son consecuencia del episodio en cuestión, qué eventos en el presente son similares y qué pudiéramos predecir; además, se puede solicitar como tarea la organización de la información en un diagrama que permita ver las relaciones alrededor del episodio, y enviarlo por attachmentnes para ser analizado y publicado en la sección de exhibición del curso.

- Dimensión 3: Extender y refinar el conocimiento: se refiere a que el educando añada nuevas distinciones y realiza nuevas conexiones. Analiza lo que ha aprendido con mayor profundidad y rigor. Las actividades que comúnmente se relacionan con esta dimensión son, entre otras, comparar, clasificar, hacer inducciones y deducciones. Ejemplo:

En un curso sobre zoología, apoyándose en artículos, videos, o animaciones en línea, presentar a los estudiantes las etapas evolutivas de los animales, considerando peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos, caracterizando su sistema reproductor.

Analizar las características del sistema reproductor y sus estrategias reproductivas y concluir, mediante un proceso de inducción, con las razones evolutivas de dicho sistema para cada uno de ellos. Las conclusiones deberán enviarse por correo electrónico para ser analizadas y publicadas en la sección de exhibición.

- Dimensión 4: Usar el conocimiento significativamente: está relacionado, según los psicólogos cognoscitivistas, con el aprendizaje más efectivo, el cual ocurre cuando el educando es capaz de utilizar el conocimiento para realizar tareas significativas. Planear la instrucción para lograr esta dimensión es una de las decisiones más importantes que el profesor puede ejecutar.

En este modelo instruccional se tienen cinco tipos de tareas que promueven el uso significativo del conocimiento, entre otros, la toma de decisiones, la investigación, la solución de problemas. Ejemplo:

En un curso sobre educación en línea, solicitar a los participantes que realicen una propuesta bien fundamentada (toma de decisiones) para instrumentar la modalidad de educación en línea en su institución, por lo cual deben analizar las características y requerimientos, vía Internet, de al menos tres de los programas de autoría y tres sistemas integrados que se puedan utilizar para instrumentar la modalidad.

Esta propuesta debe ser enviada por correo-e para ser evaluada y publicada en la sección de exhibición.

- Dimensión 5: Hábitos mentales productivos, sin lugar a dudas una de las metas más importantes de la educación, se refiere a los hábitos propios de los pensadores críticos, creativos y con autocontrol. Estos hábitos permitirán el autoaprendizaje en el individuo en cualquier momento de su vida que lo requiera. Algunos de estos hábitos mentales incluyen, entre otros, ser claros y buscar claridad, ser de mente abierta, controlar la impulsividad, ser conscientes de su propio pensamiento. Ejemplo:

En cualquier curso, hacia el final de este, solicitar a los alumnos que efectúen un metaanálisis y reflexiones sobre las discusiones que se dieron en los foros, incluyendo la cafetería virtual. El metaanálisis y las reflexiones deben compartirse en el foro de reflexión que se abrirá para ese fin.

La propuesta presentada en este trabajo considera, finalmente, que el curso a distancia, en su totalidad, será impartido en línea, lo que implica que los participantes pudieran estar geográficamente distantes; sin embargo, no se debe descartar la posibilidad de instrumentarlo como apoyo a la práctica docente presencial.

Para concebirlo como apoyo a cursos tradicionales, habrá que adecuar algunas prácticas docentes que permitan explotar las bondades del medio y presentarlo no como una fuente optativa de información, sino como parte integral del currículo del curso. Del mismo modo, la estructura requerirá de algunas modificaciones en las secciones, por ejemplo, debido a la interacción cara a cara, el módulo de charla en tiempo real no sería de utilidad.

Esta propuesta debe ser evaluada en la práctica mediante la retroalimentación continua de docentes y estudiantes. Los docentes deben evaluar la funcionalidad del curso, y la respuesta y actitudes de los estudiantes, además del desempeño académico de estos. Los estudiantes, a su vez, deben evaluar el ambiente de aprendizaje en su funcionalidad y

estructura, y al docente, en cuanto a su papel como facilitador del aprendizaje y como instrumentador del modelo instruccional.

A continuación, se presentan algunas direcciones de los sitios que prestan el servicio en línea para una adecuación del estudio con el trabajo, el hogar y otras actividades que no permitan asistir al aula, y, por ende, ayudan a una mayor inclusión con él:

- <http://www.unitec.mx/diplomados-en-linea/>
- <https://centrodealtosestudios.org/diplomados-en-linea/>
- <http://www.enlineadiplomados.com/>
- <http://estudiarenlinea.net/diplomados-en-linea-sep-gratis>
- <http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/ITESM/Tecnologico+de+Monterrey/Diplomados+y+Cursos/>
- <http://www.educacioncontinua.info/cursos-diplomados-seminarios-xa.html>
- <http://www.diplomados.uia.mx/>
- <http://uva.anahuac.mx/joomla/index.php>
- <http://semla.org/cursos-en-linea/>

3.2.2. Elementos de Educación en Línea

Para la enseñanza en línea, es importante tener los ambientes necesarios de enseñanza-aprendizaje, con el fin de lograr una comprensión más profunda de los temas que se tratarán, al punto de vincular este con una biblioteca virtual que facilite la diferente bibliografía con que el tema se relaciona, hasta el punto, incluso, de tener vínculos específicos con las páginas que competen a este.

Además, requerirá de un cuerpo profesional competente y capaz de desarrollar los diferentes ambientes de estudio en línea, logrando la interacción profesor alumno, en tiempo real. Esto, vinculando al profesor con múltiples alumnos de diferentes latitudes al mismo tiempo de la explicación, pero con tiempos diferenciados de respuesta según vayan solicitando el permiso de interactuar con él.

No obstante, previo a acceder a la clase de un tema indistinto, el sistema le solicitará al alumno realizar un quest de este, lo que ayudará al profesor que dicte la clase en ese momento, a tener alumnos más compenetrados con la temática por dar, y, por tanto, lograr un alto aprendizaje en ellos.

Estos quest, una vez realizados y presentados como terminados por el alumno, darán de inmediato la nota, todo, debido a que el docente alojó en el sistema respuestas distintas de acuerdo con las realidades nacionales de los participantes. Sin embargo, el haber obtenido una nota deficiente, no permitirá que el alumno pueda acceder a dicho tema para no crear cuellos de botella en el foro de preguntas y respuestas, sino, más bien, lo obligaría a leer según los enlaces con sus diferentes bibliografías que complementan la explicación del tema.

3.3. Otros aspectos sobre investigación científica

Es conveniente retomar los aspectos que el especialista en investigación científica Tamayo y Tamayo, M. (2003), señala como partes fundamentales del Marco de Referencia:

3.3.1. Delimitación del área de investigación

El área de investigación se delimita en relación a sus tres variables:

- **Administración**, basada en estrategias de calidad total de cada programa de estudio, en el proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia y en línea del DEM, durante 2016. Por tal razón, es que se ajusta o transforma el currículum del programa del DEM (regular), con base en las nuevas exigencias de las TIC, definidas en los documentos rectores para el programa a distancia en línea, durante 2016. Por lo cual, deben considerarse los siguientes elementos congruentes y necesarios para una adecuada formación:
 - Perfiles de Ingreso y de Egreso.

- Plan de Estudios (*pensum*).
- Matriz con secuencia lógica de la enseñanza.
- Programas de las materias de instrucción.
- Reglamento del Régimen Académico.
- Subestructura de la ESEM destinada para administrar el curso.
- Carpetas de los profesores.
- BME básica y complementaria.
- Sistema de Registro y Control del Aprendizaje.
- Sistema de Evaluación del Programa Académico (enseñanza, aprendizaje, aseguramientos financiero, administrativo, tecnológico, material, logístico, técnico, médico, etc.).
- Gestión Educativa
- Estrategia de Gestión de Calidad Total

➤ **Gestión Educativa**, asegurar la base curricular con altos índices de calidad académica. Para tal fin, se debe efectuar:

- Análisis, revisión, requerimiento, capacitación y superación técnica-profesional del personal docente, administrativo y de aseguramiento logístico, técnico y médico.
- Plan de Trabajo Metodológico.
- Programación del Trabajo Docente-Educativo.
- Plan de Mejoramiento Continuo de la BME.
- Políticas de personal y cuadros.

➤ **Estrategia de Gestión de Calidad Total**, aplicada al proceso de educación militar, para garantizar la base curricular del programa del DEM a distancia en línea, durante 2016. Para tal fin, se tomó en cuenta los aspectos formulados por Lepeley (2003):

- Diseñar el camino (ruta) hacia la calidad total.

- Garantizar el apoyo de las autoridades superiores en el programa institucional de calidad.
- Informar al personal de la institución educativa sobre los nuevos principios que sustentan la calidad y capacitarlos en el uso de técnicas de gestión para mejorar la calidad.
- Formar equipos de especialistas en gestión de calidad que dirijan y faciliten la implementación del proceso.
- Divulgar la gestión de calidad en todos los niveles de la institución educativa.
- Concentrar los esfuerzos en conocer a los alumnos y sus necesidades de aprendizaje.
- Desarrollar cultura organizacional enfocada en el alumno.
- Promover la creatividad, innovación y experimentación dirigidas a incrementar la calidad del servicio educativo.
- Reconocer y recompensar los logros de calidad.
- Evaluar permanentemente con el propósito de mejorar en forma continua a través de reingeniería de procesos. (p. 7).

3.3.2. Guías de investigación alterna sobre el mismo problema objeto de estudio

Como investigaciones alternas, buscando y logrando constituirse como foro de debates para el intercambio de experiencias entre los ejércitos participantes del continente americano, encontramos las realizadas por:

- La Conferencia de Ejércitos Americanos (CEA)
- La Conferencia de las Fuerzas Armadas de Centroamérica (CFAC)
- Las reuniones de la Junta Interamericana de Defensa (JID)
- La Conferencia de Directores de Colegios de Defensa Iberoamericanos (CDCDIA)
- Las Conferencias de Seguridad para la Región Centroamericana (CSRCA)

- La Reunión de Ministros de Defensa de las Américas (RMDA).
- El Comando de Educación Militar de la Fuerza Armada de El Salvador, Escuela de Infantería “General Manuel José Arce”, con el Curso de Plana Mayor, designado para preparar oficiales con el grado de Capitán.
- El DEM del EN por encuentro, DEM (PE), que en 2013 se dan los primeros pasos para la conversión del DEM en curso a distancia en línea, teniendo como *intercambio en materia de educación militar en línea*, la participación de distintos miembros del EN con sus homólogos de las Fuerzas Armadas de Centroamérica, el Caribe, Sudamérica o países de América del Norte, en el contexto de la Conferencia de las Fuerzas Armadas Centroamericanas (CFAC) y la Conferencia de Ejércitos Americanos (CEA)

Sin embargo, la mayor parte de estos intercambios son soportados mediante una plataforma virtual que mantiene sin interrupción la comunicación en tiempos reales, dada la participación activa y constante de los presentes y ausentes en forma física, pero virtualmente presentes en todo momento.

Todo lo antes expuesto, se da con la finalidad de que en estos encuentros se emplea ampliamente el soporte tecnológico, igual que en las clases de los diferentes cursos, para lograr la interacción profesor-estudiante. Algunas actividades de este tipo han sido:

- las reuniones de intercambio de experiencias por especialidades militares;
- las conferencias sobre Cultura de Paz en la región centroamericana bajo auspicio de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO-ONU);
- las visitas mutuas para la conmemoración de eventos históricos en la región.

3.3.3. Compendio de información relacionada con el área de investigación

El Ejército de Nicaragua, cuenta con experiencia en la realización de investigación multidisciplinaria en línea, sobre todo, en estudios regionales y subregionales orientados al seguimiento, definición y control de amenazas y riesgos a la seguridad y defensa nacional. No es desacertado afirmar que los mecanismos de cooperación y de actividad conjunta de los órganos especializados en este campo, se encuentran vinculados y trabajando permanentemente.

En lo particular, la jefatura de la escuela desarrolló actividades de aseguramiento a través de cursos de capacitación para el cuerpo de instructores, apoyándose para ello en facultativos invitados del Ministerio de Educación del país; además, se aseguraba el envío de las guías y del material de estudio, e indicaciones organizativas del proceso de instrucción (*calendarios académicos, horarios, etc.*), sobre todo, para el trabajo interencuentros (*los encuentros eran cada quince días pero solo para afinar ciertas orientaciones no logradas por la falta de pericia en el uso de las TIC*).

Dichas experiencias se dieron, al igual que otras procedentes del Ejército de Guatemala y de las Fuerzas Armadas de Honduras, por el sistema de educación militar del Ejército de Nicaragua (*sin embargo, fue necesario crear tutoriales de aprendizaje “aprendiendo solo”, para llevar a oficiales y a docentes a interactuar con diferentes equipos y programas informáticos, necesarios para el buen desarrollo de actividades que se deben plantear y desarrollar. Es aquí donde inician distintos tipos de cursos propedéuticos para afianzar el conocimiento de los aprendices*).

Es por eso que, cabe señalar, que en materia de seguridad y defensa nacional, a través de las TIC se abren puertas a muchas oportunidades para la innovación tecnológica de los sistemas de información y de las comunicaciones de la

institución militar, a cargo del Cuerpo de Transmisiones Militares “Blanca Stella Aráuz Pineda”.

No obstante, los órganos de mando (Plana Mayor o Estado Mayor) cumplen misiones concretas bajo las órdenes de profesores militares --en el papel de jefes de división o jefes de brigada-- que les instruyen en los procesos de planificación, despliegue y dirección del combate y la operación contra el enemigo de estudio.

Por lo cual, en materia de análisis de las experiencias educativas de otros países, en el Ejército de Nicaragua se revela la necesidad de combinar, necesariamente, la preparación con apoyo en el soporte de las TIC, la preparación militar directamente en campaña, en condiciones lo más cercanas a la realidad del combate contemporáneo. Es decir, lleva a conocer de una manera virtual y vivencial con la realidad, los procesos de organización, dirección y control de las acciones combativas que se libran, por lo general, en una maniobra táctica bilateral, con la ejecución de tiro de combate.

Por tal razón, en estos momentos, la institución cuenta con mejores condiciones para la formación del profesorado y de sus oficiales, en los conocimientos, hábitos y habilidades para operar las TIC; se puede asegurar que la institución ha avanzado en el proceso de modernización de su base tecnológica y material; además, que existe la posibilidad de interactuar con otras instituciones militares regionales, hemisféricas y extracontinentales en materia de capacitación del recurso humano por la modalidad a distancia (en línea), por lo cual, la suma de todos estos factores vuelve halagüeño el futuro inmediato de la institución militar, y de la ESEM en particular.

A. Enfoque educativo contemporáneo sobre la administración y gestión educativa de las Instituciones de Educación Superior (IES):

Se consideran compatibles con la naturaleza y funciones que cumple la ESEM, como entidad de la educación superior del país y educación de posgrado del EN, las ideas expuestas por Arrién, J. B. (1998), relacionadas con los subsistemas:

- Técnico-pedagógico
- Administrativo
- Psicosocial

Juntos, estos elementos configuran las dimensiones de la realidad operativa de toda institución educativa. Prácticamente, se trata del enfoque de Teoría General de Sistemas aplicado al ámbito de la educación.

En ese sentido, se advierte que mediante este prisma se analizan con mayor propiedad las *funciones internas determinantes y significativas* que cumple la ESEM en el plano interno de su misión. Es decir, la educación del escalón de mando del nivel de superación y superior militar para el EN. Cada dimensión o campo interrelacionado de actuación se define en los siguientes términos:

- Se consideran técnicos-pedagógicos:
 - Los procesos de diseño, ajuste, perfeccionamiento y transformación curricular
 - Las estrategias de enseñanza para los docentes
 - Los ritmos y estilo de aprendizaje de los alumnos
 - Los recursos educativos de toda índole (instalaciones, máquinas, equipos, aparatos, laboratorios, campos de adiestramiento, literatura básica y complementaria, maquetas, etc.)
 - La auto y la mutua capacitación de los docentes

- La evaluación de los aprendizajes
- La organización del trabajo de los docentes y de los alumnos (grupal, individual, talleres, círculos de estudio, círculos de calidad, entre otros)
- En el campo administrativo, los componentes y procesos que sirven de soporte al logro de los aprendizajes. Este subsistema está vinculado a:
 - La formulación de las políticas educativas
 - El plan y proyecto educativo institucional
 - La organización, dirección, coordinación interna y externa
 - La monitorización, control y evaluación institucional
 - Los recursos materiales, equipos, infraestructura y mobiliario
- El aspecto psicosocial corresponde al área de comportamiento individual y grupal de los miembros que integran la comunidad educativa. Representa un área estratégica de la IES, al considerarse que la vitalidad y la creatividad de la organización están determinadas, en una elevada proporción, por:
 - El nivel técnico.
 - El compromiso.
 - La motivación y la integración del cuerpo de docentes, de los alumnos y de otros actores importantes que intervienen en el proceso educativo.

B. La *identidad cultural* de las Instituciones de Estudios Superiores (IES)

El papel individual y las relaciones que se establecen entre los diversos actores de la educación expresan la *identidad cultural* de la IES. Esta identidad se muestra en la cohesión y en la capacidad de acción que logra la entidad, más allá de una convergencia coyuntural de intereses, cuando sus miembros comparten *normas, valores y políticas* en una comunidad de representaciones y con visión de futuro.

Continuando con la idea anterior, la cultura institucional es considerada como el conjunto de modelos de comportamiento, reglas, tradiciones, hábitos, costumbres, y papeles esperados y prescritos que caracterizan a la IES. Cada institución tiene su cultura. La eficacia del estilo en la planificación y gestión institucional, depende del tipo de cultura de la organización o de la puesta en práctica de este estilo.

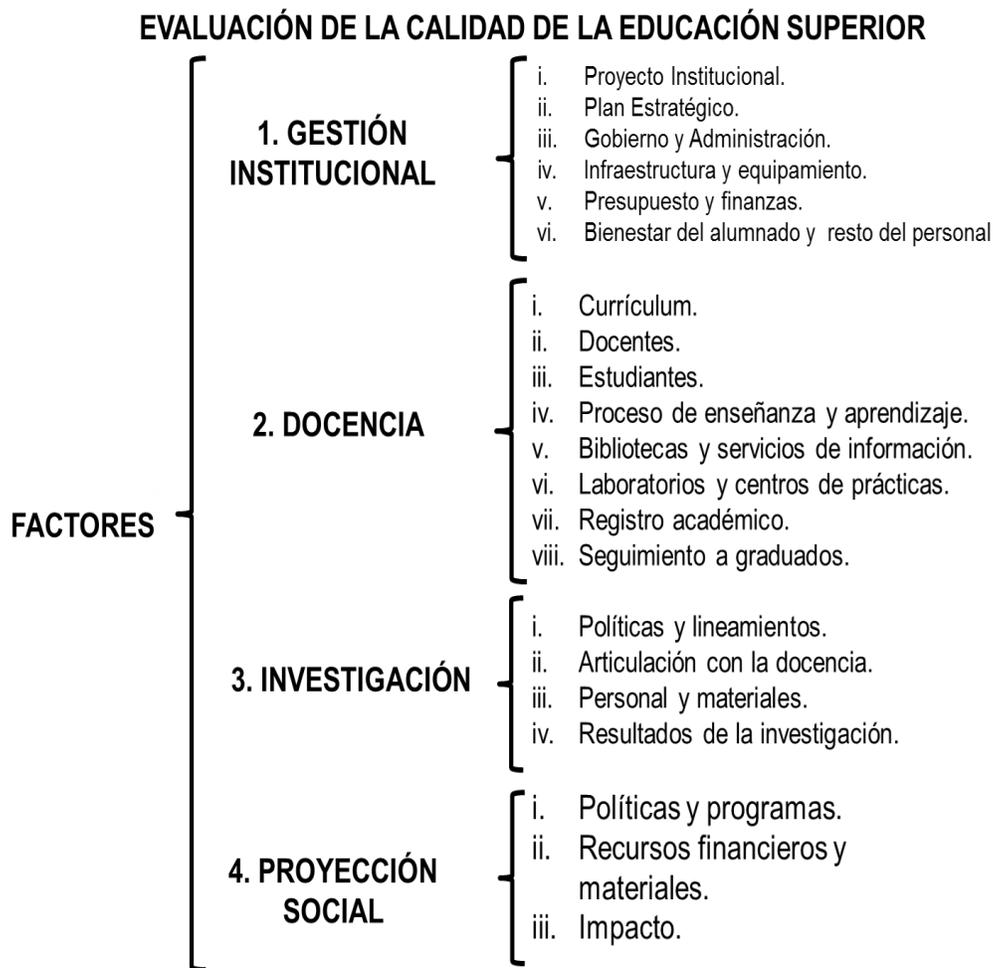
Es importante también, tomar en cuenta en esta dimensión psicosocial, el clima institucional, donde se configuran los conflictos, intereses, relaciones de poder y de autoridad, expectativas, actitudes de los miembros de la IES, así como los efectos que el medio ejerce sobre ella mediante las políticas, las normas, los recursos y las relaciones con otros actores y agentes de la comunidad y del sistema educativo, en general. Una misión fundamental en la dimensión psicosocial consiste en la construcción de ambientes de trabajo, estimulantes del aprendizaje, facilitadores del trabajo de los docentes, de la dirección y del personal de apoyo administrativo.

En consecuencia, se puede afirmar que el fortalecimiento de la capacidad técnico-pedagógica y administrativa de la IES, lo mismo que la motivación y el compromiso asumido por los miembros de la organización, constituyen condiciones indispensables para el cumplimiento cabal de las políticas que pretenden perfeccionar la universalización de las oportunidades educativas y el mejoramiento de la calidad de la educación. La planificación educativa debe tener muy en cuenta estas condiciones para lograr los resultados esperados.

3.4. Factores generales objeto de estudio en los procesos de evaluación

La Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación, CNEA (2012), conforme a la Ley N°. 704 del 12 de septiembre de 2011, señaló que las funciones de las IES constituyen el *objeto general* de la evaluación continua de la calidad del servicio

que prestan a la sociedad. En ese sentido, para hacer operativo su análisis, es preciso descomponerlas en factores, los que constituirán el *objeto específico* que se evaluará. Los factores que se deben considerar en cada una de las funciones serán:



3.4.1. Factores Académicos Institucionales que intervienen en la evaluación de la calidad del trabajo educativo de las IES

Conforme cada uno de los factores generales, correspondientes a las direcciones principales de trabajo, destinadas para cumplir la misión de las IES, se describen las especificaciones siguientes:

A. Gestión Institucional

Esta, de acuerdo con el CNEA (2009): (...) comprende todo lo concerniente a la definición del proyecto institucional: visión, misión y políticas; la planificación, la organización, la dirección, el control y la evaluación institucional; la gestión administrativa y financiera; la gestión para el aseguramiento de la calidad. Esta área está relacionada con las otras, ya que desde la Gestión se asegura, garantiza o apoya las funciones de docencia, investigación científica y de proyección social. (p. 12)

B. Proyecto institucional

En este documento se define la *fundamentación filosófica* de la IES, se expresa su *visión, misión, principios, valores y políticas institucionales*, es decir, lo que la institución aspira ser y desea realizar, para cumplir con el compromiso que ha adquirido con la sociedad.

La *misiones* la expresión del propósito genérico o razón de ser fundamental, que justifica la existencia de la institución. En ella debe identificarse la necesidad básica de la sociedad a la que la IES se orienta y destina sus servicios. También debe contener *los valores* en los que se asienta. Definirá, pues, su identidad y personalidad, diferenciándola del resto de universidades.

La *visión* ha de expresar el estado ideal de la institución en el largo plazo, es decir, *el futuro deseado al que se aspira*, el modelo de institución educativa, aquel al que *'queremos y podemos parecernos'*. Debe ser inspiradora, clara y retadora, al igual que coherente con la misión. Deberá hacer hincapié en los rasgos diferenciales frente a instituciones similares.

En el *Proyecto Institucional*, se define de manera particular, en qué ámbitos y cómo la institución cumplirá con los fines establecidos por la Ley General de Educación y la Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior. Establece los lineamientos generales de trabajo y las pautas organizativas y de funcionamiento de la institución. El documento que contenga el Proyecto Institucional deberá contar con la aprobación de la autoridad correspondiente del máximo nivel, y deberá *ser conocido* por los distintos estamentos de la comunidad universitaria.

C. Plan Estratégico

También denominado *Plan plurianual* o *Plan de desarrollo*, es la planificación a medio y a largo plazo de una IES, sobre actividades, expansión de recursos y edificios, normalmente durante varios años (tres o cuatro). Debe especificar las inversiones y las formas de obtener esos recursos financieros.

D. Gobierno y Administración

Gobierno y administración constituyen el soporte para la realización de las funciones sustantivas de la institución, incluyen la *gestión* y la *dirección institucional*, su estructura organizativa y sus recursos humanos. El gobierno y la administración de la institución deben estar orientados al servicio de las necesidades de la docencia, de la investigación y de la proyección social definidas por ella según su naturaleza.

E. Infraestructura y Equipamiento

Se refiere a las políticas y mecanismos institucionales dirigidos a la satisfacción de los requerimientos de infraestructura y equipamiento asociados a las funciones que la institución ha determinado llevar a cabo, y a las necesidades de sus integrantes (académicos, docentes, estudiantes, etc.).

El avance tecnológico en informática y en computación ha sido un elemento de extrema importancia en el desarrollo de la gestión de calidad. El fundamento de la gestión de calidad se basa en el principio del mejoramiento continuo, y este proceso requiere la recolección, el manejo de datos y el análisis de información para verificar progreso.

La adquisición de equipos de computación es una inversión importante para cualquier institución educativa. Por lo tanto, este tema requiere ser evaluado en términos de las necesidades organizacionales en relación costo-beneficio. Básicamente, deben considerarse los siguientes aspectos.

Cuadro 1. Inversiones en Hardware y Software

Nº.	DESCRIPCIÓN DE PARÁMETROS DE HARDWARE/SOFTWARE
1.	Un sistema de computación (software) y computadoras (hardware) con potencia suficiente para cubrir las necesidades inmediatas y de futuro previsible.
2.	Conexión permanente a internet para facilitar el proceso educativo y realización de cursos a distancia.
3.	Programas de computación (software) que permitan manejar la gestión de los procesos educativos principales y los procesos de apoyo.
4.	Programas de entrenamiento para personas con acceso a equipos y a programas, incluyendo la Dirección de la Escuela, administración educativa, profesores y alumnos. El propósito es optimizar el uso a la mayor brevedad posible.
5.	Considerar la creación de un Departamento de Computación en la Escuela o la contratación de especialistas que presten el servicio de mantenimiento técnico y la ejecución fluida de los programas.

Fuente: Claudio Emilio Vivas Zamora.

Actualmente, se estima que dados los avances vertiginosos en tecnología, la vida útil de *hardware* y *software* es de tres años en promedio, pero un estudio previo de las necesidades institucionales y la asesoría de especialistas facilita estas

decisiones, y tiene potencial para conseguir ahorros en el desarrollo presente o futuro de la Escuela.

F. Presupuesto y Finanzas

Da cuenta de los ingresos y egresos de la institución y del manejo adecuado para su buen funcionamiento.

G. Bienestar del estudiantado y del personal

Servicios para los miembros de la *Comunidad Universitaria*. La institución debe desarrollar paulatinamente un adecuado *programa de servicios* para los alumnos, cuerpo docente y personal, a la luz de las características generales de estos, y de sus problemas y necesidades. El bienestar universitario tiene como objetivos *apoyar la formación integral*, *fomentar la interacción* y el reconocimiento entre los miembros de la comunidad universitaria, y *eleva su calidad de vida*. La institución debe evaluarlo periódicamente y aplicar los resultados de la evaluación para mejorar los servicios prestados.

H. Docencia

De acuerdo con el CNEA (2009):

(...) la docencia es la creación y difusión de conocimientos relevantes, socialmente válidos, el desarrollo de competencias para el mundo del trabajo, el desarrollo de valores y actitudes que preparen a los educandos para enfrentar con éxito los desafíos de la vida. Esta función comprende la planificación y administración del currículum y el proceso de enseñanza aprendizaje. (p. 12)

Son aspectos inherentes a esta:

- *Currículo.* Se refiere a los procesos y acciones orientados a desarrollar la formación integral de los estudiantes. Contiene todos los aspectos relacionados con el diseño y coherencia del perfil profesional, del Plan de Estudios y programas de asignaturas: la aplicación adecuada de los objetivos, contenidos, metodologías y procedimientos de evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, medios didácticos y recursos de información. Este factor está referido a la formación de pregrado y posgrado que brinda la institución.
- *Docentes.* Comprende al personal que ejerce la función de enseñanza en los distintos programas de pre y posgrado.
- *Estudiantes.* Se refiere a quienes, conforme el Arto. 53 de la Ley 89, “se encuentran matriculados en algunas de las carreras o programas” de la institución educativa, y mantengan su calidad de estudiantes mediante el cumplimiento de las obligaciones que les corresponda.
- *Proceso de enseñanza-aprendizaje.* Son todas las actividades en las cuales interactúan la función de enseñar y la de aprender, tanto en el aula como fuera de ella. Este factor incluye, además, la metodología, la didáctica, los medios de apoyo y la evaluación de los aprendizajes.
- *Bibliotecas y servicios de información.* Están constituidos por los servicios destinados a la facilitación de libros, revistas y otros recursos físicos o digitales que contribuyan a satisfacer las necesidades de información de estudiantes y de profesores de la Universidad.
- *Laboratorios y centros de prácticas.* Son los escenarios sociales o productivos, espacios físicos, establecimientos y equipos destinados a la experimentación y

a la aplicación práctica de los conocimientos programados en los planes de estudio.

- *Registro Académico.* Se refiere al dispositivo institucional donde se registran, compilan y certifican los resultados académicos obtenidos por los estudiantes en los procesos de evaluación de sus aprendizajes. Asimismo, el Registro es la instancia encargada de tramitar el otorgamiento de títulos académicos y profesionales. Los procesos y las actividades que se dan en el registro son de carácter estructural, por consiguiente deben estar reguladas por un Reglamento o normativa.

- *Procesos de graduación y seguimiento a graduados.* Comprende todos los procesos y actividades que deben efectuar los egresados para la obtención de sus correspondientes títulos académicos y profesionales. El seguimiento a graduados comprende las actividades que la institución desarrolla para promover la inserción laboral de sus graduados, y la existencia de mecanismos de comunicación entre la institución y estos.

I. Investigación

Según el CNEA (2009): Todos los procesos orientados a conocer la realidad e incidir en su transformación, ya sea en el contexto local o nacional, con el propósito de mejorar la calidad de vida de la comunidad. La investigación científica requiere que se establezcan líneas de investigación, que puedan ser desarrolladas por centros de investigación o mediante proyectos de investigación. La función de investigación se vinculará a la docencia en la medida en que sus resultados se incorporen al contenido de la enseñanza. (p. 12)

La investigación comprende:

- . *Políticas y lineamientos de investigación.* Estas son las *políticas y lineamientos institucionales* de desarrollo de la investigación y sus objetivos de acuerdo con

criterios de calidad acordes con las necesidades del desarrollo socioeconómico del país.

- *Recursos humanos y materiales.* Se refieren a la disponibilidad de recursos tanto humanos como materiales para el desarrollo de actividades de investigación sistemática (interna y externa).
- *Articulación con la docencia.* Da cuenta de la *interacción entre investigación y docencia*. La incidencia de la investigación en el currículo, la incorporación de los alumnos en tareas de apoyo a la investigación, tanto en el área de pregrado como en la de posgrado.
- *Resultados relevantes de la investigación.* Se refiere a su *publicación en revistas periódicas* (tradicionales o virtuales, de corriente principal, con *comité editorial*), libros (monografías, ensayos u otros), patentes. Asimismo, a su *impacto en la solución de los problemas de la institución*, con el fin de mejorar, y de la comunidad.

J. Proyección Social

Para el CNEA (2009): La Proyección Social comprende la interacción de la institución con los demás componentes de la sociedad, para mutuo beneficio en el avance del conocimiento, la formación de recursos humanos y la solución de problemas específicos en función del desarrollo. En estos procesos participan docentes, investigadores y estudiantes, y los conglomerados sociales hacia los que se proyecta la labor de la institución. (p. 12)

La proyección social comprende:

- *Políticas y programas.* El conjunto de disposiciones y de actividades de la institución dirigidas a promover la interacción con la comunidad.

- *Organización y recursos.* Las estructuras y recursos materiales y humanos de que la institución dispone para la realización de las actividades de proyección social.
- *Impacto.* La cantidad de personas o la profundidad de los efectos de las actividades de proyección social que desarrolla la institución.

IV. HIPÓTESIS

A. General

Las particularidades de aplicación de la Administración y Gestión Educativa en la creación de la base curricular del DEM-ESEM a distancia en línea, durante el año 2016 residen, sobre todo, en el siguiente planteamiento:

La innovación tecnológica y el trabajo en línea, a pesar de constituir uno de los objetivos fundamentales en la modernización de las Fuerzas Armadas de Nicaragua, exige el cumplimiento de normas y de procedimientos indispensables para asegurar la protección, defensa y seguridad de la información que va a ser trasegada por la red.

La hipótesis planteada se haría realidad si la Administración Educativa de la ESEM tomara las decisiones necesarias en materia de *diseño, ajuste o transformación curricular*, para definir los documentos rectores del curso DEM a distancia en línea, en 2016:

B. Particulares

1. Las decisiones que son necesarias de tomar por la Administración Educativa de la ESEM, en materia de *diseño, ajuste o transformación curricular* para definir los documentos rectores del curso DEM a distancia en línea, en 2016, son:
 - a. Elaborar los documentos curriculares del Centro especialmente para suplir de la filosofía, la finalidad educativa, la visión, misión, los valores, etcétera a esta modalidad de enseñanza militar.
 - b. Formular un plan prospectivo y uno de mediano plazo para la capacitación del personal docente y administrativo en materia de la educación virtual (en línea, en tiempo real).

- c. Realizar un diagnóstico de las posibilidades y requerimientos de instalaciones físicas y adquisición de medios técnicos, así como el presupuesto financiero que soporte esta transformación hacia los rieles de la educación superior militar en línea.
2. Se prevé que las medidas pertinentes de ser tomadas por la Gestión Educativa de la ESEM, para asegurar la base curricular con altos índices de calidad académica, del curso DEM a distancia en línea durante 2016, sean:
 - a. Estrechar lazos firmes de cooperación e intercambio en educación militar con los Colegios de Seguridad y Defensa iberoamericanos y los Centros de Enseñanza Militar de nivel superior de los países miembros de la Conferencia de Estados Americanos (CEA, UNASUR, CFAC).
 - b. Estrechar lazos de intercambio y de colaboración con universidades del país altamente tecnificadas y con experiencia en la educación en línea, tales como la Universidad Nacional de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (RURD, RUPAP); Universidad de Ciencias Comerciales y otras.
3. Para convertir la estrategia de gestión de calidad total, aplicada al proceso de educación militar, en un factor determinante para garantizar la base curricular del Curso DEM a distancia en línea, año 2016, con altos índices de eficiencia y eficacia educativa, es necesario:
 - a. Diseñar un plan integral de calidad de la enseñanza para esta modalidad de estudios.
 - b. Sensibilizar al cuerpo de profesores en la importancia el carácter impostergable de la educación en línea para la institución militar.
 - c. Tomar todas las previsiones del caso para garantizar la protección, defensa y seguridad de la información que se trasiegue en la red interna y en internet.



Variables Fundamentales de Estudio

Entre las variables fundamentales del estudio aquí diseñado pueden disponerse del modo siguiente para efectos de su procesamiento y análisis.

VARIABLES		INDICADORES	PARÁMETROS		
X	→ Y		BIEN	MUY BIEN	EXCELENTE
1. Las decisiones necesarias de la Administración Educativa para ajustar o transformar el currículum del programa del DEM (regular), inciden directamente en...	...la definición adecuada de los documentos rectores para el programa del DEM a distancia en línea, año 2016.	1. Perfil de Ingreso y Egreso. 2. Plan de Estudios (<i>pensum</i>). 3. Matriz con secuencia lógica de la enseñanza. 4. Programas de las materias de instrucción. 5. Reglamento del Régimen Académico. 6. Subestructura de la ESEM destinada para administrar el curso. 7. Carpetas de los profesores. 8. BME básica y complementaria. 9. Sistema de Registro y Control del Aprendizaje. 10. Sistema de Evaluación del Programa Académico (Enseñanza, Aprendizaje, aseguramientos financiero, administrativo, tecnológico, material, logístico, técnico, médico, etc.).	Contar con los primeros <u>7</u> <u>documentos curriculares</u> , ajustados al programa del DEM, en línea.	Contar con los primeros <u>8 a 9</u> <u>documentos curriculares</u> diseñados y ajustados al programa del DEM en línea.	Contar con todos los documentos diseñados y adaptados al programa del DEM en línea.



VARIABLES		INDICADORES	PARÁMETROS		
X	→ Y		Bien	Muy Bien	Excelente
2. Las medidas pertinentes de Gestión Educativa para con el programa del DEM implican...	...asegurar la base curricular con altos índices de calidad académica del programa del DEM a distancia en línea.	1. Análisis, revisión, requerimiento, capacitación y superación técnica-profesional del personal docente, administrativo y de aseguramiento logístico, técnico y médico. 2. Plan de Trabajo Metodológico. 3. Programación del Trabajo Docente-Educativo. 4. Plan de Mejoramiento Continuo de la BME. 5. Políticas de personal y cuadros.	Contar con los primeros <u>3 procesos</u> de trabajo registrados en la documentación correspondiente.	Contar con la programación de los primeros <u>4 procesos</u> de trabajo en la planificación respectiva.	Contar con la programación de los <u>5 procesos</u> de trabajo y disponer de ellos en los documentos respectivos.



VARIABLES		INDICADORES	PARÁMETROS		
X	→ Y		Bien	Muy Bien	Excelente
3. La Estrategia de Gestión de Calidad Total aplicada al proceso de educación militar influye, significativamente, hasta convertirse en...	...un factor determinante que garantiza la base curricular del programa del DEM a distancia en línea, año 2016.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar el camino (ruta) hacia la calidad total. 2. Garantizar el apoyo de las autoridades superiores en el programa institucional de calidad. 3. Informar al personal de la institución educativa sobre los nuevos principios que sustentan la calidad y capacitarlos en el uso de técnicas de gestión para mejorar la calidad. 4. Formar equipos de especialistas en gestión de calidad que dirijan y faciliten la implementación del proceso. 5. Divulgar la gestión de calidad en todos los niveles de la institución educativa. 6. Concentrar los esfuerzos en conocer a los alumnos y sus necesidades de aprendizaje. 7. Desarrollar cultura organizacional enfocada en el alumno. 8. Promover la creatividad, innovación y 	Programar los primeros <u>7 pasos</u> de la estrategia de calidad total de la educación, en función del programa del DEM, en línea.	Diseñar los primeros <u>8 a 9 pasos</u> de la estrategia de calidad total de la educación, orientados al programa del DEM en línea.	Proyectar los <u>10 pasos</u> de la estrategia de calidad total ajustados al programa del DEM en línea.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

2018: Año de la Internacionalización de la Universidad
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

		<p>experimentación dirigidas a incrementar la calidad del servicio educativo.</p> <p>9. Reconocer y recompensar los logros de calidad.</p> <p>10. Evaluar permanentemente con el propósito de mejorar en forma continua (adaptación del modelo de gestión de la calidad de la educación formulado por María Teresa Lepeley, en la obra <i>Gestión y calidad en educación. Un modelo de evaluación</i>, 2003, p. 7).</p>			
--	--	---	--	--	--

V. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. TIPO DE ENFOQUE

El tipo de enfoque es cualitativo, con un carácter descriptivo y aplicado por el grado de interpretación de los conocimientos alcanzados; es de corte transversal y por consiguiente, no experimental. Se centra en el método de análisis y síntesis, para extraer de ellos lo más importante y significativo, conforme a los *objetivos específicos* de esta investigación.

La siguiente tabla, según Lincoln, Y. (1990), representa la relación entre las tres dimensiones y los paradigmas de la investigación. El diagrama demuestra cómo la expresión ontológica de la filosofía conduce a la posición epistemológica (filosofía de la ciencia), y esta, a su vez, condiciona una metodología de investigación con características peculiares, las cuales exigen que se apliquen determinadas normas, técnicas y procedimientos.

Tabla No. 1. Características de los Paradigmas de Investigación

CUESTIONES	POSPOSITIVISTA	CRÍTICO	CONSTRUCTIVISTA
Ontológica	Realistas: la realidad existe allá afuera; es posible aprenderla de forma objetiva.	Realista/Histórica: la realidad es un ideal por alcanzar.	Relativista: realidad construida por los sujetos a través del lenguaje por emplear.
Epistemológica	Dualistas/Objetivistas: la objetividad absoluta no es posible, solo por una triangulación.	Interpretativa/ Subjetivista: basado en los valores y creencias del investigador.	Interactiva/ subjetivista: producto de la interacción entre investigador e investigado.
Metodológica	Intervencionistas: comprobación de hipótesis; experimental.	Participativa: previendo transformar situaciones.	<i>Hermenéutica, dialéctica</i> : argumentos que validarán cada aspecto investigado.

Fuente: Lincoln, Y. (1990). Detalle de significados para marcar la lógica de interrelación.

La relación de los paradigmas antes descritos con la investigación, se exponen de acuerdo a los siguientes criterios:

- Ontológica: porque engloba algunas cuestiones abstractas como la existencia o no de determinadas entidades, lo que se puede decir que existe y lo que no, cuál es el significado del ser, el estudio de lo que hay, la existencia y la realidad, entre otros.

- Epistemológica: dado al estudio del comportamiento y del conocimiento humano frente al desarrollo de sus estructuras de pensamiento, vinculado con las nociones de verdad, creencia y justificación. Al punto, de configurar los campos científicos y su relación con la situación socio histórica.

- Metodológica: por hacer referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. Logrando aportar técnicas y procedimientos coherentes y racionales, para implementar procesos de recolección, clasificación y validación de datos, y de experiencias provenientes de la realidad.

5.2. TIPO DE ESTUDIO

La investigación se diseñó con base en los siguientes *criterios de clasificación*:

- Desde el punto de vista de la profundidad del conocimiento a ser precisado: se trata de un estudio de carácter *descriptivo*, por cuanto se estimó conveniente determinar los factores que inciden en cada situación objeto de estudio.

- Por su extensión en el tiempo: se decidió preparar una investigación *de corte transversal* (basado en la observación y la descripción, pudiendo medir así, la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional y en un solo momento temporal), dado que se examinó un año plazo, 2016.

- Por el tipo de diseño, se trata de un proceso de trabajo *no experimental*.
- Por el grado de aplicabilidad de los conocimientos a ser alcanzados: es una *investigación de carácter aplicado*.
- Por la modalidad de abordaje y tratamiento de las fuentes de información consultadas, este estudio fue de naturaleza *mixta o combinada*. Sobre todo, porque se realizó trabajo de gabinete (consulta de fuentes documentales y electrónica, con ayuda de recursos informáticos e Internet) y trabajo de campo, con la realización de algunas entrevistas a informantes claves.

5.3. MÉTODOS TEÓRICOS Y MÉTODOS EMPÍRICOS

5.3.1 Métodos Teóricos. Conceptos

Método teórico. Según Zayas Agüero (2010), este método es la generalización del conocimiento y tiene las funciones de servir de orientación en el desarrollo de una investigación, para ordenar, sistematizar, definir, clasificar, comparar, separar, abstraer, resumir y generalizar la información, los datos, objetos, procesos y fenómenos, así como también predecir su comportamiento.

Entre los principales requerimientos que debe cumplir, están: el carácter sistémico, que se manifiesta en su nivel de integración e interacción de los elementos componentes, cuya cualidad resultante es la generalización que se expresa en la teoría; la consistencia lógica interna observada en la ausencia de contradicciones en su formulación y el eslabonamiento lógico, además, la congruencia entre los elementos que la integran, así como la existencia de una estructuración jerárquica de los diferentes aspectos que la componen, y la correspondencia con otras teorías de la misma disciplina, región, rama de la ciencia o de la concepción científica del mundo.

Análisis. El Diccionario Manual de la Lengua Española Vox (2007) expresa que posee diferentes significados: separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios y elementos; estudio minucioso de un asunto, una obra artística, etc.; estudio de las oraciones de un texto y sus componentes.

Síntesis. El concepto tiene su origen en el latín *synthesis*, y, según se cuenta, sus raíces más remotas se encuentran en un vocablo griego. El término hace referencia a la presentación de un todo, gracias a que se destacan sus partes más interesantes o sobresalientes. En otras palabras, puede decirse que la síntesis es la conformación de algo completo a raíz de los elementos que se han reunido durante un procedimiento previo.

La noción de síntesis también se emplea de manera similar a resumen, ya que ambos conceptos se refieren a la presentación reducida de un texto. Sin embargo, entre ellas hay una diferencia notoria: el resumen es literal (se expresa en él lo que dice el autor, se emplean, incluso, sus palabras), en cambio, la síntesis es interpretativa (el lector expresa con sus palabras lo que comprendió de la lectura).

La metodología fundamental aplicada al proceso de investigación se centró en la aplicación del método de *análisis y síntesis*, es decir, el sometimiento de los datos al escrutinio racional, ponderado, para extraer de ellos lo más importante y significativo, conforme a los compromisos asumidos en los *objetivos específicos* de la investigación. Se desarrolló el procedimiento de desmembrar el objeto de estudio en sus partes principales, para luego inferir las respuestas más adecuadas y equilibradas a la situación concreta que se presenta en la ESEM, tomando como referentes los principios, métodos, normas y procedimientos expuestos en el marco teórico de la investigación.

También, se empleó como métodos complementarios: la *analogía* para contrastar situaciones educativas similares; el método *histórico-lógico*, con el propósito de revisar los antecedentes y la evolución del objeto de estudio en el tiempo,

asimismo, prever las tendencias de su desarrollo hacia adelante; el *paso de lo abstracto a lo concreto* para discernir los aspectos directamente relacionados con la materia y su presentación clara y precisa, en la comunicación de los resultados, tanto de forma verbal como escrita.

5.3.2 *Métodos Empíricos. Conceptos*

- Método empírico. Según Wikipedia (29 de noviembre de 2016), este método es un modelo de investigación científica, que se basa en la experimentación y la lógica empírica, que junto a la observación de fenómenos y su análisis estadístico, es el más usado en el campo de las ciencias sociales y en las ciencias naturales.

El término *empírico* deriva del griego antiguo (Aristóteles utilizaba la reflexión analítica y el método empírico como métodos para construir el conocimiento) de experiencias, ἐμπειρία, que a su vez deriva de ἐν (en) y πείρα (prueba): en pruebas, es decir, llevando a cabo el experimento. Por lo tanto, los datos empíricos son sacados de las pruebas acertadas y los errores, es decir, de experiencia.

Su aporte al proceso de investigación es resultado fundamentalmente de la experiencia. Estos métodos posibilitan revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del objeto de estudio, accesibles a la detección sensoperceptual, a través de procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio. Su utilidad destaca en la entrada en campos inexplorados o en aquellos en los que destaca el estudio descriptivo.

- Entrevista. Es un término que está vinculado al verbo **entrevistar**: acción de desarrollar una charla con una o más personas con el objetivo de hablar sobre ciertos temas y con un **fin determinado**.

La entrevista puede tener diferentes finalidades y desarrollarse para establecer una comunicación indirecta entre el entrevistado y su público. En este sentido, la entrevista puede registrarse con un grabador para ser reproducida en radio o como archivo de audio, grabarse con filmadora para captarla en vídeo o transcribirse en un texto.

Las entrevistas pueden ser científicas, cuya intención es promover la investigación sobre algún tema **relacionado con la ciencia** y que supone la obtención de información en torno a la labor de un individuo o grupo para poder influir sobre las opiniones y sentimientos que la comunidad a la que vaya dirigida la entrevista tenga sobre ese tema.

- Encuesta. De acuerdo con Wikipedia (20 de marzo de 2016), una encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de investigación descriptivos, donde el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado o una entrevista a alguien, sin modificar ni el fenómeno ni el entorno donde se recoge la información, ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, integrada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específicos.
- Observación. Del latín *observatio*, la observación es la acción y efecto de observar (examinar con atención, mirar con recato, advertir). Se trata de una actividad realizada por los seres vivos para detectar y asimilar información. El término también hace referencia al registro de ciertos hechos mediante la utilización de instrumentos.

Wikipedia (2014) señala que: la observación forma parte del método científico, ya que junto a la experimentación, permite realizar la verificación empírica de

los fenómenos. La mayoría de las ciencias se valen de ambos recursos de manera complementaria. Por lo tanto, la observación científica consiste en la medición y el registro de los hechos observables. Esta actividad se debe realizar de forma objetiva, sin que las opiniones, los sentimientos y las emociones influyan en la labor técnica.

A grandes rasgos, podemos distinguir tres pasos o etapas que caracterizan el trabajo de observación científica:

- se elabora una hipótesis, que intenta explicar el fenómeno estudiado;
 - se realiza una predicción lógica, basada en resultados anteriores o simplemente en los conocimientos específicos, y se suele experimentar a partir de estas ideas;
 - por último, los profesionales se encuentran en condiciones de llegar a una conclusión y, de esta forma, continuar aportando al saber de la humanidad.
- Análisis documental. Es un trabajo mediante el cual, por un proceso intelectual, extraemos nociones del documento para representarlo y facilitar el acceso a los originales. Analizar, por tanto, es derivar de un documento el conjunto de palabras y símbolos que le sirvan de representación.

Cubre desde la identificación externa o descripción física del documento a través de sus elementos formales como autor, título, editorial, nombre de revista, año de publicación, etc., hasta la descripción conceptual de su contenido o temática, realizada a través de los lenguajes de indización, como palabras clave o descriptores del tesauro.

Las técnicas de investigación principales, aplicadas para la realización de esta investigación, fueron:

- Revisión documental. Mediante la búsqueda, procesamiento, selección, análisis e inferencia de información pertinente y relevante, conforme a los

objetivos trazados. Sobre todo este proceso se cumplió con la revisión de literatura especializada en materia de:

- Administración y gestión de la educación.
- Teoría para el diseño, ajuste y transformación curricular en la educación terciaria (sobre todo, de posgrado).
- Cotejo de experiencias de avanzada, relacionadas con la actividad académica en línea, registrada por instituciones militares del hemisferio occidental y algunas del viejo continente.
- Otras.

5.4. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL DEL ESTUDIO

Para la aplicación de las técnicas de investigación documental, se recurrió al registro pormenorizado y organizado de las fuentes bibliográficas y hemerográficas consultadas. Para ello, se crearon fichas de trabajo electrónicas donde se aseguraba incorporar básicamente los siguientes datos:

- Apellidos y nombre del autor
- Título de la obra
- Lugar de publicación
- Editorial
- N°. y año de edición
- Páginas consultadas

A continuación, se anexaron los contenidos pertinentes redactados en forma de notas literales, contextuales, mediante la redacción de resúmenes (con las ideas principales expresadas por el autor) o síntesis (deducidas con palabras propias):

A. Observación sistemática

Se tomó en cuenta:

- El registro de observaciones sobre experiencias de la educación a distancia, acumulada por oficiales de intercambio en educación militar. Personas que trabajaron actuando en el papel de instructor o en el lugar de alumno, tanto en instituciones militares de Centroamérica, como de América anglosajona, antillana o sudamericana, y Europa del Este.
- El conocimiento directo del postulante de la tesis, quien posee conocimientos para el empleo de plataformas virtuales de interacción con estudiantes de la formación en línea.

Se emplearon, para el registro, procesamiento y descargue de estos datos, tablas de cotejo y matrices de comparación de datos. Estos instrumentos facilitaron la sistematización de la información, y su empleo equilibrado, luego, para la organización de los resultados del estudio.

B. Entrevistas

Se realizarán entrevistas selectivas dirigidas a personal clave, idóneo para aportar información pertinente, por haberse desempeñado como instructores o alumnos de cursos de posgrado militar en el exterior o aquí en Nicaragua. Para ello, se elaboraron guías de entrevistas con preguntas abiertas y cerradas. Prevalcieron las primeras, pues interesaba que el entrevistado narrara su experiencia y sometiera a juicio las fortalezas y las debilidades de los programas académicos por él conocidos.

C. Navegación en internet

Se hizo empleo profuso de la técnica de navegación por internet en la búsqueda de información relacionada con el problema objeto de estudio, sobre todo, para determinar los avances que en el tema de la administración y gestión de la calidad de los programas académicos de posgrado ha registrado la Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura (UNESCO); también para revisar cómo funcionan otras instituciones militares de educación tanto de América Latina, del Caribe, y de algunos países de Europa Occidental.

5.5. ESQUEMA DE DESARROLLO DE LOS RESULTADOS

Tema: Administración y gestión educativa en la transformación del diseño curricular curso DEM-ESEM, durante 2016.

Subtema 1: Decisiones de administración educativa ESEM, en materia de diseño, ajuste o transformación curricular, para definir los documentos rectores del curso DEM a distancia en línea, durante 2016.

1.1 Proyecto Educativo y Señas de identidad de la ESEM (Visión, Misión, Lema, Valores y Tradiciones Institucionales).

1.2. Documentos Rectores para el curso DEM a distancia en línea, durante 2016.

Subtema 2: Medidas de *Gestión Educativa* de la ESEM, para asegurar la base curricular, con altos índices de calidad académica, del curso DEM a distancia en línea, durante 2016.

- 2.1. Planificación Institucional vs calidad académica del curso DEM a distancia en línea, durante 2016.
- 2.2. Medidas de previsión para asegurar la calidad continua de la calidad en la ejecución del programa académico para el curso DEM a distancia en línea, durante 2016.

Subtema 3: La Estrategia de Gestión de Calidad Total, aplicada a los procesos educativos, como factor determinante para garantizar la base curricular del curso DEM a distancia en línea, durante 2016.

- 3.1. Estrategia de Gestión de la Calidad Total aplicada a los procesos educativos de la ESEM.
- 3.2. Estándares de calidad, indicadores y resultados de la aplicación de la Gestión de Calidad Total para el programa de educación a distancia en línea, curso DEM, durante 2016.

VI. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADO

6.1 Decisiones de Administración Educativa ESEM, en materia de diseño, ajuste o transformación curricular, para definir los documentos rectores del curso DEM a distancia en línea, durante 2016

6.1.1. Proyecto educativo y señas de identidad de la ESEM (visión, misión, valores y pautas institucionales)

En concordancia con el Arto. 83, párrafo primero de la Normativa Interna Militar, publicada en La Gaceta, Diario Oficial, el sistema de enseñanza militar, fundamento de la carrera militar, tiene como objetivo la capacitación profesional del militar; la adecuación permanente de sus conocimientos al desarrollo de la ciencia y de la técnica; y la formación integral basada en las más altas tradiciones patrióticas y en los principios fundamentales de la Constitución Política de la República.

Tiene como bases las siguientes:

- Una adecuada formación jurídica y patriótica apegada a la defensa de los más altos valores patrios: soberanía, libertad y justicia, en el ejemplo inmortal de nuestros héroes nacionales; al respeto y protección de los derechos humanos y del derecho internacional humanitario.
- La preparación militar como conjunto de conocimientos, hábitos y habilidades que debe poseer el militar sobre las diferentes ramas de la ciencia y arte militar incluye la preparación operativa, táctica, las materias militares generales y materias de instrucción.
- Una preparación técnica administrativa como conjunto de conocimientos hábitos y habilidades que debe poseer el personal sobre la tecnología militar y

general, así como de las ciencias de organización, planificación y administración de los recursos humanos, económicos técnicos y logísticos.

En los años 90, el proceso de profesionalización y consolidación del Ejército de Nicaragua como institución permanente del Estado, requería, entre sus exigencias principales, el desarrollo del Sistema de Enseñanza Militar Superior para fortalecer la formación integral de los oficiales superiores que debían ocupar cargos de mando, en circunstancias cuando se demandaba a la institución militar nicaragüense el cumplimiento de nuevas misiones, como parte del proceso acelerado de paz y reconciliación que se vivía.

Hasta entonces, este nivel de enseñanza militar en el Ejército era suplido por la solidaridad y la cooperación de las Fuerzas Armadas de diferentes países, a través de la asignación de becas para estudios en los niveles educativos de Comando y Estado Mayor y Altos Estudios Militares, los que no resultaban suficientes para las expectativas y exigencias de la política de Personal y Cuadros de la institución militar del país.

Para 1992, el Alto Mando del Ejército, con base en estas necesidades orgánicas y estructurales, ordena a la Dirección del Centro Superior de Estudios Militares, CSEM, “Héroe Nacional, General de División José Dolores Estrada Vado”, el diseño del primer bosquejo para un curso de Superior dirigido a Oficiales Superiores del nivel educativo: Comando y Estado Mayor. Este proceso de trabajo se realizó entre 1992 y 1998, y estuvo a cargo del Director del CSEM, en ese entonces, General de Brigada Julio César Ramos Argüello (q.e.p.d.).

En el mes de agosto de 1994, se presentó la primera propuesta escrita y se denominó “Curso Básico Superior”.

En 1995, se presentan dos nuevas propuestas, con mayor contenido y organización en comparación con el documento inicial. Una de estas le imprime gran énfasis a las materias de Administración de Empresas y Gerencia.

Por diversas razones, especialmente financieras y de políticas de personal, el proyecto de creación del curso superior fue pospuesto hasta que existieran mejores condiciones para su diseño y ejecución.

En 1996, el Alto Mando asume este proyecto como una tarea prioritaria del proceso de profesionalización del Ejército, y en septiembre de ese año, designa al entonces mayor Róger Quant Zeledón, como Jefe del Grupo de Trabajo encargado de diseñar y elaborar toda la documentación necesaria para la puesta en práctica de un Curso a nivel de Comando y Estado Mayor, que debía iniciar en los primeros meses de 1997, así como la propuesta de creación de la “Escuela de Mando y Estado Mayor del Ejército de Nicaragua”, teniendo como sede el campamento “Comandante Oscar Turcios Chavarría”, compartido con el CSEM.

A mediados de septiembre de 1996, aprovechando el ofrecimiento de ayuda del Reino de España para mejorar el diseño del Sistema de Enseñanza Militar Superior en Nicaragua, arriban al país dos militares españoles especialistas en docencia superior, enviados por la Escuela de Estado Mayor del Ejército de Tierra, para brindar asesoramiento en el diseño de un curso militar superior del nivel de Comando y Estado Mayor.

A finales de 1996, luego de concluir los trabajos de la comisión hispano-nicaragüense, el proyecto de Curso de Mando y Estado Mayor fue retomado entre febrero y marzo de 1997 por un nuevo Grupo de Trabajo, siempre encabezado por el mayor Róger Quant, conformado por oficiales recién egresados de cursos militares en el extranjero, otros designados por la Dirección de Personal y Cuadros, y algunos del Estado Mayor General y CSEM en comisión de servicio.

Ya para entonces se había decidido la posible fecha de inicio de este curso, para septiembre de 1997.

Entre febrero y septiembre de 1997, esta comisión dio forma definitiva --en su composición completa y bajo un abordaje exhaustivo-- al proyecto de curso de formación para Oficiales Superiores, plasmado en lo que se denominó: “Currículum del Curso Diplomado de Estado Mayor”, logrando su aprobación en corto tiempo, con la única consideración de que debía ser estudiado y discutido con algunos jefes superiores miembros del Consejo Militar o de la Principal Cadena de Mando a finales de 1997, mediante la realización de un simposio.

En *octubre de 1997*, el Jefe del Estado Mayor General, mediante la orden N° 11, del 7 de octubre de 1997, expresa que “para la implementación del Curso Diplomado de Estado Mayor”, se dispuso la formación de la Comisión de Autores que trabajaría en el perfeccionamiento del *currículum*, elaboración de la documentación relativa a la selección de alumnos y de profesores concurrentes, definición del plan calendario, distribución de temas, y, como principal tarea, la elaboración de un gran porcentaje de la base material de estudio.

El 3 de diciembre de 1997, la Comisión de Autores también se encargó de organizar el simposio antes referido, el cual se llevó a cabo en el auditorio “David y René Tejada Peralta”. Ahí se debatió la organización y contenido temático del *currículum* del Curso Diplomado de Estado Mayor. De este evento fueron tomadas en cuenta las recomendaciones para el perfeccionamiento del *currículum*.

El 12 de febrero de 1998, mediante la Directiva N°. 01, del Comandante en Jefe del Ejército de Nicaragua, se oficializó la creación del Curso Diplomado de Estado Mayor en el CSEM. Para marzo de ese año, se realiza el primer curso de Diplomado de Estado Mayor con la participación de 52 oficiales superiores.

La ESEM, como parte del sistema de instituciones educativas del Ejército de Nicaragua, tiene designados los referentes institucionales siguientes:

- Visión. Llegar a ser el Centro de Enseñanza Militar Superior y de Superación con mayor prestigio y solidez del área y constituirse en el *Alma Máter* de referencia nacional, para los aspectos de Seguridad y Defensa del Estado-Nación.
- Misión. Según la página web del EN, la misión consiste en capacitar a oficiales superiores y subalternos en el grado de capitán para el desempeño de cargos de mando y Estado Mayor (plana mayor) en los niveles táctico y táctico-operativo pertenecientes a los tipos de Fuerza Armada que componen la institución militar.

El objetivo esencial de la Escuela consiste en capacitar a oficiales superiores y del grado militar de capitán, para el desempeño de cargos de mando en estados mayores y planas mayores al nivel táctico-operativo y táctico de la institución militar. Por lo cual, son objetivos de la ESEM, de acuerdo con la Dirección de Relaciones Públicas y Exteriores del Ejército de Nicaragua:

- Contribuir con el desarrollo cualitativo de los oficiales en cursos, de acuerdo con los avances de la investigación científico-técnica, al desarrollo económico sustentable y al papel de las Fuerzas Armadas en la sociedad.
- Coadyuvar a la clasificación del mando en el Ejército de Nicaragua.
- Formar al cuerpo de oficiales de mando en forma armoniosa, para conseguir y mantener la unidad de doctrina entre las funciones de mando y dirección en los estados mayores y planas mayores de las unidades militares del país.

En el ámbito del cual trata este estudio, es inevitable el diseño de una *política sobre las TIC*, en la cual es de rigor hacer referencia un conjunto de directrices que podrían clasificarse de siguiente forma:

Cuadro 2. Criterios de acceso y distribución institucional de la información

Nº.	DESCRIPCIÓN DEL ACCESO Y DISTRIBUCIÓN DE LA INFORMACIÓN
1.	<i>Arquitecturas tecnológicas</i> (infraestructura dura): tipo de equipamiento de procesamiento y almacenamiento, su dimensión y su evolución. Infraestructura de comunicaciones, centros de datos, plataformas abiertas y propietarias, arquitecturas que posibiliten niveles de redundancia y disponibilidad. Arquitecturas que posibiliten el uso de dispositivos propios (BYOD), etc.
2.	<i>Estructura organizativa y RR.HH.</i> (infraestructura blanda): posicionamiento, solidez y dimensionamiento del área TIC. Niveles de tercerización (desarrollos, equipamiento, comunicaciones, soporte, gestión de proyectos, implementación, etc.). Metodologías y herramientas de trabajo, esquemas de gestión de proyectos. Centralización/ descentralización.
3.	<i>Sistemas de información y aplicaciones</i> : criterios de integración e interoperabilidad de datos y procesos. Criterios de desarrollo y de adquisición que aseguren el mantenimiento y la sustentabilidad. Plataformas y lenguajes, etc.
4.	<i>Generación, distribución, acceso y seguridad de la información</i> : generar criterios de acceso y distribución institucional de la información. Quién autoriza los accesos, cómo se establecen, y la certificación de la información, la necesidad de considerar la integración de datos y su calidad.

Fuente: Dirección de Relaciones Públicas y Exteriores del Ejército de Nicaragua.

Es fundamental que, indistintamente del área funcional donde se desee aprovechar las potencialidades de las TIC, pueda hacerlo dentro del contexto general de las políticas antes señaladas. El área funcional en cuestión, podría aportar sus necesidades y perspectivas al momento en que el área TIC defina la política que seguirá, ya que ella debe construirse no solo desde la tecnología, sino también desde una visión de mediano y de largo plazos de la Escuela; pero también, luego debe alinear sus acciones relacionadas con las TIC dentro de la política definida.

El área TIC debe ser responsable de su definición y cuidado, y ello necesita estar claramente explicitado. La inexistencia de una política TIC permite que cada una de las áreas (académica, investigación, extensión, administración, etc.) pueda generar iniciativas TIC disociadas entre sí. Si no existe este concepto de “política”, esta disociación puede darse inclusive cuando el área TIC está centralizada y con una cartera de proyectos compartida. Esto es así, porque es muy difícil resistir a las presiones de los distintos actores en pos de sus iniciativas “tecnológicamente aisladas”.

Lo importante, por tanto, es el peso que puede tener la temática como para contar con una política que deba considerarse por encima de estas iniciativas. Esto no implica dejar de respetar los planteos de las áreas usuarias, ya que las necesidades que motivaron las iniciativas deben considerarse y satisfacerse, pero siempre en el marco de la política TIC y no a la inversa, donde las directrices deban desviarse para satisfacer soluciones tecnológicas aisladas que surjan de las áreas.

6.1.2. Documentos rectores para el curso DEM para la modalidad de enseñanza a distancia en línea, durante 2016

Ente los documentos rectores necesarios para asegurar el proceso de organización del Curso DEM a en línea, se encuentran:

- Orden del Alto Mando para la creación del Curso DEM en línea.
- Perfil de Ingreso y Egreso.
- Plan de Estudios del curso (Programa Académico o *pensum*).
- Matriz con secuencia lógica de la enseñanza (malla curricular).
- Programas de las Materias de Instrucción.
- Reglamento del Régimen Académico.
- Subestructura de la ESEM encargada de la administración del curso.

- Carpetas de los profesores.
- Base Material de Estudio básica y complementaria.
- Sistema de Registro y Control de las Actividades de Aprendizaje.
- Sistema de Evaluación del Curso.
- Relación de Temas, Clases y Horario (RTCH).

Los pasos en la dirección de preparar condiciones para la ejecución del curso DEM (AD) han avanzado de la siguiente manera:

Primero: fue emitida la orden del escalón superior de mando de la escuela para proceder a la preparación de la documentación rectora del curso en cuestión. Esta decisión activó comisiones de trabajo compuestas por el Consejo Académico de la Escuela --la instancia superior de carácter consultivo para la Dirección--, comisiones por cátedra (Organización y Estrategia, Táctica General y Aseguramiento Combativo) y grupos de trabajo particulares dentro de cada cátedra.

Segundo: en el Consejo Académico se coordinó la elaboración de los *perfiles de ingreso y egreso* de los alumnos, así como el Plan de Estudios para dos años plazo. El primero semipresencial (por encuentros) y el segundo a distancia (en línea).

Tercero: se procedió a la elaboración de la *Secuencia Lógica de la Enseñanza*, un documento al que en la tradición militar se le presta mucha atención, dada la importancia que tiene para asegurar el desarrollo de las clases, ya que es el hilo conductor y centro donde se concentran los esfuerzos principales del trabajo docente educativo, la *Táctica General*, razón de ser de la educación militar integral, en cualquier nivel de enseñanza para la ESEM.

Cuarto: otro documento fundamental que se sometió a revisión y ajustes aprobados por la Dirección de Doctrina y Enseñanza --instancia superior del Estado Mayor General, de carácter metodológico-- fue el Reglamento de Régimen Académico, sobre todo en lo concerniente a las modalidades de evaluación del trabajo de los alumnos en la modalidad a distancia.

Quinto: una vez que se contó con esta documentación previa, fundamental, las comisiones por cátedra procedieron a la elaboración (ajuste, adecuación) de los programas de las materias de instrucción para el curso, tanto para el primer año por encuentros, como para el segundo año en línea.

En este sentido, puede concluirse que de los cerca de 12 documentos fundamentales, rectores del curso DEM (AD), siete se encuentran adelantados en cuanto a su confección, según lo ordenado por el Alto Mando. Lo que hasta el momento, según los criterios adoptados en la operacionalización de variables, puede considerarse bien.

6.2. Medidas de Gestión Educativa de la ESEM, para asegurar la base curricular, con altos índices de calidad académica, del curso DEM a distancia en línea, durante 2016

6.2.1. Planificación Institucional vs calidad académica del curso DEM a distancia en línea, durante 2016

En primer lugar, la ESEM, en cumplimiento de procedimientos establecidos abre espacio a la gestión y planificación estratégicas, con el auxilio de las direcciones y órganos del Mando Superior. En este sentido, los especialistas postulan la gestión administrativa como un conjunto de articulado de planes y programas de acción para cada uno de los ámbitos de desempeño, donde se comprometen todos los niveles de autoridad jerárquica de la institución: Alto Mando (Comandancia

General: Comandante en Jefe, Jefe del Estado Mayor General e Inspector General), Mando Superior (Direcciones y Órganos del Estado Mayor General) y Mando de Unidades (Tipos de Fuerza, Armas y Servicios).

A cada especialista militar, no le son ajenos la calidad, los objetivos, el contenido ni la metodología con que se reproduce el capital humano que ingresa en la ESEM a estudiar cursos de especialización y posgrado.

En este proceso, visto como un *continuum*, el EN define y redefine sus cursos de acción hacia el futuro, a mediano y a largo plazos, lo que permite jerarquizar sus objetivos y proveer los medios para lograrlos. (Tünnermann, 2002, p. 373)

La gestión de calidad que se analizará en este capítulo tiene como base y centro de atención a las personas (los alumnos, sobre todo). Los principios fundamentales de la gestión de calidad tienen como referencia una concepción del ser humano, respaldada por *la confianza, la ética, la eficiencia, la responsabilidad y la eficacia*.

El modelo de gestión de calidad que se desarrolla encuentra fundamento teórico en tres perspectivas distintas y complementarias de desarrollo humano y organizacional. Primero en *la Teoría Y, de Douglas McGregor*, segundo, en la *jerarquía de las necesidades humanas*, y, tercero, en la *integración de las necesidades de las personas con las demandas de la función y de la organización*.

Las organizaciones más sólidas, avanzadas, de alta productividad y más competitivas del mundo, han logrado éxito al implementar un modelo de gestión basado en la *Teoría Y*. Es importante destacar que la teoría anterior junto con el *modelo de gestión de calidad total, de Edward Deming*, basada en la importancia del ser humano en la organización, dan fundamento a las bases de evaluación de los premios nacionales de calidad.

El principio de *calidad integral* se expondrá a continuación por medio de las 7 *áreas de gestión organizacional* que comprende:

- Liderazgo. En esta área de gestión, se examina la forma en que la dirección de la Escuela asume las responsabilidades de implementar el proyecto de gestión del curso DEM (AD) para generar calidad en todas las etapas de su desarrollo, contribuye a crear las condiciones necesarias, asignación de recursos financieros, humanos, tecnológicos, y aporta la *visión de largo plazo* para que el proyecto sea efectivo y exitoso.

Se conjugan en el alcance de este propósito, la Comisión de Doctrina y Educación Militar, una instancia funcional del Estado Mayor General, que se encarga de elaborar la documentación a mediano y largo plazo en materia educativa. A su vez, coadyuva en este esfuerzo el Consejo Militar, órgano consultivo de la Comandancia General, donde se abordan a profundidad temas de alcance estratégico u operacional que alude la preparación de personal militar.

- Satisfacción de las necesidades de los alumnos. En esta área, se aborda cómo la Escuela determina las características, necesidades, expectativas y preferencias de los alumnos. También, se analiza en qué forma la institución educativa consolida la relación con los alumnos y determina la satisfacción de sus necesidades académicas.
- Desarrollo de las personas y de la institución educativa (los profesores, administradores que participan en la producción de servicios educativos). Aquí se examinan los métodos que utiliza la Escuela para reconocer las necesidades de desarrollo personal y actualización profesional de directores, profesores, administradores y personal de apoyo, igualmente, las acciones que emprende, como condición necesaria, para satisfacer las necesidades de los alumnos y optimizar su aprendizaje.

- Planificación Estratégica. En esta área, la Dirección de la Escuela se ocupa de los procesos de planificación concebidos a largo plazo, dirigidos a conseguir los objetivos estratégicos educacionales, operativos, financieros, tomando en cuenta para ello, los estudios comparativos de instituciones similares. Lo anterior, sirve de base para orientar las políticas educacionales propias, incluyendo planes de corto y mediano plazo, así como planes alternativos, relacionados con la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Calidad en información y análisis. En esta área, se examinan los métodos y las prácticas para recolectar datos, la efectividad, la profundidad del análisis y la efectividad en el uso de la información para monitorizar y consolidar procesos de mejoramiento continuo.

- Calidad de gestión en procesos de apoyo. En este caso, se examinan los procesos de apoyo y la función educacional realizados para asegurar el progreso de la gestión de calidad en los distintos ámbitos. Se analiza el desarrollo de estos procesos enfocándose en el servicio que se ofrece a los alumnos y a los profesores, y el eficiente uso de los recursos.

- Calidad, articulación, impacto social y medioambiente. Se analizan aquí los métodos y las acciones que utiliza la Escuela para comunicarse y coordinar programas educacionales y actividades extracurriculares con los Tipos de Fuerza, Armas y Servicios, así como las Unidades del Tendido Territorial que reciben graduados de los cursos.

Se describen los métodos y los instrumentos que utiliza la Escuela para evaluar el impacto y la percepción de la imagen que la comunidad tiene de la institución, su dirección, administradores, profesores y alumnos.

Se explican los métodos y acciones que utiliza la Escuela para deshacerse de la basura y de los desechos en la forma más efectiva posible, con el fin de proteger, conservar y reciclar recursos, y mantener de forma óptima el medioambiente, sobre todo en áreas aledañas a la institución educativa.

6.2.2. Medidas de previsión para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad de la educación en el curso DEM a distancia en línea, durante 2016

Entre las medidas que se toman para garantizar el *mejoramiento continuo de la calidad* del proceso docente-educativo --último fin de la *gestión de calidad en educación*-- están las siguientes:

- Análisis, requerimiento, capacitación y superación técnico-profesional del personal docente, administrativo y de aseguramiento logístico, técnico y médico.

Bajo estos términos se entiende el aseguramiento multilateral de la misión. Es decir, todo el trabajo previo que la Dirección de la Escuela debe prever para estar en condiciones de iniciar un curso académico regular, por encuentros o a distancia en línea, como es el caso que nos ocupa.

El *análisis del personal de plantilla* con que se cuenta en la institución educativa es esencial, pues de él se deriva la disponibilidad para cumplir con la carga horaria por semestre. A este punto, en la Escuela se le denomina: “Estado del completamiento con personal y cuadros”. Lo que significa, por plantilla orgánica, cuántos efectivos militares deben ser y su contrapartida: cuántos hay en disponibilidad nombrados en cargo; por último, cuántos cargos hacen falta o se encuentran en *situación*.

Se denomina *situación* a los aspectos coyunturales: enfermo, de vacaciones, en comisión de servicio (cumpliendo misiones temporales en otra unidad militar

o fuera del país), realizando estudios de corto tiempo en otra Escuela del EN o de la CFAC, etcétera.

El *requerimiento de personal* y cuadros constituye, a su vez, el proceso mediante el cual se fundamenta ante el Alto Mando la necesidad de completar los cargos que hacen falta, proponer cambio, traslado o capacitación de jefes o de oficiales con otras unidades militares, en interés de garantizar las condiciones idóneas para desarrollar el curso militar designado para ser impartido por la Escuela.

La *capacitación y superación del profesorado* se lleva a cabo, por regla general, en los dos recesos académicos que están programados en el año de instrucción, con una duración de 3 a 4 días, tiempo que la Dirección de la Escuela aprovecha para desarrollar los Cursos de Aptitud Pedagógica (CAP), dirigidos tanto a profesores de reciente incorporación como a los antiguos, con la finalidad de perfeccionar conocimientos, hábitos y habilidades técnicas-metodológicas de instrucción militar.

Procedimientos similares se desarrollan durante el tiempo para el receso académico con el personal administrativo, técnico y médico. Con este personal se implementan clases instructivas-metodológicas orientadas a capacitarles o a perfeccionar sus aptitudes en la atención esmerada en tiempo y forma, de profesores y alumnos, durante las clases de aula y en el terreno, sobre todo, durante caminatas con elementos tácticos o durante la realización de maniobras y de juegos militares en línea.

Esta tarea implica grandes cuotas de responsabilidad, dado que --como es sabido-- de la *prontitud y de la calidad de la atención médica* ante accidentes eventuales durante la manipulación de explosivos, técnica de combate u otro tipo de armamento, depende muchas veces la salvación de la vida de los involucrados.

6.2.3. Plan de Trabajo Metodológico

Una medida excepcionalmente buena, que por rutina y procedimiento establecido, se encuentra establecida en el EN para cada Escuela o Centro de Enseñanza Militar, es la elaboración del Plan de Trabajo Metodológico para el año de instrucción.

Con este documento, el Director de la Escuela, garantiza el trabajo preventivo de preparación, seguimiento, control y evaluación de las actividades metodológicas en función de incrementar permanentemente la calidad del trabajo docente-educativo con el personal a lo largo de cada semestre y el año plazo de estudios.

Este debe estar encaminado al perfeccionamiento de la metodología de instrucción y educación de los alumnos, al mejoramiento de la maestría pedagógica de los profesores, a la elaboración y al perfeccionamiento de los materiales metodológicos de instrucción, a la búsqueda de los métodos nuevos y más eficaces de la organización y realización del proceso de instrucción y educación de los alumnos, tomando en cuenta la actividad práctica de los egresados de los Centros de Enseñanza Militar en las tropas. También comprende el Trabajo Metodológico, la preparación del personal docente, la elaboración y ajuste de los programas de estudio y planes temáticos. (Orden del Comandante en Jefe del EN, N°. 037; 1983, p. 29)

6.2.4. Programación del Trabajo Docente-Educativo

El Trabajo Docente-Educativo, como elemento substancial de cualquier curso que se desarrolla en la ESEM, representa una de las direcciones de primer orden para la Dirección de la Escuela, los jefes, primeros profesores, profesores y alumnos.

En la institución militar a este trabajo de educación militar integral se le llama "Educación Patriótica", y cumple el objetivo de servir de fundamento y eje

transversal para la formación del carácter, la actitud, los valores morales institucionales y el modelado de la conducta profesional y personal del militar contemporáneo en Nicaragua.

Como estructura funcional en los grupos-clase que pasan cursos en la Escuela, se designan Activistas de Educación Patriótica: uno por pelotón y uno por escuadra, en total cuatro efectivos militares por grupo-clase, para desarrollar actividades en el fortalecimiento de la *disciplina*, del *espíritu de cuerpo*; en tributo a la memoria de *personalidades históricas* y la *alta disposición personal y colectiva* de cumplir con los objetivos trazados por el curso en cuestión.

Para ello, entre otras actividades, se desarrollan durante el período de instrucción actividades como las que a continuación se relacionan:

- Reseña sobre acontecimientos de la historia militar de Nicaragua y homenaje a los héroes y próceres de la nación nicaragüense.
- Divulgación y análisis de los sucesos acaecidos en el plano nacional e internacional.
- Celebración de cumpleaños colectivos de alumnos, personal docente y administrativo.
- Divulgación, análisis y comentarios de la vida académica, acontecimientos institucionales o de la sociedad en los escenarios nacional, regional, hemisférico y global, mediante la actualización de murales y de la propaganda gráfica o verbal.

6.2.5. Plan de Mejoramiento Continuo de la Base Metodológica de Enseñanza (BME)

Este proceso se encuentra instituido para todos los Centros de Enseñanza Militar, y comprende un conjunto de actividades de carácter permanente que realizan jefes, profesores, personal administrativo y alumnos, dirigido a crear condiciones

materiales, técnicas y metodológicas para el inicio, desarrollo y exitosa culminación de los cursos militares.

En la base normativa institucional que rige al EN, la BME se define como el conjunto de medios materiales y técnicos que aseguran la preparación de los alumnos de acuerdo con cada una de las especialidades militares, en concordancia con las exigencias de los planes de estudio, programas y la metodología moderna de la enseñanza.

Se observa, que la BME en los CEM está compuesta por los locales de instrucción, los medios y las áreas auxiliares de instrucción, centros de estudios (campamentos), técnica de combate, armamento, parqueo de vehículos, puntos técnicos de abastecimiento, talleres de enseñanza práctica, instalaciones deportivas, áreas de instrucción de infantería, medios y materiales militares de instrucción, laboratorios de medios técnicos de enseñanza, manuales, medios didácticos y otros materiales instructivo-metodológicos. (Orden 037, J'EMG; numeral 123, p.38)

6.2.6. Políticas de Personal y Cuadros

El profesorado, los alumnos y el personal de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje son considerados el principal y primer recurso con que cuentan las instituciones educativas en el EN. Esta condición, representa retos para la gestión educativa de los CEM, por cuanto requiere --incluido en proceso de previsión, planificación y organización de la documentación rectora de los cursos-- la preparación de las políticas de personal y cuadros. En este sentido, la Dirección de Personal y Cuadros, la Dirección de Doctrina y Enseñanza en conjunto con la Dirección de la ESEM, diseñan:

- Planes de preparación y superación profesional de profesores militares en distintas especialidades, a lo interno del país y en instituciones militares de Educación Superior del exterior, de cuyo estudio se obtienen:

- Título Diplomado de Docentes Militares, que se desarrolla en la ESEM.
 - Título de Instructor Militar, otorgado por la Escuela de Comando y Estado Mayor de la Fuerza Armada de El Salvador.
 - Otros.
- Planes de Emulación (reconocimiento al desempeño de vanguardia y destacado que registran los jefes y oficiales que desempeñan cargos en los CEM, igualmente, a los que ingresan en calidad de alumnos).
 - Intercambio en materia de Educación Militar con ejércitos y Fuerzas Armadas que forman parte de la CFAC o la CEA.

En ese sentido, oficiales nicaragüenses han prestado servicio en CEM de la región centroamericana: Academia Francisco Morazán, de la Fuerza Armada de Honduras; Escuela Politécnica Militar, del Ejército de Guatemala; Escuela de Infantería General Manuel José Arce, de la Fuerza Armada de El Salvador. Igualmente, instructores de esos países se han desempeñado como profesores en el CSEM “General José Dolores Estrada” y la ESEM “General Benjamín Zeledón”, del EN, a partir de la década de los años 90, en el período de posguerra.

6.2.7. Modelos de enseñanza en línea durante 2014

Entre los modelos de enseñanza en línea actuales destacan dos: el de *Paulsen* (1998) y el de *Duchastel* (1997). El primero, denominado modelo de enseñanza basada en la *comunicación mediada por computadora (CMC based Teaching system)*, propone que la enseñanza en este medio se basa en una interrelación de factores sobre los estudiantes, actividades y técnicas pedagógicas adecuadas, de acuerdo con los contenidos del curso y su contexto institucional (número de estudiantes, tiempos, medios de comunicación, etc.).

Resalta las *funciones pedagógicas del profesor* y la optimización de los recursos de la Red en la enseñanza en línea: bases de datos, revistas especializadas, grupos de discusión académica y bibliotecas, y el aprovechamiento de las facilidades de comunicación electrónica para utilizar distintas técnicas pedagógicas. Entre ellas, uno a uno: contratos de aprendizaje, acompañamientos; uno a muchos: conferencias magistrales, simposios; y muchos a muchos: estudios de caso, debates (Paulsen, 1998; Harasim, 1989).

Los elementos claves para el buen desempeño del docente en línea son, de acuerdo con Paulsen (1998), las *técnicas instruccionales* utilizadas y el estilo pedagógico del maestro, al que concibe como un *constructo multifacético* donde sobresalen su *orientación filosófica* y la percepción de su rol como maestro.

Por otro lado, a nivel estrictamente pedagógico, el modelo de instrucción universitaria propuesto por Duchastel (1997) parte de la riqueza de información, proveída en la actividad por el medio, para el desarrollo de las estructuras cognitivas de los estudiantes en los distintos campos del conocimiento; argumenta y fundamenta su propuesta en los cambios de las funciones del docente.

El cambio, en pocas palabras, se refiere al paso de una educación terciaria centrada en el profesor, a una centrada en el estudiante, optimizando la capacidad de la red para la enseñanza.

Duchastel (1997) contrasta con las acciones presenciales las seis funciones básicas del docente universitario en línea; las incluimos en la siguiente tabla para ilustrar las diferencias que nos atañen:

Cuadro 3. Modelo de Instrucción Universitaria en Línea

Nº.	FUNCIÓN EN LÍNEA	FUNCIÓN EN EL MEDIO TRADICIONAL
1.	Especifica <u>metas</u> que se deben seguir	Especifica <u>contenidos</u> que se deben aprender.
2.	Acepta <u>diversidad de resultados</u> (productos del aprendizaje).	Demanda <u>resultados comunes</u> (los mismos productos del aprendizaje).
3.	Solicita <u>producción</u> de conocimientos.	Solicita <u>comunicación</u> de conocimientos.
4.	Evalúa el <u>nivel del producto.</u>	Evalúa el <u>nivel de conocimientos.</u>
5.	Construye <u>equipos</u> de aprendizaje.	Trabaja con <u>individuos y subgrupos.</u>
6.	Promueve <u>comunidades globales.</u>	Trabaja a <u>nivel local.</u>

Fuente: Duchastel, P. (1997, p. 224).

6.3. Estrategia de Gestión de Calidad Total aplicada a los procesos educativos como factor determinante para garantizar la base curricular del curso DEM a distancia en línea, año 2016

6.3.1. Fundamentos de la Estrategia de Gestión de la Calidad Total, aplicada a los procesos educativos de la ESEM

La *gestión de calidad* es un sistema de administración y organización basado en el principio de hacer las cosas bien. Por lo que la *integridad* de las personas que participan en el proceso productivo es tan importante como la *efectividad* del liderazgo para dirigir la misión de la organización centrada en *satisfacer las necesidades de los alumnos en el proceso enseñanza-aprendizaje*.

Aludiendo, precisamente, a este principio de la calidad total, el jefe de la institución militar del país, General de Ejército, Julio César Avilés Castillo, expresó a inicios de 2015, en ocasión de su nombramiento por el Jefe de Estado para asumir la Comandancia General del EN para un nuevo período:

“Nuestro compromiso será trabajar y trabajar bien, para responder a la confianza depositada en nosotros. Siempre nos verán dispuestos, actuando

con dignidad, identidad nacional y con sentido de Patria”. (CJ’EN; Informe a la Patria, 2015, p. 9).

Los principios de la gestión de calidad para asegurar los procesos educativos dignos der aplicados en las condiciones de la ESEM y el curso DEM (AD) son:

Tabla 2. La Educación de las nuevas Generaciones

Nº.	ENUNCIADOS	APLICACIONES
1.	La calidad no es un problema aislado, abarca toda la organización.	Al igual que la educación en valores morales institucionales, forma parte de los fundamentos y se constituye en eje transversal de la cultura organizacional del EN.
2.	El alumno es el elemento más importante del proceso docente-educativo.	La educación de las nuevas generaciones (personal permanente) de la institución militar en la <i>filosofía</i> , la <i>doctrina</i> y el <i>arte</i> de la defensa militar del país tiene como <i>centro</i> y <i>paradigma fundamental</i> al ser humano, su <i>desarrollo armónico e integral</i> .
3.	El bienestar de quienes trabajan en la organización (profesores, personal de aseguramiento metodológico y de apoyo) es determinante para los resultados de la gestión de calidad	Es congruente con el principio en la organización del proceso de instrucción: <i>Incremento ininterrumpido del nivel profesional de los profesores.</i> ¹
4.	La satisfacción de las necesidades de los alumnos gobierna todos los indicadores importantes del proceso productivo y de la organización.	En didáctica militar, el alumno es considerado “sujeto” principal de la educación, parte fundamental del <i>binomio cultural</i> : profesor-alumno.
5.	La colaboración y el trabajo en equipo son esenciales en el desarrollo de la gestión de calidad.	El principal logro de los procesos de preparación militar (terrestre, naval o aérea) que se proponen alcanzar los CEM es precisamente: altos índices de disposición y cohesión combativa (operativa) de las tropas.
6.	El mejoramiento de largo plazo impera sobre la solución rápida de corto plazo.	El cortoplacismo es una debilidad y factor perturbador del proceso de toma de la decisión de los jefes y órganos de mando. Como norma, en los documentos normativos-metodológicos se indica: a) el <i>esclarecimiento de la misión</i> , b) la <i>apreciación de la situación</i> , c) el trabajo de Estado Mayor para elaborar <i>variantes de acción</i> y d) la <i>toma de la decisión</i> , donde prevalece el cumplimiento de misiones <i>inmediatas</i> y misiones <i>posteriores</i> en el camino de la ejecución de planes de todo tipo.

¹Los profesores de los CEM deben tener amplios conocimientos especiales, maestría pedagógica, profunda conciencia del deber, elevada cultura general, y, además, conocimientos científicos en su especialidad. Está estrechamente vinculado con este principio el perfeccionamiento del sistema de preparación de los profesores y el incremento constante de su calificación profesional. Dicho sistema debe incluir distintos cursos, participación en los ejercicios realizados conjuntamente con las tropas y la preparación de jefes y oficiales. Orden J’EMG N°. 037, p. 44.

7.	La comunicación efectiva determina eficiencia y éxito.	Este principio resulta de gran estima y consideración para los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación militar, donde los desaciertos o imprecisiones en los mensajes pueden provocar daños irreparables. Esta se organiza: vertical, de jefes a subordinados y viceversa; horizontal, cooperación entre colegas, y cruzada de mandos a subalternos y viceversa.
8.	Los hechos y datos son importantes, los supuestos o adivinanzas no lo son.	Un principio de la propaganda que rige en las Fuerzas Armadas, tanto en tiempo de paz, como de guerra, es la veracidad (objetividad) de la información a ser divulgada. En la educación, como proceso de socialización de <i>convicciones, aptitudes y costumbres</i> institucionales, este principio rige con toda su fuerza.
9.	La preocupación principal es encontrar <i>soluciones</i> , no errores.	El proceso de enseñanza-aprendizaje comprende un momento de <i>crítica y de autocrítica</i> con fines de mejora continua de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.
10.	La gestión de calidad es un <i>modelo intensivo en las personas</i> , no en el capital.	Es comprensible que las instituciones educativas trabajen, fundamentalmente, con apoyo en el personal con que cuentan. Este es su <i>principal recurso</i> .

Fuente: Lepeley, 2003, p. 6.

Interpretando la información concerniente a la administración de procesos educativos, bajo el modelo de gestión de calidad, se deduce que las *particularidades de aplicación* de esta herramienta en el rediseño curricular del DEM (AD) pueden abordarse organizando el trabajo en torno a las principales direcciones de trabajo:

- Diseñar el *camino (ruta)* hacia la calidad total.
- Garantizar el *apoyo de las autoridades superiores* en el programa institucional de calidad.
- Informar al *personal* de la institución educativa sobre los *nuevos principios* que sustentan la calidad, y *capacitarlo* en el uso de técnicas de gestión para mejorar esta.
- Formar *equipos de especialistas* en gestión de calidad que dirijan y faciliten la implementación del proceso.
- Divulgar la gestión de calidad en *todos los niveles* de la institución educativa.
- Concentrar los esfuerzos en *conocer a los alumnos* y sus necesidades de aprendizaje.

- Desarrollar *cultura organizacional* enfocada en el *alumno*.
- Promover la *creatividad, innovación y experimentación* dirigidas a incrementar la *calidad del servicio* educativo.
- *Reconocer y recompensar* los logros de calidad.
- *Evaluar* permanentemente con el propósito de *mejorar en forma continua*.

En consecuencia, el *círculo de la calidad* está representado por las siguientes actividades operativas (*Idear-Planificar-Realizar-Evaluar-Mejorar, IPREM*), del modelo de gestión de calidad:

- Generación de ideas: parte del principio de la interacción y productividad que genera el trabajo en equipos, donde se crean las premisas para elaborar un plan estructurado por etapas.
- Planificar las actividades programáticas, de mediano y corto alcance:
 - Definir la misión de la organización (además de la visión y valores)
 - Identificar las actividades para llevar a cabo la misión
 - Caracterizar a los alumnos (rasgos genéricos y particulares)
 - Detectar sus necesidades y demandas académicas
 - Traducir estas necesidades en *funciones operativas*
 - Establecer indicadores de medición de desarrollo de actividades y progreso
 - Diseñar un plan de acción
- Realizar los planes conforme a objetivos y a estándares de calidad preconcebidos, es decir, llevar adelante el plan en forma operativa.
- Evaluar cuantitativa y cualitativamente resultados con objetividad, lo cual significa monitorizar los indicadores de medición de las actividades y progreso, verificándolos mediante la versión que aportan todos los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, principalmente los alumnos.

- Mejorar los procesos de trabajo, de forma constante y extendida en el tiempo, con el propósito de mejorar continuamente la calidad del proceso docente-educativo.

6.3.2. Estándares de calidad, indicadores y resultados de la aplicación de la Gestión de Calidad Total para el programa DEM (AD)

A continuación, se analizan las cuatro áreas de gestión, a través de elementos que facilitan el modelo de evaluación de la calidad de la educación. Estos son:

- ✓ Sistema de medición y puntaje de evaluación institucional

La ESEM puede realizar un proceso de evaluación de la gestión de calidad y tiene opción a seleccionar un equipo de analistas internos, contratar los servicios de un equipo externo, o formar un equipo mixto para llevar a cabo el proyecto.

El equipo líder de calidad que dirija la evaluación institucional asume las responsabilidades de coordinar las actividades de evaluación en toda la institución, informar y entrenar a personas en dependencia (cátedras, grupos de trabajo, comisiones metodológicas, aparatos de apoyo) en los principios y prácticas de la calidad, identificar, solicitar información, sugerir o construir instrumentos de medición, recolectar datos, evaluar información, analizar resultados y redactar el informe final de evaluación, el cual se alimentará de los informes realizados en cada una de las divisiones de la institución educativa.

El equipo líder de calidad también está a cargo de presentar los resultados generales, discutirlos, y ofrecer retroalimentación a las divisiones, con el propósito de que sirvan de guía para consolidar los procesos de mejoramiento continuo.

✓ El equipo líder de calidad en Educación Militar

Es recomendable que el “equipo líder de calidad” en educación, esté conformado por personas (especialistas) que hayan tenido capacitación en los principios y fundamentos del modelo de calidad y experiencia en prácticas de evaluación de gestión.

✓ Puntaje de áreas y ponderación de elementos de gestión

En el proceso de evaluación que conducen los *equipos de calidad*, se analizan y evalúan las *siete áreas de gestión* que incluye el modelo de calidad. Cada área es evaluada a través de los elementos determinados que la integran y se describen a continuación en la Tabla 2.

Tabla 3. Puntaje de Áreas y Elementos de Gestión de calidad en educación

ÁREA DE GESTIÓN	PUNTAJE RELATIVO AL ÁREA DE GESTIÓN	ELEMENTOS DE GESTIÓN	PONDERACIÓN DE ELEMENTOS
1.Liderazgo para la calidad	170 puntos	▪ Liderazgo de Dirección para la Calidad.	40 puntos
		▪ Valores de la Institución.	30 puntos
		▪ Compromiso y Gestión para lograr Calidad.	20 puntos
		▪ Relaciones Públicas y Gestión de Calidad.	10 puntos
		▪ Sistema de Edición.	20 puntos
		▪ Resultados.	50 puntos
2. Calidad y satisfacción del alumno	190 puntos	▪ Reconocimiento de necesidades y expectativas de alumnos.	40 puntos
		▪ Demandas de ámbitos de desempeño, economía y sociedad.	35 puntos
		▪ Estándares de servicio y compromiso con alumnos.	35 puntos
		▪ Sistema de medición.	30 puntos
		▪ Resultados.	50 puntos
3. Desarrollo de las personas en la institución (profesores, administradores educativos y personal de apoyo)	180 puntos	▪ Reconocimiento de necesidades y expectativas de directores, profesores, administradores y personal.	30 puntos
		▪ Políticas de reconocimiento al desempeño.	20 puntos
		▪ Perfeccionamiento y capacitación.	20 puntos
		▪ Promoción de igualdad de oportunidades.	20 puntos
		▪ Compromiso de las personas con la institución.	20 puntos
		▪ Calidad de vida y ambiente organizacional.	20 puntos
		▪ Sistema de Medición.	15 puntos
		▪ Resultados.	35 puntos
4. Planificación Estratégica en Educación	160 Puntos	▪ Planificación Estratégica enfocada en los alumnos.	30 puntos
		▪ Modelo y alcance de la Planificación Estratégica.	20 puntos
		▪ Planificación de Procesos Principales en Educación.	15 puntos

4. Planificación Estratégica en Educación	160 Puntos	▪ Planificación de Procesos de apoyo.	15 puntos
		▪ Planificación Financiera.	15 puntos
		▪ Plan de Benchmarking. ²	15 puntos
		▪ Sistema de Medición.	15 puntos
		▪ Resultados.	35 puntos
5. Calidad de Información y Análisis de Datos	100 puntos	▪ Datos y Fuentes.	15 puntos
		▪ Sistema de Tecnología Informática.	20 puntos
		▪ Sistema de Tecnología de Instrucción.	20 puntos
		▪ Sistema de Medición.	15 puntos
		▪ Resultados.	30 puntos
6. Calidad de Gestión en Procesos de Apoyo a la Educación	100 puntos	▪ Alcance del Sistema Educativo.	15 puntos
		▪ Gestión de Recursos Humanos.	15 puntos
		▪ Servicio de Biblioteca.	15 puntos
		▪ Planta Física.	15 puntos
		▪ Sistema de Medición.	15 puntos
		▪ Resultados.	25 puntos
7. Calidad, Articulación Vertical, Competencia, Impacto Social, Medioambiente	100 puntos	▪ Articulación con instancias proveedoras de alumnos.	20 puntos
		▪ Articulación con organizaciones que reciben graduados.	20 puntos
		▪ Evaluación de la competencia.	10 puntos
		▪ Impacto Social.	10 puntos
		▪ Protección del medio ambiente y Conservación de recursos	10 puntos
		▪ Sistema de Medición.	05 puntos.
		▪ Resultados.	25 puntos.
PUNTAJE TOTAL	1000 puntos		1000 puntos

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

Cada una de las siete áreas de gestión que integran el Modelo de Calidad recibe un número de puntos máximo que indica el orden de importancia relativa dentro de los valores esenciales del Modelo. La satisfacción de los alumnos en el área de mayor importancia (190 puntos), seguida por el Desarrollo de las Personas en la Organización (180 puntos), el Liderazgo (170 puntos), la Planificación Estratégica (160 puntos); Información y Análisis de Datos; Calidad de Gestión en Procesos de

²Búsqueda de información y comparación de desempeño con instituciones educativas locales, nacionales e internacionales, que desarrollen procesos similares y que muestren perfeccionamiento de técnicas que puedan servir de ejemplo para mejorar la calidad en la instrucción.

Apoyo a la Educación; y Calidad, Articulación Vertical, Competencia, Impacto Social y Medioambiente, cada uno con 100 puntos.

Cada área de gestión es evaluada en dos aspectos. Primero, el área es estratificada en elementos para facilitar su observación y evaluación. Cada elemento recibe un puntaje porcentual del área en consideración. La suma de los puntos de cada elemento que muestre un desempeño óptimo en esa área recibe el total de puntos.

En el proceso de evaluación, cada elemento que integra el área de gestión se evalúa, y recibe puntaje ponderando su grado de avance en el ciclo IPREM, que comienza en el nivel básico con una idea, que se transforma en un Plan, seguido de la Realización; el próximo paso es la Evaluación del progreso del plan, y, finalmente, la documentación sistemática del área reflejada en un progreso que muestra Mejoramiento Continuo por un mínimo de tres años consecutivos como tendencia óptima de gestión de calidad.

Las áreas y los porcentajes de ponderación de cada elemento de gestión se describen en la Tabla 3.

Tabla 4. Evaluación de avance del elemento de Gestión en círculo de calidad

GRADO	ETAPA	CARACTERÍSTICA DEL ELEMENTO	PONDERACIÓN DEL PUNTAJE DEL ELEMENTO
1.	Idea	Existe la idea, no se ha gestado un plan. Existe un plan sin realizar.	0 %
2.	Planear	Plan realizado sin evaluación.	25 %
3.	Realizar	Plan realizado y evaluado, falta de documentación.	50 %
4.	Evaluar	Plan realizado y evaluado, y documentos que muestran consistencia en mejoramiento continuo de calidad en <i>3 años consecutivos</i> .	75 %
5.	Mejorar		100 %

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

La ponderación del avance de los elementos aumenta en intervalos de 25%. Así, si solo existe *la idea de hacer algo*, pero no se ha gestado un plan, la ponderación del puntaje correspondiente a ese elemento específico es cero. Si el elemento muestra un proceso de planificación, los puntos correspondientes a ese elemento en la Tabla 2 se multiplican por 25%. Cuando el elemento ha avanzado de la etapa de planificación y se ha concretado la realización, la ponderación de puntaje es 50%.

Si el elemento ha sido planeado, realizado y evaluado, la correspondencia es 75%. La ponderación total de 100% del puntaje la obtiene el elemento que muestra planificación, realización, evaluación e información, datos y documentos que verifiquen un proceso sostenido de mejoramiento continuo al menos en 3 años consecutivos.

Es importante destacar que los criterios y parámetros aquí expuestos no poseen un carácter absoluto, ni siquiera son de naturaleza normativa. Por el contrario, se recomienda a la ESEM o a cualquier institución educativa, a los especialistas y evaluadores de calidad en educación, que es de suma importancia hacer uso de la *propia creatividad e iniciativa* para generar instrumentos de evaluación que les permitan medir con la mayor exactitud posible los avances conseguidos dentro del modelo de gestión en sus centros de trabajo.

No hay otra dirección o consejo que utilizar, más que el sentido común y los instrumentos más simples, ya que son más *efectivos, prácticos y concretos* para obtener los mejores resultados en el proceso de evaluación.

✓ Metodología de Evaluación Institucional

- *Primera etapa del proceso de evaluación*

- A. Decisión de la Dirección de la Escuela para implementar un programa de calidad que abarque a la institución en forma integral o, particularmente, al curso DEM (AD) en línea.
- B. Compromiso de las instancias de Dirección (Alto Mando, Mando Superior y Dirección de la ESEM) con el modelo y los estándares de calidad.
- C. Asignación de presupuesto para la implementación del programa de calidad.
- D. Designación del *equipo de calidad* institucional.
- E. Selección de grupos de calidad en las instancias educativas (cátedras, grupos de trabajo, comisiones metodológicas).
- F. Capacitación y entrenamiento general del personal del CEM, en los principios de calidad.

- *Segunda etapa del proceso de evaluación*

- A. Definir parámetros de planificación, realización, evaluación y mejoramiento continuo para cada función, operación, proceso y actividad que van a ser evaluados.
- B. Identificar instrumentos de evaluación apropiados para cada elemento de gestión que se va a evaluar en recolección de datos, información, análisis, documentación y evaluación. Ejemplo: fichas de contenido, formatos de encuestas, cajas de sugerencias, cuestionarios, guías de entrevista, guiones

de conversación, planes para conducir grupos de discusión, tabla de observación sistemática.

- C. Seleccionar apoyo computacional de hardware y software.
- D. Ampliar las comunicaciones verticales y horizontales dentro de la institución a través de internet, y facilitar comunicaciones a través de política de puertas abiertas.
- E. Contratar o preparar técnicos que manejen la información y el análisis, y creen programas de instrucción para todas las personas que accedan a la información, para facilitar la gestión institucional dirigida a la calidad.

- *Tercera etapa del proceso de evaluación*

- A. Implementar los principios de calidad y evaluar el avance en cada una de las áreas de la gestión de calidad, estratificadas en los elementos adecuados para la evaluación.
- B. Mantener registros de seguimiento.
- C. Mostrar documentación consistente, verificable, válida y confiable, y consistencia en el proceso de mejoramiento continuo.
- D. Evaluar la información de acuerdo con el método descrito en relación con el puntaje de cada elemento del área de gestión y la ponderación correspondiente al progreso en el Círculo de la Calidad (IPREM).
- E. Redacción de Informe de Evaluación de cada una de las unidades de la institución por grupos de calidad.

F. Recopilación de los *Informes de las unidades, discusiones y clarificación* por el Equipo Institucional de Calidad.

G. Redacción del Informe General de Calidad, por el Equipo de Calidad que dirige el programa en la institución.

- *Cuarta etapa del proceso de evaluación*

A. Presentación del Informe Final de Evaluación Institucional por el Equipo de Calidad a la Dirección de la Escuela.

B. Presentación del Informe Final de Evaluación Institucional por el Equipo de Calidad a toda la institución educativa.

C. Discusión general de los resultados del informe.

D. Identificación de áreas de mejoramiento (no existen debilidades en el modelo de calidad) en cada dependencia de la Escuela y a nivel institucional.

E. Planificación para repetir el proceso IPREM, hacia el mejoramiento continuo.

Es preciso señalar la importancia de que los evaluadores sean directos, objetivos y concretos en sus apreciaciones escritas o verbales, y de que se concentren siempre en el principio fundamental de la calidad que es la preocupación por las personas. Estos requisitos son condición para elaborar los informes de evaluación, y, principalmente, para que los informes de retroalimentación que reciben las unidades sean útiles para facilitar y consolidar procesos de mejoramiento continuo.

En extensa medida, los incrementos de calidad dependen de la sensibilidad de los evaluadores para captar las necesidades de las personas, la capacidad de

escuchar e interpretarlas, comunicar de manera efectiva las ideas y mostrar una actitud francamente positiva que incentive la colaboración y el cambio.

✓ Guía de Evaluación Personal

Existe gran necesidad de formar personal académico como líderes de calidad con sensibilidad para implementar el Modelo de Gestión que hasta aquí se ha venido describiendo. El objetivo de los cuestionarios que aparecen a continuación es desarrollar sensibilidad y capacidad para evaluar cada una de las áreas de la gestión de calidad desde una perspectiva personal.

Este ejercicio se considera necesario para asimilar los principios y fortalecer la objetividad de evaluación institucional, concentrándose en las necesidades de las personas y en el proceso de mejoramiento continuo.

Cada una de las siete áreas principales del modelo de calidad está representada en 10 preguntas personales. Las respuestas se evalúan de acuerdo con la ponderación porcentual de logro en escala de progreso del Círculo de Mejoramiento Continuo (IPREM), como se detalla en los siguientes párrafos.

Es recomendable dedicar una hora para responder este cuestionario en un ambiente tranquilo y en forma objetiva y realista, con el propósito de que sirva como guía para mejorar y estimular, y *no como dogma* para controlar.

6.3.3. Método de evaluación de respuestas y asignación de puntaje: las instrucciones y el cuestionario

- Asigne a cada pregunta los puntos que correspondan de acuerdo con avances alcanzados en el Círculo de Mejoramiento Continuo, siguiendo el proceso IPREM.

Tabla 5. Círculo de Mejoramiento Continuo en el proceso IPREM

Nº	PUNTAJE	VALORACIÓN
1.	0 puntos	Ud. no había pensado en esta idea antes.
2.	25 puntos	La idea está en sus planes, pero no la ha realizado.
3.	50 puntos	Ha realizado la idea, pero no ha evaluado resultados con propósito de mejorarlos.
4.	75 puntos	La idea ha sido realizada, evaluada y mejorada.
5.	100 puntos	La idea ha sido realizada, evaluada y mejorada en observaciones consecutivas y tiene información válida y datos confiables para demostrar mejoramiento continuo.

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

- Sume el puntaje total de cada área de gestión y compárelo con las sugerencias que se dan a continuación.

Tabla 6. Gestión del mejoramiento continuo

Nº.	PUNTAJE	VALORACIÓN
1.	1000 puntos	Óptima capacidad para conducir el proceso de gestión de calidad.
2.	750 puntos	Buen potencial para conducir efectivamente esta área, pero necesita evaluar y documentar acciones con datos verificables que muestren mejoramiento continuo.
3.	500 puntos	Tiene potencial para conducir efectivamente esta área de gestión de calidad, pero necesita perseverar para realizar las ideas, evaluar acciones, documentar con datos verificables que muestran mejoramiento continuo.
4.	250 puntos	El plan es el primer paso en el camino al éxito. Necesita perseverar para realizar, evaluar y documentar acciones con datos verificables que muestren mejoramiento continuo.
5.	0 puntos	Toda idea tiene un comienzo. Va por el camino correcto hacia la calidad si está haciendo este ejercicio.

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

- *Liderazgo para la calidad.*

Tabla 7. Liderazgo. Las 10 preguntas siguientes corresponden al capítulo de “Liderazgo”

Nº.	VALORACIÓN	PUNTAJE
1.	Comparto la dirección de mis proyectos con otros miembros de la <i>institución.</i>	
2.	Incentivo a las personas que trabajan conmigo a que sean creativas e innovadoras.	
3.	Me reúno regularmente con los alumnos, con sus tutores, profesores guías, jefes de grupo, personal de apoyo (personas del gobierno, de la economía, relacionadas con la misión del CEM) para asegurarme de que están realmente contentos con el servicio educativo que ofrece la Escuela.	
4.	Me reúno regularmente con colegas, profesores, administradores y personal de apoyo, para asegurarme de que están realmente contentos con los servicios educativos que se sirven en la Escuela.	
5.	Me reúno regularmente con miembros de la comunidad que habitan en el entorno del CEM, para ofrecerles apoyo en caso de necesidad, y para asegurarme de que tienen una imagen excelente de la institución.	
6.	Demuestro respeto y afecto por la gente, utilizo el sentido del humor y me esfuerzo por mantener relaciones cordiales con la gente en toda la organización.	
7.	Reconozco los méritos de la gente que trabaja conmigo y los premio (colegas, profesores, personal administrativo).	
8.	Recibo y promuevo críticas constructivas que contribuyen a mejorarme y a mejorar el ambiente en la institución.	
9.	No hago discriminación a personas en base a género, edad, estado económico, social o físico, y me preocupo para que esto sea respetado en toda la organización.	
10.	Me preocupo de comunicar las ideas en forma concreta y clara, verbalmente o por escrito, y me aseguro de que la gente haya entendido lo que yo quería comunicar.	

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

- *Calidad y satisfacción de los estudiantes*

Tabla 8. Valoración de los estudiantes

Nº.	VALORACIÓN	PUNTAJE
1.	La calidad de un producto o un servicio la determino yo como alumno y destinatario de los esfuerzos educativos, de acuerdo con mis necesidades y expectativas. Hago valer y respetar mis derechos de alumno y sujeto de la educación, al adquirir un servicio o producto y merezco recibir: atención de alta calidad.	
2.	Nuestros alumnos son la razón de ser de los esfuerzos de la Escuela. Todas las actividades del CEM se subordinan a la misión de ser capaz de producir y ofrecer un servicio: la educación.	
3.	Los jefes de especialidades a las cuales pertenecen los alumnos, son objeto de atención indirecta, y también debo satisfacer sus inquietudes como componente importante de mi responsabilidad profesional.	
4.	Las necesidades y expectativas de mis alumnos son el elemento más importante para diseñar mis clases y los servicios educativos que les ofrecemos.	
5.	Mantengo contacto permanente con organizaciones y fuentes externas a mi institución, con el propósito de estar siempre al día para educar y desarrollar en los alumnos las capacidades que van a requerir.	
6.	¿Quiénes son mis alumnos? ¿Cuáles son sus características? ¿Qué motivo tienen para estar en esta institución, para asistir a mi curso?	
7.	¿Existen alternativas educacionales para los alumnos? ¿Son estas alternativas comparativamente de mejor calidad que la educación que yo puedo ofrecerles? (benchmarking)	
8.	La institución educativa donde trabajo, utiliza un sistema efectivo para promover, evaluar y reconocer el mérito de calidad de servicio, y me premia de algún modo cuando yo ofrezco un servicio de excelencia a los alumnos.	
9.	Evalúo regularmente el grado de satisfacción de mis alumnos. Utilizo: conversaciones colectivas, conversaciones personales, encuestas, grupos de discusión, política de “puertas abiertas”.	
10.	Me preocupo del futuro de mis otros alumnos después que terminan los estudios en mi institución, y me agrada mantenerme en contacto con ellos y conocer sus éxitos.	

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

- *Calidad y desarrollo de profesores y de administradores*

Tabla 9. Desempeño Académico y Administrativo

Nº.	Valoración	Puntaje
1.	Disfruto y busco adquirir nuevos conocimientos que me permitan mejorar mi vida personal y la de mi familia.	
2.	La condición de un mundo educativo en cambio constante me motiva a buscar oportunidades de perfeccionamiento profesional regularmente.	
3.	Mi desarrollo profesional está profundamente relacionado con mi desarrollo personal.	
4.	Es parte de mi responsabilidad informar a los directores de la institución educativa donde trabajo acerca de mis necesidades personales y profesionales , con el propósito de mejorar mi productividad.	
5.	Es parte de mi responsabilidad profesional presentar soluciones creativas e ideas innovadoras que contribuyan a mejorar el nivel de aprendizaje de nuestros alumnos.	
6.	Es parte de mi responsabilidad fomentar y formar equipos de trabajo altamente productivos , donde mis colegas estén contentos de participar y contribuir.	
7.	Es parte de mi responsabilidad preocuparme de que en la institución educativa donde trabajo no haya ningún tipo de discriminación a personas, debido a género, edad, estado civil, social, económico o nacionalidad.	
8.	Es parte de mi responsabilidad promover y mantener óptimas relaciones de trabajo , como elemento esencial del bienestar en la gente que trabaja conmigo y armonía en la organización.	
9.	Me complace cuando mis colegas y la gente de mi organización obtienen éxitos, de inmediato y explícitamente les ofrezco mi reconocimiento .	
10.	Es mi responsabilidad contribuir para que toda la gente y la institución avancen en ofrecer un servicio de excelencia a los alumnos.	

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

- *Calidad en planificación estratégica de la educación*

Tabla 10. Planificación Educativa

Nº.	VALORACIÓN	PUNTAJE
1.	Tengo una mente organizada y planificadora.	
2.	Planificar es parte regular de mi vida diaria.	
3.	Cada Año Nuevo hago una lista de resoluciones para realizar durante el año.	
4.	Tengo metas en mi vida y me esfuerzo en conseguirlas.	
5.	Apoyo a miembros de mi familia y a otras personas para que aprendan a planificar y a disfrutar del tiempo libre que deja el orden.	
6.	Utilizo un método para planificar mi trabajo.	
7.	El método que utilizo para planificar mi trabajo es mejor que el de mis colegas (benchmarking).	
8.	Conozco la Misión de la institución educativa y me identifico plenamente con ella.	
9.	La institución educativa donde trabajo cuenta con un plan estratégico que conozco a cabalidad y apoyo para avanzar en el desarrollo institucional.	
10.	Comento con mis colegas y gente de mi institución el plan estratégico de ella y trato de aportar ideas innovadoras para mejorarlo .	

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

- *Calidad, información y análisis de datos*

Tabla 11. Calidad en la información: sistematicidad

Nº.	VALORACIÓN	PUNTAJE
1.	Pienso que la Calidad es <i>un camino</i> , no un destino.	
2.	Sé que mi profesionalidad la forman tres visiones distintas : I) la visión que yo tengo de mí; II) la visión que otras personas tienen de mí, y III) una visión intermedia entre mi visión y la que tienen los demás.	
3.	Me esfuerzo en desarrollar la sensibilidad necesaria de evaluar objetivamente a las personas, sus ideas, acciones y reacciones sin perjudicarlas.	
4.	Tengo sensibilidad para hacer críticas constructivas a otras personas y agradezco las críticas constructivas que me hacen otras personas.	
5.	Cada semestre reviso las encuestas de evaluación de mis clases, que deben completar los alumnos, con el propósito de mejorar el contenido y el formato.	
6.	Cada semestre reviso el contenido y el formato de las encuestas de evaluación sobre colaboración y trabajo en equipo que deben completar los colegas para mejorar.	
7.	Poseo una computadora y uso un programa para llevar mis finanzas personales .	
8.	Tengo acceso a internet , y permanentemente obtengo información para avanzar en mi profesión y en las actividades que desempeño, con el propósito de mejorarlas.	
9.	Me preocupo por mantenerme en actualización constante en tecnología informática .	
10.	Me preocupo por mantenerme en actualización constante en tecnología de instrucción .	

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN)

- *Calidad de Gestión en procesos de apoyo a la educación*

Tabla 12. Apoyo educativo

Nº.	VALORACIÓN	PUNTAJE
1.	Quien sueña , avanza.	
2.	Tengo mente creativa .	
3.	Me gusta innovar .	
4.	Constantemente busco oportunidades para innovar en mi trabajo.	
5.	Me da satisfacción conversar con mis alumnos y “soñar” sobre un mundo mejor impulsado por la materia que les enseño.	
6.	La información que entrego a mis alumnos puede quedar obsoleta, pero las habilidades y capacidades que desarrollen en mi clase las utilizarán siempre.	
7.	Incentivo en mis alumnos el deseo de aprender a emprender .	
8.	La calidad se aprende y se transmite .	
9.	El servicio que ofrecen a nuestros alumnos los administradores educativos y el personal de apoyo a la enseñanza, es tan importante para el bienestar de la Escuela como el que ofrecen los profesores en las salas de clase.	
10.	Nuestros alumnos entienden qué es Calidad y pueden enseñar a otros claramente este concepto.	

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

- *Calidad, impacto social y medioambiente*

Tabla 13. Educación Ambiental

Nº.	VALORACIÓN	PUNTAJE
1.	Todas las organizaciones, en una sociedad, están relacionadas.	
2.	La educación tiene relación con todas las organizaciones.	
3.	Conozco las características de las UM (unidades territoriales, Escuelas y Academia, tipos de fuerza, armas y servicios) de donde provienen nuestros alumnos, y esto facilita conocer sus necesidades y expectativas.	
4.	Conozco las características de las UM donde continuarán estudiando o trabajando nuestros alumnos, y esto facilita satisfacer sus necesidades de conocimiento y expectativas futuras.	
5.	Lo que yo enseñé a mis alumnos tiene relación con el mundo actual.	
6.	Lo que yo enseñé a mis alumnos es de utilidad para que progresen y contribuyan a nuestra sociedad.	
7.	Me preocupo por representar a mi institución participando en actividades que ayudan al progreso de la comunidad y del país.	
8.	Me preocupo de evaluar la imagen que la comunidad tiene de la institución educativa donde trabajo.	
9.	Mantener el medioambiente es responsabilidad de todos.	
10.	Nuestros alumnos conocen y promueven la protección del medioambiente en nuestra institución y participando en actividades externas.	

Fuente: Ejército de Nicaragua (EN).

VII. CONCLUSIONES

Con este estudio, se valoraron las particularidades de aplicación de la Administración y Gestión Educativa en el Diseño Curricular del Curso de Diplomado de Estado Mayor de la Escuela Superior de Estudios Militares (DEM-ESEM), y se logró identificar los documentos rectores que aseguraron y determinaron la base curricular, como también, la estrategia de gestión de la calidad total que generó parámetros de medición en el mejoramiento continuo de las condiciones estructurales y de equipamiento, en la búsqueda del fortalecimiento del conocimiento.

Lo antes señalado llevó a considerar diferentes aspectos para garantizar la base curricular del curso DEM a distancia en línea, en 2014, los cuales son:

- decisiones de administración educativa en materia de diseño, ajuste o transformación curricular para definir los documentos rectores del curso;
- medidas de gestión educativa que asegurasen la base curricular con altos índices de calidad académica;
- estrategias de Gestión de Calidad Total aplicadas a cada proceso educativo.

Es por eso que las mediaciones tecnológicas se consideraron por sus posibilidades de acceso, por sus implicaciones de establecer las interacciones y por los modos de aprender.

Por tanto, el rediseño curricular del curso DEM-ESEM se fundamentó sobre la experiencia de los cursos a distancia presenciales que se han venido desarrollando con cierta aplicabilidad virtual, logrando la participación de diferentes expertos nacionales y extranjeros, miembros de diferentes confederaciones militares del istmo, Europa y Asia Continental, en temáticas de interés.

De esta forma, se garantiza la participación de todos en tiempos reales, como también en destiempos, de acuerdo con la misión que está cumpliendo, previamente notificada y confirmada por uno de los mandos, para su contestación posterior de una serie de preguntas expresadas al foro participante. Es decir, que el compromiso del alumno en cada sesión, por dar lo mejor de sí, es preponderante, debido a la facilidad que existe para la obtención de materiales suministrados a través de videos, tips de revistas, libros en PDF y otros documentos colgados en el sitio virtual, para la consolidación del conocimiento por cada protagonista de este proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es por eso que se habla de un acondicionamiento especial de un área restringida para este aprendizaje, por las diversas temáticas abordadas, competentes solo para los involucrados de las tácticas militares, las cuales mostrarán para su posterior puesta en marcha en el terreno, sea este de corte militar o civil.

No obstante, esto conlleva también el acondicionamiento de áreas en distintas bases militares de la nación, con el fin de asegurar la participación inmediata de los involucrados, excepto que estuviesen en misión y sin posibilidad de reemplazo. Por lo tanto, esto llevaría a establecer parámetros de medición en el mejoramiento continuo de las condiciones estructurales, de equipamiento y de fortalecimiento del conocimiento, para desarrollar y alcanzar eficazmente dicho curso.

VIII. RECOMENDACIONES

A. Dirección de la Escuela Superior de Estado Mayor

Mejoramiento inmediato de las condiciones estructurales, de equipamiento y de fortalecimiento del conocimiento, para desarrollar y alcanzar eficazmente el cometido de cada curso dado bajo esta modalidad de enseñanza-aprendizaje en línea.

B. Docencia de la Escuela Superior de Estado Mayor

Ante la previa experiencia encontrada en el profesorado militar y civil, con los cursos a distancia presenciales, es que se ve la necesidad de cursos intensivos en el manejo de las TIC, con el fin de transformar esta experiencia presencial en virtual, a través del acondicionamiento del material a alojar en dicho sitio, como también, de las diferentes formas de uso de la plataforma virtual para interconectarse en tiempo real con los alumnos y ciertos instructores militares nacionales y extranjeros, los cuales estarán atentos a la instrucción dada para su previa corrección, por medio de aportes que logren visualizar un panorama más amplio debido a su amplia experiencia.

No obstante, esto requiere de:

- . Alistamiento de todo el material que se alojará en la plataforma virtual, a través de la creación de carpetas generales y de sus diferentes subcarpetas, que vincularán una temática con diferentes registros de acontecimientos sucedidos en la región y en otros continentes, como también, por la visualización de posibles soluciones por diferentes expertos en la materia.
- . Gestión con el Estado Mayor del EN, para incluir esta nueva forma de enseñanza-aprendizaje en su Presupuesto General, para ser autorizado por la Asamblea Nacional.

- . Financiamiento, por parte de países amigos --gestionado a través de su dirección de Relaciones Internacionales--, para crear las estructuras necesarias en la ESEM y en sus otros centros de operaciones. El financiamiento es fundamental para llevar a cabo dicha modalidad de estudio, debido al alto costo que esto representaría no solo por el acondicionamiento de las áreas, sino por la adquisición de los equipos, los software y la preparación del personal que los operará, bajo diferentes lineamientos de seguridad que resguarden la información contenida y pasada en tiempo real (entrevistas, seminarios y asaltos), para evaluar las técnicas empleadas.
- . Mantenimiento preventivo y correctivo, en tiempos muertos o de no uso. Normalmente, se visualizan en tiempos de campaña o en misiones diversas que dispersen al grupo por ER nacional, o por actividad propia de las unidades militares o del ejército mismo.
- . La previsión de equipos de reemplazo inmediato.
- . La vinculación de la plataforma con otras de ejércitos participantes en esta práctica, lo que ayudará a vincular las exposiciones en tiempos reales, como también, con otros materiales no concebidos y tenidos en la plataforma del ESEM.

Personal involucrado con la actividad: cursos intensivos a docentes y alumnos que entrarán en esta modalidad de estudio, con el fin de que sepan emplearla para su participación activa a través de intervenciones con los ponentes, como además, para la búsqueda de información relacionada con dicha temática por multi-pantallas.

IX. PROPUESTA: “Medición de Costos vs Rentabilidad”

A. Introducción

La amplitud de la puesta en práctica de este curso, podría verse desde la innovación de diferentes hardware y software que tuvieran que implementarse a nivel de escuelas, para obtener los resultados esperados en tiempos reales y en destiempos, cuando uno de los interlocutores no haya podido asistir al foro donde interactúa con diversos miembros de igual o de diferentes especialidades que conocen del tema, y que, por ende, por su experiencia, sus aportes son muy valiosos, razón por la cual se dejan abiertos a todo público previamente registrado para su revisión posterior.

No obstante, esto conlleva a invertir también en espacios, infraestructura, mobiliario, sistemas de climatización, contenedores de ruido, iluminación, plantas energéticas y centrales de soporte técnico, en las escuelas y comandos/bases militares, donde se desarrolle a través de la práctica el ejercicio teórico dado en el salón.

Sumado a esto, está la necesidad de preparar en el uso de las TIC a docentes y a colaboradores de diferentes especialidades asignados a adoptar esta nueva forma de enseñanza, la que en sus inicios podrá visualizarse como costosa, pero que verdaderamente es ahorradora de recursos financieros, de materiales --logísticos y de seguridad--, por el hecho de no crear desplazamientos de las tropas.

B. Objetivos

✓ General

Establecer dinámicas de aprendizajes diversos, debido al conocimiento trasladado al alumnado de forma teórica y práctica simulada, como también, evaluativa y

correctiva al momento de implementarlo en el terreno, en campañas simuladas con los batallones.

✓ Específicos

1. Planificar cada etapa del proceso de creación de las condiciones que deberá tener el curso, a fin de garantizar efectividad de las conferencias entre milicias nacionales, del istmo y otros asociados extranjeros.
2. Garantizar el desarrollo oportuno de cada condición a crear, para asegurar los fondos y los ambientes esperados que creen confort en los diferentes participantes.
3. Establecer lineamientos de uso de los ambientes distintos creados, aun siendo los lapsos de tiempo cortos.
4. Restringir el manejo de la información, la cual está respaldada solo por el área de informática o soporte técnico de turno.

C. Desarrollo

Este curso deberá ejecutarse en forma de prueba con una de las clases que implique teoría y práctica, midiendo el costo que significaría el no desplazar al personal docente y al alumnado, solo a este último, en algunas ocasiones, a nivel local, para la práctica del ejercicio simulado. De igual forma, se tendrían que medir los costos de la plataforma en pequeña escala, como también los costos de infraestructura e insumos para crear un ambiente óptimo de clase.

Los aspectos que se tienen que evaluar antes de ejecutar tal proyecto, son muchos, todo sí, en búsqueda de la rentabilidad y su efecto multiplicador para

zonas de poco acceso, pero de inmediata intervención en cuanto a temas de capacitación se refiere.

Lo antes planteado conlleva, además, un entrenamiento riguroso del personal a cargo para el manejo oportuno de las TIC, como también, para establecer un efecto multiplicador en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los usuarios principales: el emisor y el receptor, a través de una comunicación directa, sin ruidos, y fácil de llevar a la práctica por la aportación de varios miembros del foro, al logro del objetivo que se desea alcanzar para la puesta en práctica en la búsqueda del perfeccionamiento o especialidad de enseñado-aprendido.

Si lo viésemos por procesos, tendríamos:

1. Formulación del proyecto para ser presentado ante la plana mayor del EN, por parte de la dirección de la ESEM, para su pronta aprobación. Deberán reflejarse los programas que se desarrollarán bajo esta modalidad de enseñanza vs su rentabilidad, vista en el ahorro generado en el corto y en el mediano plazo, como también los planos y medios considerados para la formación de los diferentes ambientes de estudio.
2. Gestión de los fondos a nivel del Estado, del Ejército mismo y de otros países que están en constante acompañamiento y entrenamiento de las tropas habidas.
3. Creación de las estructuras de las instalaciones en el espacio físico concebido en lo previamente planificado.
4. Establecimiento de los manuales de procedimientos de uso de los equipos y programas para operar las diferentes tareas que se desarrollarán por actores directos indistintos, pero involucrados para su aprendizaje.

5. Entrega del equipamiento necesario para crear los diferentes ambientes de estudio y de contención de la información.
6. Realización de las pruebas iniciales a nivel regional, del istmo y de otras partes del mundo.
7. Concluidas las pruebas iniciales, proceder al duplicado de todo lo antes detallado en las bases militares, que sea de interés a nivel nacional.
8. Selección de las tropas que iniciarán esta modalidad de enseñanza, según su grado de entrenamiento y de especialización requerida por especialistas de diferentes ejércitos, pero confederados con el nuestro.
9. Inicio de las transmisiones.
10. Evaluación de los conocimientos aprendidos y mostrados a través de estrategias personales concebidas en cada transmisión, por parte de los responsables de la dinámica, nacionales y extranjeros, que interactuaron con las tropas o grupos militares concebidos.
11. Puesta en práctica en el terreno de campaña, a través de conexiones en tiempo real y coordinadas por el dirigente a cargo.

D. En conclusión

Esta propuesta es rentable, y por ende beneficiosa, por las múltiples opciones de ahorro que generaría, como por la gama de participantes de otros ejércitos con el nuestro, en la búsqueda de trasladar conocimientos, experiencias/vivencias que harán tener vías diferentes para la solución de situaciones militares a las que se puedan enfrentar.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arríen, J. B. (1998). *El centro educativo como sistema*". En "La nueva institucionalidad del centro educativo. En la perspectiva de la descentralización educativa. Managua: UCA.

Avilés, J. C. (2015). Comandante en Jefe del Ejército de Nicaragua.. *Informe a la Patria*, p. 9.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación, CNEA. (2009). *Guía de Autoevaluación Institucional con fines de mejora*. Managua: Autor.

Dirección de Relaciones Públicas y Exteriores del Ejército de Nicaragua. "Escuela Superior de Estado Mayor". (2001). Revista Ejército-Defensa Nacional, (2), 5.

Duchastel, P. (1997). A Web-Based Model for University Instruction. *Journal of Educational Technology Systems*, 25 (3) 221-228.

Editorial Larousse. (2007). *Diccionario Manual de la Lengua Española Vox*. España: Autor.

Ejército de Nicaragua, Jefe del Estado Mayor General. Orden 037, numeral 123, p. 38.

Ejército de Nicaragua. *Normativa Interna Militar*. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 165, del 2 de septiembre de 1998.

Ejército de Nicaragua. Orden del Comandante en Jefe del EN, N°. 037, 1983, p. 29.

Ejército de Nicaragua (página web). Recuperado de <http://www.ejercito.mil.ni/contenido/profesionalizacion-desarrollo/esem/esem-vision-mision.html>

Lepeley, M. T. (2003). *Gestión y calidad en educación. Un modelo de evaluación*. México: McGraw-Hill.

Lincoln, Y. (1990). *Themaking of a constructivist: A remembrance of transformation*. En Guba (ed.) *The paradigm dialog*. Newbury Park: Sage.

Marzano, R. J. (1997). *Modelo educativo de dimensiones del aprendizaje*. pdf

McAnally-Salas, L., & Armijo de Vega, C. (2001). *La estructura de un curso en línea y el uso de las dimensiones del aprendizaje como modelo instruccional*. OEI-Revista Iberoamericana de Educación, 2001. Recuperado de rieoei.org/deloslectores/McAnally.PDF

McAnally-Salas, L., & Pérez Frago, C. (2000.). *La estructura de un curso en línea y el uso de las dimensiones del aprendizaje como modelo instruccional*. Recuperado de rieoei.org/deloslectores/McAnally.PDF

Mclsaac, M. S., & Guanawardena, N. C. (1996). Educación a distancia. En DH Jonassen, ed. *Manual de investigación para la comunicación educativa y la tecnología: un proyecto de la Asociación para las Comunicaciones y Tecnología de la Educación*. 403-437. Nueva York: Simon & Schuster MacMillan.

Rubio Liniers, C. (s. f.). ***El análisis documental***. Recuperado de <http://www.bing.com/search?q=definici%C3%B3n+de+an%C3%A1lisis+documental&go=Enviar+consulta&qs=ds&form=QBRE>

Ruiz, P., Chicaiza, D., Pinango, J. L., & Armas, J. C. (2013). *Herramientas de gestión académica*. Recuperado de <http://prezi.com/ik02nctvk4pr/diferencia-entre-administracion-y-gestion-educativa/>

Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa Editores.

Tünnermann Bernheim, C. (2002). *Tendencias contemporáneas en la transformación de la Educación Superior*. Managua: UPOLI-Instituto de Investigación y Acción Social "Martin Luther King".

Wikipedia (29 de noviembre de 2016) *La investigación científica. El método empírico*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_emp%C3%ADrico-anal%C3%ADtico

Wikipedia (20 de marzo de 2016) *Encuesta*. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Encuesta>

Wikipedia (se editó esta página por última vez el 12 feb 2014 a las 22:52) *Observación*. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Observaci%C3%B3n> y <https://es.wikipedia.org/wiki/Discusi%C3%B3n:Observaci%C3%B3n>

Zayas Agüero, P. M. (2010). *El rombo de las investigaciones de las ciencias sociales. biblioteca virtual de derecho, economía y ciencias sociales*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/822/Metodos%20del%20conocimiento%20teorico.htm>

IX. ANEXOS

Anexo N°. 1
LISTADO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AF-PAK	:	Conflicto Afganistán – Pakistán
BNI	:	Base Normativa Institucional
CEA	:	Conferencia de Ejércitos Americanos
CDCDIA	:	Conferencia de Directores de Colegios de Defensa Iberoamericanos
CFAC	:	Conferencia de las Fuerzas Armadas Centroamericanas
CJ'EN	:	Comandante en Jefe del Ejército de Nicaragua
CNEA	:	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación
CNU	:	Consejo Nacional de Universidades
CSEM	:	Centro Superior de Estudios Militares
CTAC	:	Centro Táctico Computarizado
DEM (R)	:	Diplomado de Estado Mayor Regular
DEM (AD)	:	Diplomado de Estado Mayor a Distancia
DEM (PE)	:	Diplomado de Estado Mayor Por Encuentros
DSDNEN	:	Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional del Estado de Nicaragua
EN	:	Ejército de Nicaragua
ESEM	:	Escuela Superior de Estado Mayor
IPREM	:	Idear – Planificar – Realizar – Evaluar – Mejorar
IES	:	Instituciones de Educación Superior
JID	:	Junta Interamericana de Defensa
NIM	:	Normativa Interna Militar
NOPSMA	:	Normativa de Organización para la Prestación del Servicio Militar Activo
OMP	:	Operaciones de Mantenimiento de la Paz
ONU	:	Organización de Naciones Unidas
RMDA	:	Reunión de Ministros de Defensa de las Américas
SEM	:	Sistema de Educación Militar
SICA	:	Sistema de Integración Centroamericana
TIC	:	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
UHR	:	Unidad Humanitaria de Rescate
UNESCO	:	Organización de Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, por sus siglas en inglés.

Anexo N°. 2

Puntaje de áreas de Gestión y elementos de Gestión y calidad en educación

Área de gestión	Puntaje relativo área de gestión	Elementos de gestión	Ponderación de elementos
1. Liderazgo para la Calidad	170 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo de Dirección para la Calidad. ▪ Valores de la Institución. ▪ Compromiso y Gestión para lograr Calidad. ▪ Relaciones Públicas y Gestión de Calidad. ▪ Sistema de Edición. ▪ Resultados. 	40 puntos 30 puntos 20 puntos 10 puntos 20 puntos 50 puntos
2. Calidad y satisfacción del usuario	190 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocimiento de necesidades y expectativas de alumnos y otros usuarios. ▪ Demandas de seguridad y defensa nacional (nivel DEM). ▪ Estándares de servicio y compromiso con alumnos. ▪ Sistema de medición. ▪ Resultados. 	40 puntos 35 puntos 35 puntos 30 puntos 50 puntos
3. Desarrollo de las personas en la institución (profesores, administradores y personal de apoyo)	180 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocimiento de necesidades y expectativas de directores, profesores, administradores y personal. ▪ Políticas de reconocimiento al desempeño. ▪ Perfeccionamiento y Capacitación. ▪ Promoción de igualdad de oportunidades. ▪ Compromiso de las personas con la institución. ▪ Calidad de vida y ambiente organizacional. ▪ Sistema de Medición. ▪ Resultados. 	30 puntos 20 puntos 20 puntos 20 puntos 20 puntos 20 puntos 15 puntos 35 puntos
4. Planificación Estratégica en Educación	160 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación Estratégica enfocada en los alumnos. ▪ Modelo y alcance de la Planificación Estratégica. 	30 puntos 20 puntos

Área de gestión	Puntaje relativo área de gestión	Elementos de gestión	Ponderación de elementos
4. Planificación Estratégica en Educación	160 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación de Procesos Principales en Educación. ▪ Planificación de Procesos de apoyo. ▪ Planificación Financiera. ▪ Plan de Benchmarking. ▪ Sistema de Medición. ▪ Resultados. 	<p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>35 puntos</p>
5. Calidad de Información y Análisis de Datos	100 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Datos y Fuentes. ▪ Sistema de Tecnología Informática. ▪ Sistema de Tecnología de Instrucción. ▪ Sistema de Medición. ▪ Resultados. 	<p>15 puntos</p> <p>20 puntos</p> <p>20 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>30 puntos</p>
6. Calidad de Gestión en Procesos de Apoyo a la Educación	100 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcance del Sistema Educativo. ▪ Gestión de Recursos Humanos. ▪ Servicio de Biblioteca. ▪ Planta Física. ▪ Sistema de Medición. ▪ Resultados. 	<p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>15 puntos</p> <p>25 puntos</p>
7. Calidad, Articulación Vertical, Competencia, Impacto Social, Medio Ambiente	100 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articulación con instancias proveedoras de alumnos. ▪ Articulación con organizaciones que reciben graduados. ▪ Evaluación de la competencia. ▪ Impacto Social. ▪ Protección medio Ambiente y Conservación de recursos. ▪ Sistema de Medición. ▪ Resultados. 	<p>20 puntos</p> <p>20 puntos</p> <p>10 puntos</p> <p>10 puntos</p> <p>10 puntos</p> <p>05 puntos</p> <p>25 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	1000 puntos		1000 puntos

ANEXO N°. 3

Módulos UNESCO de competencia en TIC para docentes

MÓDULOS UNESCO DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES		
ENFOQUE RELATIVO A LAS NOCIONES BÁSICAS DE TIC		
Política y visión	<i>El objetivo político de este enfoque consiste en preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores capaz de comprender las nuevas tecnologías digitales, con el fin de apoyar el desarrollo social y mejorar la productividad económica. Los objetivos conexos de las políticas educativas comprenden: incrementar la escolarización, poner recursos educativos de calidad al alcance de todos y mejorar la adquisición de competencias básicas (en lectura, escritura y matemáticas), incluyendo nociones básicas de tecnología digital (TIC).</i>	
	Objetivos del plan de estudios (currículo)	Competencias docentes
Política	Comprensión de la política. En este enfoque, los programas establecen vínculos directos entre política educativa y prácticas de aula.	Los docentes deben comprender las políticas educativas y ser capaces de especificar cómo las prácticas de aula las atienden y apoyan.
Plan de estudios (currículo) y evaluación	Conocimiento básico. Los cambios en el plan de estudios (currículo) que demanda este enfoque pueden comprender: mejoras de habilidades básicas en alfabetismo, además del desarrollo de competencias básicas en TIC en contextos relevantes. Esto demandará disponer del tiempo suficiente dentro de las unidades curriculares o núcleos temáticos, de otras asignaturas, para incorporar una serie de recursos pertinentes de las TIC así como herramientas de productividad de estas.	Los docentes deben tener conocimientos sólidos de los estándares curriculares (plan de estudios) de sus asignaturas como también, conocimiento de los procedimientos de evaluación estándar. Además, deben estar en capacidad de integrar el uso de las TIC por los estudiantes y los estándares de estas, en el currículo.
Pedagogía	Integrar las TIC. Los cambios en la práctica pedagógica suponen la integración de distintas tecnologías, herramientas y contenidos digitales como parte de las actividades que apoyen los procesos de enseñanza/aprendizaje en el aula, tanto a nivel individual como de todo el grupo de estudiantes.	Los docentes deben saber dónde, cuándo (también cuándo no) y cómo utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula.
TIC	Herramientas básicas. Las TIC involucradas en este enfoque comprenden: el uso de computadores y de software de productividad; entrenamiento, práctica, tutoriales y contenidos Web; y utilización de redes de datos con fines de gestión.	Los docentes deben conocer el funcionamiento básico del hardware y del software, así como de las aplicaciones de productividad, un navegador de Internet, un programa de comunicación, un presentador multimedia y aplicaciones de gestión.
Organización y administración	Clase estándar. Ocurren cambios menores en la estructura social con este enfoque, exceptuando quizás la disposición del espacio y la integración de recursos de las TIC en aulas o en laboratorios de informática.	Los docentes deben estar en capacidad de utilizar las TIC durante las actividades realizadas con: el conjunto de la clase, pequeños grupos y de manera individual. Además, deben garantizar el acceso equitativo al uso de las TIC.
Desarrollo profesional del docente	Alfabetismo en TIC. Las repercusiones de este enfoque para la formación de docentes son, principalmente, fomentar el desarrollo de habilidades básicas en las TIC y la utilización de estas para el mejoramiento profesional.	Los docentes deben tener habilidades en TIC y conocimiento de los recursos Web, necesarios para hacer uso de las TIC en la adquisición de conocimientos complementarios sobre sus asignaturas, además de la pedagogía, que contribuyan a su propio desarrollo profesional.

MÓDULOS UNESCO DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES		
ENFOQUE RELATIVO A LA PROFUNDIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO		
Política y visión	<i>El objetivo político del enfoque de profundización de conocimientos consiste en incrementar la capacidad de la fuerza laboral para agregar valor a la sociedad y a la economía, aplicando los conocimientos de las asignaturas escolares para resolver problemas complejos con los que se encuentran en situaciones reales en el trabajo, la sociedad y la vida.</i>	
	Objetivos del plan de estudios (Currículo)	Competencias docentes
Política	Comprensión de la política. Este enfoque supone que los docentes comprendan la política educativa, a fin de que puedan diseñar unidades curriculares o núcleos temáticos destinados a aplicar específicamente las políticas educativas nacionales y a atender los problemas prioritarios.	Los docentes deben tener un conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales y de las prioridades sociales. Además, poder definir, modificar y aplicar en las aulas de clase prácticas pedagógicas que respalden dichas políticas.
Plan de estudios (currículo) y evaluación	Aplicación del conocimiento. Este enfoque a menudo requiere introducir cambios en el currículo que hagan hincapié en la comprensión a profundidad, más que en la amplitud del contenido que se enseña. Además, exige evaluaciones centradas en la aplicación de lo comprendido en problemas del mundo real y prioridades sociales. La evaluación se centra en la solución de problemas complejos e integra la evaluación permanente dentro de las actividades regulares de clase.	Los docentes deben poseer un conocimiento profundo de su asignatura y estar en capacidad de aplicarlo (trabajarlo) de manera flexible en una diversidad de situaciones. También tienen que poder plantear problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.
Pedagogía	Solución de problemas complejos. La pedagogía escolar asociada con este enfoque comprende el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en problemas y en proyectos, en los que los estudiantes examinan a fondo un tema y utilizan sus conocimientos para responder interrogantes, cuestiones y problemas diarios complejos.	En este enfoque la enseñanza/aprendizaje se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de éstos. Para desempeñar este papel, los docentes deben tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, implementar y monitorear, planteamientos de proyectos y sus soluciones.
TIC	Herramientas complejas. Para comprender los conceptos fundamentales, los estudiantes utilizan herramientas de las TIC no lineales y específicas para una área académica, como: visualizaciones para ciencias naturales, herramientas de análisis de datos para matemáticas y simulaciones de desempeños de funciones (roles) para ciencias sociales.	Los docentes deben conocer una variedad de aplicaciones y herramientas específicas y deben ser capaces de utilizarlas con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos. Los docentes deben poder utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicarse con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas seleccionados. Los docentes también deberán estar en capacidad de utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes.
Organización y administración	Grupos colaborativos. Tanto las estructuras de las aulas de clase como los periodos de clase (horas) son más dinámicos y los estudiantes trabajan en grupo durante periodos de tiempo mayores.	Los docentes deben ser capaces de generar ambientes de aprendizaje flexibles en las aulas. En esos ambientes, deben poder integrar actividades centradas en el estudiante y aplicar con flexibilidad las TIC, a fin de respaldar la colaboración.
Formación profesional del docente	Gestión y guía. Las repercusiones de este enfoque en la formación profesional de los docentes atañen principalmente a la utilización de las TIC para guiar a los estudiantes en la solución de problemas complejos y el manejo o gestión de entornos de aprendizaje dinámicos.	Los docentes deben tener las competencias y conocimientos para crear proyectos complejos, colaborar con otros docentes y hacer uso de redes para acceder a información, a colegas y a expertos externos, todo lo anterior con el fin de respaldar su propia formación profesional.

ANEXO N°. 4

Estándares de UNESCO de competencia en TIC para docentes - Programa

ESTÁNDARES DE UNESCO DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES - PROGRAMA		
I. ENFOQUE RELATIVO A LAS NOCIONES BÁSICAS DE TIC		
Política y visión	<i>El objetivo político de este enfoque consiste en preparar una fuerza laboral capaz de comprender las nuevas tecnologías con el fin de mejorar la productividad económica. Los objetivos de las políticas educativas conexas comprenden: incrementar la escolarización y mejorar la adquisición de competencias básicas (en lectura, escritura y matemáticas), incluyendo nociones básicas de tecnología digital (TIC).</i>	
	OBJETIVOS	EJEMPLOS DE MÉTODOS
I.A. Política	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	I.A.1. Identificar características esenciales de las prácticas de aula y especificar cómo éstas pueden servir para implementar la política educativa.	Organizar un debate sobre política educativa nacional y prácticas corrientes en el aula de clase. Definir las características de las prácticas que apoyan la política educativa nacional. Solicitar a los participantes en el debate que identifiquen y analicen sus propias prácticas en el aula, teniendo en cuenta la política educativa nacional.
I.B. Plan de estudios y evaluación	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	I.B.1. Concordar los estándares específicos del plan de estudios con software y aplicaciones informáticas específicas, y describir cómo estas aplicaciones respaldan los estándares en cuestión.	Seleccionar varias herramientas específicas de las TIC para una asignatura; y pedir a los participantes que identifiquen los estándares específicos del plan de estudios asociados a esas herramientas y discutan cómo éstos se pueden apoyar en las TIC.
	I.B.2. Ayudar a los estudiantes, en el contexto de sus asignaturas, a alcanzar habilidades en el uso de las TIC.	Proponer a los participantes que preparen un proyecto de clase sobre un tema específico de una asignatura que incluya instrucción sobre la utilización de las TIC. Más concretamente: procesadores de texto, navegadores de Internet, correo electrónico, blogs, wikis y otras tecnologías emergentes. Pedirles además que se los presenten a sus colegas y que les enseñen habilidades en estas herramientas.
	I.B.3. Utilizar las TIC para evaluar la adquisición de conocimientos, en asignaturas escolares, por parte de los estudiantes e informarles sobre sus progresos utilizando evaluaciones tanto formativas como sumativas (acumulativa).	Proponer a los participantes que integren, en sus proyectos de clase, las TIC y determinados tipos de software para hacer evaluaciones formativas y sumativas y que luego intercambien esos proyectos con otros educadores para obtener recomendaciones de ellos en el contexto de una comunidad profesional de aprendizaje.
I.C. Pedagogía	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	I.C.1. Describir cómo la didáctica y las TIC se pueden utilizar para contribuir a que los estudiantes alcancen conocimientos en las asignaturas escolares.	Describir cómo la utilización de las TIC y de determinados tipos de software puede contribuir a que los estudiantes alcancen conocimientos en asignaturas escolares y mostrar, cómo el uso de esas tecnologías digitales puede complementar los métodos didácticos utilizados en clase (cursos magistrales y demostraciones).
	I.C.2. Incorporar en los proyectos de clase actividades adecuadas que integren las TIC, a fin de contribuir a que los estudiantes adquieran conocimientos en asignaturas escolares.	Proponer a los participantes que elaboren proyectos de clase que integren software de tutoría (tutoriales) y de instrucción y práctica, así como recursos y contenidos digitales. Pedir a los participantes que intercambien esos proyectos y obtengan recomendaciones de otros colegas.
	I.C.3. Utilizar software de presentación multimedia y recursos informáticos para complementar la enseñanza.	Mostrar la utilización de software de presentación multimedia y otros recursos informáticos para complementar un curso magistral; suministrar una serie de ejemplos de presentaciones multimedia educativas; solicitar a los participantes que elaboren un proyecto de clase que incluya la utilización del presentador multimedia; y pedirles que utilicen este software para preparar una presentación.
I.D. TIC	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	I.D.1. Describir y demostrar el uso de hardware corriente.	Examinar y demostrar el funcionamiento del hardware más básico: computadores de escritorio (PC), portátiles y de mano (tipo Palm); impresoras y escáneres.

	I.D.2. Describir y demostrar tareas y utilidades básicas de procesadores de texto tales como digitación, edición, formateo e impresión de textos.	Examinar y presentar las funciones básicas de los procesadores de texto y demostrar cómo se usan en la enseñanza. Proponer a los participantes que creen un documento textual utilizando estos procesadores.
	I.D.3. Describir y demostrar el objetivo y las características básicas del software de presentaciones multimedia y otros recursos informáticos.	Examinar el objetivo del presentador multimedia y demostrar sus características generales y funcionamiento. Proponer a los participantes que elaboren, utilizando recursos informáticos, una presentación multimedia sobre un tema de su elección.
	I.D.4. Describir el objetivo y la función básica del software gráfico y utilizar un programa de este tipo para crear una imagen sencilla.	Examinar el objetivo del software gráfico y mostrar cómo se crea una imagen. Solicitar a los participantes que creen visualizaciones gráficas y las intercambien.
	I.D.5. Describir Internet y la <i>World Wide Web</i> , explicar con detalle sus usos, describir cómo funciona un navegador y utilizar una dirección (URL) para acceder a un sitio Web.	Examinar el objetivo y estructura de Internet y de la <i>World Wide Web</i> , así como las experiencias de los usuarios de estos medios. Describir cómo funciona un navegador de Internet y pedir a los participantes que lo utilicen para acceder a sitios Web conocidos.
	I.D.6. Utilizar un motor de búsqueda para efectuar una exploración booleana con palabras clave.	Mostrar la utilización de un motor de búsqueda; demostrar cómo se efectúan búsquedas booleanas con palabras clave sencillas; Invitar a los participantes a que busquen sitios Web dedicados a sus temas preferidos y a discutir con el grupo, las estrategias relativas a las palabras clave que utilizaron.
	I.D.7. Crear una cuenta de correo electrónico y utilizarla para mantener correspondencia electrónica duradera.	Mostrar cómo se genera y utiliza una cuenta de correo electrónico; y solicitar a los participantes que creen una cuenta de este tipo y envíen una serie de mensajes por correo electrónico.
	I.D.8. Describir la función y el objetivo de los software de tutoría (tutoriales) y de instrucción y práctica, así como la manera en que contribuyen, en los estudiantes, a la adquisición de conocimientos, en las diferentes asignaturas escolares.	Mostrar una serie de paquetes de software de tutoría (tutoriales) y de instrucción y práctica relativos a las asignaturas del énfasis disciplinario de los participantes y describir cómo estos contribuyen a la adquisición de conocimientos en los contenidos de dichas asignaturas. Proponer a los participantes que analicen paquetes específicos de software relacionados con sus respectivas asignaturas y describan cómo estos contribuyen a la adquisición de conocimientos sobre contenidos específicos.
	I.D.9. Localizar paquetes de software educativo y recursos Web ya preparados, evaluarlos en función de su precisión y alineamiento con los estándares del plan de estudios (currículo), y adaptarlos a las necesidades de determinados estudiantes.	Solicitar a los participantes que busquen sitios Web y catálogos para localizar software que se adapte a determinados objetivos o estándares de aprendizaje y, que analicen esos paquetes para evaluarlos en función de su precisión y alineamiento con el plan de estudios. Pedir a los participantes que examinen los criterios que utilizan para analizar y evaluar software.
	I.D.10. Utilizar software para mantener registros en red a fin de controlar asistencia, presentar notas de los estudiantes y mantener registros relativos a ellos.	Examinar el objetivo y ventajas de un sistema para mantener registros en red, demostrar cómo se utiliza un sistema de ese tipo, y pedir a los participantes que introduzcan datos para registrar los relativos a sus respectivas clases.
	I.D.11. Utilizar tecnologías comunes de comunicación y colaboración tales como mensajes de texto, videoconferencias, colaboración mediante Internet y comunicación con el entorno social.	Examinar el objetivo y ventajas del uso de distintas tecnologías de comunicación y colaboración; y pedir a los participantes que las utilicen para comunicarse y colaborar con otros miembros del grupo.
I.E. Organización y administración	Los docentes deben estar en capacidad de: I.E.1. Integrar el uso del laboratorio de informática en las actividades docentes permanentes.	Examinar y dar ejemplos de las diferentes formas en que se pueden utilizar los laboratorios de informática para complementar la enseñanza en clase; e invitar a los participantes a elaborar proyectos de clase que comprendan realizar actividades en el laboratorio de informática.

	I.E.2. Organizar la utilización complementaria de recursos de las TIC, en las clases normales, por parte de estudiantes o grupos pequeños de ellos, para no interrumpir otras actividades educativas que se estén realizando.	Examinar y mostrar ejemplos de las diferentes formas en que alumnos solos, en parejas o en grupos pequeños pueden utilizar en clase los recursos de las TIC –cuando éstos son limitados– como complemento de la enseñanza que reciben; y pedir a los participantes que elaboren proyectos de clase que incluyan la utilización de las TIC para complementar la enseñanza impartida en la clase.
	I.E.3. Identificar cuáles son las disposiciones adecuadas o inadecuadas en el plano social para el uso de las distintas tecnologías.	Identificar distintas tecnologías de hardware y software y examinar los arreglos correspondientes que se han de realizar para usarlos didácticamente, con estudiantes individuales, por parejas de estos, en grupos pequeños y en grupos grandes.
I.F. Formación profesional del docente	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	I.F.1. Utilizar recursos de las TIC para mejorar su productividad.	Identificar las tareas que consumen en su trabajo diario el tiempo de los participantes; examinar cómo se pueden utilizar los recursos ofrecidos por las TIC para coadyuvar a realizar esas tareas y aumentar la productividad personal; y solicitar a los participantes utilizar tanto computadores de escritorio (PC), portátiles, o de mano como software, (por ejemplo procesadores de texto, blogs, wikis y otras herramientas de productividad y comunicación) para ayudar en la realización de una de las tareas identificadas.
	I.F.2. Utilizar recursos de las TIC, para apoyar su propia adquisición de conocimiento sobre asignaturas y pedagogía para contribuir a su propio desarrollo profesional.	Examinar los distintos recursos que ofrecen las TIC y que los participantes pueden utilizar para incrementar sus conocimientos tanto sobre sus asignaturas como sobre pedagogía; y pedir a los participantes que definan un objetivo personal de formación profesional y generen, con el fin de alcanzar ese objetivo, un proyecto para usar varias herramientas de las TIC; por ejemplo navegadores Web y tecnologías de comunicación.

ESTÁNDARES DE UNESCO DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES - PROGRAMA		
II. ENFOQUE RELATIVO A LA PROFUNDIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO		
Política y visión	<i>El objetivo político del enfoque de profundización de conocimientos consiste en incrementar la capacidad de los trabajadores para agregar valor a los resultados económicos, aplicando los conocimientos de asignaturas escolares para resolver problemas complejos con los que se enfrentan en situaciones reales en el trabajo y la vida.</i>	
	OBJETIVOS	EJEMPLOS DE MÉTODOS
II.A. Política	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	II.A.1. Identificar conceptos y procesos clave en los contenidos de las asignaturas. Describir la función y el objetivo de simulaciones, visualizaciones, instrumentos de recolección de datos y programas de análisis de datos. Describir además de qué manera estos contribuyen a la comprensión por los estudiantes de conceptos y procesos esenciales, así como a su aplicación fuera del ámbito escolar.	Mostrar una serie de paquetes de software (simulaciones, aplicaciones interactivas, objetos de aprendizaje) y describir cómo estos contribuyen a que los estudiantes comprendan conceptos esenciales y los apliquen para resolver problemas complejos. Invitar a los participantes a que analicen programas específicos relativos a sus ámbitos disciplinarios y describan cómo contribuyen a la comprensión de conceptos y a la solución de problemas complejos.

II.B. Plan de estudios y evaluación	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	<p>II.B.1. Identificar los conceptos y procesos clave en las asignaturas escolares. Describir la función y el objetivo de las herramientas específicas para las diferentes áreas y describir también de qué manera contribuyen a la comprensión de los estudiantes de conceptos y procesos esenciales, así como a su aplicación fuera del ámbito escolar.</p> <p>II.B.2. Elaborar y aplicar rúbricas (matrices de valoración) en base a niveles de conocimiento y rendimiento escolar, que permitan evaluar el grado de comprensión que tienen los estudiantes de conceptos, competencias y procesos esenciales de los contenidos académicos.</p>	<p>Mostrar una serie de programas relacionados con determinadas áreas académicas (por ejemplo, visualizaciones para ciencias naturales; paquetes de análisis de datos para matemáticas; simulaciones de desempeño de funciones para ciencias sociales; y recursos referenciales para lenguaje) y describir cómo contribuyen a que los estudiantes comprendan conceptos esenciales y los apliquen para resolver problemas complejos. Proponer a los participantes que analicen programas específicos relacionados con sus asignaturas y describan cómo contribuyen a la comprensión de conceptos y a la solución de problemas complejos en un entorno centrado en el estudiante.</p> <p>Examinar las características de las respuestas de los estudiantes, así como los distintos niveles de calidad de los productos que éstos han generado, y elaborar rúbricas que expresen esas características; examinar ejemplos de esas rúbricas de evaluación; e invitar a los participantes a que generen y apliquen rúbricas a algunos ejemplos de trabajos, tales como informes de los estudiantes sobre resultados de un experimento químico.</p>
II.C. Pedagogía	Los docentes deben estar en capacidad de:	
	II.C.1. Describir cómo el aprendizaje colaborativo basado en proyectos y en las TIC puede contribuir en los procesos de pensamiento y a la interacción social de los estudiantes, cuando éstos logran comprender conceptos esenciales, procesos y habilidades en los contenidos académicos y los utilizan para resolver problemas de la vida real.	<p>Describir cómo la utilización de las TIC y de tipos específicos de software pueden contribuir a la comprensión de los estudiantes y a la aplicación de conocimientos sobre contenidos académicos, además de la forma en que el uso de esa tecnología puede apoyar el aprendizaje basado en proyectos. Generar y discutir distintos casos al respecto; por ejemplo, conformar equipos de estudiantes que representen especialistas en biología marina u oceanógrafos que con el uso de Internet y la aplicación de conceptos identifiquen medios para proteger ecosistemas, o crear equipos de estudiantes en ciencias sociales para que utilicen el presentador multimedia y apliquen nociones de administración pública con el fin de defender una determinada posición ante un órgano de gobierno municipal. Incluir diálogos colaborativos en línea o comunicaciones con expertos en tiempo real.</p>
	II.C.2 Identificar o concebir problemas complejos del mundo real y estructurarlos de manera que integren conceptos esenciales de los contenidos y sirvan de base para los proyectos de los estudiantes.	Examinar las características de problemas del mundo real que integren conceptos esenciales; examinar ejemplos de esos problemas; y pedir a los participantes que elaboren ejemplos tales como la necesidad de comercializar un producto o mejorar la productividad de un cultivo.
	II.C.3. Elaborar materiales en línea (virtuales) que contribuyan a profundizar la comprensión de conceptos esenciales por parte de los estudiantes, así como su aplicación a la solución de problemas de la vida real.	Analizar materiales en línea para identificar en ellos las características principales que contribuyen a profundizar la comprensión. Solicitar a los participantes que trabajen en grupos para concebir una unidad en línea que contribuya a la comprensión de conceptos esenciales de una asignatura y al desarrollo de competencias conexas con ella.
II.C.4. Elaborar unidades curriculares o núcleos temáticos y actividades de clase, a fin de que los estudiantes razonen con, hablen sobre y hagan uso de conceptos esenciales de los contenidos, al tiempo que colaboran para comprender, representar y resolver problemas complejos de la vida real, además de reflexionar y comunicar las soluciones.	Examinar las características de las actividades que comprometen a los estudiantes con el aprendizaje basado en proyectos; examinar ejemplos de esas actividades; y proponer a los participantes crear módulos y actividades para sus asignaturas; por ejemplo, utilizar principios de física para reforzar la resistencia sísmica de las viviendas, o usar fracciones para lograr una distribución equitativa de recursos. Trabajar con un grupo pequeño de participantes uno de esos módulos facilitadores.	

	<p>III.C.4. Ayudar a los estudiantes a incorporar producciones multimedia, producciones para la Web y de diseño editorial en sus proyectos de manera que apoye permanentemente la producción de conocimiento y la comunicación con otras audiencias.</p>	<p>Examinar las características de las actividades docentes que apoyan a los estudiantes en el uso de diversas tecnologías de producción de medios para sus actividades de aprendizaje. Invitarlos a elaborar ejemplos de esas actividades y pedirles que muestren ejemplos de tecnologías de producción multimedia, de producción web y de diseño editorial, a fin de ayudar a los estudiantes a publicar en comunidades de aprendizaje en línea.</p>
	<p>III.C.5. Ayudar a los estudiantes a que reflexionen sobre su propio aprendizaje.</p>	<p>Examinar las características de las actividades docentes que contribuyen al aprendizaje reflexivo de los estudiantes; y solicitar a los participantes que elaboren ejemplos, compartan sus reflexiones y critiquen el trabajo de otros en una comunidad profesional de aprendizaje.</p>
III.D. TIC	<p>Los docentes deben estar en capacidad de:</p> <p>III.D.1. Describir la función y el propósito de las herramientas y recursos de producción de las TIC (equipos de grabación y producción multimedia, herramientas de edición, software para publicaciones y herramientas de diseño Web) y utilizarlos para apoyar a los estudiantes a innovar y generar conocimiento.</p> <p>III.D.2. Describir la función y el propósito de los entornos o ambientes virtuales (EVA) y de los entornos de construcción de conocimientos (ECC) y utilizarlos para contribuir al incremento tanto de la comprensión como del conocimiento de contenidos específicos. Además, al fomento de las comunidades de aprendizaje en línea y presencial.</p> <p>III.D.3. Describir la función y el propósito de las herramientas de planificación y de reflexión; utilizarlas para ayudar a los estudiantes a crear y planear sus propias actividades de aprendizaje, así como su pensamiento reflexivo y su aprendizaje permanentes.</p>	<p>Mostrar una serie de programas (software) y recursos de producción informáticos y describir cómo ayudan la innovación y generación de conocimiento de los estudiantes. Proponer a los participantes analizar ejemplos específicos de la utilización de esos recursos en sus asignaturas y describir de qué manera ayudan a la innovación y a la generación de conocimiento por parte de los estudiantes. Invitarlos a que utilicen y evalúen esas herramientas en un módulo diseñado por ellos.</p> <p>Presentar una serie de entornos virtuales y de creación de conocimientos y describir sus aportes a las comunidades de aprendizaje de los estudiantes. Pedir a los participantes que analicen ejemplos específicos de utilización de esos recursos en sus asignaturas y que describan cómo apoyan las comunidades de aprendizaje de los estudiantes. Solicitarles que utilicen esas herramientas y muestren su eficacia en un módulo diseñado por ellos.</p> <p>Presentar una serie de herramientas de planeación y de reflexión y describir cómo ayudan a los estudiantes a crear y planear sus propias actividades de aprendizaje. Proponer a los participantes analizar ejemplos específicos de utilización de esos recursos en sus asignaturas y describir de qué manera apoyan el desarrollo del aprendizaje autorregulado de los estudiantes. Pedirles que utilicen y evalúen esas herramientas en un módulo concebido por ellos.</p>
III.E. Organización y administración	<p>Los docentes deben estar en capacidad de:</p> <p>III.E.1. Ejercer liderazgo en la formulación de una visión de lo que podría llegar a ser su institución educativa si las TIC se integrasen en el plan de estudios (currículo) y en las prácticas pedagógicas de clase.</p> <p>III.E.2. Desempeñar un papel de liderazgo en el apoyo a las innovaciones en su Institución Educativa y en el aprendizaje permanente entre sus colegas.</p>	<p>Examinar los distintos tipos de visiones de las Instituciones Educativas (IE) que ya integran las TIC en los planes de estudios y en las actividades de clase, para mejorar la enseñanza; y solicitar a los participantes diseñar e intercambiar planes de acción en los que asumen un papel de liderazgo en la labor que han de realizar con colegas y administradores para plantear este tipo de visión en su IE. Pedirles que apliquen una de las fases iniciales de ese plan, evalúen los progresos realizados, compartan los retos que surjan y las estrategias para superarlos.</p> <p>Discutir los tipos de soporte social requeridos por los profesionales de la docencia para emprender y mantener la innovación en sus instituciones. Proponer a los participantes que diseñen e intercambien planes de acción en los que se trabaje en conjunto con colegas y administradores para crear un entorno susceptible de coadyuvar a la innovación. Pedirles diseñar estrategias para utilizar herramientas y recursos innovadores en sus respectivas IE.</p>

	<p>III.E.3. Ejercer liderazgo en la formación de otros docentes y en el apoyo a éstos para que integren las TIC en sus clases.</p>	<p>Examinar la necesidad tanto de impartir formación, como de los recursos necesarios para que los profesionales de la docencia emprendan y mantengan procesos de innovación en las Instituciones Educativas (IE); y pedir a los participantes que diseñen y compartan planes de acción que prevean la realización de un trabajo conjunto con administradores y colegas para crear tanto programas de formación, como recursos de apoyo a la innovación.</p>
<p>III.F. Formación profesional del docente</p>	<p>Los docentes deben estar en capacidad de:</p>	
	<p>III.F.1. Evaluar permanentemente la práctica profesional y reflexionar sobre ella para llevar a cabo labores de innovación y mejora continuas o permanentes.</p>	<p>Examinar las prácticas profesionales que contribuyen a la innovación y al mejoramiento continuo; y solicitar a los participantes que muestren ejemplos y efectúen presentaciones de esas prácticas, a partir de sus propias experiencias.</p>
	<p>III.F.2. Utilizar recursos de las TIC para participar en comunidades profesionales y examinar y compartir las mejores prácticas didácticas.</p>	<p>Debatir cómo se pueden utilizar recursos de las TIC para apoyar la innovación y el mejoramiento continuo por conducto de comunidades profesionales de aprendizaje; y proponer a los participantes que a partir de su propia experiencia, presenten ejemplos de esas prácticas basadas en las TIC.</p>

ANEXO Nº. 5

**Tabla de observación sistemática del comportamiento de los
estudiantes en clase «disciplina militar consciente»**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN – MANAGUA
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

Objetivo: controlar la puntualidad al momento de asistir a las clases, en las entregas de trabajo asignados, y en el cumplimiento de actividades con asignación de tiempos.

Nº.	Grado militar, Apellidos, nombres y cargo funcional	Disciplina					Circunstancias del hecho, fecha y hora
		Defic.	Reg	Bien	MB	Exc	
		0 – 69	70- 79	80 - 84	85 - 90	91 – 100	
01.							
02.							
03.							
04.							
05.							
06.							
07.							
08.							
09.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							

ANEXO Nº. 6

Tabla de observación sistemática del «Ejercicio del Mando» por parte del jefe de grupo-clase, jefes de escuadra y coordinadores de equipos de trabajo



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN – MANAGUA
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

Objetivo: establecer situaciones donde el alumno se salga del orden establecido, al punto de oponerse a una orden superior o de estricto cumplimiento sin posibilidad de desviaciones.

Nº.	Grado militar, Apellidos, nombres y cargo funcional	Emisión, control y seguimiento a las órdenes. Calidad de su cumplimiento					Circunstancias del hecho, fecha y hora
		Defic	Reg	Bien	MB	Exc	
		0 - 69	70- 79	80 - 84	85 - 90	91 - 100	
01.							
02.							
03.							
04.							
05.							
06.							
07.							
08.							
09.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							

ANEXO Nº. 7

Tabla de observación sistemática sobre las manifestaciones de «Espíritu de Cuerpo» por parte de los alumnos en clase y actividades extraclase



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN – MANAGUA
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

Objetivo: evaluar el comportamiento individual, de grupo y de equipo, durante la instrucción en clase y durante el ejercicio práctico mismo.

Nº.	Grado militar, Apellidos, nombres y cargo funcional	Lealtad, compañerismo, solidaridad, trabajo en equipo					Circunstancias del hecho, fecha y hora
		Defic.	Reg	Bien	MB	Exc	
		0 – 69	70- 79	80 - 84	85 - 90	91 - 100	
01.							
02.							
03.							
04.							
05.							
06.							
07.							
08.							
09.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							

ANEXO N°. 8

Tabla de observación sistemática sobre las manifestaciones del «Estado de Ánimo» de los alumnos en clase y actividades extraclase



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN – MANAGUA
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

Objetivo: Evaluar el estado de ánimo individual y de grupo, para lograr identificar actitudes que conduzcan a aptitudes correctas para el buen desempeño del ejercicio físico y mental que a diario ponen en práctica.

N°.	Grado militar, Apellidos, nombres y cargo funcional	Afligido, desanimado, estable y sereno, entusiasta, ansioso, exaltado, perturbado							Circunstancias del hecho, fecha y hora
		A	D	ES	E	A	E	P	
01.									
02.									
03.									
04.									
05.									
06.									
07.									
08.									
09.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									

ANEXO N°. 10

Formas y métodos principales de enseñanza (A)⁶(A)

N°	Formas de instrucción	Métodos de instrucción	Observaciones
1	2	3	4
01.	Conferencia	Exposición Oral del Material de Estudio	Debe contener los fundamentos de los conocimientos científicos de la materia, esclarecer los aspectos más difíciles del material. Se imparte por el Director, el Jefe de Instrucción o por un especialista.
02.	Seminario³	Debate	Seminario: 1) De preguntas y respuestas, 2) Seminario – Charla, 3) Seminario de Exposición, 4) Seminario de Información sobre el Tema y 5) Seminario de Lectura comentada. ⁴
03.	Charla	Discusión	Permite identificar conocimientos, profundizarlos y sistematizarlos.
04.	Consulta	Explicación	Constituye una de las formas del trabajo de las cátedras para la dirección del estudio independiente de los alumnos.
05.	Trabajo Independiente (Estudio Independiente)	Trabajo Práctico	Constituye una de las formas más importantes de clase. “No se permite el cumplimiento de otras actividades en el tiempo destinado al trabajo independiente”. ⁵

³ Los Planes Seminarios, son elaborados por los Primeros Profesores de la Cátedra, los aprueba el J’Cát. Se entregan a los alumnos con no menos de una semana de antelación a la conferencia que será objeto de seminario.

⁴ Metodología para la realización de los Seminarios en los Centros de Enseñanza Militar. Dirección de Centros de Enseñanza Militar. Sección Docente – Metodológica. Noviembre de 1986, p. 3.

⁵ “Para la mejor organización y planificación del estudio independiente de los alumnos, la Sección de Instrucción del CEM y las Cátedras pueden determinar experimentalmente los valores aproximados de los coeficientes del estudio independiente por materias de estudio. Este coeficiente se puede definir como la relación entre el tiempo promedio consumido por los alumnos para el estudio independiente de una materia concreta y la cantidad total del tiempo de las clases, previstas por el horario para esa misma materia”. Orden N°. 037, núm. 31, p. 17.

⁶ Capítulo VIII de las Instrucciones para la Organización, Planificación y Realización del Proceso de Instrucción en el EN, p. 46.

Formas y métodos principales de enseñanza (B)

N°	Formas de instrucción	Métodos de instrucción	Observaciones
1	2	3	4
06.	Clase Práctica	Ejercicio	En el aula, en el polígono de infantería, en el campo de obstáculos o en el terreno, etc. Con esta forma de instrucción, pueden desarrollarse dinámicas de grupo de diversa índole donde se emplea: trabajo con mapa, en maqueta, con modelos de armamento o técnica de combate, transporte y técnica especial, simuladores de combate, enseñanza problémica (método socrático), estudios de casos, trabajo en equipos y plenario, etc. (en cualquier materia de la ciencia militar, humanidades, ciencias naturales o de ciencias exactas, etc.)
07.	Entrenamiento de EM (PM)	Repetición	Para la búsqueda de nuevos procedimientos y métodos de trabajo en el mando de tropas.
08.	Ejercicios de Grupo	Trabajo Práctico	Para inculcar hábitos y habilidades en las cuestiones principales del mando e tropas en un papel determinado.
09.	Ejercicio Relámpago	Trabajo Práctico	Para comprobar conocimientos, hábitos y habilidades relacionados con distintas cuestiones del mando de tropas.
10.	Clase Táctica de Formación	Ejercicio (inicial, básico y de entrenamiento) Demostración y Explicación	Para el desarrollo de métodos y técnicas del cumplimiento de procedimientos y acciones tácticas en distintos tipos de combate y en distintas formaciones.
11.	Clase Táctica	Ejercicio	Para comprobar la aplicación correcta de conocimientos, hábitos y habilidades.

Formas y métodos principales de enseñanza militar (C)

N°	Formas de instrucción	Métodos de instrucción	Observaciones
1	2	3	4
12.	Clase Táctica – Especial	Ejercicio	Por lo general, antes de las maniobras tácticas.
13.	Maniobra Táctica (Táctico – Especial)	Trabajo Práctico	Forma superior de la instrucción táctica de los Jefes, EM, PM y tropas para la organización y realización del combate contemporáneo con tropas generales. Objetivo: perfeccionar el adiestramiento de campaña. Crear situaciones, en el mando de las pp. uu., lo más posible semejantes a las reales del combate.
14.	Ejercicios de Jefes y EM (PM)	Trabajo Práctico	Cumplir deberes funcionales en el mando de tropas. Tipos: a) De entrenamiento, b) De comprobación, c) Experimentales y d) Demostrativos. ⁷
15.	Maniobra Táctico-Especial	Organización, planificación y realización del combate.	Forma superior de preparación combativa (operativa) del personal. Unilaterales, bilaterales, con representación del enemigo, con o sin tiro combativo.
16.	Prácticas de Mando	Ejercicio del Mando	Trabajo práctico en el desempeño de un cargo funcional de mando de pequeña unidad.
17.	Laboratorio (Clase Técnica)	Trabajo Práctico	Prácticas de Laboratorio para los alumnos de Mando Táctico Naval, Comunicaciones, Medicina Militar.
18.	Excursión (Visitas)	Demostración	Visitas para conocer UM, instituciones del Estado, etc. Excursiones a objetivos económicos, políticos, culturales y a sitios históricos o turísticos, como complemento a los objetivos de la educación militar.

⁷Metodología de la Preparación Táctica, p. 112.

Anexo N°. 11

Guía de entrevista

Condensado de respuestas obtenidas como resultado de entrevistas realizadas a varios oficiales con experiencia docente de la ESEM, sobre el objeto de estudio de la investigación.

1. ¿Qué decisiones son necesarias tomar por la **administración educativa** de la ESEM, en materia de *DISEÑO, AJUSTE O TRANSFORMACIÓN CURRICULAR* para definir los documentos rectores del curso DEM en línea, para 2014?

En primer lugar, habría que decir que el Ejército de Nicaragua y la Escuela Superior de Estado Mayor, particularmente ---como es sabido--- para el cumplimiento de sus misiones, suple sus necesidades de todo tipo, a saber: materiales, de equipamiento técnico, de capacitación de sus cuadros, infraestructura y renovación de equipos, de financiamiento propiamente dicho, a través del ***presupuesto general de la República de Nicaragua***.

Esta condición básica, representa a su vez una variable externa determinante para el desarrollo científico – técnico y de recursos humanos de la institución militar y de las Escuelas Militares del país. En la medida que el Estado – nación siente las bases de un crecimiento y desarrollo económico social sostenido y de largo aliento, poniendo en práctica la estrategia diseñada en el Plan Nacional de Desarrollo Humano, guía de trabajo magistral del actual gobierno de Nicaragua, la institución militar en su conjunto y las Escuelas, Academia y Universidad Militar van a recibir el apoyo material necesario para el despliegue de todo su potencial en aras de asegurar los objetivos estratégicos de Seguridad y Defensa integral del país, los intereses más sentidos de la población ante las amenazas que se ciernen sobre ellos, tanto de carácter natural, como antropogénicos.

Mientras la base técnico-material y económica del país en su conjunto no se fortalezca, no avance en su desarrollo multilateral: económico, social, político, cultural, etcétera, las fuerzas armadas van a trabajar con la asignación presupuestaria que reciben, aplicando todo el esfuerzo y creatividad de sus cuadros para *avanzar entre lo necesario y lo posible*, como ha expresado en diversas ocasiones el Comandante en Jefe del Ejército de Nicaragua, General de Ejército, Julio César Avilés Castillo.

En segundo lugar, las medidas que se toman en materia de diseño, ajuste y perfeccionamiento curricular para el curso en línea destinado para el Curso Diplomado de Estado Mayor se caracterizan, fundamentalmente, por lo siguiente:

Con indicaciones del Alto Mando, se ha procedido a la confección los documentos rectores para la creación de la modalidad de Curso Diplomado de Estado Mayor a Distancia, DEM (AD). Para cumplir con esta misión, se han realizado diversas actividades, tales como:

- a) **Análisis comparativos** entre diversas experiencias de educación militar a distancia que presenta el hemisferio occidental, aprovechando el foro permanente que ofrece la Conferencia de las Fuerzas Armadas Centroamericanas. CFAC, en el contexto del SICA; por otra parte, son significativos los aportes en este sentido que se obtienen de la cooperación e intercambio en materia de educación militar proveniente del Ejército Brasileño, una institución con antiquísima tradición en el campo de la enseñanza y el adiestramiento militar de Suramérica con cerca de 300 años de existencia; es invaluable asimismo, la colaboración solidaria de las Fuerzas Armadas de la Federación Rusa quienes con quienes el EN mantienen una relación que se extiende por más de tres décadas con fuertes lazos de amistad y cooperación.
- b) **Avances en el diseño del Currículum del Curso DEM a distancia.** Al respecto, se han dado los pasos para diseñar entre otros documentos el perfil, planes y programas de estudio para esta modalidad de enseñanza, donde el mayor peso del trabajo académico ---a simple vista, al parecer--- recae sobre los hombros de los alumnos.

- c) **Cursos de Especialización.** La especialidad rectora de los recursos humanos, Personal y Cuadros, junto a la Dirección de Doctrina Militar, por indicaciones de la Comandancia General, han previsto la preparación de oficiales para cumplir con este tipo de misión, por tanto han promovido la organización y realización de **Diplomados en Docencia Militar** para oficiales superiores y subalternos (con grados militares de teniente coronel, mayor, capitán, hasta teniente primero) con vistas a dotar a los Centros de Enseñanza Militar de los profesores idóneos, formados en la ciencia y el arte de la Educación Militar Integral.
- d) **Preparación de cuadros en el exterior.** Ha continuado, la preparación de docentes en académicas militares del extranjero, en países como los Estados Unidos Mexicanos, España, Francia, Canadá, Brasil, El Salvador, la Federación Rusa, Cuba, Venezuela, entre otros. Se cumple con un programa de intercambio de profesores militares con los países de la CFAC, fructífero en cuanto a la generalización de experiencias sobre los cursos que se sirven a nivel regional, sus modalidades, fortalezas y limitaciones.
2. ¿Cuáles son las medidas pertinentes de ser tomadas por la **GESTIÓN EDUCATIVA** de la ESEM para asegurar la base curricular, con altos índices de calidad académica, del curso dem en línea, durante 2014?

Con respecto a los pasos concernientes a la gestión educativa, para materializar la ejecución del Curso DEM a distancia, una vez que las condiciones de índole material y económico-financiera sean satisfechas, se considera que son necesarios de prever y adelantar los siguientes pasos:

- a) **Completamiento del personal.** En otras palabras completar la norma de profesores asignada para las cátedras de una escuela militar según se establece en los documentos fundamentales y de servicio del EN. En las actuales circunstancias, debido al proceso de reducción y perfeccionamiento orgánico del Ejército de Nicaragua que tuvo lugar inmediatamente después de la guerra de los años 80 la institución ha venido operando con déficit de personal en sus

diversos niveles de conducción, donde el Sistema de Educación Militar, no ha sido la excepción. Esto se alza como una aspiración y un requisito fundamental.

b) **Estudio pormenorizado de principios, métodos, formas, normas y procedimientos que se establecen en los instrumentos de la legislación educativa del país.** El EN, en cumplimiento de uno del principio de la *Institucionalidad*, lo que se traduce en que su actuación, en todos los ámbitos de desempeño, se realiza en estricto apego a la Constitución y leyes, de manera permanente ha procedido a capacitar a jefes y oficiales en el estudio de la Base Normativa Institucional por la cual se guía el Sistema de Educación Militar. En ese sentido, es indispensable profundizar en el carácter, contenido y alcances, entre otros, de los documentos siguientes:

- Disposiciones de la Constitución Política de la República de Nicaragua sobre Educación y Cultura Nacional.
- Ley General de Educación
- Normativa de Autoevaluación con Fines de Mejora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CNEA)
- Tratados y Acuerdos Internacionales en materia de Derechos Humanos y Derecho Humanitario Internacional en los conflictos armados.
- Operaciones Humanitarias en el contexto de la Organización de Naciones Unidas.
- Instrumentos sobre Educación Militar, así como de Seguridad y Defensa Hemisférica colectiva, generados por la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, CELAC y la Alternativa Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América, ALBA.
- Operaciones Humanitarias y de Rescate, como parte de los compromisos de integración del Estado y EN asumidos en la CFAC.

c) **Inmediata y efectiva capacitación del cuerpo de profesores en el conocimiento y dominio de las TIC.** Con la finalidad incrementar los índices de calidad de la atención de los alumnos en la modalidad a distancia, preparar la Base

Material de Estudio (literatura especializada, conferencias, clases interactivas, ayudas didácticas, etc.) y aplicar evaluar el rendimiento académico de los alumnos conforme a los estándares más avanzados de calidad acerca de los estudios en línea. Se vuelve necesario, en este caso, adoptar medidas sin dilación para constituir los grupos de oficiales (primeros profesores y profesores, fundamentalmente) dedicados profesionalmente al dominio de las TIC.

Este personal, servirá de grupo reproductor para capacitar después al personal docente de otras escuelas o la Academia Militar de Nicaragua.

- d) **Capacitación elemental previa del alumnado que formará parte del curso DEM (AD).** Para efectos de que todo el personal alumno conozca los *principios, métodos, formas, normas y procedimientos* de la educación en línea, se hace necesario el desarrollo con ellos de un curso propedéutico semipresencial primero (por encuentros) y en línea después donde se aborden los aspectos más importantes de la metodología de estudio; el *modus operandi* de la comunicación profesor – alumno y viceversa; la atención y participación en foros de discusión; la creación de blog y almacenes de información de carácter no restringida mediante el recurso informático denominado “*nube*”; el proceso de investigación científica por grupos de trabajo vinculados mediante la red, etc.

3. ¿En qué medida, la **ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL**, aplicada al proceso de educación militar, puede convertirse en un factor determinante para garantizar la base curricular del curso DEM en línea, durante 2014?

El *modelo de calidad total*, incorporado a los procesos de educación terciaria, representa una oportunidad y un camino viable para aplicarse en las instituciones de educación militar superior del país. Muy importante, tomando en consideración el enfoque centrado en las personas que estudian, en el trabajo en equipo y el constructivismo en el aula y en el terreno de las acciones docente-educativas.

La *creación de grupos de avanzada* (grupos de liderazgo) en cada dimensión del centro de enseñanza, es un factor primordial para el EN, una institución donde se forman tomadores de decisiones por excelencia para cumplir misiones en condiciones extremas de la situación: de día o de noche, en época lluviosa o seca, en las regiones del Pacífico, Central o Caribe, contra fuerzas regulares del enemigo convencional, como contra grupos irregulares y otros enemigos más arteros, de naturaleza no convencional. Todo ello, tanto en tiempo de guerra como en tiempo de paz.

No obstante, todas las aplicaciones posibles del modelo de calidad total de los procesos de educación superior, existe un elemento no compatible con la naturaleza, principios organizacionales y valores morales institucionales del Ejército de Nicaragua. Esto consiste en el tratamiento de *la educación como mercancía, a los alumnos como usuarios o clientes* y a la institución y académicos como oferentes de un servicio que demanda satisfacción pecuniaria. También, considerar al profesorado como cliente interno.

En ese sentido, los estándares de evaluación de la calidad del servicio educativo para el EN, se enrumban en otro sentido. Prevalecen la *Institucionalidad* y *Profesionalidad* del Sistema de Educación Militar. Es decir, el imperio de la ley y el servicio desinteresado al pueblo, por la defensa de los más altos intereses del Estado – nación nicaragüense.

ANEXO N°. 12 (a)

Comparativo de los Presupuestos de Defensa de América Latina y El Caribe 2006 - 2014

Presupuesto de defensa (en US\$)							
Pais	2006	2008	2010	2011	2012	2013	2014
Argentina	1.952.165.821	2.628.157.098	3.138.200.705	3.772.748.302	4.351.981.686	4.947.769.486	4.219.130.969
Bolivia	197.291.177	254.520.509	336.894.359	368.164.404	400.819.204	453.385.115	490.559.378
Brasil	13.692.057.669	26.202.709.813	33.055.029.481	39.829.080.222	35.512.467.812	31.677.477.434	31.629.440.741
Chile	3.177.404.842	4.459.645.809	4.778.329.754	5.531.192.182	5.878.940.198	5.975.561.311	5.511.299.093
Colombia	2.872.392.573	6.004.957.107	6.178.261.917	6.935.015.513	7.907.923.506	8.419.264.316	8.416.388.574
Cuba*	71.162.500	84.233.333	89.170.833	93.516.667	140.370.833	300.775.000	299.345.833
Ecuador	952.621.138	1.388.349.715	2.156.832.116	2.288.966.006	2.396.048.031	2.396.048.031	2.773.004.221
El Salvador	106.363.230	115.409.495	132.874.110	145.784.585	144.067.030	153.316.645	149.455.885
Guatemala	134.476.326	156.210.263	159.860.766	197.818.891	210.816.824	258.945.362	257.962.025
Honduras	63.175.260	121.183.088	172.194.128	175.902.076	188.926.130	216.011.344	252.646.424
México	3.288.106.264	4.706.150.462	4.875.854.577	6.247.798.082	6.287.762.898	6.985.999.813	7.299.439.730
Nicaragua	36.293.492	42.191.833	39.644.293	53.774.224	65.756.103	85.080.114	82.888.983
Paraguay	95.572.924	149.580.691	227.582.002	325.182.128	430.850.307	470.599.579	440.752.612
Perú	1.086.270.304	1.515.727.130	2.061.617.832	2.097.553.421	2.190.684.087	2.528.561.934	2.819.591.821
Rep. Dominicana	213.117.635	269.120.373	332.298.929	333.481.771	353.297.867	371.290.891	417.072.353
Uruguay	215.709.213	316.844.107	622.039.810	720.498.530	705.969.493	676.792.188	650.718.647
Venezuela	1.867.024.633	3.351.756.259	2.501.244.477	2.390.330.558	3.900.098.861	5.247.976.766	5.567.765.086
TOTAL	30.021.205.000	51.766.747.085	60.857.930.090	71.506.807.559	71.066.780.872	71.164.855.330	71.277.462.374
Variación %	0,00%	23,14%	16,04%	17,50%	-0,62%	0,14%	-0,16 %

Fuente: Marcela Donado. Atlas Comparativo de Defensa en América Latina y Caribe. Buenos Aires. 2014., p. 34.

ANEXO N°. 12 (b)**Presupuesto de Defensa de Nicaragua en dólares estadounidenses (2008 – 2014)**

Año	Presupuesto de defensa (en US\$)	Presupuesto del Estado (en US\$)	PBI (en US\$)
2008	42.191.833	1.492.080.617	6.523.000.000
2009	37.293.776	1.598.952.131	6.298.000.000
2010	39.644.293	1.455.689.864	6.246.000.000
2011	53.774.224	1.596.112.400	7.078.000.000
2012	65.756.103	1.794.342.438	7.695.000.000
2013	85.080.114	1.931.049.585	11.272.000.000
2014	82.888.983	2.148.730.368	11.946.000.000

Fuente: Marcela Donado. *Atlas Comparativo de Defensa en América Latina y Caribe*. Buenos Aires. 2014., p. 225.

ANEXO N°. 13 (a)

Cantidad de Efectivos Militares del Ejército de Nicaragua 2014

Nicaragua	Fuerza Terrestre	Fuerza Naval	Fuerza Aérea	Total
	10.358 efectivos			
	1.589 Oficiales	433 Suboficiales	8.336 Clases y Soldados	10.358 efectivos militares

Notas:

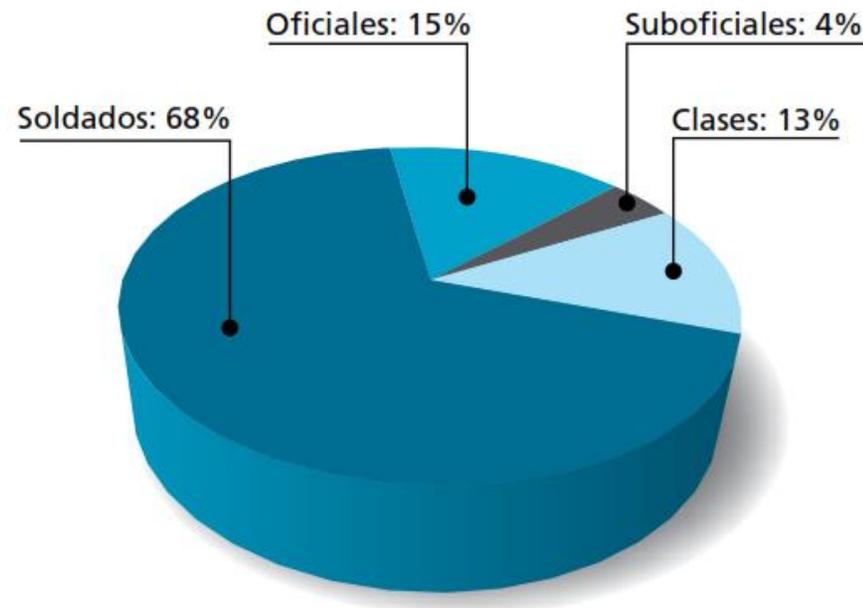
En Nicaragua hay 17 efectivos militares por cada 10 mil habitantes, a diferencia de 39 que existen en El Salvador o 55 de Colombia y 66 de Uruguay.

Fuente: Marcela Donado. *Atlas Comparativo de Defensa en América Latina y Caribe*. Buenos Aires. 2014., p. 62.

ANEXO N.º 13 (b)

Efectivos militares, en porcentajes, por categoría de miembros del Ejército de Nicaragua, año 2014

Efectivos de las fuerzas



Fuente: Marcela Donado. *Atlas Comparativo de Defensa en América Latina y Caribe*. Buenos Aires. 2014, p. 227.