

# **ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL**

## **ESCUELA DE POSGRADO**



**MANUAL DE EVALUACIÓN**

**DEL APRENDIZAJE**

**2025**

## **PRESENTACIÓN**

En los últimos tiempos el concepto de evaluación ha sufrido una transformación significativa en el ámbito educativo y por lo tanto en la enseñanza-aprendizaje. Las innovaciones se realizaron en el campo de la didáctica, los recursos didácticos y muy poco en el ámbito de la evaluación. En la actualidad se valora el aprendizaje del estudiante en el proceso y en el producto. La incidencia de estos dos aspectos en el sistema educativo formal queda claramente reflejada por las diversas normas existentes al respecto, por su influencia en la planificación del trabajo docente, en la actividad en el espacio educativo, en la actividad reflexiva posterior y en la acreditación de la calidad educativa. Los avances teóricos y metodológicos con relación a la evaluación implican un cambio teórico y práctico, de manera no menos significativa, de actitud.

Actualmente se reconoce que la evaluación para el aprendizaje es un proceso esencialmente dinámico, reflexivo y estratégico, diseñado para recopilar, analizar y valorar información relevante sobre los resultados de un proceso educativo. Este enfoque trasciende la simple medición de resultados y se centra en evaluar la efectividad, relevancia, calidad y eficiencia del proceso, siempre con un enfoque integrador y humano. Más que un mecanismo de medición estático, la evaluación debe entenderse como una herramienta viva que impulsa el desarrollo continuo, fomenta transformaciones significativas y fortalece tanto el aprendizaje individual y colectivo como crecimiento organizacional.

Para alcanzar su verdadero propósito, es necesario desterrar la concepción de la evaluación como un acto punitivo, sancionador o meramente compensatorio. Por el contrario, debe concebirse como un proceso formativo y enriquecedor, que guía y potencia el desarrollo integral de los actores educativos. Desde esta perspectiva, la evaluación se convierte en un motor de cambio, capaz de identificar fortalezas, orientar mejoras y estimular la innovación en las prácticas pedagógicas y organizativas. Es un acto de construcción compartida que promueve la superación personal y colectiva, con resultados evidenciables del logro.

La efectividad de la evaluación radica en su capacidad para producir resultados precisos, relevantes y confiables, pero su verdadero valor se encuentra en la acción. Los hallazgos de la evaluación deben traducirse en cambios concretos y sostenibles que conecten el estado actual del aprendizaje con las metas deseadas. Este proceso fomenta una cultura de mejora continua, basada en la reflexión crítica, la autoevaluación y la corresponsabilidad de todos los involucrados. Además, una evaluación significativa exige un enfoque ético, inclusivo y participativo. Todos los actores educativos —oficiales estudiantes, docentes, directivos, gestores educativos, hasta las familias y comunidades de influencia— deben sentirse valorados y comprometidos en el proceso, reconociendo que su contribución es clave para alcanzar una educación de excelencia. Solo a través de la colaboración activa y el respeto mutuo, la evaluación puede cumplir su propósito transformador.

En este contexto, la evaluación del y para el aprendizaje, no es un fin en sí misma ni un simple registro de resultados, sino un catalizador del aprendizaje y la mejora continua. Su objetivo final es garantizar una educación superior militar-naval de posgrado de calidad que sea equitativa, pertinente y capaz de generar impactos positivos y duraderos en los niveles personal, institucional y social. Así, la evaluación se erige como un pilar fundamental para una educación que no solo mide el aprendizaje, sino que lo impulsa y lo orienta hacia la construcción de un futuro mejor en general para todos y en particular de la institución naval para cumplir con sus finalidades constitucionales y funciones. Por todo ello, la evaluación del aprendizaje ha de ser “técnicalemente adecuada, alineada con los currículos y los métodos de enseñanza, que suministre resultados interpretables y útiles para los diferentes actores del proceso educativo” (Sánchez, p. 17). El presente manual responde a tal propósito.

## ÍNDICE

Presentación  
Introducción

### **CAPÍTULO I. DEL MANUAL DE EVALUACIÓN**

- 1.1 Objeto
- 1.2 Finalidades del Manual de Evaluación del Aprendizaje
- 1.3 Base legal y normativa

### **CAPÍTULO II. EVALUACIÓN EDUCACIONAL Y DEL APRENDIZAJE**

- 2.1 Evaluación educacional
- 2.2 Evaluación del aprendizaje
  - 2.2.1 Definición
  - 2.2.2 Finalidad de la evaluación del aprendizaje
  - 2.2.3 Modalidades y características de la evaluación del aprendizaje
    - 2.2.3.1 Desde el punto de vista de su objetivo y localización temporal
    - 2.2.3.2 Desde el punto de vista de la ubicación del sujeto
  - 2.2.4 Fases del proceso de evaluación del aprendizaje
- 2.3 Realimentación efectiva
- 2.4 Relación entre calidad educativa y evaluación del aprendizaje
- 2.5 El docente en la evaluación del aprendizaje
- 2.6 Capacitación en evaluación del aprendizaje
- 2.7 El enfoque ético en la evaluación del aprendizaje

### **CAPÍTULO III. LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS**

- 3.1 Las competencias en educación
- 3.2 Definición de competencias en educación
- 3.3 Finalidad de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias
- 3.4 Principios de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias
- 3.5 Características de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias
- 3.6 Evaluación del aprendizaje y diseño curricular por competencias
- 3.7 Evaluación integrada de las dimensiones de las competencias
- 3.8 Objetos de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias
- 3.9 Fases de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias
- 3.10 Evaluación del trabajo en equipo
- 3.11 Los juegos, casos simulados y la investigación formativa para el logro de competencias
  - 3.11.1 Juego y simulación para el logro de competencias
  - 3.11.2 La investigación formativa para el logro de competencias
- 3.12 Técnicas e instrumentos de evaluación
  - 3.12.1 Definición de técnica de evaluación
  - 3.12.2 Definición de instrumento de evaluación
  - 3.12.3 Clasificación general de los instrumentos de evaluación
  - 3.12.4 Descripción de las técnicas e instrumentos de evaluación del aprendizaje más utilizadas

- 3.12.5 Otras técnicas de evaluación del aprendizaje
- 3.12.6 Calidad de los instrumentos de evaluación del aprendizaje
- 3.12.7 Criterios para la formulación de preguntas en las pruebas de evaluación
- 3.12.8 Análisis de los resultados de las pruebas de evaluación
- 3.12.9 Rúbricas

## **CAPÍTULO IV. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL**

- 4.1 Sistema de Evaluación del Aprendizaje
  - 4.1.1 Definición
  - 4.1.2 Finalidad
  - 4.1.3 Alcance
  - 4.1.4 Actores clave en la evaluación del aprendizaje
  - 4.1.5 Funciones de evaluación del aprendizaje de los órganos internos de Escuela Superior de Guerra Naval
- 4.2 Instrumentos en el sistema de evaluación del aprendizaje
  - 4.2.1 Generalidades
  - 4.2.2 Listado de instrumentos de evaluación y sus respectivos pesos
  - 4.2.3 Relación entre el número de instrumentos y las horas académicas
- 4.3 Los créditos en la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias
- 4.4 Valoración de los aprendizajes
  - 4.4.1 Generalidades
  - 4.4.2 Componente cuantitativa
  - 4.4.3 Componente cualitativa
- 4.5 Presentación de trabajos aplicativos a través de la plataforma classroom
- 4.6 Inasistencia a las sesiones académicas dentro de una asignatura
- 4.6.1 Promedio final de asignatura, ciclo y programa académico
  - 4.6.1 Promedio final de asignatura (PFA)
  - 4.6.2 Promedio final del ciclo (PFC)
  - 4.6.3 Promedio final del programa académico (PFP)
  - 4.6.4 Promedios en casos específicos
- 4.7 Requisitos para la aprobación
  - 4.7.1 Aprobación de la asignatura
  - 4.7.2 Aprobación del ciclo académico
  - 4.7.3 Aprobación del programa académico
- 4.8 Evaluación de rezagados
- 4.9 Procedimiento para la solicitud de reconsideración de evaluaciones y calificaciones
- 4.10 Orden de mérito
- 4.11 Conductas no éticas en la evaluación del aprendizaje
- 4.12 Separación de oficiales estudiantes del programa académico
- 4.13 Sistema de Gestión Académico Naval
- 4.14 Normas complementarias sobre la evaluación del aprendizaje

## INTRODUCCIÓN

La evaluación del aprendizaje en la educación superior en general se ha limitado al enfoque por objetivos, a pesar de ser un aspecto de especial importancia puesto que impacta y contribuye al desarrollo integral del estudiante desde los enfoques por competencias, constructivista y socio formativo. Por lo que se hace necesario el disponer de documentos de gestión que contribuyan a guiar y normar la evaluación para el aprendizaje, con mayores niveles de suficiencia para el desarrollo integral del estudiante en sus dimensiones personal y profesional, como para la Escuela Superior de Guerra Naval responsable del proceso educativo para el alistamiento del capital humano de la Marina de Guerra del Perú.

En este sentido la Escuela Superior de Guerra Naval formula el Manual de Evaluación del Aprendizaje en Educación Superior de Posgrado para que funja como una herramienta estratégica que delimite y articule los principios, enfoques, criterios, instrumentos y procedimientos que oriente las prácticas evaluativas en los programas de estudios, con el fin de que los oficiales estudiantes logren desarrollar todas las competencias propuestas en el perfil de egreso, y ese logro sea representativo para satisfacer las exigencias profesionales requeridas en el continuo educativo, en las diferentes áreas de desempeño y en la progresión formativa y perfeccionamiento a lo largo de la carrera naval. A su vez, se pone énfasis a los alcances de la evaluación de los aprendizajes para la mejora en lo pertinente de directivos, docentes, gestores y administrativos, es decir del conjunto del capital intelectual institucional.

El Manual en mención es producto de la experiencia y valoración de la propia gestión sistémica de la evaluación educacional y del aprendizaje, así como del reconocimiento de referentes institucionales, marcos teóricos y normativos, y prácticos que en conjunto con altos estándares de calidad, posibilitaron el ejercicio de su revisión siguiendo una profunda reflexión y análisis para conseguir resultados que posibiliten la incorporación de mejoras significativas en los procesos evaluativos del aprendizaje que contribuyan al cumplimiento de los propósitos institucionales de la Escuela Superior de Guerra Naval.

El presente documento titulado Manual de Evaluación del Aprendizaje en Educación Superior de Posgrado está compuesto por tres capítulos. El Capítulo I, presenta el Manual destacando el objeto, finalidades, alcance y el marco legal y normativo. El Capítulo II, desarrolla los conceptos fundamentales de la evaluación educacional y en específico del aprendizaje, la importancia de la realimentación efectiva, la relación con la calidad educativa, el rol del docente y la ética en la evaluación del aprendizaje. En el Capítulo III, un amplio desarrollo de la evaluación del aprendizaje siguiendo el enfoque por competencias. En el Capítulo IV contiene el Sistema de Evaluación del Aprendizaje de la Escuela Superior de Guerra Naval, con las funciones de los órganos internos relacionados con los procesos de evaluativos, las técnicas e instrumentos de evaluación, los procedimientos específicos para las valoraciones en la variedad de situaciones, y los componentes esenciales del Sistema de Gestión Académico Naval en lo que compete a evaluación del aprendizaje.

## CAPÍTULO I. DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

### 1.1 Objeto

El objeto del Manual de Evaluación del Aprendizaje en Educación Superior de Posgrado a cargo de la Escuela Superior de Guerra Naval es fungir como una herramienta estratégica que delimite y articule los principios, enfoques, criterios, instrumentos y procedimientos que orientan las prácticas evaluativas en un programa de estudios dirigido a oficiales estudiantes.

Este documento tiene como propósito general el garantizar que la evaluación del aprendizaje esté alineada con los objetivos formativos de los programas de estudio, las competencias genéricas y específicas del perfil de egreso y las competencias en sus dimensiones teóricas, procedural y actitudinal que se van construyendo siguiendo la estructura y secuencia del mapa curricular establecidos en el plan curricular y consecuente plan de estudios, promoviendo la coherencia pedagógica, didáctica, de contenidos y la mejora continua del proceso educativo para el logro de resultados en los aprendizajes de los oficiales estudiantes con altos estándares de calidad.

### 1.2 Finalidades del Manual de Evaluación del Aprendizaje

El Manual de Evaluación del Aprendizaje en Educación Superior de Posgrado, diseñado específicamente para la Escuela Superior de Guerra Naval, refleja la identidad académica, el alineamiento con los fundamentos de su modelo educativo y responde a las necesidades institucionales del sector defensa y de la Marina de Guerra del Perú así como a las necesidades particulares previstas para cada uno de los programas de estudio en los diferentes niveles del sistema educativo naval y a las demandas del entorno profesional y de la sociedad, con la finalidad ulterior de lograr el desarrollo integral de los oficiales estudiantes de los programas de estudio a cargo de la Escuela Superior de Guerra Naval (ESUP), Escuela de Postgrado de la Marina de Guerra del Perú.

Este documento no solo norma, organiza y guía las prácticas evaluativas, sino también promueve la calidad, la innovación y el aprendizaje significativo. Al integrar apartados clave, pretende garantizar una visión integral, flexible, coherente, transparente y actualizada de la evaluación del aprendizaje que esté en sintonía con los estándares de excelencia en calidad educativa de la institución.

El Manual de Evaluación de los Aprendizajes tiene múltiples finalidades específicas, entre las cuales se destacan las siguientes:

- a. **Definir el Sistema de Evaluación del Aprendizaje.** Establecer un sistema de evaluación, que contenga todas las experiencias formativas permitiendo el registro y seguimiento de la evolución de cada estudiante en términos del logro progresivo de las competencias declaradas en el perfil de egreso, y que a su vez provea información para la configuración de los antecedentes académicos del oficial de conformidad con la evaluación referida a norma (relativa) y criterio (absoluta) institucional de la Marina de Guerra del Perú.

- b. Establecer un marco de referencia común:** Proporcionar lineamientos claros y uniformes que orienten las prácticas evaluativas y aseguren su coherencia entre el currículo aprobado y la actuación de docentes y oficiales estudiantes. Además, establecer un marco normativo que fomente la transparencia, la equidad y la validez de los procesos de evaluación, asegurando que los resultados sean significativos y relevantes tanto para los oficiales estudiantes como para la institución.
- c. Proporcionar directrices.** Proveer normas que sean claras sobre las etapas y métodos de evaluación del aprendizaje, asegurando la comprensión común entre oficiales estudiantes, docentes y gestores educativos. Así como implementar criterios e instrumentos de evaluación del aprendizaje que sean válidos, confiables, que enfaticen la necesidad de justicia y equidad, que mantengan equivalencia, factibilidad y aceptabilidad. De tal forma de evitar que la medición sea únicamente subjetiva y parcial del rendimiento académico, sino más bien una evaluación integral del estudiante. Se han de tener en cuenta las bondades y limitaciones de cada uno de los métodos de evaluación.
- d. Garantizar la equidad de la evaluación:** Promover prácticas evaluativas basadas en principios de justicia, transparencia, equidad y objetividad en el proceso evaluativo, asegurando que todos los oficiales estudiantes sean evaluados bajo los mismos estándares. En última instancia, busca fortalecer la calidad educativa y servir como base para la toma de decisiones informadas que impacten positivamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- e. Promover la evaluación formativa:** Enfatizar el uso de la evaluación como un recurso para guiar y fortalecer el aprendizaje, más allá de la función básica de registro.
- f. Favorecer la alineación pedagógica:** Asegurar que la evaluación esté directamente vinculada con los objetivos de aprendizaje, las competencias, los contenidos y las estrategias didácticas correspondientes a cada actividad del programa de estudios.
- g. Configurar el aprendizaje continuo, integral y objetivo.** Establecer un enfoque de evaluación continua, integral y objetiva que abarque diversas dimensiones del aprendizaje, alineando las metodologías con los objetivos de desarrollo del estudiante.
- h. Recoger, procesar y analizar datos para facilitar la toma de decisiones informadas.** Proveer datos válidos y confiables que permitan a los docentes, oficiales estudiantes y gestores académicos implementar mejoras en el proceso educativo, es decir, sobre el avance del aprendizaje, identificando factores que influyen en el rendimiento de los oficiales estudiantes, facilitando un sistema de retroalimentación constructiva. Asimismo, evaluar y dar seguimiento a los componentes curriculares para mejorar la calidad educativa y resolver dudas o requerimientos en cualquier momento sobre el proceso de evaluación del aprendizaje.
- i. Impulsar la mejora de los métodos de evaluación:** Servir como un instrumento para reflexionar sobre la efectividad de las metodologías e instrumentos de

evaluación, promoviendo ajustes que beneficien los resultados del programa académico.

- j. **Comprometer la calidad hacia la excelencia.** Fortalecer la calidad educativa y servir como base para la toma de decisiones informadas que impacten positivamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, fomentar en los oficiales estudiantes un compromiso constante hacia la excelencia, reconociendo sus logros y esfuerzos a lo largo de su proceso educativo.
- k. **Definir los derechos y obligaciones de los docentes y oficiales estudiantes.** Que detalle los procesos pertinentes y formalidades a cumplir en el proceso evaluativo.

### 1.3 Base legal y normativa

Las disposiciones que conforman la base legal y normativa del presente Manual son las siguientes:

- a. Constitución Política del Perú, 29 diciembre 1993, Art. 14º y Art.168.
- b. Ley N° 28044, Ley General de Educación, del 29 de julio de 2003.
- c. Ley N° 30220, Ley Universitaria, del 8 de julio de 2014.
- d. Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU, 25 diciembre 2015, que aprueba la Política de Aseguramiento de la Calidad Superior Universitaria.
- e. Resolución de Consejo Directivo N° 007-2015 - SUNEDU/CD, 3 diciembre 2015, que aprueba el Reglamento del procedimiento de licenciamiento para universidades públicas o privadas con autorización provisional o definitiva y el reglamento del procedimiento de licenciamiento para universidades públicas o privadas con ley de creación o nuevas.
- f. Consejo Directivo ad hoc, SINEACE, 3 diciembre 2017, que norma el Modelo de acreditación para programas de estudios de educación superior universitaria.
- g. Resolución del Consejo Directivo N° 000017-2022-SINEACE/CDAH, 26 abril 2022, que aprueba el Modelo de Calidad para la acreditación institucional de universidades.
- h. Resolución del Consejo Directivo N° 00088-2022-SINEACE-CDAH, 1 diciembre 2022, que aprueba el Modelo de Calidad para la Acreditación de Programas de Estudios de posgrado – maestrías y doctorados, y precisa que las universidades que vienen llevando a cabo procesos de autoevaluación de sus programas de posgrado deberán adecuarse al Modelo de Calidad para la Acreditación de Programas de Estudios de Posgrado – Maestrías y Doctorados.
- i. Resolución Ministerial N° 0165 – 2018 DE/SG que aprueba la Directiva N° 002-MINDEF-SGP-VPD/DIGEDOC que establece una serie de normas y procedimientos para el funcionamiento del sistema educativo en el Sector Defensa.
- j. Resolución Ministerial N° 0139-2023-DE, 13 febrero 2023, que aprueba la Visión del Sistema Educativo del Sector Defensa, Políticas y Objetivos Estratégicos en materia educativa, para el periodo 2023-2025. Política N° 3: Fortalecer la formación, evaluación y gestión del talento humano.

- k. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1138, Ley de la Marina de Guerra del Perú, Artículo 38, funciones de la Escuela Superior de Guerra Naval.
- l. Reglamento del Sistema Educativo de la Marina de Guerra del Perú (RESIEMAR-13017).
- m. Reglamento del Sistema Único de Evaluación Académica (RESIUE-13701).
- n. Manual de procesos y procedimientos de la Escuela Superior de Guerra Naval (MAPROESUP-15607), setiembre 2021, procesos de nivel 1 y 2, mejora de la calidad educativa y enseñanza-aprendizaje.
- o. Directiva de la Dirección General de Educación de la Marina, DIREDUMAR N° 06-2020 de fecha 16 de octubre del 2020, Directiva para normar los lineamientos generales que rigen el Sistema Educativo del Nivel Superior y Técnico Productiva de la Marina de Guerra del Perú.
- p. Directiva DIREDUMAR N° 35-24 de fecha 18 de octubre del 2024
- q. Resolución Directoral N° 216-2024 MGP/DIREDUMAR de fecha 27 de abril del 2024 que norma los instrumentos de evaluación que serán aplicados por los docentes durante el desarrollo de sus asignaturas.
- r. Estatuto de la Escuela Superior de Guerra Naval, noviembre 2017.
- s. Manual del Usuario del Sistema de Gestión Académico Naval (SIGAN) Versión 1.0, desarrollado por la Escuela Superior de Guerra Naval.

## **CAPÍTULO II. EVALUACIÓN EDUCACIONAL Y DEL APRENDIZAJE**

### **2.1 Evaluación educacional**

La evaluación educacional constituida como elemento dinamizador y autorregulador es un proceso sistemático, planificado, continuo e integral para obtener información útil, con el fin de formular juicios de valor y a la vez servir de guía para la toma de decisiones destinada a determinar hasta qué punto han sido alcanzados los objetivos educacionales y la calidad del servicio educativo.

A nivel macro se reconoce que la evaluación educacional comprende diferentes niveles y aspectos, tales como la evaluación del sistema educativo, de la institución educativa, del currículo, del aprendizaje, de los sujetos de la educación, de los materiales y medios educativos, del presupuesto, de la misma evaluación, etc. Este documento si bien está orientado a la evaluación del aprendizaje se ha de tener presente que la evaluación del aprendizaje es parte del sistema de la evaluación educacional que se caracteriza por ser sistémica con elementos mutuamente contribuyentes.

En el Anexo “A” se puede visualizar el mapa conceptual de la evaluación educacional.

### **2.2 Evaluación del aprendizaje**

#### **2.2.1 Definición**

La evaluación del aprendizaje como parte del currículo se hace durante el proceso de aprendizaje según el cual se construyen las representaciones personales significativas de un objeto, una situación o una representación de la realidad (Martínez, 2020). Es integral, permanente, dinámica, multidimensional y sistemática que permite la obtención de información, análisis y reflexión sobre la construcción de los aprendizajes del estudiante.

La evaluación del aprendizaje es “algo que se hace con y para los oficiales estudiantes y no a los oficiales estudiantes” (Martínez, 2020, p. 42).

Este proceso permite a partir de los resultados que se van dando a la luz de criterios conocidos, relevantes y transparentes evidenciados durante el proceso de aprendizaje, ofrece realimentación como estrategia clave, oportuna y específica, estimula la autorregulación de los oficiales estudiantes, toma decisiones educativas sobre los ajustes a realizar en los procesos de aprendizaje de acuerdo con las necesidades de los oficiales estudiantes, así como en los elementos y contenidos del plan de estudios y/o plan curricular de los diversos programas de estudio.

#### **2.2.2 Finalidades de la evaluación del aprendizaje**

- a. La evaluación de los aprendizajes en educación superior tiene como finalidad principal contribuir a la mejora del aprendizaje para el desarrollo integral de los oficiales estudiantes, el grado de idoneidad y desempeño, identificando sus logros, fortalezas, limitaciones,

- dificultades y necesidades formativas, así como reconocer el potencial afectivo, intelectual y social de cada estudiante.
- b. Centrar la educación en el desarrollo integral del estudiante.
  - c. Orientar para potenciar el aprendizaje, promoviendo la reflexión crítica, la autorregulación y la capacidad de aplicar conocimientos en contextos reales y complejos relacionados con la profesión.
  - d. Desde una perspectiva formativa, busca proporcionar retroalimentación constante tanto a los oficiales estudiantes como a los docentes y las diferentes instancias de la Escuela Superior de Guerra Naval, generando datos que permitan mejorar los procesos educativos.
  - e. En el ámbito de posgrado, donde se prioriza el desarrollo de competencias avanzadas, habilidades de investigación y capacidad de resolución de problemas con diferentes rangos de complejidad, la evaluación constituye un mecanismo esencial para validar la aplicación práctica del conocimiento adquirido, la innovación y la generación de nuevos conocimientos.
  - f. Alinear objetivos-actividades de aprendizaje-resultados.
  - g. Diagnosticar el nivel de aprendizaje del estudiante para determinar los logros progresivos de los oficiales estudiantes en torno a las competencias y objetivos propuestos acordes al perfil de egreso del programa académico.
  - h. Identificar, discriminar, comprender y caracterizar las causas determinantes de las dificultades encontradas en el proceso enseñanza-aprendizaje, para efectuar los reajustes y/o modificaciones necesarias.
  - i. Motivar actividades académicas que sirvan para estimular en el estudiante un mayor empeño en el proceso del aprendizaje.
  - j. Detectar las demandas de los oficiales estudiantes y las metas o estándares que le imponen la institución y la sociedad.
  - k. Seleccionar materiales idóneos para la enseñanza.
  - l. Proveer información para la tutoría, orientación y asesoría de los oficiales estudiantes.
  - m. Determinar la efectividad de los programas de estudio, así como de los planes curriculares.
  - n. Desarrollar y estimular la autoevaluación y retroalimentación como fomento de la cultura de la evaluación con énfasis en el éxito y no en el fracaso, tanto en los oficiales estudiantes como en los docentes y administrativos, con fines de mejora.
  - o. Certificar y acreditar el nivel alcanzado en el logro de las competencias, mediante la valoración cuantitativa y cualitativa de los aprendizajes.

En síntesis, de acuerdo con la propuesta de Martínez (2020, p. 43) y en concordancia con las finalidades descritas, las características principales de la evaluación para el aprendizaje son las que de muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
**Características de la evaluación de aprendizaje**

Característica	Descripción
Ocurre durante el aprendizaje	Se enfoca en cómo aprenden los oficiales estudiantes
Es para mejorar el aprendizaje	Se focaliza en la práctica dentro de los escenarios educativos
Se hace con los educandos	Es clave para el desarrollo de habilidades profesionales
Centra la educación en el estudiante	Es sensible y constructiva
Está enfocada en el proceso	Fomenta la motivación
Reconoce todo el logro educativo	Promueve la comprensión de las metas o estándares
Es parte de la planeación educativa	Ayuda al estudiante a conocer cómo mejorar su aprendizaje

### 2.2.3 Modalidades y características de la evaluación del aprendizaje

Este apartado destaca la importancia de las modalidades como herramientas para fomentar el pensamiento crítico, la autorregulación y la colaboración, alineándolas con el enfoque pedagógico institucional.

Para ello, se definirán las rúbricas y herramientas específicas para la evaluación del aprendizaje en los programas de estudio de la institución. Se hace notar, que particularmente en la Escuela Superior de Guerra Naval la evaluación diagnóstica y la coevaluación son modalidades que se aplicarán en casos específicos cuando así se disponga.

Resalta los beneficios de estas prácticas en el desarrollo de competencias transversales institucionales, como el liderazgo y el trabajo en equipo, así como su empleo en proyectos colaborativos o interdisciplinarios.

Una forma de agrupar las distintas modalidades las ofrece la adaptación que hacen Castillo y Cabrerizo (2009, 35) a la propuesta de Casanova (1995). Ver Tabla 2.

**Tabla 2**  
**Modalidades de evaluación del aprendizaje**

Según el momento	Inicial	Procesual	Final
Según la finalidad o funciones	Diagnóstica	Formativa	Sumativa
Según su extensión	Global		Parcial
Según la procedencia de los agentes evaluadores	Interna		Externa
Según sus agentes	Autoevaluación	Heteroevaluación	Coevaluación
Según su norma tipo	Normativa		Criterial

Nota. Se amplían y desarrollan las principales modalidades que se presentan de forma esquematizada en la Tabla 1. Se incluyen las características determinadas por Escudero (2010, como se citó en Cano, 2013, p. 82).

### 2.2.3.1 La evaluación del aprendizaje según la finalidad o funciones

Siguiendo Sánchez (2020), una de las clasificaciones tradicionales de la evaluación del aprendizaje, se divide en diagnóstica, formativa y sumativa.

**Diagnóstica.** Se realiza el inicio de la asignatura o actividad académica, con la finalidad de determinar el nivel del aprendizaje en cuanto a conocimientos, habilidades o actitudes del estudiante sobre el que se construirán los nuevos aprendizajes. Características: Individual pero no necesariamente nominal, ofrece información para hacer adecuaciones en el contenido e implementaciones en las actividades académicas, corrección grupal en clase, y no requiere precisión métrica, pero sí selección precisa de contenidos.

**Formativa.** Tiene por finalidad monitorizar y valorar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, y proporcionar realimentación al estudiante. Permite asegurar la calidad de los logros de las competencias u objetivos previstos. Facilita la información de inmediato sobre sus logros, deficiencias y oportunidades de mejora. Permite intervenir en el acto, lo cual desencadena información de retorno o retroalimentación que orienta permanentemente el proceso. Características: Corta, flexible, sin exigencias métricas, ayuda a familiarizarse con procesos de evaluación, refuerza la actividad, aumenta la motivación extrínseca.

**Sumativa** (complementaria o certificadora con traslape sustancial con la formativa). Tiene por finalidad la valoración del grado de realización de las competencias u objetivos previstos, es decir determina el valor del producto compuesto por la suma de valoraciones parciales efectuadas, es decir de los resultados del aprendizaje, sirve para tomar decisiones oportunas y se realiza al final del proceso educativo. Características: Identifica el estado real del aprendizaje, conlleva la toma de decisiones sobre certificación y si requiere rigor metodológico.

En amplitud se integra la descripción de los aspectos más relevantes de esta clasificación. Ver Tablas 3 y 4.

**Tabla 3**  
**Modalidades según el objetivo y localización temporal del proceso evaluativo**

Momento de evaluación	Aspectos que comprende	Información que proporciona	Criterios
Evaluación diagnóstica (inicial o de entrada)	<ul style="list-style-type: none"><li>Valora los esquemas cognoscitivos, los saberes previos, las habilidades básicas, los intereses y las necesidades. Así se podrá establecer metas adecuadas y realistas que permitan ejecutar mejor la labor docente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Niveles que presentan los oficiales estudiantes en cuanto a capacidades, habilidades cognitivas, conocimientos, destrezas motrices y actitudes.</li><li>Fortalezas y debilidades de los oficiales estudiantes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Recoger información estrictamente necesaria para los aprendizajes previstos.</li><li>Utilizar procedimientos informales, semi-informales y formales.</li><li>Aplicar en diferentes situaciones y momentos.</li></ul>

Evaluación formativa (procesal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su intención es ir regulando el proceso de enseñanza - aprendizaje mientras éste se va realizando.</li> <li>• Se realiza conforme se van desarrollando las sesiones de aprendizaje.</li> <li>• Se trata de valorar no sólo el proceso de aprendizaje de los oficiales estudiantes, sino también el proceso de enseñanza, así como la propia acción docente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las características de los procesos de elaboración, aplicación y reconstrucción que realizan los oficiales estudiantes.</li> <li>• La calidad de las actividades y situaciones planificadas y realizadas por el mismo docente.</li> <li>• El avance y nivel de adquisición que van alcanzando los oficiales estudiantes, para lo cual se aplican diversos instrumentos.</li> <li>• Retroalimentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abarcar un período breve y un contenido definido previamente.</li> <li>• Incluir los aspectos relevantes del aprendizaje.</li> <li>• Señalar a los oficiales estudiantes la forma de superar sus errores.</li> <li>• Utilizar procedimientos de autoevaluación que ayuden al estudiante a regular su aprendizaje.</li> </ul>
Evaluación sumativa (final, certificadora, resultante)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumple el cometido de identificar los resultados logrados por el estudiante después de haber concluido un período de aprendizaje: las habilidades cognitivas, los conocimientos, las destrezas, el dominio de un procedimiento o la asunción de una actitud en función a la competencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica si los aprendizajes programados fueron cumplidos según los criterios establecidos.</li> <li>• Brinda información para llegar a conclusiones sobre el grado de éxito de la experiencia total emprendida y tomar decisiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abarcar una unidad de aprendizaje que tenga sentido en sí misma, completa, autónoma dentro del Programa.</li> <li>• Poder aplicarse sobre tramos cortos como una tarea concreta, una unidad programada u otro criterio temporal</li> <li>• Debe tener un carácter globalizador en cuanto a los contenidos de aprendizaje.</li> </ul>

**Tabla 4**  
**Finalidades de la evaluación de los aprendizajes**

	Evaluación diagnóstica	Evaluación formativa	Evaluación sumativa
Qué evaluar	Conocimientos previos	Progresos, dificultades del proceso	Resultados de aprendizaje
Cuando evaluar	Al comenzar el aprendizaje	Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje	Al final del proceso
Cómo evaluar	Con preguntas sobre los contenidos a impartir	Con observación y cuestionarios	Con pruebas que exijan usar los conocimientos
Para qué evaluar	Identificar necesidades y punto de partida. Planificar la enseñanza-aprendizaje	Orientar, reformular. Conocer proceso y dar apoyo	Controlar, clasificar. Determinar resultados

Nota. Elaborada por Cano (2015, p. 81), basada en Espín y Rodríguez (1993) y Jorda y Sanmartí (1996)

### **2.2.3.2 Desde el punto de vista de la localización del sujeto**

Da lugar a tres categorías denominadas: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

**Autoevaluación.** Consiste en la implicación del propio estudiante en la valoración de sus aprendizajes. Los procedimientos e instrumentos se aplican en situaciones en las que éste pueda observar su propio desempeño; por ejemplo, mediante el autoinforme, la ponderación o análisis de los roles desempeñados individualmente en las tareas grupales, para que así el estudiante evalúe sus capacidades, habilidades, conocimientos, destrezas motrices, actitudes y, teniendo mayor conciencia de las características de estos esté en condiciones de potenciarlos. Es decir, que al mismo estudiante le corresponde tomar decisiones para mejorar y optimizar su aprendizaje.

Además, le permite hacer un ejercicio metacognitivo sobre su aprendizaje, lo que implica que es él quien debe reconocer por sí mismo, qué aprendió, qué habilidades requirió para aprender, qué dificultades tuvo, por qué aparecieron estas dificultades, cuán significativo es lo que aprendió, etc. Es de vital importancia enfatizar la actitud de compromiso consigo mismo, de veracidad y objetividad que requiere la autoevaluación.

El desarrollo de las capacidades y habilidades de los oficiales estudiantes para evaluarse a sí mismos, deviene en el largo plazo en un asunto de mayor importancia que el aprendizaje de cualquier contenido, por cuanto, los oficiales estudiantes van a requerir autoevaluarse en el futuro sobre su trayectoria profesional. Ellos necesitan ser capaces de hacer juicios confiables acerca de lo que saben y lo que no, y de lo que pueden y no pueden hacer. Contribuye a su compromiso por el aprendizaje a lo largo de la vida.

**Coevaluación.** Está referida a la responsabilidad compartida de la evaluación por todos los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza - aprendizaje. En la formación profesional la evaluación grupal tiene como agentes de evaluación a los pares o iguales, los oficiales estudiantes entre sí, para valorar sus trabajos individuales y sus trabajos en grupo, así como para conocer la interacción del grupo, la calidad y las dificultades que esta puede presentar.

El docente por su conocimiento del grupo está en condiciones de diseñar situaciones e instrumentos que permitan esta función.

Asimismo, consiste en evaluar el desempeño de un estudiante a través de sus propios compañeros. Esta es una forma innovadora de evaluar, la cual tiene por meta involucrar a los oficiales estudiantes en la evaluación de los aprendizajes y proporcionar retroalimentación a sus compañeros y, por tanto, ser un factor para la mejora de la calidad del aprendizaje. El uso de la coevaluación anima a que los oficiales estudiantes se sientan parte de una comunidad de aprendizaje e invita a que participen en los aspectos claves del proceso educativo, haciendo juicios críticos acerca del trabajo de sus compañeros.

**Heteroevaluación.** Es la intervención evaluativa del docente en su condición de responsable del proceso de aprendizaje. Fundamentalmente es la

apreciación a través de los diversos procedimientos e instrumentos que hace desde una posición externa al grupo de oficiales estudiantes. Es decir, como consecuencia de la información obtenida toma las decisiones pertinentes. Es la forma más conocida y practicada habitualmente.

Es la evaluación que realiza una persona sobre otra respecto de su trabajo, actuación, rendimiento, etc. A diferencia de la coevaluación, aquí las personas pertenecen a distintos niveles, es decir no cumplen la misma función. En el ámbito en el que nos desenvolvemos, se refiere a la evaluación que habitualmente lleva a cabo el docente con respecto a los aprendizajes de sus oficiales estudiantes; sin embargo, también es importante que la heteroevaluación pueda realizarse del estudiante hacia el docente ya que no debemos perder de vista que la evaluación es un proceso que compromete a todos los agentes del sistema educativo.

La heteroevaluación es un proceso importante dentro de la enseñanza, por los datos y posibilidades que ofrece y también complejo por las dificultades que supone enjuiciar las actuaciones de otras personas, en los que un juicio equívoco o “injusto” puede crear actitudes de rechazo. Estas maneras de abordar la evaluación representan un esfuerzo más en el propósito de hacer de la evaluación un proceso que a la vez se torne más democrático, brinde más información ya que se debe practicar cada una de ellas con una actitud científica, se base no sólo en la observación de la realidad sino sobre todo en el conocimiento acumulado; por lo tanto, no es una propuesta simplista ni dogmática sino más bien comprometida e integradora.

#### **2.2.4 Fases del proceso de evaluación del aprendizaje**

La evaluación es un proceso sistemático, continuo y permanente de carácter integral, en el que la recopilación de información, el procesamiento, interpretación y análisis de estos debe ser previamente planificada en forma objetiva, garantizando así la toma de decisiones que permita comprobar el logro de las competencias previstas en las normas del sistema educativo sobre los elementos que lo integran y que intervienen directamente en la acción educativa. Para llevar a cabo una evaluación efectiva en educación superior de posgrado, se deben seguir las siguientes fases o etapas en el proceso. Ver Figura 1.

**a. Identificación de criterios e indicadores.** Planear e identificar los objetivos de aprendizaje, las competencias y aprendizajes fundamentales a evaluar de manera continua, para luego dar paso a diseñar las estrategias e instrumentos adecuados a utilizar. En este sentido, una vez definido el objetivo de evaluación, es necesario identificar los criterios e indicadores de evaluación que nos permitan evaluarlo. Los criterios constituyen los parámetros de comparación que permiten valorar o juzgar la información recogida sobre el objeto de evaluación. Los indicadores son las evidencias concretas de realidad que ayudan a construir el juicio valorativo acerca del objeto de evaluación. Se distinguen dos tipos de evaluación con los términos “evaluación referenciada por criterios” y “evaluación referenciada por normas”. En el primer caso, el criterio determina si la evaluación es positiva o negativa. En el segundo caso, son los resultados de un grupo o colectivo que establece la norma a partir de la cual (por encima o por debajo) se

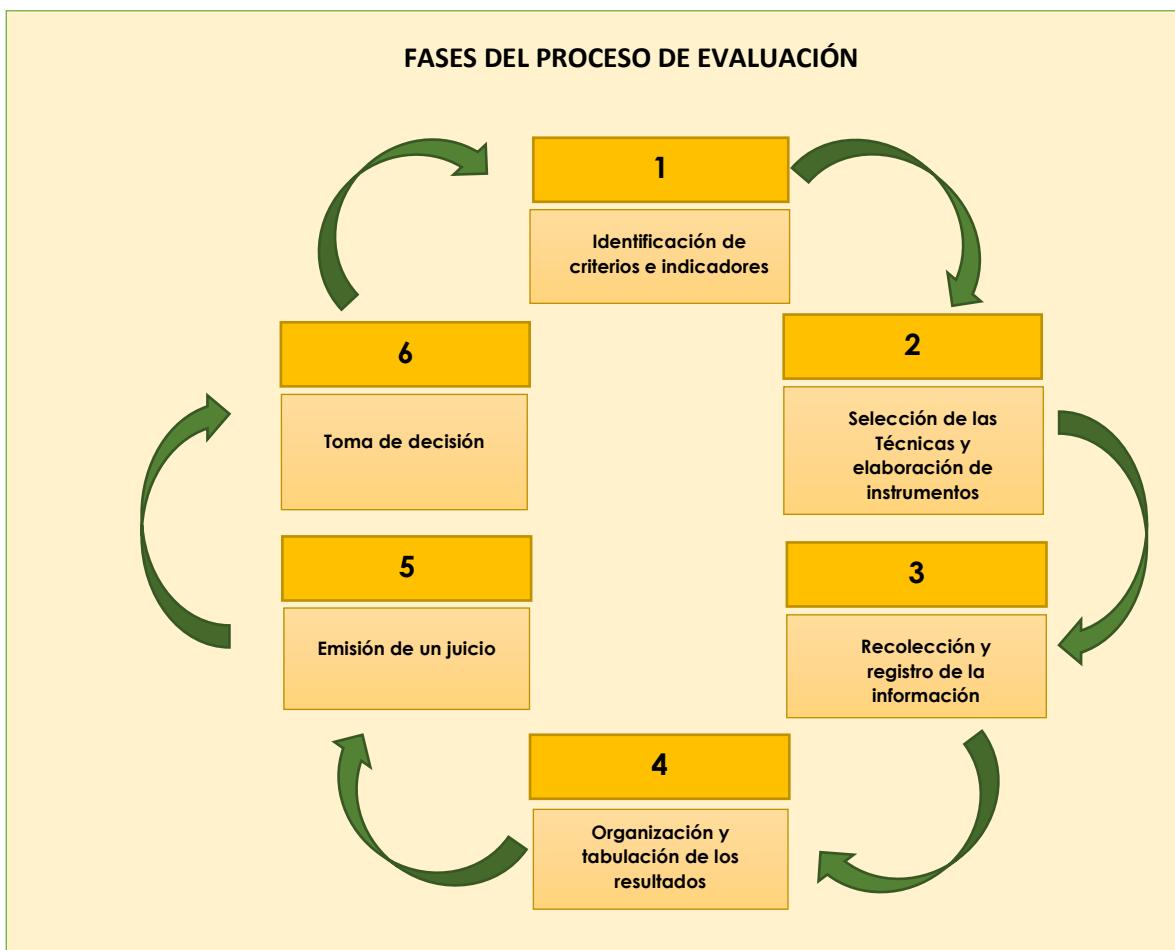
establecen las evaluaciones de los individuos pertenecientes a dicho grupo o colectivo.

- b. Selección de las técnicas y diseño de los instrumentos de evaluación.** Son las técnicas e instrumentos más pertinentes que le permitirán recoger mejor la información. Comprende el crear recursos que permitan medir los aprendizajes de manera válida, confiable y alineada a las competencias descritas en el perfil de egreso y por ende en cada asignatura. Esta selección dependerá también de los momentos en los cuales se recogerá la información. La definición de la frecuencia y el tiempo que nos dedicaremos al objeto de la evaluación ayudará a precisar la cantidad de información que vamos a obtener y su variedad. Es dable que el docente utilice más de una técnica e instrumento para reunir las evidencias del aprendizaje de los oficiales estudiantes. Cada técnica e instrumentos ofrece ventajas y desventajas, tiene alcances y limitaciones, por lo que es muy importante efectuar una selección pertinente.
- c. Recolección y registro de la información.** Es la fase de obtención de indicadores o evidencias confiables y válidas acerca del logro de los objetivos educacionales, así como de los factores limitantes mediante la aplicación de actividades evaluativas, ya sean por el objetivo (diagnósticas, formativas o sumativas), o por la ubicación del estudiante (autoevaluación, coevaluación o heteroevaluación), para recopilar y registrar los productos generados por los oficiales estudiantes mediante indicadores o evidencias confiables y válidas para evaluar el desempeño de los oficiales estudiantes y logros en el aprendizaje, así como de los factores limitantes. En esta fase es muy importante generar un clima propicio, una buena comunicación y manejar adecuadamente las modalidades y los instrumentos de evaluación.
- d. Organización y tabulación de los resultados.** Luego de la recolección de los datos habrá que organizar la información obtenida según los criterios y procedimientos que se definieron previamente. Esto significa que se debe señalar cómo se va a organizar la información para facilitar la descripción, el análisis y la interpretación de datos, a fin de verificar el cumplimiento de las funciones de evaluación.
- e. Emisión de un juicio.** Analizar e interpretar los resultados obtenidos en la evaluación para identificar avances, dificultades y áreas de mejora. La organización y el procesamiento de la información posibilitan emitir un juicio de valor, calificar el objeto de evaluación.
- f. Toma de decisiones:** Utilizar los resultados de la evaluación para ajustar procesos, funciones, estrategias pedagógicas, revisión de técnicas e instrumentos o realizar mejoras en el programa educativo. Consiste en decidir qué acción realizar a partir de la valoración o juicio emitido respecto del objeto evaluado. Esto conduce a decidir si es necesaria y la forma de efectuar la retroalimentación para ofrecer a los oficiales estudiantes y a los diferentes actores comprendidos, comentarios específicos y constructivos que les permitan reflexionar y mejorar su desempeño, procesos y gestión. En la Escuela Superior de Guerra Naval, como se expuso en las finalidades de la evaluación del aprendizaje en el sistema educativo de la Marina de Guerra

del Perú, ésta ha de estar íntegramente vinculada a la toma de decisiones, por ello debe tener un alto grado de objetividad. Las principales decisiones por tomar estarán enmarcadas en determinar: la permanencia del estudiante, y los premios y estímulos por la dedicación y esfuerzo de cada uno de ellos, lo que de acuerdo con la normatividad institucional tendrá incidencia en la carrera del oficial.

**Figura 1**

**Fases del proceso de evaluación del aprendizaje**



El Manual de Procesos de la Escuela Superior de Guerra Naval (MAPROESUP-15607), comprende los siguientes procesos relacionados con la evaluación del aprendizaje en los que se desarrollan las diferentes fases:

- a. Procesos estratégicos

Proceso de Mejora de la Calidad Educativa  
Procedimiento: autoevaluación y mejora continua

- b. Procesos misionales.

Proceso de nivel 1: Perfeccionamiento profesional  
Proceso de nivel 2: Enseñanza-aprendizaje  
Procedimiento: Desarrollo y evaluación de asignaturas

#### **2.2.4 Realimentación efectiva**

Reconociendo que la realimentación es un aspecto clave para el éxito en la evaluación del aprendizaje, a continuación, se presentan algunas recomendaciones prácticas para establecer el necesario vínculo entre el aprendizaje del estudiante y la acción que sigue después de la evaluación (Martínez, 2020, p. 47), durante el proceso formativo.

- a. Establecer un ambiente de aprendizaje respetuoso.
- b. Comunicar los objetivos y metas para la realimentación.
- c. Realimentar a partir de la observación directa.
- d. Brindar realimentación oportuna, a tiempo y de forma regular.
- e. Comenzar la sesión con la autoevaluación del estudiante.
- f. Reforzar y corregir los desempeños observados.
- g. Usar un lenguaje neutral para centrarse en el conocimiento, conducta o el procedimiento específico.
- h. Confirmar la comprensión del estudiante y facilitar la aceptación.
- i. Concluir con un plan de acción.
- j. Reflexionar sobre las habilidades de realimentación.
- k. Crear oportunidades de desarrollo personal.
- l. Hacer de la realimentación una cultura institucional.

En la Escuela Superior de Guerra Naval, considerando que la evaluación del aprendizaje es parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, se pone énfasis en el criterio de oportunidad de la realimentación y entrega de resultados, no existiendo normalmente motivo que justifique su dilación. El docente, de incurrir en demoras injustificadas deberá tener presente que está afectando directamente al logro de los aprendizajes de los oficiales estudiantes, y por lo tanto se estaría descalificando como tal. Más aún, de ser necesario, podrá solicitar ante el gestor del programa de estudios la ampliación de una sesión específica para tal fin de forma tal de asegurar los aprendizajes esperados.

Los docentes deberán acompañar a los controles escritos devueltos al estudiante junto con su calificación, sus apreciaciones para que el estudiante mejore su aprendizaje sobre aspectos principales observados. De darse el caso que sean frecuentes y comunes dichas observaciones, se efectuará la realimentación grupal al aula.

## **2.3 Relación entre calidad educativa y evaluación del aprendizaje**

La calidad educativa está directamente relacionada con la efectividad de los procesos de evaluación de los aprendizajes. Una evaluación bien diseñada y ejecutada permite:

- a. **Monitorear el progreso de los oficiales estudiantes:** Identificar fortalezas y áreas de oportunidad en el desarrollo de competencias.
- b. **Asegurar la pertinencia del programa:** Validar que los contenidos, métodos, estrategias educativas y recursos estén alineados con las demandas del perfil de egreso.
- c. **Fomentar la mejora continua:** Generar información que permita la realimentación, actualización y ajuste oportuno de los programas de estudio y procesos de enseñanza-aprendizaje.
- d. **Promover aprendizajes significativos:** Asegurar que los oficiales estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que los apliquen en contextos prácticos y relevantes.
- e. **Proveer información con fines de evaluación de la calidad educativa:** Tanto de los programas de estudio como de la Escuela Superior de Guerra Naval como Institución Educativa de posgrado, siguiendo los criterios establecidos por el Ministerio de Educación (SUNEDU y SINEACE), la visión, estrategias y objetivos en materia educativa del Ministerio de Defensa y los reglamentos y disposiciones institucionales de la Marina de Guerra del Perú.

## **2.5 El docente en la evaluación del aprendizaje**

El docente es el responsable de la evaluación de los oficiales estudiantes a su cargo, siendo responsable de llenar y firmar el registro de notas y el acta de notas, a fin de que sirvan como documentos de sustentación. En el caso de que un docente se viera imposibilitado de cumplir con estas obligaciones, por impedimento físico o legal debidamente sustentado, de manera excepcional, el Jefe de Secretaría Académica, firmará el registro, el acta o reporte de notas.

Al término, como parte del portafolio de docente, éstos presentarán un informe académico al Jefe del Departamento Académico, vía el gestor académico de cada programa, quién lo hará de conocimiento para los fines a lugar al Jefe de la Secretaría Académica. El informe contendrá lo siguiente:

- a. Aspectos relacionados con el cumplimiento del sílabo.
- b. Aspectos positivos relacionados con el desarrollo de la asignatura.
- c. Dificultades encontradas en el desarrollo de la asignatura.
- d. Recomendaciones para la mejora del desarrollo de la asignatura y/o actualización del sílabo.

## **2.6 Capacitación en evaluación del aprendizaje**

Se destaca la necesidad de realizar una capacitación en modo de inducción a la planta ejecutiva, docentes, gestores académicos, investigadores y asistentes administrativos, en los principales conceptos, procesos, metodologías y funciones, según corresponda, para asegurar la efectividad de la evaluación del aprendizaje.

En adición, deberá gestionarse ante la Dirección General de Educación de la Marina, programas de formación en el plan de capacitación institucional continua, que permitan fortalecer las competencias evaluativas, desarrollar talleres y recursos específicos disponibles para el diseño de instrumentos de evaluación por competencias, y compartir experiencias y aprendizajes en evaluación.

A de entenderse que si un docente no está capacitado para evaluar competencias formativamente estaría evidenciando que no está capacitado para enseñarlas.

## **2.7 El enfoque ético en la evaluación del aprendizaje**

La evaluación del aprendizaje comprendida en la fundamentación filosófica y particularmente axiológica de la Marina de Guerra del Perú y de la Escuela Superior de Guerra Naval, debe reflejar los principios y valores institucionales, y garantizar que las prácticas evaluativas sean justas y respetuosas del estudiantado. Este apartado, expuesto en amplitud en el modelo educativo de la Escuela Superior de Guerra Naval incluye directrices específicas para mantener la integridad y la transparencia en el proceso evaluativo. En tal sentido, las dimensiones relevantes son las siguientes:

- a. Principios éticos.** Basados en la misión y visión institucional: imparcialidad, confidencialidad y respeto personal y profesional.
- b. Protocolos.** Para abordar conflictos éticos en la evaluación, adaptados a las normativas y posturas institucionales e internas.
- c. Mecanismos.** Para prevenir y gestionar casos de plagio, fraude académico y otras faltas de integridad.

## **CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS**

### **3.1 Las competencias en educación**

Siguiendo a Tobón (2013) la competencia se conceptualiza como “actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, desarrollando y aplicando de manera articulada diferentes saberes (saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer), con idoneidad, mejoramiento continuo y ética” (p. 93), que en síntesis son “actuaciones integrales ante actividades y problemas del contexto con idoneidad y compromiso ético” (García Fraile y Tobón, 2008; Tobón, García Fraile y López, 2009 y 2010; Tobón, 2013).

Según la Dirección General de Educación de la Marina (2023), las definiciones de competencias que preceden los perfiles de egreso de los programas de estudio son las siguientes: “características personales, tales como motivos, actitudes, habilidades y conocimientos que aseguran el éxito en el desempeño profesional y se pueden observar mediante la conducta”; las competencias funcionales, “son características especializadas para un efectivo desempeño de la profesión en unidades y dependencias de la Marina de Guerra del Perú, que se aplican en determinado contexto laboral”; competencias transversales “son competencias genéricas, comunes a las diversas especialidades según los roles (categorías) del personal naval, que se relacionan con la puesta en práctica integrada de aptitudes, rasgos de personalidad, conocimientos y valores adquiridos, que aportan a la gestión del cumplimiento de objetivos institucionales”.

Las competencias son actuaciones reflexivas del conocimiento ante un reto para construir racionalmente soluciones, no son temas, no son contenidos, sino aprendizaje complejo. Por tanto, las evaluaciones de las competencias no se hacen por desempeños parciales (descomponiendo las partes) y las evidencias de una competencia se encuentran en el terreno de la acción (Guerrero, 2023).

Como se puede apreciar, son actuaciones integrales como un “tejido sistémico y no fragmentado, teniendo como referencia la realización de actividades y la resolución de problemas de diferentes contextos (disciplinares, ambientales, científicos y profesional-laborales). Para ello articula la dimensión afectivo-motivacional (actitudes y valores) con la dimensión cognoscitiva (conocimientos factuales, conceptos, teorías y habilidades cognitivas), y la dimensión procedimental o actuación (habilidades procedimentales y técnicas” (Tobón y Fraile, 2006, p. 24), que “implican compromiso, disposición para hacer las cosas con calidad, raciocinio, responsabilidad, manejo de una fundamentación conceptual y comprensión” (García Fraile, López Calva, López Rodríguez y Aguilar, 2011, p. 213)

La idoneidad, se refiere a “criterios” para realizar una actividad o resolver un problema, relacionados con la efectividad y pertinencia. El compromiso ético, como asunto central, debe darse en toda actuación, contexto y finalidad (García Fraile, López Calva, López Rodríguez y Aguilar, 2011).

Según Cano (2015, p. 23), una competencia implica acciones y genera consecuencias para la enseñanza-aprendizaje:

- a. **Integrar conocimientos.** No sólo tener conocimientos sino saberlos seleccionar y combinar de forma pertinente. Consecuencia: Oportunidades de exhibir esta integración.
- b. **Realizar ejecuciones.** Asociadas al desempeño, a la ejecución y de forma indisoluble de la práctica. Consecuencia: Evaluar ejecuciones en su proceso y como producto.
- c. **Actuar de forma contextual.** Es decir, en un contexto (espacio, momento, circunstancias) concreto. Implica analizar cada situación seleccionando los conocimientos pertinentes. Consecuencia: Evaluar el conocimiento de cuándo y cómo aplicar los conocimientos disponibles en diversos contextos.
- d. **Aprender constantemente.** La competencia se adquiere de forma recurrente, con formación inicial, permanente y/o experiencias en el trabajo (o fuera de él). Es una progresión constante. Consecuencia: Evaluar el progreso de su desarrollo.
- e. **Actuar de forma autónoma.** Con "profesionalidad", asumiendo responsabilidades por sus decisiones y adquiriendo un rol activo en la promoción de las propias competencias. Consecuencia: Evaluar la capacidad de autorreflexión, actuar con criterio y mejorar constantemente.

### **3.2 Definición de la evaluación del aprendizaje por competencias**

La evaluación del aprendizaje por competencias es un proceso interactivo que permite la valoración sobre el nivel de logro del aprendizaje alcanzado por el estudiante, en el desarrollo de las competencias, con el propósito de tomar decisiones que conlleven a la mejora de los procesos de aprendizaje-enseñanza, como se aprecia en el Anexo "B".

### **3.3 Finalidad de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias**

La evaluación de los aprendizajes en una formación por competencias parte de la premisa que el diseño curricular del programa académico fue siguiendo el enfoque por competencias. Las competencias funcionales y transversales están definidas en el perfil de egreso de cada programa de estudios conforme las establece la Dirección General de Educación de la Marina mediante sendas resoluciones directoriales.

La evaluación por competencias busca verificar la capacidad del estudiante mediante su desempeño en su integralidad ante actividades, problemas contextualizados y situaciones concretas, con sentido para los oficiales estudiantes, en las que debe utilizar sus conocimientos (relacionados con el saber, saber hacer y saber estar), y manifestar un comportamiento y grado de dominio que posee ante dichas situaciones y problemas pertinentes del contexto.

Al respecto, el planteamiento del proceso educativo destaca "la importancia que se otorga a los indicadores de desarrollo ya que servirán de base para la elaboración de instrumentos de evaluación de las competencias que permitirán documentar su trayectoria de desarrollo a lo largo de la

formación, y certificar, el nivel de desarrollo alcanzado" (Bujan, Rekalde y Aramendi, 2011, p. 56).

Las asignaturas responden a las competencias y éstas tributan en diferente medida al logro de determinada competencia. Por tanto, una competencia puede lograrse mediante la articulación de una o varias asignaturas e inclusive actividades académicas complementarias. De igual forma se puede dar el aporte multicompetencia, es decir que en una misma asignatura se puede abordar más de una competencia. Este vínculo se evidencia en la matriz de tributación.

Las rúbricas como instrumentos de evaluación diseñadas con criterios específicos y pertinentes permiten la interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje entre docentes y oficiales estudiantes. El presente Manual, incluye las rúbricas básicas para la evaluación de los aprendizajes siguiendo el enfoque por competencias en lo que corresponde a cada asignatura.

Se tendrá en cuenta, que las rúbricas no son genéricas, sino que deben ser diseñadas o ajustadas en función a las competencias específicas a evaluar, es decir deben mantener correspondencia con las competencias a evaluar.

El Departamento Académico, a través del gestor de cada programa deberá gestionar con los docentes, la formulación y validación de las rúbricas por cada programa, enfocadas a los objetivos académicos que se requieren por cada asignatura, debiendo estar alineado al número de instrumentos establecidos en los sílabos.

En síntesis, las finalidades de la evaluación del aprendizaje por competencias son las siguientes:

- a. Verificar y fortalecer la calidad de los aprendizajes.** Es decir, del logro de las competencias de los oficiales estudiantes.
- b. Verificar el grado de efectividad.** De los métodos, técnicas, estrategias, actividades, recursos y materiales usados por el docente para el logro de las competencias comprendidas en la asignatura a su cargo.
- c. Generar información.** Requerida por el régimen académico para efectos de promoción, orientación, selección de oficiales estudiantes, organización de programas de estudio individuales, requisitos de graduación, certificaciones y otorgamiento de grados y títulos.
- d. Generar retroinformación.** Potencia el proceso de aprendizaje, pues consiste en informar sobre el desempeño de cada uno de los actores durante el proceso de enseñanza aprendizaje. El docente recibe información relacionada con la capacidad efectiva de la planificación, las estrategias, los medios, los contenidos y los recursos empleados mientras que los oficiales estudiantes al ser informados de las características de su desempeño -no necesariamente expresado en las notas- tienen claridad para mejorarlo cualitativamente. Se relaciona directamente con la función reguladora.

- e. Proponer medidas de apoyo y reforzamiento.** Reajuste y reorientación para los procesos de aprendizaje-enseñanza. Como reforzamiento la evaluación formativa implicada en la evaluación por competencias ofrece la posibilidad de convertirse en una fuente de motivación para los oficiales estudiantes. La información acerca del progreso de su desempeño permite corregir errores, considerar aciertos y tener conciencia de que ciertamente hay avance, lo cual es una motivación, un refuerzo para la actitud positiva frente al aprendizaje.
- f. Tomar decisiones.** La evaluación hace posible que la toma de decisiones se haga sobre bases estables, en por lo menos dos aspectos concretos; uno, el estrictamente didáctico que tiene que ver con los ajustes metodológicos y de contenido requeridos para optimizar el aprendizaje de los oficiales estudiantes y, el otro vinculado a la promoción de los participantes de un nivel de aprendizaje a otro superior bajo los parámetros de evaluación.
- g. Generar autoconciencia.** La evaluación como una necesidad y no como factor de intimidación, en este sentido se busca que los actores directos del proceso: docente, formador o capacitador y sus oficiales estudiantes participantes lleguen a tener una disposición favorable, consciente, frente a la evaluación externa y además asuman con honestidad la autoevaluación.
- h. Establecer criterios de equidad y justicia.** Establecer de manera justa las evaluaciones cuantitativas y cualitativas que reflejen el esfuerzo y progreso académico de los oficiales estudiantes.

### **3.4 Principios de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias**

Reconocidas las finalidades y las características, se considera que una buena evaluación de los aprendizajes siguiendo el enfoque por competencias ha de cumplir los principios que se destacan en la Tabla 5.

**Tabla 5**

Principios de una buena evaluación en el enfoque por competencias

<b>Principios</b>	<b>Implicaciones</b>
1. Diseñada en relación con los resultados de aprendizaje buscados (y estos ligados a las competencias finales del programa académico).	Disponer de mapas de competencias que, a partir de las competencias del perfil de egreso, establezcan niveles competenciales y sugieran resultados de aprendizaje de las diversas asignaturas vinculadas a dichos niveles.
2. Coherente en la metodología.	Alinear objetivos-actividades de aprendizaje-resultados.
3. Vinculada al nivel del contenido trabajado.	Sugerir experiencias de aprendizaje y evaluación auténtica en la que haya que emplear los contenidos del nivel trabajado en la asignatura o ligeramente superior.

4. Planificada (tanto las etapas de recogida de información como las formas de retorno).	Diseñar el sistema de evaluación (y el de calificación) desde el inicio estableciendo cómo y cuándo recoger los datos y qué hacer con ellos.
5. Continua.	Proponer una evaluación multietapas y con diversidad de instrumentos.
6. Con criterios relevantes y transparentes.	Informar de los criterios de realización de las evidencias de aprendizaje con el nivel justo de explicación para orientar sin eliminar la creatividad o la autonomía.
7. Viable, sostenible.	Generar un sistema factible de recogida y análisis de los datos con la ayuda de las tecnologías de la información.
8. Centrada en la evaluación de un proceso de aprendizaje, no de la valía de una persona.	Valorar el proceso de aprendizaje (documentando el recorrido realizado) y el resultado del aprendizaje. Una persona en diversos momentos del tiempo puede obtener resultados diferentes.
9. Participación de los oficiales estudiantes.	Proponer experiencias de autoevaluación y de evaluación entre iguales por la convicción acerca del aprendizaje que la capacidad de valorar el propio trabajo o el de los compañeros supone.
10. Acompañada de realimentación.	Diseñar los mecanismos orales o escritos, grupales o individuales, por parte del profesorado o de los oficiales estudiantes.... Que se van a emplear para que cada estudiante sepa cómo progresó en la adquisición de aprendizajes y competencias y pueda implementar estrategias de mejora.

Nota. Principios adaptados por Elena Cano (2015, p. 86) basados en el Assessment Reform Group.

### 3.5 Características de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias

Este apartado selecciona las características y principios más relevantes para la evaluación del proceso de aprendizaje-enseñanza según el enfoque por competencias en la Escuela Superior de Guerra Naval:

**a. Integral.** Porque valora cuantitativa y cualitativamente el progreso formativo y académico del estudiante. Este progreso se revela en sus distintas capacidades, habilidades, conocimientos, destrezas motrices y el comportamiento actitudinal en función de las competencias que debe lograr demostrar. Es integrada porque constituye uno más de los procesos que involucra el diseño, la implementación y la ejecución del plan curricular. Asimismo, conforma uno de los elementos del plan de estudio que debe estar en coherencia con los perfiles, los contenidos y las actividades propuestas en el diseño curricular. Es decir, considera a todos los elementos del diseño curricular.

- b. Continua.** Porque es un quehacer permanente, realizado durante todo el proceso educativo y no solo al final. Esta continuidad permite tomar decisiones en el momento oportuno, sin esperar la culminación del proceso.
- c. Flexible.** Porque da un amplio margen para la administración de la evaluación y para la selección de los instrumentos a utilizar, de acuerdo con las características de las asignaturas o ciclos, a las diferencias individuales de los oficiales estudiantes y a los objetivos de la evaluación. Es decir, se adecua a las necesidades y características de las personas y al medio educativo.
- d. Sistemática.** Porque se realiza de manera planificada y por etapas. Es decir, es acumulativa, porque proporciona información sobre los distintos procesos y productos del aprendizaje de los oficiales estudiantes. Demanda del docente un registro de las apreciaciones más significativas respecto del desempeño de los oficiales estudiantes, integrando éstas a las apreciaciones y juicios anteriores y, a su vez, a los que se hagan en el futuro. Revisa la información anterior sobre los oficiales estudiantes para conocer con mayor exactitud los logros, posibilidades, limitaciones, avances, dificultades que, como grupo, han ido enfrentando, así como la situación particular de cada estudiante. Esta información permite diseñar con mayor pertinencia las actividades de aprendizaje y organizar y desarrollar por etapas la evaluación.
- e. Criterial.** Porque el proceso de evaluación se basa en precisiones previamente formuladas que sirven como criterios o referentes en el proceso y permiten evaluar los resultados para determinar el grado de adquisición o desarrollo de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Este carácter de la evaluación implica que se expliciten claramente los objetivos de aprendizaje que se desean lograr.
- f. Intencional.** Porque garantiza que cada estudiante logre aprendizajes óptimos de las competencias profesionales previstas, las mismas que están consideradas en matrices con información cuantitativa y cualitativa.
- g. Formativa.** Porque orienta y regula el proceso de aprendizaje enseñanza y permite apreciar el desarrollo y la práctica de valores y actitudes positivas por parte del estudiante, lo cual constituye la esencia del aprender a ser.
- h. Democrática.** Porque evalúa tópicos conocidos y compartidos por el docente y el estudiante a través de la metacognición, coevaluación y autoevaluación.

En ampliación, estas características de la evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza según el enfoque por competencias destacan igualmente lo siguiente:

- a. Tiene por objeto principal los resultados.
- b. Las pruebas y los criterios que la constituyen son públicos.
- c. Se halla referenciada por criterios y no por normas.
- d. Su expresión es preferentemente cualitativa más que cuantitativa.
- e. Tiene carácter individualizado.
- f. Tiene un carácter acumulativo (más que global o comprensivo).
- g. Admite la evaluación continua a lo largo del proceso formativo, siendo por

- naturaleza una evaluación final (de resultados finales).
- h. Procura establecer situaciones de evaluación lo más próximas posible a los escenarios reales en donde tiene lugar el desempeño de competencias.

### **3.6 Evaluación del aprendizaje y diseño curricular por competencias**

Siguiendo a Guerrero (2023), los oficiales estudiantes deben ser guiados para que aprendan de manera autónoma, siguiendo el proceso de enseñanza y aprendizaje: situación significativa (conflicto cognitivo, interés, saberes previos), trabajo colaborativo (colaboración, autonomía), pensamiento complejo (pensamiento crítico, creativo, sistémico), aprender del error (aprendizaje por ensayo error), producir conocimiento (razonamiento inductivo, transferencia), propuesta de solución (argumentación fundamentación).

La evaluación del aprendizaje por competencias se integra con la estructura curricular de los programas de estudio de posgrado, asegurando la coherencia entre el perfil de egreso definido por la Dirección General de Educación de la Marina, los objetivos de aprendizaje, las estrategias pedagógicas y los recursos. A decir de Cano (2015), "se requiere un cambio de cultura: pasar de fragmentos yuxtapuestos a pensar en diseños curriculares en términos del perfil de graduado que deseamos.... focalizar la atención de los procesos formativos en los aprendizajes de los oficiales estudiantes y más concretamente en los resultados de aprendizaje expresados en términos de competencias" (pp.78-79). De ahí, la importancia del sistema de evaluación del aprendizaje por competencias.

Para asegurar el alineamiento e integración es necesario:

- a. Coherencia.** Diseñar, articular y aplicar una matriz de alineación que vincule competencias, actividades de aprendizaje y métodos de evaluación, basada en el modelo educativo y sus fundamentaciones. Además, incluir la ponderación de la contribución de cada unidad a las competencias del perfil de egreso, teniendo en cuenta que una competencia se logra con la intervención de varias unidades pedagógicas y contenidos del plan curricular. Se ha de tener muy en cuenta que la evaluación del aprendizaje se realiza respecto a las competencias más no a las áreas que estructuran el diseño curricular del programa de estudios. Esta última consideración, tendrá implicancias en el diseño de las técnicas e instrumentos de evaluación, es decir, por ejemplo, que una rúbrica no se debe orientar a evaluar las áreas sino más bien a las competencias por lograr.
- b. Integración.** De las dimensiones de la competencia, con acentuación en la integración de tareas en situaciones-problemas complejos para ofrecer respuestas pertinentes.
- c. Globalidad y construcción.** Sucesión de tareas de integración de todas las componentes de las competencias.
- d. Distinción:** Entre proceso y resultado.
- e. Demostración.** Cómo la evaluación respalda el desarrollo de competencias específicas del perfil de egreso del programa académico.

**f. Estrategias.** Para integrar la evaluación en proyectos interdisciplinarios, característicos de la Escuela Superior de Guerra Naval.

### **3.7 Evaluación integrada de las dimensiones de las competencias**

Están establecidas para cada asignatura y serán evaluadas integralmente apoyadas con criterios como son los tres (3) tipos de contenidos o dimensiones: conceptuales, procedimentales o habilidades y actitudinales. Estos contenidos constituyen un conjunto de saberes o formas culturales cuya asimilación y apropiación por los oficiales estudiantes se considera esencial para su desarrollo profesional integral y socialización. El desarrollo de los seres humanos no se produce nunca en vacío, sino que tiene lugar siempre y necesariamente en un contexto social y cultural determinado en el que ha de tomar decisiones en situaciones y problemas complejos. Tenemos tal condición en el entorno externo e interno, cercano y lejano, y a la cultura de la sociedad a la cual se aspira defender, así como a la cultura e identidad militar y organizacional de la institución naval.

En suma, la educación militar es *sui generis* y, como hace mención Sánchez (2017), su desenvolvimiento eficaz en contextos de paz, crisis y combate; así como la formación en valores, son aspectos relevantes para la institución militar; por lo que presentan condiciones necesarias para diferenciarse de la educación civil. En tal sentido, la evaluación del aprendizaje por competencias y por tanto de sus contenidos en la educación superior a cargo de la Escuela Superior de Guerra Naval ha de tener muy en cuenta esta característica distintiva y central.

Para cada asignatura los contenidos conceptuales se evalúan mediante exámenes escritos/orales y/o controles escritos, trabajos aplicativos; mientras que los procedimentales a través de los informes escritos y exposiciones. Por su parte, los contenidos actitudinales se evalúan mediante la autoevaluación y la coevaluación (la Evaluación del estudiante - estudiante), las intervenciones orales y el nivel de responsabilidad y asistencia en esa asignatura.

En tanto que los programas de estudio son evaluados según sus categorías de aprendizaje, las cuales se agrupan en DOS (2) dimensiones: cognoscitiva y afectiva las cuales están basadas en la Taxonomía de Dominios del Aprendizaje de Benjamín Bloom.

Para un programa académico la dimensión cognoscitiva la evaluación se da sobre los contenidos conceptuales y procedimentales; mientras que la dimensión afectiva mediante los contenidos actitudinales.

Los requerimientos de evaluación en cada una de las dimensiones mencionadas permiten establecer las ponderaciones o pesos para tales dimensiones señalados y en función de los requerimientos de las competencias establecidas y del Perfil Profesional del Egresado especificado en el respectivo Programa Anual de Educación (PAE). Sin embargo, se ha de tener en cuenta que las evaluaciones que dan mayor acentuación a determinadas dimensiones, lo que significa que se está evaluando el logro de determinada

competencia, ya que la competencia se evalúa de forma conjunta e integrada.

Para la evaluación de las competencias alcanzadas por un estudiante en una asignatura dada, se aplican diversos instrumentos de evaluación que tienen ponderaciones o pesos, lo cual permite obtener ponderadamente el promedio en esa asignatura. Sin embargo, si no se aplicaran todos los instrumentos de evaluación, se procederá a ponderar solo aquellos instrumentos que se aplicaron.

La evaluación de los aprendizajes enfocados en competencias en las áreas académicas será siguiendo la secuencia de la estructura curricular y la programación académica según el mapa curricular como es en el caso de las maestrías, con cuatro áreas (humanística, investigación, especialización y complementaria). Para efectos de la evaluación final o certificadora y la determinación del orden de mérito se considerarán las evaluaciones dadas en cada una de las asignaturas de las cuatro áreas académicas, con los correspondientes créditos establecidos en el plan de estudios y estructura curricular, más las evaluaciones (calificaciones) del área complementaria, de ser el caso.

### **3.8 Objetos de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias**

Los objetos de la evaluación son aquellos ámbitos del quehacer educativo que pueden ser objeto de la evaluación.

Si bien se concibe que todos los elementos comprendidos en el proceso educativo debieran ser evaluados, también hay que adoptar criterios prácticos y pertinentes sobre los componentes, áreas, niveles, estamentos y procesos, deben ser objeto de un proceso evaluativo. La propuesta según campos y componentes de la acción educativa es un esquema práctico, que diferencia los sujetos de la educación, los elementos y procesos del plan curricular. Ver Tabla 6.

**Tabla 6**

Objetos de evaluación del aprendizaje por competencias

<b>Campos</b>	<b>Componentes de la acción educativa</b>
Sujetos de la Educación	- Oficiales estudiantes - Docentes - Comunidad educativa general
Procesos	- Programación - Implementación - Ejecución - Evaluación del sistema - Implementación de mejoras
Elementos del Plan Curricular	- Objetivos - Contenidos - Estrategias de enseñanza y aprendizaje - Medios y materiales educativos - Evaluación del aprendizaje - Tiempo

### **3.9 Fases de la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias**

Las fases o etapas por seguir en la evaluación del aprendizaje por competencias si bien han sido desarrolladas previamente se enfatiza lo siguiente en el caso de la evaluación por competencias:

- a. Identificación de criterios e indicadores.** El tipo de evaluación por criterios será el aplicable en la evaluación por competencias, ya que estos (es decir, estándares de competencia) estarán claramente definidos no siendo relevante si la media del grupo de oficiales estudiantes supera o no una determinada evaluación, ya que lo relevante es si un estudiante en concreto cumple o no los criterios de dicha evaluación, con independencia de los resultados que obtengan los demás miembros del grupo.
- b. Selección de las técnicas y diseño de los instrumentos de evaluación.** Comprende el crear recursos como rúbricas, listas de cotejo u otros que permitan medir los aprendizajes de manera válida, confiable y alineada con las competencias fijadas en el perfil de egreso.
- c. Recolección y registro de la información: Implementación de la evaluación.** Es la fase de obtención de indicadores o evidencias confiables y válidas acerca del logro de los objetivos educacionales y competencias previstas, e identificar los factores limitantes.
- d. Organización y tabulación de los resultados.** Apoyados en los indicadores de logro de las competencias.
- e. Emisión de un juicio.** En función de los resultados del análisis ajustar lo que sea necesario y efectuar las realimentaciones durante todo el proceso.
- f. Toma de decisiones.** Para asegurar el logro de las competencias del programa académico, determinar las oportunidades de mejora e implementar las que ameriten.

### **3.10 Evaluación del trabajo en equipo**

El trabajo es ampliamente aceptado y con acentuación en la carrera naval la importancia de trabajar en equipo, por las grandes ventajas que ofrece, como son “combina las inteligencias, opiniones y conocimientos década uno de sus miembros, logrando llegar a soluciones más elaboradas, ajustadas y matizadas; permite abordar tareas de mayor envergadura y complejidad que una sola persona; resulta motivador y gratificante, etc.” (Cano, 119), como también tiene ciertos inconvenientes, como pueden relacionarse a “la pérdida de tiempo, a las tensiones que pueden surgir entre los miembros del grupo, a la inhibición de algunos de ellos en el trabajo colectivo y al exceso de responsabilidad de otros” (Cano, p. 119).

Siguiendo a Cano (2015, p. 120), se pueden establecer ciertos mecanismos de evaluación y retroalimentación para su mejora, como los siguientes:

- a. Observación continuada por parte del docente para analizar los roles de cada miembro, las estrategias empleadas, el reparto del trabajo y el progreso del trabajo en grupo. Puede ser observación no sistematizada o guiada con una pauta.
- b. Examen, entrevista o prueba escrita individual sobre el contenido de trabajo en grupo, de forma que cada miembro conozca el trabajo en su totalidad y no sólo la parte que pueda haber desarrollado con más profundidad. Se evita así el reparto fragmentado del trabajo.
- c. Mecanismos de evaluación entre iguales. Si alguien puede juzgar el trabajo realizado en el equipo son los miembros del equipo puesto que el docente no estará siempre presente ni podrá observar todas las situaciones. Esta coevaluación estimula la autonomía, la honestidad en las valoraciones y la capacidad de juzgar la calidad de las aportaciones de los demás en términos relativos con justicia. Puede realizarse de forma anónima o no.
- d. Exigir un trabajo colectivo en el que vayan "grapados" o adjuntados electrónicamente los trabajos que, previamente, han hecho cada uno de los miembros en forma individual.

Se tendrá en cuenta las apreciaciones de Cano (2015), quién nos dice que las "coevaluaciones en grupos pequeños y cohesionados resultan impopulares y disgregadoras, por lo que podría ser una medida adoptar la eliminación de las calificaciones y dar sólo feedback" (p. 116); y que si las evaluaciones entre iguales no discriminan, sino que todos se ponen las puntuaciones uniformes, adoptar las siguientes medidas "dar unos puntos para repartir (en base a la calidad del trabajo), de modo que tengan que pactar quién merece mayor o menor puntuación, o forzar que las calificaciones se ajusten a un curva normal" (p. 117). Como fuere en el caso de los oficiales estudiantes, en su condición de oficiales que comparten la carrera de forma cohesionada, estas recomendaciones han de ser cuidadosamente adoptadas de darse el caso de requerirse su aplicación.

### **3.11 Los juegos, casos simulados y la investigación formativa para el logro de competencias**

Este apartado responde a la relevancia que tienen los juegos y simulaciones como estrategia didáctica, así como la investigación formativa para el logro de los aprendizajes integrales y por tanto de las principales competencias previstas en el perfil de egreso, puesto que articulan todas las dimensiones de estas, y demandan una evaluación prolífica y asistida a lo largo del proceso por un equipo de evaluadores especializados.

#### **3.11.1 Juego y simulación para el logro de competencias**

Los juegos de manejo de crisis y juegos de guerra, en general los juegos y los casos simulados, son aplicados en diferentes ámbitos, es decir, en investigación, en pruebas, en entrenamiento y como una estrategia didáctica. En este sentido y particularmente en educación, la simulación es reconocida como una valiosa herramienta de enseñanza-aprendizaje y por lo tanto de evaluación de los aprendizajes basada en la corriente pedagógica por competencias puesto que posibilita la interacción y respuestas de

comportamiento que integran las diferentes dimensiones de las competencias ante situaciones complejas controladas de la realidad y del contexto profesional. Se ha de tener presente que los juegos por su razón de ser y naturaleza responden a objetivos educacionales más no a objetivos de entrenamiento.

Por su alcance, estas actividades tienen asignado el mayor número de horas académicas y por ende un número mayor de créditos de los programas de estudio.

El aprendizaje del estudiante en su rol central como tomador de decisiones y como participante en un trabajo colaborativo, se ve enriquecido al aplicar conocimientos, procedimientos y actitudes a lo largo del proceso desde el planeamiento inicial hasta la revisión de los resultados, con la opción de analizar los cambios que se van dando durante el proceso en las variables, secuencias, resultados parciales o roles. Tanto el aporte colaborativo y cooperativo, así como el acompañamiento por especialistas, enriquece el aprendizaje donde la realimentación dinámica y oportuna se constituye como esencial en el proceso de aprendizaje y en todas las etapas desde el planeamiento inicial hasta la reunión final en la que sintetizan las lecciones aprendidas.

Ampliando, como sostienen Soto y Hernández (2020), los juegos, están considerados como simulaciones de alta fidelidad, porque “ayudan a evidenciar el desempeño de los oficiales estudiantes, así como su actitud, responsabilidad, toma de decisiones, liderazgo, trabajo en equipo, entre otras, en un ambiente seguro de aprendizaje, lo que implica la posibilidad de equivocarse y aprender de la equivocación o del acierto dentro de un ambiente muy cercano a la realidad” (p. 181). En general el trabajo en equipo es ventajoso si se controlan los inconvenientes en las diferentes asignaciones en las asignaturas y en los juegos que por sus características demandan el trabajar en equipo, condición que se da en la vida profesional militar naval como exigencia propia y colectiva para cumplir con la misión y tareas como alcanzar objetivos, así como cuando se ha de saber discernir si es necesario que ciertas tareas sean individuales, como tomadores de decisiones. Los juegos contribuyen significativamente al respecto.

El juego es una estrategia didáctica activa y socializada de nivel aplicativo, que integra contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, siguiendo un orden establecido con respecto a un fin específico, enlazando de forma coherente todos los elementos del currículo con respecto al logro de las competencias individuales y en equipo previstas en el Perfil del Egresado del Programa de Estudios. Es decir que los juegos y simulaciones de casos, son parte del currículo, específicamente como estrategia didáctica de una determinada asignatura, pero no tienen la condición de asignatura.

El proceso se da interactuando con otros actores tanto en sentido vertical como horizontal, asumiendo diferentes roles, responsabilidades y funciones propias de situaciones simuladas del contexto real, tomando decisiones en ambientes de alta incertidumbre y exigencia, produciendo planes y directivas, gestionando estratégicamente los recursos y el capital humano, aplicando doctrinas, normatividad, cumpliendo el irrestricto respecto de los derechos

humanos y del derecho internacional humanitario, haciendo uso racional y legal de la fuerza, y aplicando procedimientos estratégicos y operacionales, así como capacidades de liderazgo y desarrollo de pensamiento crítico, creativo, prospectivo, sistémico, estratégico y propositivo; todo ello con ética profesional y responsabilidad social.

Los juegos sintetizan e integran aprendizajes previos, de forma constructiva y progresiva, por lo que sus resultados progresivos representan evidencias que posibilitan la evaluación continua del razonamiento lógico y crítico hasta la capacidad para resolver problemas complejos como profesionales, y por lo tanto evidencian el nivel de logro de las competencias previstas en el perfil de egreso del programa académico. Más aún posibilitan la evaluación del logro a mitad y al final del programa académico puestos que van integrando los aprendizajes logrados progresivamente de acuerdo con el diseño curricular y la correspondiente secuencia del mapa curricular. Esta característica conlleva a su programación con oportunidad y pertinencia a mediados y a finales de la programación de asignaturas del plan de estudios.

El proceso se da interactuando con otros actores tanto en sentido vertical como horizontal, asumiendo diferentes roles, responsabilidades y funciones propias de situaciones simuladas del contexto real, tomando decisiones en ambientes de alta incertidumbre y exigencia, produciendo planes y directivas, gestionando estratégicamente los recursos y el capital humano, aplicando doctrinas, normatividad, cumpliendo el irrestricto respecto de los derechos humanos y del derecho internacional humanitario, haciendo uso racional y legal de la fuerza, y aplicando procedimientos estratégicos y operacionales, así como capacidades de liderazgo y desarrollo de pensamiento crítico, creativo, prospectivo, sistémico, estratégico y propositivo; todo ello con ética profesional y responsabilidad social.

Las instrucciones de los juegos (Libro de Juegos) han de estar claramente especificadas en coherencia con el nivel del programa de estudios en el continuo educativo. Es esencial que el diseño del juego responda, como estrategia didáctica, a determinado objetivo educacional general, y con ello a las competencias previstas en el perfil de egreso. Igualmente, cada etapa o situación o movimiento debe responder a objetivos educacionales específicos. Por lo tanto, el diseño y la gestión del proceso de la evaluación formativa ha de responder a dicha finalidad. En suma, definido el objetivo educacional general y los específicos a lograr en cada etapa conlleva el diseño y estrategia apropiada de evaluación y realimentación, lo que en conjunto tributan a lograr determinadas competencias.

La evaluación inicial, procesual y sumativa, será planificada y apoyada con las técnicas e instrumentos necesarios específicamente formulados para el juego. Antes de la ejecución, todos los docentes evaluadores deberán haber sido capacitados para el ejercicio de sus funciones. Esto con mayor razón, por la participación de un equipo de evaluadores especializados natos e invitados.

El Departamento de Juego de Guerra en coordinación con el Departamento Académico, será el encargado del diseño, gestión y evaluación de los aprendizajes, para lo cual seguirá los pasos que la buena praxis recomienda. En términos generales tendrá en cuenta lo siguiente:

- a. Las condiciones (recursos humanos, materiales y tiempo) que existen para la evaluación.
- b. Establecer los propósitos y objetivos educacionales de acuerdo con los contenidos curriculares del programa académico y el perfil de egreso.
- c. Seleccionar los aprendizajes esperados a lograr al final y en cada etapa, comprendiendo las dimensiones a valorar (conocimientos, procedimientos y habilidades, valores y actitudes).
- d. Seleccionar docentes y evaluadores expertos de acuerdo haya sido diseñada la simulación.
- e. Definir los escenarios específicos y la descripción de cada situación en su evolución.
- f. Establecer el programa de actividades, responsabilidades, las reglas de evaluación y las instrucciones a ser cumplidas y aplicadas por gestores, docentes y oficiales estudiantes.
- g. Definir los tipos, técnicas, herramientas, roles, responsabilidades, participaciones, consensos para la evaluación del aprendizaje que se aplicarán en todo el proceso, teniendo en cuenta los aprendizajes adquiridos tanto en equipo como de acuerdo con el progreso de cada estudiante que les fueron requeridos.
- h. Comunicar con anticipación del inicio de la simulación, de todos los aspectos concernientes a la evaluación de los aprendizajes a los oficiales estudiantes (propósitos, criterios e instrumentos).
- i. El grupo director de la simulación podrá variar las condiciones de ésta, durante la ejecución, para asegurar los objetivos educacionales y el aprendizaje esperado.
- j. Incluir como última etapa de la simulación, la “reunión de crítica” para evaluar mediante la realimentación y deconstrucción, crítica y autocritica (autoevaluación), y así aprender de lo realizado y vivido, haciendo propuestas de mejora.
- k. Al término, el Jefe del Departamento de Juego de Guerra validará las rúbricas y evaluaciones individuales de cada estudiante, las cuáles serán remitidas posteriormente al Jefe de la Secretaría Académica.
- l. Al término, el Jefe del Departamento de Juego de Guerra presentará un informe al Director con copia al Jefe del Departamento Académico, con todos los aspectos relevantes de la simulación y las recomendaciones para su mejora.

El Departamento de Juego de Guerra, incluirá en su normativa los aspectos específicos que correspondan a la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias operacionales. Adicionalmente, el “Libro de Juego” incluirá las rúbricas de evaluación del aprendizaje que se detallan en el Capítulo

IV artículo 4.2, tabla 11 del presente manual, especialmente diseñadas para esa actividad, las que comprenderán las dimensiones, cognoscitiva, habilidades procedimentales y actitudinales. Esta indicación se hará extensiva a los casos de estudio del área operacional.

La evaluación está comprendida en el nivel de perfeccionamiento profesional de enseñanza-aprendizaje en el subproceso de formulación de casos para Juegos de Guerra/Manejo de Crisis en el Manual de Procesos Evaluación de la Escuela Superior de Guerra Naval (MAPROESUP-15607).

### **3.11.2 La investigación formativa para el logro de competencias**

En educación superior de posgrado la estrategia de evaluación basada en la investigación es muy empleada puesto que “permite valorar no sólo el contenido, sino distintas formas de pensamiento, logrando potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Londoño, Pérez y Martínez, 2020, p. 277). Además, siguiendo a estos autores, esta estrategia de evaluación “promueve la resolución de problemas, una estructuración lógica de actividades, así como actitudes positivas hacia el trabajo académico, innovación y creatividad” (p. 277)

Entonces, la evaluación del aprendizaje mediante la investigación es “un proceso sistemático, cíclico, complejo, que permite valorar el desarrollo del razonamiento del estudiante para la solución de problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Londoño, Pérez y Martínez, 2020, p. 279).

Tal como lo establece el Reglamento Interno de Investigación de la Escuela Superior de Guerra Naval, “se entiende por investigación al ejercicio reflexivo, sistemático, metódico y original de una secuencia de tareas intelectuales específicas, que genera conocimientos o emplea creativamente los existentes, con la finalidad de solucionar problemas científicos, filosóficos y empírico-técnicos. Y es una función esencial y obligatoria de la Escuela Superior de Guerra Naval que la fomenta y realiza. Esta investigación responde a las necesidades institucionales y de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional y marítima internacional. Tiene por objetivo lograr un proceso investigativo de calidad y de alto valor, proveniente de los oficiales estudiantes, docentes y graduados, en aspectos que van desde lo técnico hasta lo estratégico con la finalidad de desarrollar pensamiento original, progresivo, continuo y crítico; generar y difundir conocimiento; solucionar problemas prácticos; y, lograr competencias investigativas.

Además, la investigación la clasifica en formativa como parte de las asignaturas a cargo de sus respectivos docentes y la que se desarrolla con la finalidad de obtener un grado académico o un diploma; está a cargo de la División de Trabajos de Investigación; y, la investigación profesional dirigida por los docentes, graduados y egresados de la Escuela Superior de Guerra Naval, investigadores integrantes de la División de Estudios Estratégicos y Marítimos e invitados. Está a cargo de la División de Estudios Estratégicos y Marítimos. La evaluación de los aprendizajes, del presente manual está básicamente orientada a la evaluación formativa.

La investigación formativa se da tanto en las asignaturas del plan de estudios como estrategia didáctica y de evaluación dirigida a la solución de problemas integrando teoría y práctica siguiendo un método, como en la tesis

para cumplir con los requisitos para la obtención del grado académico en el caso de las maestrías. En ambos casos se da de forma sistemática, tiene finalidad aplicativa para resolver cuestionamientos (teóricos o aplicados) y cumple tres etapas, con sus propias particularidades, la planificación, la ejecución y la comunicación de resultados. Por su propia naturaleza, la investigación sobre todo lo conducente a la tesis de grado incorpora los aprendizajes de diferentes asignaturas, promoviendo la intra e interdisciplinariedad. Sobre ésta última se realiza longitudinalmente a lo largo del año académico de acuerdo con el plan y programa de estudios los cánones metodológicos y el plan de trabajo que formula el Departamento de Investigación en coordinación con el Departamento Académico.

El diseño de la evaluación del aprendizaje empleando en la estrategia de investigación, se basa en las competencias específicas establecidas en el perfil de egreso del programa de estudios, la oportunidad siguiendo la secuencia dada en el mapa curricular, los objetivos educacionales planteados para las asignaturas y áreas académicas, según corresponda, y el programa de asignaturas. Se evalúan las competencias más no las áreas académicas.

Criterios para la planeación de la evaluación basada en investigación:

- a. Definir los aprendizajes esperados que serán evaluados.
- b. Definir el tipo de evaluación a realizar: inicial, procesual y sumativa.
- c. Determinar quien o quienes se encargará(n) de la evaluación.
- d. Determinar los productos y aprendizajes intermedios en el proceso de investigación.
- e. Especificar los criterios de la evaluación de los aprendizajes.
- f. Determinar el o los instrumentos que se utilizarán para la evaluación de los aprendizajes.

Respecto al diseño de la evaluación de la investigación, se ha de considerar lo siguiente:

- a. Describir los criterios e indicadores a evaluar en concordancia con el nivel educativo y los aprendizajes esperados.
- b. Definir y delimitar el problema o cuestionamiento a ser investigado.
- c. Asegurar la relevancia, pertinencia y significado del problema o cuestionamiento a investigar.
- d. Seleccionar o elaborar los instrumentos de evaluación.
- e. Programar sesiones de orientación, asesoramiento y realimentación.
- f. Formular un plan de trabajo y de actividades.
- g. Programar, proveer instrucciones y organizar las sesiones de avance de los trabajos de investigación.
- h. Comunicar los resultados de las investigaciones.

Los contenidos correspondientes a la evaluación del aprendizaje correspondiente a la investigación formativa conducente a la tesis están explícitamente desarrollados en el Reglamento Interno de Investigación y en la Guía de Investigación de la Escuela Superior de Guerra Naval. Las distinciones en la planeación y diseño de la evaluación basada en investigación se adecuarán sin corresponder a las asignaturas o a la tesis para de grado académico. Los instrumentos de evaluación de los aprendizajes en las asignaturas basados en la estrategia didáctica de investigación se formulan de acuerdo con las competencias a lograr en las asignaturas.

Los documentos de gestión referidos a investigación incluyen también las rúbricas básicas para la evaluación de los aprendizajes en concordancia con la competencia investigativa. La valoración cuantitativa y cualitativa se va dando tanto en los avances de tesis resultantes de los seminarios de tesis del plan de estudios, y es realizada los evaluadores metodológicos y de contenido o especialidad, y los evaluadores que participan como jurados de tesis, de acuerdo con el cronograma anual de actividades. Por las exigencias de calidad establecidas para las investigaciones tipos tesis en el caso de las maestrías, la realimentación y oportunidades de mejora se da durante todo el proceso investigativo.

En esta estrategia de evaluación del aprendizaje, el rol de asesor metodológico y el rol del asesor temático o especialista, es crucial, puesto que no sólo dará cuenta de los resultados sino acompañar y orientar de forma personalizada al oficial estudiante en todo el proceso, y será el profesional idóneo que puede determinar con mayor certeza la progresión de los aprendizajes del estudiante a lo largo del proceso de investigación y del logro de las competencias investigativas previstas en el perfil de egreso del programa de estudios.

El departamento de investigación incluirá en su normativa los aspectos específicos que correspondan a la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias investigativas.

### **3.12 Técnicas e instrumentos de evaluación**

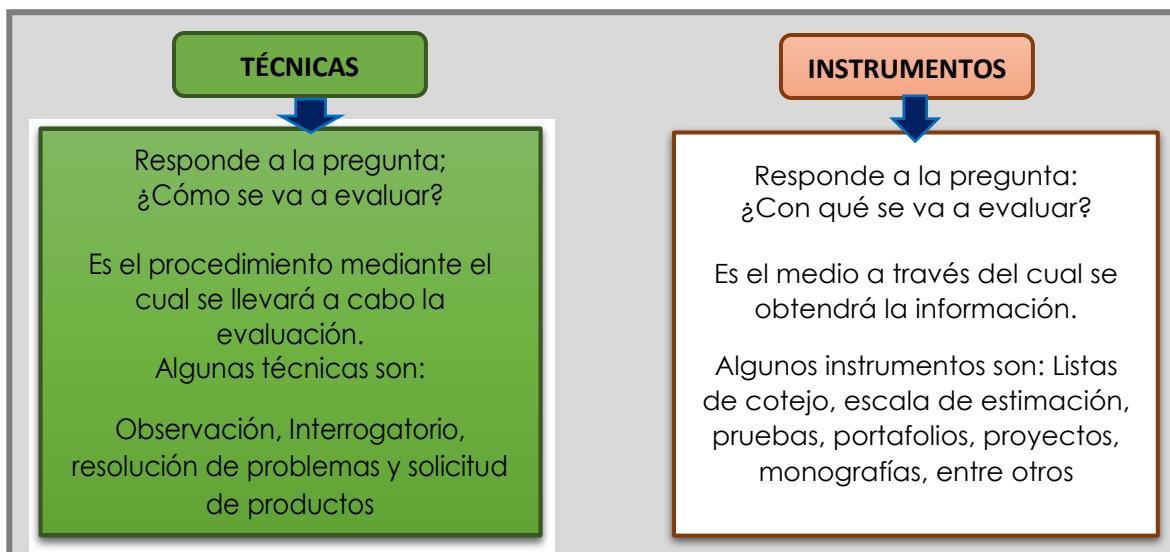
El docente cuando enseña y evalúa emplea las técnicas e instrumentos de evaluación que requiera para el logro de los objetivos educacionales. Los instrumentos y técnicas de evaluación son herramientas necesarias para obtener evidencias del desempeño de los oficiales estudiantes en un proceso de enseñanza - aprendizaje. Son las herramientas que utiliza el docente para registrar y obtener la información necesaria para verificar los logros o dificultades de aprendizaje del estudiante.

En la educación superior, la evaluación es uno de los factores principales, debido a que analiza las competencias que se necesita. Entretanto, esa evaluación no puede ser hecha solamente con el empleo de pruebas escritas, son esenciales las tareas contextualizadas.

Las técnicas y los instrumentos de evaluación responden a determinadas preguntas como las que se presentan en la Figura 2.

**Figura 2**

Preguntas que han de responder la técnicas e instrumentos



### 3.12.1 Concepto de técnica

Son procedimientos que nos permiten percibir o captar las conductas, conocimientos, habilidades, actitudes, valores, sentimientos y logros que exteriorizan los oficiales estudiantes y las más utilizadas son la observación, orales, escritas y manipulativas o de ejecución. En la práctica, las técnicas fundamentan los instrumentos que utilizamos, de allí que toda técnica está constituida por un conjunto de prescripciones que garantizan una certeza en la eficacia del procedimiento y de los instrumentos que empleamos en la evaluación.

Están referidas a aquellos conjuntos sistemáticos de regulaciones, pautas o prescripciones para realizar determinadas operaciones, las cuales nos proporcionan información que necesitamos para evaluar el proceso de aprendizaje del estudiante.

### 3.12.2 Concepto de instrumento

El instrumento es un medio físico que permite recoger o registrar información sobre el logro de aprendizaje y el desarrollo de competencias. Pueden ser situaciones, reactivos o estímulos que se presentan al estudiante evaluado para que evidencie, muestre y explice el aprendizaje que será valorado. Deben elaborarse en función al indicador que se espera registrar y debe ser válido, confiable, objetivo y práctico.

El instrumento o el conjunto de ellos, no deben ser fines en sí mismos, sino medios para recolectar datos e información respecto del aprendizaje del estudiante. Por ello, se debe poner atención en la calidad del instrumento. Un instrumento inadecuado, mal elaborado, puede ser nefasto, porque hay el peligro de la distorsión de la realidad.

### **3.12.3 Clasificación general de los instrumentos de evaluación**

Los resultados que logran los oficiales estudiantes se pueden clasificar en diversos dominios del aprendizaje: cognitivo, afectivo y psicomotor, según en los cuales se puede emplear diferentes instrumentos.

En los dominios cognitivo y afectivo, las técnicas de evaluación nos dan información acerca de los procesos internos que se manifiestan en conductas observables, pero en el dominio psicomotor, las conductas son visibles desde su inicio y ofrecen información diferente. Es por ello por lo que existen instrumentos para recoger información sobre el aprendizaje de conocimientos, habilidades y destrezas motrices y actitudes, que en conjunto proveerán datos respecto a la evaluación de la competencia o a la que tributan. En tal sentido los instrumentos se clasifican en TRES (3) grupos:

- a. Instrumentos para evaluar conocimientos
- b. Instrumentos para evaluar habilidades y destrezas
- c. Instrumentos para evaluar actitudes

### **3.12.4 Descripción de las técnicas e instrumentos de evaluación más empleados**

Las técnicas e instrumentos de evaluación más empleados en educación superior son los que se presentan en la Tabla 7.

**Tabla 7**

Técnicas e instrumentos de evaluación empleadas en educación superior

<b>Técnicas de evaluación</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
Observacional	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registro de ocurrencias</li><li>• Fichas de observación</li><li>• Escalas estimativas</li><li>• Lista de cotejo</li></ul>
Oral: Exámenes y situaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas orales</li><li>• Intervenciones orales</li><li>• Diálogo</li><li>• Exposición</li><li>• Entrevista</li><li>• Participación</li></ul>
Escrita: Exámenes y trabajos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exámenes escritos</li><li>• Trabajos de investigación</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Ensayos reflexivos</li></ul>
Manipulativa: Exámenes de ejecución, construcción de modelos, experimentación, actividades de clasificación y organización y prácticas calificadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Listas de cotejo</li><li>• Escalas de estimación</li><li>• Rúbricas</li><li>• Portafolios</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Prácticas de taller calificadas</li><li>• Prueba de ejecución</li></ul>

De forma ilustrativa en el Anexo "C", se puede apreciar el instrumento

portafolio.

A continuación, se describe cada una de las técnicas de evaluación

### **a. Observacional**

- (1) Implica la percepción clara y precisa en poner atención y registrar lo que sucede.
- (2) Permite retroalimentar inmediatamente el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- (3) Debe ser objetiva, es decir, toda observación debe reflejar necesariamente las características propias del objeto observado en forma fidedigna.
- (4) Es posible utilizarla en una diversidad de situaciones.
- (5) Es necesario observar la conducta dentro de la situación global.
- (6) Puede ser:
  - Espontánea. Se refiere a la observación libre y cuando de manera espontánea se produce la situación de estudio. Se utiliza para evaluar conductas manifiestas en situaciones diversas no necesariamente evaluativas.
  - Sistemática. Se refiere a la percepción del estudiante durante el tiempo que está bajo la orientación directa del docente. Es preciso determinar de antemano qué aspectos o variables debemos observar. Sea la observación de cualquier tipo.
- (7) Es necesario tener presente los siguientes cuidados
  - Seleccionar los aspectos importantes a ser observados
  - Determinar momentos de registro formal, para que no haya acumulación de informaciones sin utilización inmediata
  - Usar la observación en su función esencialmente formativa, esto es, que los datos sirvan para introducir mejoramientos en el proceso de enseñanza - aprendizaje
  - Hacer de la observación un medio estimulante para la autoevaluación del estudiante
  - Ser prudente, el observador debe evitar generalizaciones e interpretaciones apresuradas.
  - Evitar juicios subjetivos de naturaleza personal
  - Mantener el diálogo entre observado y observador.
  - La observación es extremadamente importante, pero difícil de ser efectiva, principalmente cuando existe una gran cantidad de oficiales estudiantes.

### **b. Oral**

- (1) Se basan en la palabra hablada como medio de expresión en busca de entendimiento, comunicación y diálogo.
- (2) Se utiliza para evaluar el conocimiento y la comprensión de determinada información, la interrelación de conocimientos, la interpretación de principios y su aplicación a hechos concretos, el análisis y la formulación de juicios, así como la concepción sobre determinados aspectos o elementos y el conocimiento de reglas, procesos, técnicas y sus aplicaciones.

- (3) Las técnicas orales más utilizadas son las pruebas orales, las intervenciones de los oficiales estudiantes, el diálogo, la exposición y la entrevista.
- (4) Se puede considerar también como técnica el resumen, la discusión y exposición de temas y las conclusiones de equipo, la discusión en equipo y la exposición de conclusiones sobre un tema.

**c. Escrita**

- (1) Pueden ser estructuradas o no estructuradas.
- (2) Se refiere a las técnicas que evalúan los aprendizajes a través de exámenes, trabajos escritos, trabajos de investigación y la resolución de problemas.

**d. Manipulativa**

- (1) Se refiere a las técnicas que evalúan los aprendizajes a través de la ejecución de acciones o tareas y/o actividades prácticas.
- (2) Se emplean para ello guías de actividades, lista de cotejo y/o escalas estimativas.
- (3) Los exámenes de ejecución pueden considerar la resolución de problemas, las prácticas de taller calificadas y las pruebas de demostración de habilidades.

**3.12.5 Otras técnicas de evaluación del aprendizaje**

Se las puede organizar en técnicas de interrogatorio, resolución de problemas, solicitud de productos y de observación, las cuales se desarrollan a continuación.

**a. Técnicas de interrogatorio.** Esta técnica agrupa a todos aquellos procedimientos mediante los cuales se solicita información al estudiante, de manera escrita u oral para evaluar básicamente el área cognoscitiva. Estas preguntas requerirán su opinión, valoración personal o interpretación de la realidad, basándose en los contenidos del programa de estudio. Los instrumentos utilizados para aplicar esta técnica son:

- (1) El cuestionario
- (2) La entrevista
- (3) La autoevaluación.

**b. Técnica de resolución de problemas.** Consiste en solicitar al Oficial estudiante la resolución de problemas, mediante ello se podrán evaluar los conocimientos y habilidades que éste tiene. Los problemas que se presenten al Oficial estudiante pueden ser de orden conceptual, para valorar el dominio del estudiante a nivel declarativo o bien pueden implicar el reconocimiento de la secuencia de un procedimiento. Esta técnica puede hacer uso de los siguientes instrumentos:

- (1) Pruebas objetivas
- (2) Pruebas de ensayo o por temas
- (3) Simuladores escritos

(4) Pruebas estandarizadas.

**c. Técnica de producción.** El estudiante responde libremente para resolver el problema presentado o desarrollar el tema solicitado, ya que los reactivos no son de tipo objetivo, las respuestas no son únicas y su extensión es variable.

**d. Técnica de selección.** En estos instrumentos la respuesta es única y su extensión breve, debido a que se solicita al estudiante que para dar respuesta a un reactivo presentado, realice actividades de complementación, selección, jerarquización o identificación de las opciones que se le presentan.

**e. Técnica de solicitud de productos.** Se refiere a la solicitud de productos resultantes de un proceso de aprendizaje, los cuales deben reflejar los cambios producidos en el campo cognoscitivo y demuestren las habilidades que el estudiante ha desarrollado o adquirido, así como la información que ha integrado. Los instrumentos que pueden utilizarse en esta técnica son diversos y variados dependiendo del área de conocimiento, los objetivos, el propósito y el tiempo que se determine para su elaboración, estos son:

- (1) Proyectos
- (2) Monografías
- (3) Ensayos
- (4) Reportes

**f. Técnicas de Observación.** Permite evaluar aspectos como el afectivo y el psicomotor, los cuales difícilmente se evaluarían con otro tipo de técnica, ya que de manera inmediata se identifican los recursos con que cuenta el estudiante y la forma en que los utiliza, tales como: la identificación, selección, ejecución y/o integración, en función del producto que genere en una situación real o simulada. Asimismo, esta técnica resulta importante, ya que con ella se puede conocer, en algunos casos, el origen de sus aciertos y errores. Los instrumentos utilizados, son los siguientes:

- (1) Participación
- (2) Exposición oral
- (3) Demostración
- (4) Listas de verificación (de cotejo)
- (5) Registro anecdótico
- (6) Escala de evaluación

En general hay una mayor variedad de instrumentos de evaluación habiéndose presentado sólo algunos sin embargo a fin de ampliar los criterios de selección de los más apropiados, se amplía la muestra en el Anexo "D".

### **3.12.6 Calidad de los instrumentos de evaluación del aprendizaje**

Los docentes al evaluar buscan que los instrumentos empleados permitan retroalimentar el quehacer educativo y saber si aquellas experiencias, que brindan a los oficiales estudiantes, están siendo recibidas apropiadamente de modo que asegure un aprendizaje eficiente y efectivo.

Por ello, es necesario que los instrumentos de evaluación cumplan con ciertas condiciones de carácter práctico y técnico.

a. **Condiciones prácticas.** Antes de elaborar un instrumento de evaluación es muy importante analizar si cumple las siguientes condiciones:

- (1) Fácil de construcción
- (2) Fácil de administrar
- (3) Sencillo de corregir y de interpretar
- (4) Tiene bajo costo

b. **Condiciones técnicas.** Al evaluar los niveles de aprendizaje, es importante saber cuán precisa es la medida y si son fiables los resultados que nos dan los instrumentos. Para ello hay dos condiciones técnicas que es necesario considerar:

**(1) Validez.** Se refiere al grado en que un instrumento sirve al propósito para el cual se va a utilizar y nos ofrece la información que requerimos. Es decir, un instrumento tiene validez si “mide lo que se desea medir”. Es decir, el grado de precisión con que el instrumento mide lo que pretende medir.

Un buen instrumento debe contener una muestra de las capacidades y contenidos de aprendizaje. Estos serían indicadores de la conducta aprendida.

La pertinencia de las conductas tomadas como indicadores de una variable, determinará la validez del instrumento de evaluación. Es necesario hacer un muestreo o selección de aquellos indicadores que consideremos evidenciarán mejor la conducta del estudiante que deseamos evaluar.

**(2) Confiabilidad o consistencia.** Se refiere al grado de confianza que tenemos en la información que nos brinda dicho instrumento. Es decir, es el grado de precisión por medio del cual, los resultados obtenidos en dos o más aplicaciones sucesivas a grupos iguales o diferentes son semejantes.

Una información es confiable si los resultados o información obtenida de un individuo o un grupo de sujetos es más o menos el mismo en mediciones repetidas. En tal sentido, en la medida que se recoja más evidencias de los aprendizajes de los oficiales estudiantes se tendrá más confianza en la información que ofrece el instrumento de evaluación.

Es importante que los instrumentos comprendan reactivos, preguntas, ítems, y/o situaciones que correspondan a los contenidos de aprendizaje trabajados. Así tendremos mayor certeza que la información obtenida es fiable.

Además, se puede identificar otras condiciones que un instrumento de evaluación debe de tener:

- a. Objetividad:** Se refiere a que el instrumento debe ser justo con las personas evaluadas. Se debe evitar juicios subjetivos. Es decir, es el grado de precisión que se tiene al eliminar factores o elementos que contaminan la prueba, alcanzándose un margen mínimo de subjetividad. Los factores o elementos negativos pueden ser prejuicios, opiniones, preferencia, redacción de preguntas ambiguas, carencia de pautas o claves de corrección etc. La objetividad en la evaluación se logra elaborando las preguntas o reactivos de tal manera que deban ser contestadas con respuestas definitivas, de tal manera que no admitan variaciones de interpretación subjetiva o personal.
- b. Eficiencia.** El instrumento debe permitir llegar fácilmente a los resultados deseados y de la forma más eficiente.
- c. Transparencia:** El instrumento debe abarcar procesos abiertos y que sean comprensibles para el estudiante
- d. Comprensibilidad:** Cubrir todas las capacidades y criterios
- e. Discriminación:** Diferenciar al estudiante que ha logrado las capacidades de aquel que está en proceso o diferenciar al candidato exitoso de aquel que no lo es.

Las pruebas escritas, los ensayos y las pruebas objetivas, deben reunir por lo menos las características de validez, confiabilidad y objetividad para ser consideradas como instrumentos eficientes.

### **3.12.7 Criterios para la formulación de preguntas en las pruebas de evaluación**

- a. Formular el o los objetivos de aprendizaje a evaluar en forma clara y precisa
- b. Establecer en forma objetiva los aprendizajes que se evaluarán
- c. En lo posible, comprobar el logro de un aprendizaje, por pregunta
- d. Construir ítems o preguntas en forma clara y precisa evitando la ambigüedad
- e. Evitar la adivinación
- f. Incluir solamente los factores que se relacionan con la materia a evaluar
- g. Formular claramente las instrucciones
- h. Tener un nivel de dificultad apropiado consistente con el objetivo de aprendizaje propuesto
- i. Utilizar para la construcción de las preguntas un vocabulario apropiado
- j. Comunicar las instrucciones sobre el instrumento de evaluación en forma clara y precisa, asimismo dar el tiempo necesario para el desarrollo de la prueba.

### **3.12.8 Análisis de los resultados de las pruebas de evaluación**

La evaluación de una prueba no termina con la contabilización de los puntajes obtenidos por los oficiales estudiantes. Es preciso interpretar estos resultados, establecer conclusiones y determinar que decisiones futuras se van a adoptar para asegurar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **3.12.9 Rúbricas**

Las rúbricas “evalúan la actuación de los oficiales estudiantes y su manera de trabajar en el aula, demostrando con sus respuestas y trabajos, los conocimientos, destrezas y/o actitudes que han adquirido... en consecuencia, las rúbricas son las que mejor ofrecen una descripción del desempeño del estudiante en un determinado aspecto, que se evidencia continuo, dando una mayor consistencia a las evaluaciones” (Condemarin y Medina, A., 2000, p. 119, citado por Bujan, Rekalde y Aramendi, 2011, p. 75).

El estudiante mediante las rúbricas, las cuales formarán parte de los sílabos, podrá tomar conocimiento de cómo serán evaluados y qué actuaciones se espera que evidencie antes de su ejecución, más aún dentro de una escala valorativa que al sumarse darán la nota final.

Según Bujan, Rekalde y Aramendi (2011, pp. 79-80), las principales ventajas de las rúbricas son las que se presentan en la Tabla 8.

**Tabla 8**

Ventajas de las rúbricas

<b>Para el docente</b>	<b>Para el estudiante</b>
Es una herramienta poderosa para evaluar	Reduce la subjetividad en la evaluación
Promueve expectativas sanas de aprendizaje pues clarifica cuales son los objetivos del docente y de qué manera pueden alcanzarlos los oficiales estudiantes	Permite que el estudiante evalúe y haga una revisión final a su trabajo, antes de entregarlo al docente
Enfoca al docente para que determine de manera específica los criterios con los cuales va a medir y documentar los progresos del estudiante	Proporciona a los oficiales estudiantes retroalimentación sobre sus fortalezas y debilidades en las áreas que debe mejorar
Permite al docente describir cualitativamente os distintos niveles de logro que el estudiante debe alcanzar	Permite que los oficiales estudiantes conozcan los criterios de calificación con que serán evaluados
Provee información de retorno sobre la efectividad del proceso de enseñanza que se está utilizando	Promueve la responsabilidad y es fácil de utilizar y de explicar
Ayuda a mantener el o los logros del objetivo de aprendizaje centrado en los estándares de desempeño establecidos y en el trabajo del estudiante	Proporciona criterios específicos para medir y documentar el proceso
Proporciona criterios específicos para medir y documentar el progreso del estudiante	Mejora la calidad de sus aprendizajes pues clarifica cuáles son los objetivos del docente y de qué manera pueden alcanzarlos
Es fácil de utilizar y de explicar	Aclara cuáles son los criterios que debe utilizar al evaluar su trabajo y el de sus compañeros
Les permite describir cualitativamente los niveles de logro que el estudiante debe alcanzar	Indica con claridad las áreas en las que tiene falencias y con este conocimiento planear con el docente los correctivos a aplicar
Pueden reutilizar las rúbricas para varias actividades	Pueden utilizar las rúbricas como herramientas para desarrollar sus capacidades

Desde el punto de vista de la calificación, Bujan, Rekalde y Aramendi (2011, p. 80), sostienen que las rúbricas permiten:

- a. Determinar con claridad los criterios y/o aspectos a evaluar en las respuestas o producciones de los oficiales estudiantes.
- b. Dotar de mayor transparencia y equidad a la tarea de evaluación y, particularmente a la asignación de notas.
- c. Disponer de información precisa acerca del desempeño de al estudiante y de sus principales dificultades, que sirve de base y enriquezca la tarea de retroalimentación

Existen dos tipos de rúbricas, la comprensiva (total u holística) y la analítica. En la primera el docente ve la totalidad y las partes, y en la segunda la evaluación es por partes del producto o desempeño y luego integra los valores en la sumatoria en la calificación total (Moskal, 2000, Nitko, 2001, citado por Bujan, Rekalde y Aramendi, 2011, p. 81).

El diseño de las rúbricas siempre será un asunto perfectible y más aún no se pueden generalizar a todas las unidades o asignaturas.

## **CAPÍTULO IV. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL**

### **4.1 Sistema de Evaluación del Aprendizaje**

#### **4.1.1 Definición**

El Sistema de Evaluación del Aprendizaje de la Escuela Superior de Guerra Naval es un conjunto estructurado de procedimientos, herramientas, técnicas, instrumentos, estrategias y criterios diseñados con el propósito central de evaluar, valorar, mejorar de forma continua y certificar, con altos estándares de calidad el proceso de aprendizaje que garantice el desarrollo integral y la adquisición progresiva de conocimientos, habilidades y actitudes de los oficiales estudiantes de los programas de estudio de su responsabilidad.

#### **4.1.2 Finalidad**

El presente capítulo tiene por finalidad establecer disposiciones específicas de evaluación del aprendizaje por competencias en los programas de estudio a cargo de la Escuela Superior de Guerra Naval, que complementen lo normado en Reglamento del Sistema Único de Evaluación Académica (RESIUE-13701).

#### **4.1.3 Alcance**

Comprende la evaluación del estudiante, delimitando los instrumentos de control, asignando pesos académicos según la metodología y orientación de la Educación Superior.

El sistema de evaluación en los programas presenciales, semi presenciales y virtuales se aplica a los procesos educativos que se detallan a continuación:

- a. Programa Alto Mando Naval (PAMN)
- b. Programa Comando y Estado Mayor (PCOEM)
- c. Programa Especial de Estado Mayor (PEEM)
- d. Básico de Estado Mayor Comando General (PBAEM CG.)
- e. Básico de Estado Mayor Servicios (PBAEM SVC)
- f. Básico de Inteligencia (PBAIN)

Las normas generales de la evaluación por competencia que conciernen a otros factores (Docente y Diseño Curricular) los cuales se aplicarán en todos los programas de la Escuela de Educación Superior.

#### **4.1.4 Actores clave en la evaluación del aprendizaje**

El proceso de evaluación para los aprendizajes en el nivel de posgrado involucra a diversos actores que desempeñan roles fundamentales:

- a. **Oficiales estudiantes.** Son los oficiales que cursan determinado programa académico y se les reconoce como los principales protagonistas del proceso, responsables de demostrar el desarrollo de las competencias esperadas y de participar activamente en su propio aprendizaje.
- b. **Docentes.** Diseñan, implementan y retroalimentan los procesos de evaluación, asegurando que estos sean pertinentes y promuevan el aprendizaje significativo.
- c. **Gestores educativos.** Coordinan, programan y supervisan la coherencia y pertinencia de los procesos de evaluación del aprendizaje, garantizando su alineación con los objetivos educacionales y perfil de egreso del programa académico.
- d. **Secretaría académica.** Promueve las normas de calidad educativa, supervisa su cumplimiento y emite los informes periódicos con fines de realimentación; lleva el registro, control y custodia de los resultados de la evaluación del aprendizaje de cada estudiante y emite los reportes correspondientes.
- e. **Comités ESUP.** En concordancia con la materia y finalidades de cada comité, son convocados para evaluar procesualmente y a nivel de resultados asuntos específicos relacionados con la evaluación del aprendizaje, identificación de oportunidades de mejora e implementación de estas conforme lo disponga el nivel directivo.
- f. **Institución educativa ESUP.** Establece políticas, normativas y lineamientos que regulan la evaluación, asegurando que esta contribuya al logro del perfil de egreso y a la calidad educativa.
- g. **Evaluadores externos de la calidad educativa de la institución y extra institucionales.** Aportan una perspectiva externa sobre los procesos y resultados de los programas de estudio, así como del cumplimiento de los propósitos institucionales soportados con la evaluación integral y holística de los aprendizajes.
- h. **Asistentes administrativos.** Personal colaborador en los puestos orgánicos como asistentes administrativos relacionados con la evaluación de los aprendizajes.

#### **4.1.5 Funciones de evaluación del aprendizaje de los órganos internos de Escuela Superior de Guerra Naval**

Derivadas de las funciones establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones de la Escuela Superior de Guerra Naval (RESUP-12403), estas son las funciones principales en materia de evaluación de aprendizaje:

**a. Jefe de Secretaría Académica de la Escuela Superior de Guerra Naval**

- (1) Gestionar el Sistema de Evaluación Académica de la Escuela Superior de Guerra Naval.
- (2) Mantener coordinaciones con los diferentes órganos comprendidos en los procesos de evaluación educacional y evaluación del aprendizaje.
- (3) Supervisar el cumplimiento de las funciones de la unidad orgánica, División de Registro, Evaluación y Estadística, por estar bajo su responsabilidad funcional.

**b. Secretaría Académica: División de Registro, Evaluación y Estadística**

- (1) Aplicar y supervisar las disposiciones del Manual de Evaluación del aprendizaje de la Escuela Superior de Guerra Naval y las que se emitan de forma subsidiaria.
- (2) Monitorear y asegurar la calidad de los procesos de evaluación del aprendizaje.
- (3) Analizar los resultados y promover las retroalimentaciones y mejora continua.
- (4) Habilitar el sistema de evaluación vigente, a partir de la emisión de la resolución directoral de aprobación de los planes de estudios, para el año académico correspondiente.
- (5) Habilitar los usuarios y contraseñas de acceso al sistema de gestión académica vigente, para los docentes y oficiales estudiantes de los diferentes programas académicos, con la finalidad de que puedan registrar y monitorear las calificaciones de las asignaturas en curso.
- (6) Para el caso de docentes civiles, deberá remitir a la oficina de Administración, con información el Departamento Académico, la carta del entregable de notas firmada por el docente, teniendo en consideración el plazo máximo establecido en la orden de servicio correspondiente.
- (7) Para el caso de docentes navales, deberá remitir al Departamento Académico remitidas la fecha del registro de notas por parte del docente en el sistema de evaluación vigente, dentro de un plazo de TRES (3) días hábiles.
- (8) En caso de contar con oficiales estudiantes desaprobados en una asignatura, deberá comunicarlo al departamento académico, en un plazo de CINCO (5) días hábiles.
- (9) Registrar la valoración integral (cuantitativa y cualitativa) de las evaluaciones del aprendizaje.

- (10) Coordinar con el docente la reevaluación en el caso de que un porcentaje mayor al 40% de oficiales estudiantes obtengan una nota desaprobatoria en una evaluación objetiva (examen, paso y control de lectura), considerando el mismo grado de dificultad y el mismo tipo de instrumento de evaluación.
- (11) Coordinar con el docente la evaluación en el caso de que un oficial estudiante no asista a una evaluación preestablecida, previamente autorizada, considerando que la evaluación sea distinta a la ya tomada al resto de oficiales del programa, con el mismo grado de dificultad y el mismo tipo de instrumento de evaluación, y la aplicación de la nota máxima de DIECIOCHO (18) en dicha evaluación.
- (12) Atender, verificar y tramitar las solicitudes de revisión de las evaluaciones que presenten por conducto regular los oficiales estudiantes, debiendo coordinar con el docente la resolución de estas.
- (13) Proporcionar los usuarios requeridos del sistema de gestión académica vigente al Comité de Evaluación de la Dirección de la Escuela Superior de Guerra Naval, con la finalidad de confeccionar el orden de mérito de cada programa académico.
- (14) Mantener al día y actualizado el registro de las notas obtenidas mediante la aplicación de los instrumentos de evaluación de cada asignatura de los programas de estudio, de acuerdo con los plazos que establezca la Dirección.
- (15) Presentar a requerimiento del Consejo Académico o Consejo Superior, los informes que les sean requeridos con las respectivas recomendaciones en los casos relacionadas con la evaluación del aprendizaje, debiendo ser autorizado por el Jefe de la Secretaría Académica.
- (16) Proponer mejoras al Manual de Evaluación del Aprendizaje de la Escuela Superior de Guerra Naval y al sistema de gestión académica vigente.
- (17) Difundir el presente Manual asegurando su conocimiento y comprensión por el personal comprendido en la evaluación del aprendizaje, es decir jefes de departamento y divisiones, docentes, oficiales estudiantes, gestores educativos, investigadores y asistentes administrativos.

**c. Departamento Académico**

- (1) Coordinar con el docente los instrumentos de evaluación de los aprendizajes fundamentales que emplearán para cada asignatura, teniendo en consideración el enfoque por competencias, la relevancia y alineamiento con los objetivos de aprendizaje, la validez, fiabilidad, equidad, variedad, claridad, pertinencia con el

nivel de educación superior de postgrado, factibilidad, complejidad y cantidad de contenidos, número de horas asignadas a la asignatura y disponibles para la evaluación, consistente con la modalidad de evaluación adoptada, coherencia con las estrategias de enseñanza, retroalimentación, y los criterios de evaluación explícitos establecidos en el presente manual.

- (2) Verificar que en los sílabos de cada asignatura se encuentren definidos todos los aspectos concernientes y específicos para la evaluación del aprendizaje. En este sentido, se precisarán la técnica e instrumentos de evaluación que se aplicarán de acuerdo con el número de horas asignadas a la asignatura, así como las sesiones de evaluación, conforme está dispuesto por la Dirección General de Educación de la Marina.
- (3) Verificar que el docente comunique a los oficiales estudiantes al inicio de la primera sesión de la asignatura el proceso y programación que seguirá en la evaluación del aprendizaje.
- (4) Incluir en los horarios de clase las actividades de evaluación y verificar su cumplimiento, las cuales estarán comprendidas en el cronograma de desarrollo de los programas académicos (fecha de inicio y término de cada asignatura).
- (5) Coordinar con el Departamento de Investigación la evaluación para el aprendizaje en las asignaturas de investigación formativa y a las conducentes a la tesis de grado.
- (6) Coordinar con el Departamento de Juegos y Simulación la evaluación para el aprendizaje en las asignaturas que comprendan estrategias didácticas y recursos basados en juegos y simulaciones.
- (7) Verificar que el docente haya tomado conocimiento con anticipación del inicio de las clases de la asignatura a su cargo, de las funciones y responsabilidades que le competen de acuerdo con lo establecido en el presente manual. Al respecto, el docente deberá realizar la entrega de la carpeta docente con su conformidad sobre el compromiso asumido.

**d. Comité de Evaluación Académica**

- (1) Supervisar la correcta aplicación de la evaluación del aprendizaje.
- (2) Revisar y validar el padrón general de notas y la orden de mérito.
- (3) Emitir las recomendaciones académicas pertinentes al Consejo Superior Académico.
- (4) Resolver casos vinculados al rendimiento académico, incluidos los rezagados y las situaciones excepcionales.
- (5) Supervisar la calidad de los instrumentos de evaluación.

- (6) Garantizar la transparencia y equidad del proceso evaluativo.
- (7) Verificar y supervisar el cumplimiento de los plazos establecidos en el Manual de Evaluación del Aprendizaje de la Escuela Superior de Guerra Naval en casos referidos a reclamos o reconsideraciones de notas.
- (8) Proponer mejoras a la evaluación del aprendizaje.
- (9) Velar por la ética y la integridad en la evaluación.
- (10) Otras que le asigne el Presidente del comité

## **4.2 Instrumentos de evaluación en el sistema de evaluación del aprendizaje**

### **4.2.1 Generalidades**

El docente deberá precisar en el sílabo de la asignatura las técnicas e instrumentos de evaluación establecidos en el presente Manual de Evaluación. También deberá incluir la aplicación en la programación de las unidades de aprendizaje. Las actividades de evaluación específicas en la programación de las sesiones de aprendizaje.

Para tal efecto se norma la relación que debe darse entre el número de instrumentos, los correspondientes pesos y las horas académicas.

### **4.2.2 Listado de instrumentos de evaluación y sus respectivos pesos**

Los instrumentos de evaluación y los correspondientes pesos que serán aplicados por los docentes durante el desarrollo de sus asignaturas se encuentran establecidos mediante resolución directorial por la Dirección General de Educación de la Marina, los cuales se detallan en las Tablas 9 y 10. Asimismo, la tabla 11 describe los instrumentos de evaluación para los juegos de guerra del programa de Comando y Estado Mayor Residente, tanto en su fase de planeamiento como ejecución, respectivamente.

**Tabla 9**

Instrumentos de evaluación y pesos

<b>Programas académicos: PAMN, PCOEM, PEEM y PBAEM CG</b>	
<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pesos</b>
Control de Lectura	P x 3
Pasos	N x 3
Examen Final	N x 4
Participación individual en clase	P X 1
Trabajo aplicativo individual / Ensayo reflexivo	N X 3
Trabajo aplicativo grupal	N X 2 (*)
Exposición individual dentro del trabajo grupal	N X 3 (*)
Foros	P X 1

N: Nota

P: Promedio

(\*) Para el caso en el que dos o más docentes evalúen un mismo trabajo aplicativo grupal o individual o una exposición, se considerará el promedio de notas de los docentes comprendidos en la actividad.

**Tabla 10**

Pesos de las evaluaciones para el promedio final de la asignatura en los programas **PBAEM-SVC** y **PBAIN**

Instrumentos de evaluación	Programas a distancia (virtuales)
	Pesos
Foros	
Examen Final	
Mapa conceptual	
Participación individual en clase	
Trabajo aplicativo grupal o individual	Pesos asignados de acuerdo con la Directiva DIRESUAL referente a los programas virtuales

**Tabla 11**

Instrumentos de evaluación y pesos en **juegos de guerra**

Programas académicos: PCOEM		
Fase de juego de guerra	Instrumentos de evaluación	Pesos
Fase de planeamiento	Trabajo grupal en juego de guerra	N X 2
	Participación individual en juego de guerra	N X 1
	Autoevaluación	N X 0.5 (*)
Fase de ejecución	Trabajo grupal en juego de guerra	N X 1
	Participación individual en juego de guerra	N X 2
	Autoevaluación	N X 0.5 (*)

N: Nota

(\*) Esta evaluación busca determinar el grado de involucramiento entre los integrantes de un mismo grupo.

Esta nota tiene los siguientes rangos, tomados como referencia de la valoración cualitativa de la Tabla 14:

- [10-12]: Involucramiento insuficiente.
- [13-14]: Involucramiento suficiente.
- [15-16]: Involucramiento bueno.
- [17-18]: Involucramiento muy bueno.
- [19-20]: Involucramiento total o sobresaliente.

#### 4.2.3 Relación entre el número de instrumentos y las horas académicas

La cantidad de instrumentos de evaluación a ser empleados en las asignaturas deberá guardar correspondencia con las horas académicas de éstas, tal como se especifica en la Tabla 12.

**Tabla 12**

Cantidad de horas académicas y número de instrumentos a ser aplicados

Cantidad de horas académicas de la asignatura	Cantidad de instrumentos
16-29 horas académicas	de 1 hasta 3
30-42 horas académicas	de 2 hasta 4
43-64 horas académicas	de 3 hasta 5
65 a más horas académicas	de 4 hasta 6

- a. El número de instrumentos de evaluación que se aplicarán en las asignaturas de los programas de Comando y Estado Mayor y de Alto Mando Naval que comprendan estudios de caso y juegos, será como sigue:

**(1) Estudios de caso:** por la metodología de desarrollo de la asignatura, cada docente participante de un estudio de caso deberá presentar UNA (1) evaluación individual y UNA (1) grupal, dando preferencia a las “exposiciones individuales” para obtener datos que pueda diferenciar el aprendizaje de cada uno de los integrantes del grupo” y los “trabajos grupales aplicativos” que evidencia la capacidad de trabajar en equipo.

**(2) Juegos de Guerra:** por la metodología de desarrollo de la asignatura, cada docente participante en el desarrollo y proceso de evaluación del juego de guerra deberá presentar las siguientes evaluaciones:

- Fase de planeamiento:
    - a. Trabajo grupal en juego de guerra
    - b. Participación individual en juego de guerra
  - Fase de ejecución:
    - a. Trabajo grupal en juego de guerra
    - b. Participación individual en juego de guerra
- b. La cantidad máxima de instrumentos de evaluación que podrá aplicarse en un día académico regular en los diferentes programas académicos de la Escuela Superior de Guerra Naval será de DOS (2).

#### **4.3 Los créditos en la evaluación del aprendizaje en el enfoque por competencias**

El factor de evaluación y/o crédito académico es el peso relativo que se le otorga a cada Unidad Temática y Asignatura. El crédito es una medida del tiempo formativo exigido a los oficiales estudiantes, para lograr aprendizajes teóricos -prácticos, para alcanzar el nivel de competencia establecido.

Los Programas que imparte la Escuela Superior de Guerra Naval, en cualquiera de sus modalidades (Presencial; Semipresencial; Virtual), de acuerdo con el artículo 39 de la Ley 30220, Ley universitaria, de fecha 09 de julio del 2014, define un crédito académico de la siguiente forma:

- Dieciséis (16) horas teóricas (HT) = 01 crédito
- Treinta y dos (32) horas prácticas (HP) = 01 crédito

Para estandarizar la determinación de los créditos académicos para cada asignatura o unidad temática de un programa académico, se empleará el siguiente procedimiento:

- a. Una asignatura puede programarse únicamente con **HT** o **HP**, o bien con ambas opciones de manera complementaria, en las modalidades presencial, semipresencial y virtual.
- b. Para obtener los Créditos por Asignatura (**CRA**) se deberá considerar que, 1 Crédito = 16 **HT** ó 1 Crédito = 32 **HP**.

- c. Los Créditos por Horas de Teoría (**CR.HT**) se calcularán dividiendo las **HT** entre 16; esto es, **HT/16 = CR.HT**. Asimismo, los Créditos por Horas de Práctica (**CR.HP**) se obtendrán dividiendo las **HP** entre 32; esto es, **HP/32 = CR.HP**. En estos cálculos no se admiten valores decimales; es decir, no existen fracciones de crédito (por ejemplo, 1,6 créditos), sino únicamente valores enteros resultantes de los respectivos cálculos matemáticos.
- d. Los **CRA** se determinarán mediante la suma de los **CR.HT** y los **CR.HP**, esto es, **CR.HT +CR.HP = CRA**.
- e. El número mínimo de horas académicas de una asignatura de acuerdo con el plan de estudio debe ser de DIECISÉIS (16) **HT** o 32 **HP** lo que equivale a UN (1) crédito. Las asignaturas con menos horas/periodos académicos serán consideradas como charlas y/o conferencias sin evaluación y créditos académicos.
- f. La asignación de un determinado número de horas y créditos académicas de una asignatura dependerá de su importancia académica con respecto al perfil de egreso. Mayor tiempo se otorga a las asignaturas consideradas más importantes e indispensables para el logro del perfil de egreso del programa académico.

Para determinar el Total de Créditos por Programa (**CRP**), se sumarán los **CRA** considerados en el Plan de Estudios.

Las siglas y fórmulas empleadas se presentan en la Tabla 13.

**Tabla 13**

Terminología, siglas y fórmulas

Terminología	Siglas	Fórmula
Crédito por asignatura	CRA	CHT + CHP
Total de créditos por programa	CRP	CRA del Plan de Estudios
Hora teórica	HT	
Hora práctica	HP	
Créditos por Horas de Teoría	CR.HT	HT/16 = CR.HT.
Créditos por Horas de Práctica	CR.HP	HP/32 = CR.HP.

Una vez iniciado un programa académico no se podrán variar los créditos de las asignaturas, salvo disposición superior o cumplimiento de normas de mayor jerarquía. Las variaciones deberán ser aprobados por el Consejo Superior previa recomendación del Consejo Académico.

#### **4.4 Valoración de los aprendizajes**

##### **4.4.1 Generalidades**

Los procedimientos de evaluación del aprendizaje están dirigidos a determinar el nivel de logro de las competencias definidas en el perfil de egreso y en cada asignatura que integra el plan de estudios.

La evaluación de los avances parciales, sustentación y defensa de los Trabajos de Investigación conducentes a la obtención del grado académico, se efectuarán de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Investigación de la Escuela Superior de Guerra Naval.

Se considera que una asignatura fue desaprobada cuando el estudiante no alcanza el puntaje mínimo aprobatorio.

En el caso de los trabajos grupales, los docentes deberán considerar una calificación de manera individual y otra de forma grupal, para ello deberá utilizar los instrumentos y rúbricas de evaluación que correspondan.

El Registro de Notas es el único mecanismo para registrar las notas obtenidas por los oficiales estudiantes en las diferentes evaluaciones. Este documento de control es elaborado y firmado únicamente por el docente responsable de la asignatura y por Jefe de la División de Registro, Evaluación y Estadística. Al término de la unidad temática o asignaturas el docente hará entrega del registro de notas al Jefe de la división de Registro, Evaluación y Estadística, para su control y custodia correspondiente.

El personal responsable de consolidar las calificaciones y llevar el reporte de notas de los oficiales estudiantes, lo registrará en el padrón general de notas y orden de mérito, para ser revisado por el Comité de Evaluación Académica.

#### **4.4.2 Componente cuantitativa**

Se utilizará el sistema vigesimal de cero (00) a veinte (20), estableciéndose como nota mínima aprobatoria doce (12); de acuerdo con lo dispuesto en el Sistema Educativo del Sector Defensa (R.M N° 165-2018 de fecha 7 de febrero del año 2018).

Si en la evaluación al aplicar un instrumento se tiene el 40% o más de oficiales estudiantes desaprobados, en la unidad didáctica/temática a su cargo, se deberá evaluar nuevamente a los oficiales estudiantes, empleando el mismo instrumento de evaluación con la misma dificultad que el inicial. Además, se tomarán las acciones correctivas que aseguren el compromiso institucional para que los oficiales estudiantes logren las competencias previstas.

Si alguno de los docentes no asistiera en la fecha de evaluación programada, corresponderá al Departamento Académico, tomar las medidas oportunas para garantizar que los oficiales estudiantes sean evaluados en el plazo establecido. Si la inasistencia del docente fuera injustificada presentará un informe explicativo dentro de las 48 horas dirigido al Jefe de Secretaría Académica para su evaluación correspondiente.

Las rúbricas básicas para la valoración en las exposiciones, individual y grupal se presentan en los Anexos "E", "F" y "G". Sin embargo, se ha de tener presente que éstas podrán ser modificadas en función a la competencia a lograr en determinada área, lo que será coordinado por el docente con el Jefe del Departamento Académico y Jefe de la División de Registro, Evaluación y Estadística, por intermedio del docente gestor del programa correspondiente.

#### **4.4.3 Componente cualitativa.**

Para determinar el resultado cualitativo alcanzado por el estudiante en relación del logro de la competencia del programa, se tendrá en cuenta los niveles de logro alcanzado que se indican en la Tabla 14.

**Tabla 14**

Valoración cualitativa de los logros de las competencias

Nivel alcanzado	Nota del logro de la competencia específica del programa	Dominio de la competencia
Insuficiente	De 11 a menos	No se esfuerza por adquirir la competencia y no demuestra haberla adquirido. Por consiguiente, se considera deficiente para aprobar, no llegando al mínimo aceptable.
Suficiente	De 12 a 13	Estudia y demuestra que aplica algunas veces la competencia, cumpliendo con el nivel mínimo aceptable.
Bueno	De 14 a 16	Ha logrado la competencia y en su conducta demuestra que la aplica logrando que el criterio de desempeño ha sido satisfecho de manera significativa por el estudiante de acuerdo con los indicadores de evaluación.
Muy bueno	De 17 a 18	El criterio de desempeño ha sido satisfecho de acuerdo con los indicadores de evaluación, tendiendo integrada la competencia.
Sobresaliente	De 19 a 20	El criterio de desempeño ha sido satisfecho ampliamente de acuerdo con los indicadores de evaluación establecidos y otros adicionales.

#### **4.7 Presentación de trabajos aplicativos a través de la plataforma classroom**

- a. Los trabajos aplicativos que sean presentados dentro del plazo establecido por el docente serán calificados sobre la nota máxima de VEINTE (20.00).
- b. Los oficiales estudiantes que no cumplan con presentar los trabajos aplicativos dentro del plazo podrán presentarlo, previa aprobación del docente, dentro de las 24 horas siguientes, teniéndose en consideración que dicha calificación será sobre una nota máxima de DIECIOCHO (18.00). Posterior a este nuevo plazo, se le calificará directamente con CERO (0.00).

#### **4.5 Inasistencia a las sesiones académicas dentro de una asignatura**

El control y calificación de la asistencia a clases está dirigido a los oficiales estudiantes participantes de los programas tanto presenciales como semi presenciales y tiene por objeto valorar con mayor énfasis la dimensión actitudinal, su participación, compromiso y dedicación en las actividades académicas para obtener el máximo aprovechamiento de la educación impartida.

El descuento por inasistencia a períodos u horas académicas será restado de la nota del promedio final de la asignatura, aplicándose el descuento por inasistencia de acuerdo con los establecido en la Tabla 15.

**Tabla 15**

Descuentos por inasistencia

Porcentaje de horas/periodos no asistidos	Descuento (Puntos)
10% de horas/periodos programados	0.5
20% de horas/periodos programados	1
30% de horas/periodos programados	1.5

El oficial estudiante que tenga más del **30%** de inasistencias a las clases y/o actividades presenciales se le colocará en los registros la nota cero (0) en el promedio final de la asignatura.

#### **4.6 Promedio final de asignatura, ciclo y programa académico**

##### **4.6.1 Promedio final de asignatura (PFA)**

Para calcular el promedio final de asignatura se considerará la siguiente fórmula:

$$PFA = (CLx3 + Px3 + Plx1 + PIJGx2 + TAI/ERx3 + TAGx2 + EXPOx3 + EFx4 - DI) / NTP$$

Donde:

PFA = Promedio final de asignatura

CL = Nota promedio controles de lectura

P = Nota de pasos

PI = Nota promedio de participación individual

PIJG = Nota de participación individual en juego de guerra

TAI/ER = Nota trabajo aplicativo individual/ensayo reflexivo

TAG = Nota de trabajo aplicativo grupal

EXPO = Nota de exposición

EF = Examen final

DI = Descuento por inasistencia

NTP = Número total de pesos empleados por instrumentos

##### **4.6.2 Promedio final del ciclo (PFC)**

Para calcular el promedio final del ciclo se considerará la siguiente fórmula:

$$PFC = (PFA1xPA + PFA2xPA + PFA3xPA) / NPC$$

Donde:

PFC = Promedio final del ciclo

PFA1 = Promedio final de la asignatura N° 1

PA = Peso de la asignatura

NPC = Número de peso empleados en el ciclo

#### **4.6.3 Promedio final del programa académico (PFP)**

Para calcular el promedio final del programa académico se considerará la siguiente fórmula:

$$PFP = (PFC1 \times PC + PFC2 \times PC + PFC3 \times PC + PFC4 \times PC) / NPP$$

Donde:

PFP = Promedio final del programa

PFC1 = Promedio final del ciclo N° 1

PC = Peso del ciclo

NPP = Número de peso empleados en el programa

#### **4.6.4 Promedios en casos específicos**

- a. Promedio de controles de lectura o participaciones individuales en clase:

$$PCL = (CL1 + CL2 + CL3) / 3$$

$$PPI (\text{clase}) = (PI1 + PI2 + PI3) / 3$$

$$PFA = \frac{(PCL \times 3) + (TAG \times 2) + (EXPO \times 3)}{NTP (8)}$$

$$PFA = \frac{(PPI \times 1) + (TAG \times 2) + (EXPO \times 3)}{NTP (6)}$$

Leyenda:

PCL: Promedio de controles de lectura

PPI (clase): Promedio de participación individual en clase

#### **4.7 Requisitos para la aprobación**

##### **4.14.1 Aprobación de la asignatura**

- a. El Promedio final de la evaluación cuantitativa del estudiante en cada asignatura de los programas PAMN, PCOEM, PEEM y PBAEM-CG, en las modalidades presencial y semipresencial, se obtiene teniendo en cuenta los

resultados de la aplicación de los instrumentos de evaluación y los pesos asignados para cada instrumento de evaluación.

- b. El Promedio final de la evaluación cuantitativa del estudiante en cada asignatura de los programas PBAEM-SVC y PBAIN, en la modalidad a distancia (virtual) se obtiene teniendo en cuenta los resultados de la aplicación de los instrumentos de evaluación y los pesos asignados para cada instrumento de evaluación.
- c. Los oficiales estudiantes que no rindieran una evaluación en la fecha programada de manera injustificada serán considerados desaprobados en esa evaluación con la nota CERO (0) en la asignatura.
- d. Se considera al estudiante “Aprobado” en la asignatura, cuando figura en el Reporte de Notas, la nota igual o mayor a DOCE (12).

#### **4.7.2 Aprobación del ciclo académico**

- a. Obtener como promedio del ciclo nota aprobatoria.
- b. Haber aprobado como mínimo el 70% de créditos del ciclo.
- c. Si el estudiante obtuviera promedio aprobatorio, pero no hubiera aprobado como mínimo el 70% de créditos del ciclo, su situación será decidida por el Consejo Superior, tomando en consideración la recomendación del Consejo académico.

#### **4.7.3 Aprobación del programa académico**

Aprueba el programa el oficial estudiante que haya aprobado todos los ciclos y cumplidos los créditos del área académica con el 70% y los que, siguiendo un área postergada, hayan completado una asignatura o programa anterior.

### **4.8 Evaluación de rezagados**

- a. La evaluación para los oficiales estudiantes rezagados es aquella que se realiza en fecha distinta a la oficialmente programada.
- b. La evaluación de rezagados será efectiva por única vez, solo para los oficiales estudiantes que acrediten causa justificada y cuenten con la autorización expresa del Jefe del Departamento Académico. Para ello, deberán presentar dentro de las 48 horas siguientes a la fecha en la que se realizó el examen al que no concurrió, UN (1) Informe explicativo exponiendo las razones que a su criterio justifica su ausencia.
- c. El estudiante coordinará con el docente, a través del gestor encargado para que realice y tome la evaluación correspondiente, la cual deberá ser diferente a la prueba original y mantener el mismo grado de dificultad.
- d. Será calificado sobre una nota máxima de DIECIOCHO (18), de acuerdo con lo normado en el presente manual.

#### **4.9 Procedimiento para la solicitud de reconsideración de evaluaciones y calificaciones**

- a. El oficial estudiante al recibir la comunicación por parte del Jefe de la División de Registro, Evaluación y Estadística referente al registro de notas de una asignatura, dentro del plazo de DOS (2) días calendario, podrá presentar una solicitud de reconsideración única e indefectiblemente a través del sistema de evaluación vigente, como canal oficial, solo a la nota obtenida en una evaluación objetiva, no pudiendo presentarla para el caso de los siguientes instrumentos de evaluación: **exposición individual, participación individual en clase y en juego de guerra.**
- b. El oficial estudiante presentará su reconsideración a través del sistema de evaluación, adjuntando un archivo referente al sustento registrado (evaluación, exposición, artículo académico, lectura, entre otros), con la finalidad de que dicho sustento sea evaluado por el docente.
- c. Se tendrá en consideración que de ser aceptada la solicitud de reconsideración el docente registrará una nueva calificación en favor del oficial estudiante; sin embargo, en caso de ser denegada, se considerará de forma automática a través del sistema, un puntaje de demérito de 0.5.
- d. En el caso que, oficiales estudiantes que integran un mismo grupo de trabajo, requieran presentar una reconsideración a la nota de trabajo aplicativo grupal, deberá presentarse dicha reconsideración dentro del plazo correspondiente, por la totalidad de integrantes del grupo, caso contrario no se continuará con el procedimiento antes señalado.
- e. En el caso de que, en la primera instancia, el docente rechace el recurso de reconsideración vía sistema de evaluación, y el oficial estudiante persista en la modificación de nota, deberá dirigir un informe por escrito al Jefe de la Secretaría Académica, para que en coordinación con el Jefe del Departamento Académico resuelvan en segunda instancia y de forma definitiva dicha reconsideración. El citado informe deberá ser presentado en un plazo de DOS (2) días hábiles, al recibir la respuesta del primer recurso vía sistema.

#### **4.10 Orden de mérito**

Desde el desarrollo de asignaturas, el oficial estudiante va obteniendo un promedio acumulado, que evalúa y califica su rendimiento académico progresivo y continuo por asignaturas en el desarrollo del plan de estudios en consecuencia finalmente se les otorga un orden de mérito acumulado con respecto a sus compañeros de clase. Para tal efecto la suma de los puntajes finales de los ciclos se divide entre la suma de los créditos de estos.

Se formulará el orden de mérito de los oficiales estudiantes de cada uno de los diferentes programas de estudio. En tal sentido, habrá dos órdenes de mérito, uno general que incluye a los oficiales estudiantes navales, invitados de las Fuerzas Armadas del Perú, Policía Nacional del Perú y otras instituciones nacionales; y otro orden de mérito que incluye únicamente a los oficiales estudiantes invitados extranjeros.

El orden de mérito será determinado por el Comité de evaluación académica y deberá ser remitido a la Dirección General de Educación de la Marina vía documento oficial.

#### **4.11 Conductas no éticas en la evaluación del aprendizaje**

- a. Toda parte del trabajo extraído de otro texto deberá indicar claramente su autor o procedencia y estar claramente citado en las referencias de dicha actividad académica, el no hacerlo se incurría en falta ética.
- b. Las herramientas de inteligencia artificial son un apoyo más no un reemplazo del quehacer académico del estudiante, pues de lo contrario estaría incurriendo en falta ética.
- c. El uso fraudulento del trabajo de otros como si fuera de uno mismo con la intención de aprovecharlo en beneficio propio será considerado como plagio.
- d. Oficiales estudiantes que sean sorprendidos copiando de otro compañero de aula, de textos u otros materiales o realizando cualquier otro acto de índole fraudulento durante los procesos de evaluación.
- e. Utilizar en los exámenes escritos otro material que el autorizado por el docente. El uso o tenencia de materiales o procedimientos fraudulentos, tanto documentales como electrónicos, detectados de forma flagrante por el docente al estudiante, implicará que se dé por terminado el proceso de evaluación del estudiante involucrado.
- f. Otras acciones o actitudes en el quehacer académico que denoten comportamientos impropios con el buen proceder que establece los principios y valores institucionales.

Los oficiales estudiantes que hayan incurrido en los actos especificados en los párrafos precedentes serán sometidos a las medidas disciplinarias correspondientes.

#### **4.12 Separación de oficiales estudiantes del programa académico**

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Sistema Único de Evaluación Académica (RESIUE-13701) para el caso de separación por la causal de "Deficiencia Académica", se considerarán los siguientes motivos:

- a. Desaprobación de un ciclo académico.
- b. Resultar con nota desaprobatoria en más de CUATRO (4) asignaturas en el año.
- c. Resultar con nota desaprobatoria en más de DOS (2) asignaturas en un mismo ciclo
- d. Incapacidad física.

Asimismo, la Dirección de la Escuela Superior de Guerra Naval, por recomendación del Consejo Superior, propone a la Dirección General de Educación de la Marina la separación del Programa a los alumnos que incurran en uno de los siguientes casos:

a. Alto índice de inasistencias. Se considera alto índice de inasistencias en los:

(1) Programas presenciales/Tiempo completo o Residentes

- 10% de inasistencias en el Año Académico
- 20% de inasistencias en un Área Académica

(2) Programas semipresenciales/Tiempo parcial o No Residentes:

- 15% de inasistencias en el Año Académico
- 30% de inasistencias en un Área Académica

b. Desaprobación de un módulo y/o Área Académica.

c. Falta disciplinaria Grave y Muy Grave de acuerdo a lo determinado por el consejo superior y en concordancia a lo establecido en la Ley del Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas.

#### **4.13 Sistema de Gestión Académico Naval**

El Sistema de Gestión Académico Naval – SIGAN, ha sido desarrollado por la Dirección de la Escuela Superior de Guerra Naval, para disponer de un software de apoyo para la gestión de los procesos académicos, cuyo propósito es mantener el registro y control de información de los planes de estudio de los diferentes programas académicos, así como las respectivas notas académicas y orden de mérito de los oficiales estudiantes. De igual forma, maneja información de horarios de clases, asistencias, reclamos de notas y datos personales de docentes como de oficiales estudiantes.

Este sistema dispone mediante un manual información sobre la gestión académica a los usuarios sobre diferentes aspectos siendo uno de los más relevantes el concerniente a la evaluación del aprendizaje.

En el módulo del docente, dispone de la opción de registro de notas de las asignaturas a cargo del docente y la opción para atender las solicitudes de revisión de calificaciones por los oficiales estudiantes con la consecuente evaluación y decisión del docente, de "Aprobación" o "Rechazo" con el sustento que considere conveniente, pudiendo ser ampliada mediante documentos adjuntos. El sistema registrará la nueva calificación de manera automática tomando en cuenta el puntaje de demérito definido por la Escuela Superior de Guerra Naval. Igualmente, se dispone de la opción de control de asistencia de los oficiales estudiantes.

En el módulo del estudiante, adicionalmente al horario también se incluye la consulta de notas de las asignaturas, con la alternativa de disponer del

reporte correspondiente al ciclo seleccionado. En el mismo sentido, lo relacionado a la solicitud de revisión de las evaluaciones y los resultados.

Respecto al plan de estudios, también se dispone del listado de los instrumentos de evaluación a ser empleados y el registro del nivel de logro de las asignaturas.

El conocimiento de este sistema es mandatorio para todos los usuarios y debe ser parte del plan de capacitación e inducción de la Escuela Superior de Guerra Naval.

#### **4.14 Normas complementarias sobre la evaluación del aprendizaje**

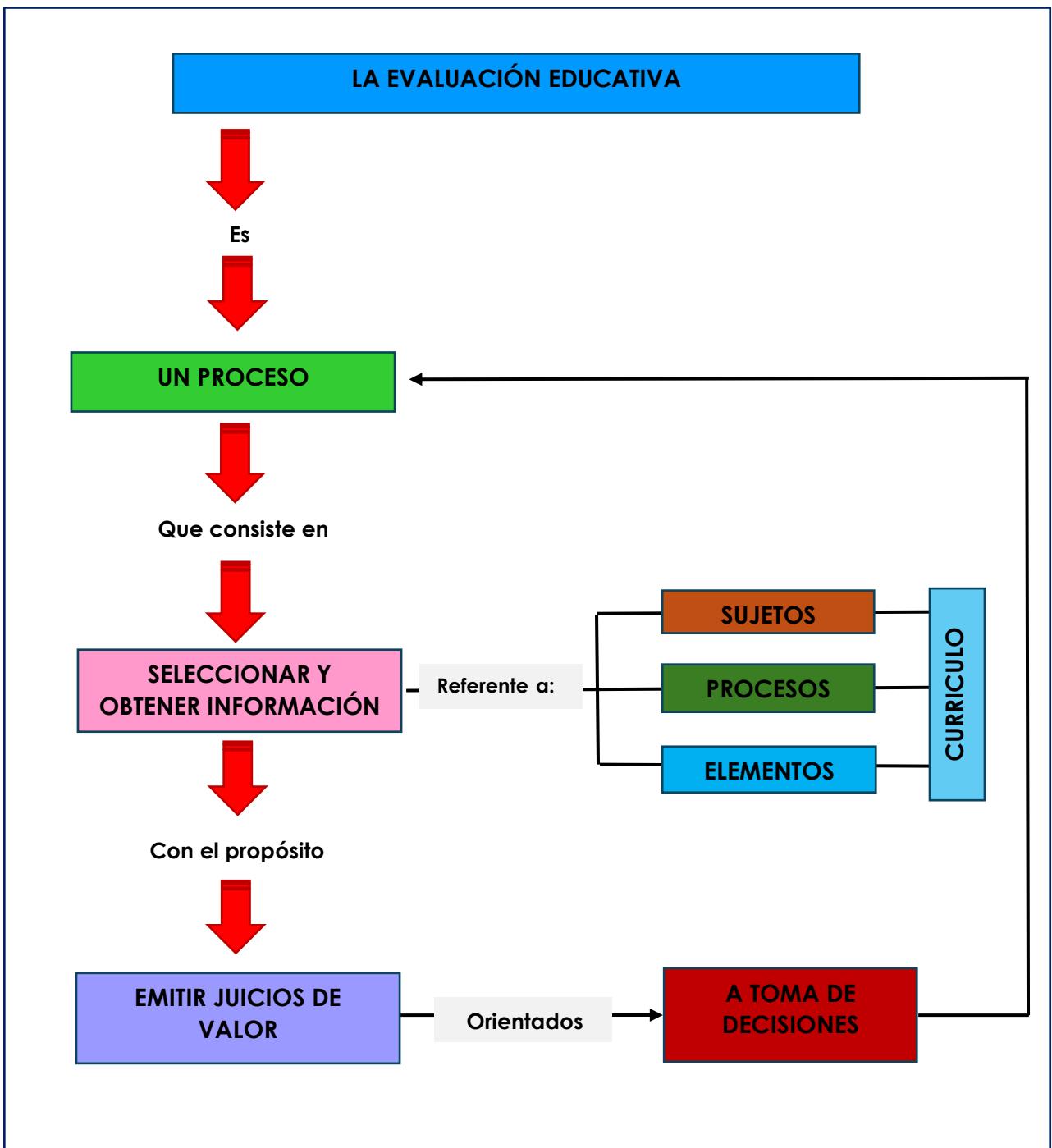
En el caso que una institución educativa del posgrado asuma el desarrollo de alguna área o ciclo del plan de estudios de alguno de los programas de estudio a cargo de la Escuela Superior de Guerra Naval, el Jefe de la Secretaría Académica deberá hacer las coordinaciones previas para que la evaluación del aprendizaje se ajuste a lo establecido en el presente Manual, y en casos excepcionales, atender ciertas modificaciones previa opinión del Consejo Académico y aprobación del nivel directivo. Las normas de evaluación en mención deberán ser puestas en conocimiento de los docentes, oficiales estudiantes, investigadores y gestores educativos que intervienen en estas áreas o asignaturas.

La Escuela Superior de Guerra Naval, dispondrá de observadores para cautelar el cumplimiento de lo acordado.



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL

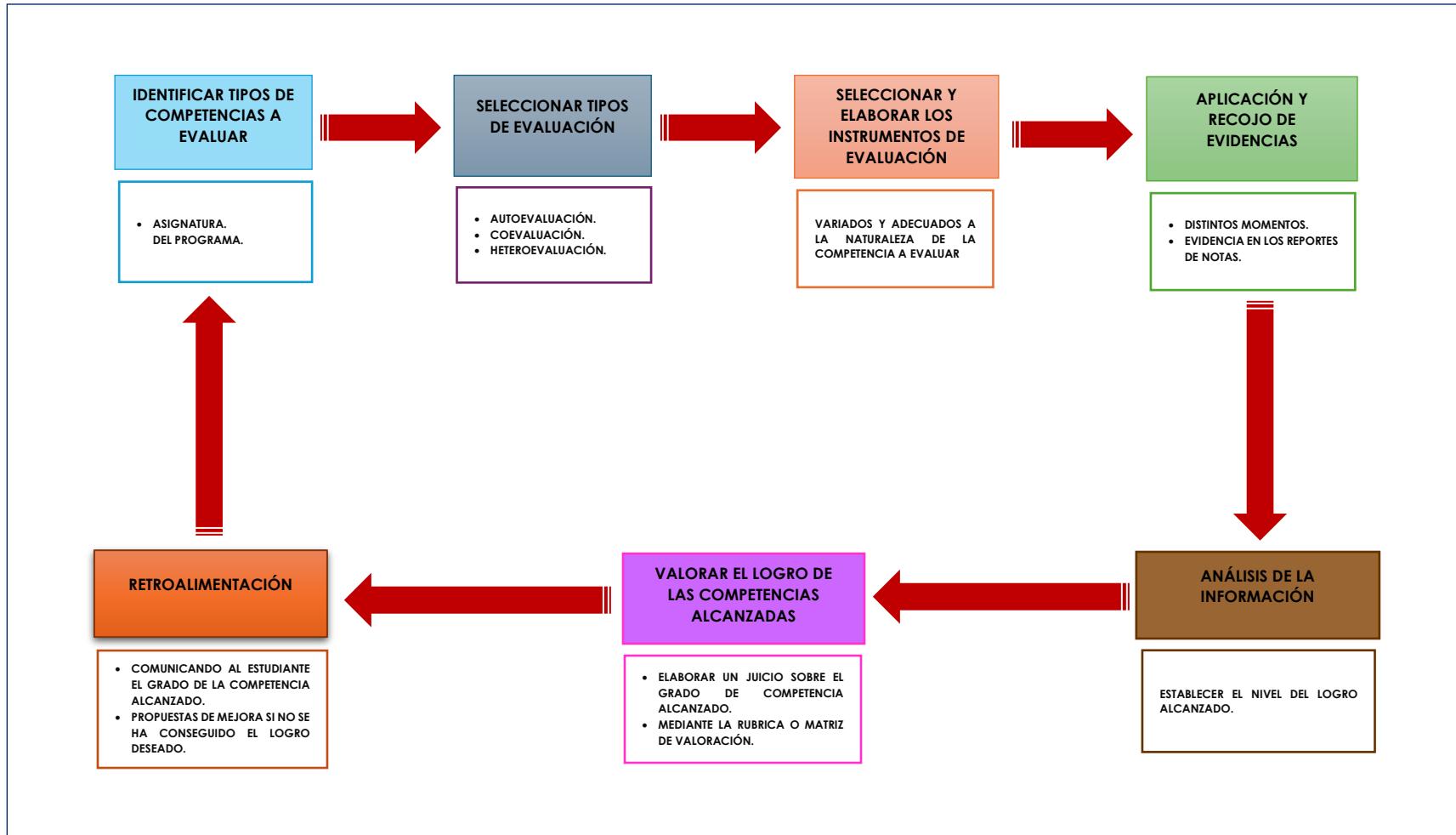
**ANEXO "A"**  
**MAPA CONCEPTUAL DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA**





ANEXO "B"

FIGURA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS





## ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL

### **ANEXO "C"** **EL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PORTAFOLIO**

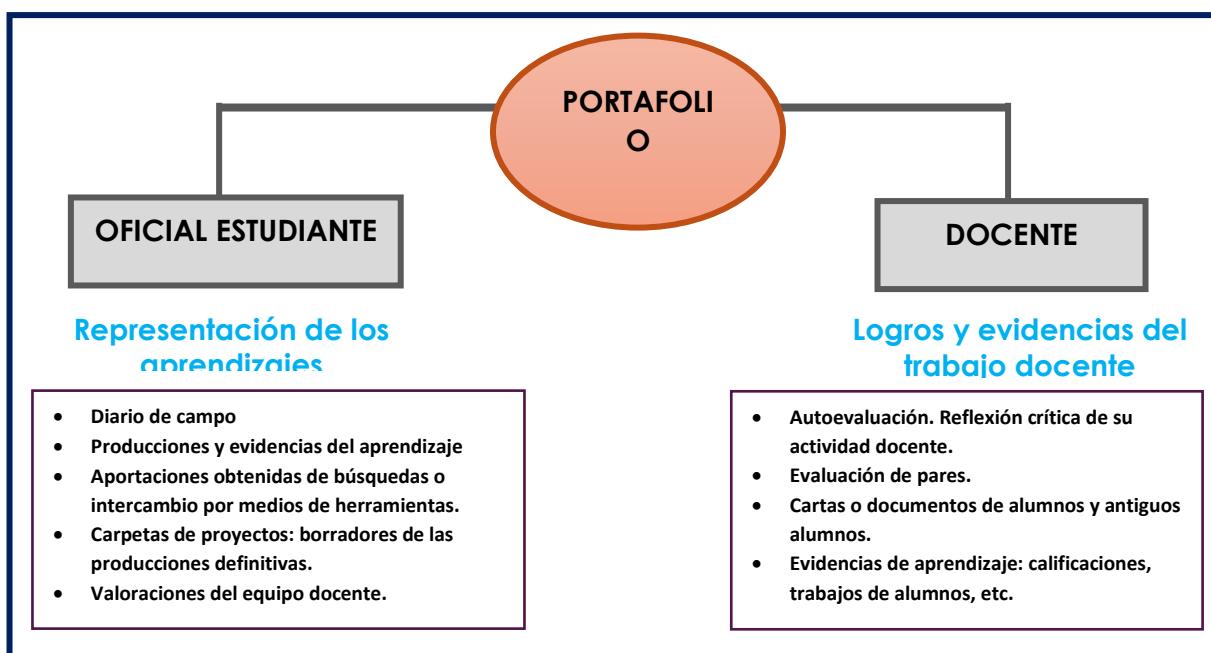
- 1. PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS:** Es una herramienta de evaluación de procedimientos que permite valorar el proceso gradual del alumno, a través de la comparación de trabajos iniciales, intermedios y finales en un periodo de evaluación determinado.



Asimismo, favorece la autoevaluación, ya que si el alumno selecciona los trabajos que debe incluir en el portafolio, debe reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y presentar los productos que muestran que ha desarrollado las competencias esperadas. Esta herramienta, a diferencia de otras, evalúa habilidades y procesos en vez de conocimientos y productos. (Ver gráfico N° 1)

Dependiendo del tipo de trabajos que se esté evaluando, se deben diseñar los instrumentos adecuados, por ejemplo, listas de control o rúbricas. Asimismo, al utilizar el portafolio se les permite a los estudiantes comprender que la evaluación es parte del proceso de aprendizaje y no un medio de control que le otorga al maestro el poder de gratificar o sancionar al alumno con una calificación

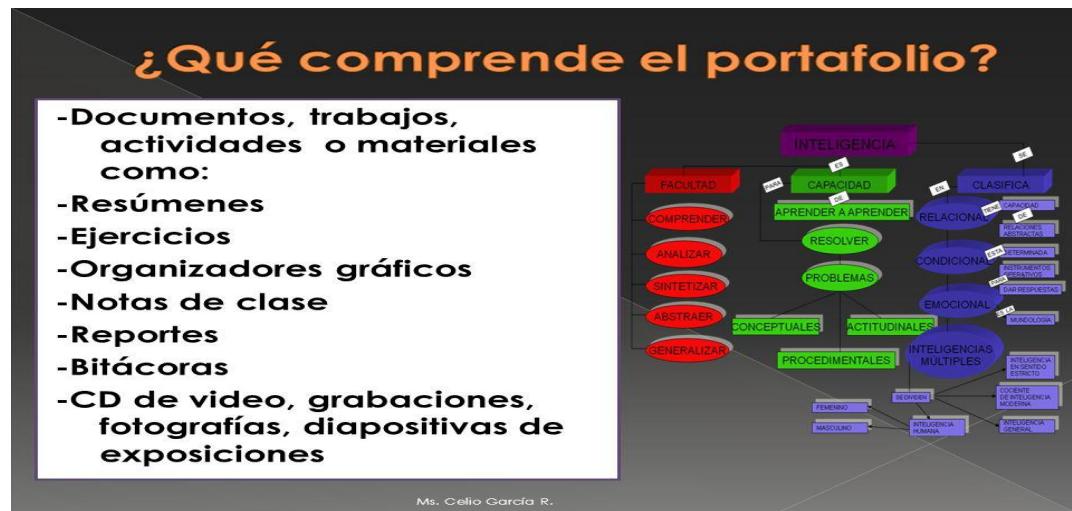
#### **GRÁFICO N°1** **EVIDENCIAS DEL PORTAFOLIO**



## 2. PROCEDIMIENTO PARA UTILIZAR EL PORTAFOLIO:

- a. **DEFINIR.**- Es necesario delimitar lo que se va a evaluar, procesos, habilidades, productos finales, dependiendo de si la evaluación es diagnóstica, formativa o sumativa.  
La evaluación debe responder a los propósitos que se pretenden alcanzar.
- b. **ESPECIFICAR.**- Una vez que se determinan los aspectos a evaluar de acuerdo a los propósitos que se plantearon en la planeación, se debe indicar:
- 1) En qué consistirá la muestra de trabajos que el estudiante incluirá en el portafolio.
  - 2) Si es el estudiante quien decide incluir los trabajos que comprueban que desarrolló las competencias esperadas o si es el maestro quien elabora una lista de contenidos para el portafolio.
  - 3) El orden en el que deben acomodarse los trabajos (cronológico, por asignatura, por tema).
- c. **ESTABLECER.**- Los criterios de evaluación deben ser conocidos por los alumnos. El profesor debe aclarar en qué momento se evaluará el trabajo, si al armar el portafolios, gradualmente o al entregarlo completo.
- d. **Para que usar el Instrumento**  
Para medir el desempeño del alumno, está dirigido especialmente para los tres saberes. Preferentemente el saber Hacer. (Ver gráfico N° 2)

**GRÁFICO N° 2**  
**PORTAFOLIO DEL ESTUDIANTE**



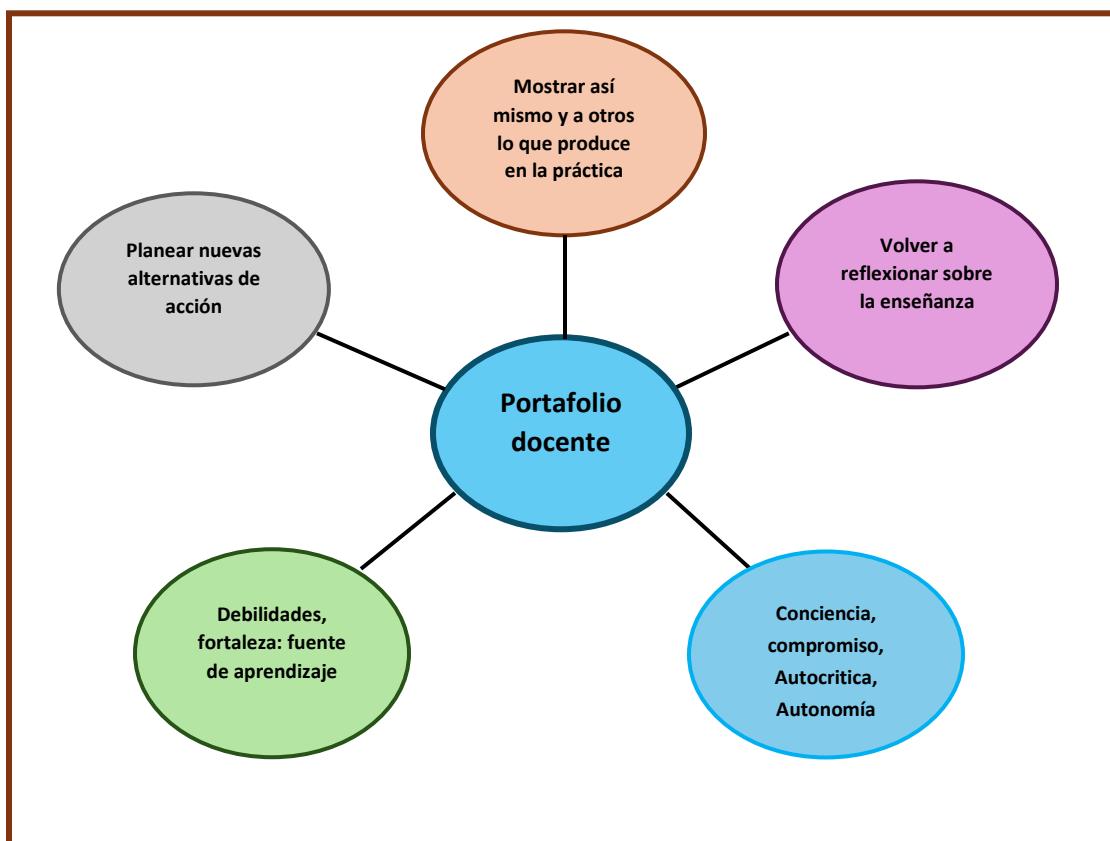
Ms. Celio García R.

**e. MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA SU USO**

Puede ser utilizado en los métodos y técnicas siguientes:

- a) Prácticas de laboratorio o taller
- b) Simulación
- c) Aprendizaje auxiliado con las TIC
- d) Aprendizaje situado
- e) Investigación
- f) Aprendizaje basado en proyectos
- g) Solución de problemas
- h) Análisis de Casos
- i) Debate
- j) Conferencia
- k) Simposio
- l) Equipos Colaborativos
- m) Trabajos grupales
- n) Trabajos individuales
- o) Evaluar de una tesina, Proyecto de investigación

**GRAFICO 3**  
**PORTAFOLIO DEL DOCENTE**



**GRÁFICO N° 4**  
**EVALUACIÓN PARA EL ESTUDIANTE**

PORTAFOLIO									
<b>REFLEXIÓN SOBRE LO QUE HE ESCRITO EN EL PORTAFOLIO</b>									
Nombre: _____ Fecha: _____									
	Cuando repaso el trabajo que he hecho, me siento.....								
	Qué lo hago Excelente		Qué lo hago Muy bien		Qué lo hago Bien		Qué necesito ayuda para hacerlo Bien		Mal por que no lo hice
Marco con una "X"									
He mejorado:									
<input type="checkbox"/> En el trazado de las letras					<input type="checkbox"/> Dejado a angria				
<input type="checkbox"/> Acentuado palabras					<input type="checkbox"/> Usando mayúsculas				
<input type="checkbox"/> Repetando los márgenes					<input type="checkbox"/> Usando signos de puntuación				
<input type="checkbox"/> Escribiendo historias y cuentos					<input type="checkbox"/> Ilustrando lo que escribo				
Me siento orgulloso de:									
La próxima vez que escriba yo:									
Mi firma:									



**ANEXO "D"**  
**RECOMENDACIONES PARA SELECCIONAR UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

**INSTRUMENTOS DE INTERROGATORIO****1. CUESTIONARIO**

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Este instrumento se integra con preguntas previamente estructuradas sobre una temática específica que se deseé explorar, las cuales pueden presentarse al estudiante de manera oral o escrita. Los cuestionamientos pueden limitar o no al estudiante su posibilidad de responder, en este sentido, se distinguen dos tipos de cuestionario:</p> <p>1) Cuestionario de preguntas abiertas; donde se da al estudiante la posibilidad para responder libremente y</p> <p>2) Cuestionario de preguntas cerradas; el informante debe limitarse a responder sobre lo que se le cuestiona.</p> <p>La combinación de estos tipos de cuestionario, debidamente construido, resulta muy enriquecedor, pues proporciona información cuantitativa y cualitativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El cuestionario puede aplicarse simultáneamente a un grupo de estudiantes.</li><li>• Puede estructurarse de manera que sea contestado mediante claves, a fin de facilitar el vaciado y manejo de la información con fines estadísticos.</li><li>• Puede estructurarse de manera que permita conocer la opinión de los estudiantes sobre algún tema en particular.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es importante considerar que cuando se incluyen preguntas de índole social, es muy frecuente la tendencia a dar respuestas que generalmente sean aceptables.</li><li>• Cuando la población a la que se aplicará el instrumento es muy grande, puede requerirse de un equipo de técnicos para elaborar el instrumento, personal para aplicarlo y equipo técnico para el procesamiento de datos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seleccionar el tipo de cuestionario a utilizar (de preguntas abiertas, cerradas o combinado) de acuerdo a los fines y utilidad que se pretenda dar a los resultados.</li><li>• Definir el número de preguntas de acuerdo a la extensión y profundidad de los contenidos del programa de estudio.</li></ul>	<p>Cuestionario de preguntas abiertas.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ¿Qué opinas sobre la forma en que se organiza la Unidad Didáctica?</li><li>2. ¿Qué actividades sugerías que se desarrollen en el laboratorio para reafirmar tus conocimientos?</li></ol> <p>Cuestionario de preguntas cerradas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ¿Quién es el autor de la obra La Ilíada?</li><li>2. ¿Quién es el personaje principal de la obra?</li></ol>

## 2. ENTREVISTA

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Este instrumento permite obtener información por interrogatorio directo (cara a cara), mediante la relación que se establece entre dos individuos; en donde uno de ellos (el entrevistado) se asume que posee información, de la cual el entrevistador solamente le solicitará la que sea útil para los fines que se persigan al aplicar el instrumento, orientándose por lo general con un guión o una serie de preguntas.</p> <p>Existen dos variantes de este instrumento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La entrevista estructurada; en ella el entrevistador se concretará a formular al entrevistado las preguntas, respetando el orden con que previamente fue definido.</li> <li>2. La entrevista no estructurada; en esta variante, el entrevistador cuenta con la posibilidad de modificar el orden para presentar las preguntas, pero no así la intención de estas.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A diferencia del cuestionario, con la entrevista se puede obtener información que difícilmente se obtendría con otros instrumentos, por ejemplo: permite la percepción de emociones, creencias e intereses del estudiante mediante expresiones faciales, corporales y tono de voz.</li> <li>- Su utilización puede contribuir a crear una relación de confianza entre docente y estudiante.</li> <li>- El estudiante puede expresar sus respuestas utilizando diversos recursos (lenguaje verbal y no verbal) y constatar si ha sido entendida su respuesta o no.</li> <li>- Permite obtener información complementaria a la que se pretendía obtener, en la medida en que el entrevistado puede ampliar su respuesta y enfatizar los puntos relevantes de esta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La interpretación de las respuestas que emita el entrevistado puede resultar subjetiva.</li> <li>- Cuando se requiere aplicarla a una población grande, se hace necesario un equipo de entrevistadores.</li> <li>- La interpretación de las respuestas puede leerse de diferente forma, según el criterio de la persona que haga el vaciado de la información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar el objetivo de la entrevista.</li> <li>- Elaborar de manera clara y precisa sólo las preguntas necesarias.</li> <li>- Se recomienda utilizar preguntas que permitan que el entrevistado proporcione información verídica.</li> </ul>	<p>ENTREVISTA FECHA:...../...../..... ENTREVISTADOR: NOMBRE DEL ENTREVISTADO: SEXO: _____ EDAD:_____</p> <p>PROGRAMA PROFESIONAL:_____</p> <p>MÓDULO:_____ U.D.:_____</p> <p>OBSERVACIONES Pregunta N° 1: _____ Respuesta: _____ Pregunta N° 2 : _____ Respuesta: _____</p>

### 3. AUTOEVALUACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>La autoevaluación consiste en que el examinado emita un juicio sobre sí mismo (sobre su rendimiento, su comportamiento, etc.), en relación a los objetivos o metas planteadas en el programa de estudio, al inicio o al final del proceso de aprendizaje. Este juicio puede emitirse de manera oral o escrita, pudiéndose establecer previamente un formato con parámetros, por ejemplo: escalas numéricas, porcentajes absolutos o relativos, calificativos (insuficiente, bueno, regular, excelente).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ayuda a intercambiar puntos de vista entre docente y estudiante sobre el desempeño que tuvieron durante el curso.</li> <li>Permite al docente ponderar en sus estudiantes algunos valores.</li> <li>Permite al estudiante hacer un ejercicio metacognitivo sobre su aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada participante requiere de tiempo suficiente para exponer los aspectos de auto-evaluación.</li> <li>De no desarrollarse en un ambiente positivo y de compromiso, la atención puede ser dispersa.</li> <li>Aun con parámetros previamente establecidos los juicios pueden resultar subjetivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es conveniente plantear al principio, los aspectos a considerar en la auto-Evaluación, como ejes rectores.</li> <li>Orientar el desarrollo de la autoevaluación, de tal manera que sus resultados sean de utilidad para los estudiantes, el docente y el grupo.</li> <li>Promover la reflexión, la auto-observación y el análisis de las situaciones.</li> </ul>	<p>Ejemplo de ejes rectores para orientar la autoevaluación oral.</p> <p>ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA AUTOEVALUACIÓN DE LAS UNIDADES I y II DE LA UNIDAQD DIDÁCTICA DEL MÓDULO DE SOCIEDAD Y ECONOMÍA.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Puntualidad en asistencia y entrega de trabajos.</li> <li>2. Dominio del tema y manejo del grupo en la exposición oral</li> <li>3. Creatividad en la elaboración de trabajos.</li> <li>4. Elaboración y exposición de conclusiones.</li> <li>5. Aportación de ideas o conocimientos al grupo</li> <li>6. Exposición de avances y carencias personales en relación a los contenidos del programa.</li> <li>7. Ejemplo de formato para autoevaluación escrita.</li> </ol> <p>NOMBRE: _____ FECHA: _____ Mi asistencia a clases ha sido de _____ %. Del total de los trabajos solicitados he entregado un _____ %.</p> <p>Mi puntualidad en asistencia y entrega de trabajos ha sido _____ Considero que las habilidades que debo desarrollar más son:</p> <p>_____ Mis mejores habilidades académicas son:</p> <p>_____.</p> <p>La calidad en los trabajos que he entregado es _____.</p> <p>-Mi trabajo en equipo ha sido: _____</p>

#### 4. PRUEBAS OBJETIVAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Las pruebas objetivas se integran por reactivos con enunciados o preguntas muy concretas, en las que el estudiante va a escoger, señalar o completar el planteamiento que se le hace y las opciones de respuesta son fijas, por lo cual no se incluyen juicios del evaluador o interpretaciones relacionadas con las respuestas; la calificación que se obtiene es independiente del juicio de quien califica, ya que generalmente se asigna una clave única de respuesta para cada reactivos.</p> <p>Existen diversos tipos de reactivos para la integración de las pruebas objetivas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúan el nivel de progreso individual del estudiante en relación con el logro de una gran variedad de objetivos.</li> <li>• Ayudan a identificar las necesidades de modificaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tales como: los métodos de enseñanza y las actividades que se desarrollan en el aula.</li> <li>• Ayudan para señalar al estudiante sus desaciertos.</li> <li>• Son fáciles de calificar. Eliminan el juicio del que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se señalan al estudiante los desaciertos, pero no así las respuestas correctas, no podrá identificar sus errores de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar que este tipo de instrumentos es más recomendable para valorar conocimientos de tipo declarativo, conceptual y principios.</li> </ul>	<p>Cuestionario de preguntas abiertas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué opinas sobre la metodología empleada en la Unidad Didáctica?</li> <li>2. ¿Qué proyectos propones para las actividades productivas?</li> </ol> <p>Cuestionario de preguntas cerradas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. ¿Quién es el autor de la obra La Ilíada?</li> <li>4. ¿Quién es el personaje principal de la obra?</li> </ol>
<p>Completamiento o complementación</p> <p>Son preguntas que deben contestarse con una palabra, fecha, número o una frase.</p> <p>Se dividen en dos tipos: "frases incompletas", que sólo presentan un espacio en blanco para contestar y; de tipo "canevá" que presentan más de un espacio en blanco para contestar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son útiles para explorar aprendizajes simples.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede confundir al estudiante al solicitarle datos o información no esencial (información accesoria, subjetiva o interpretativa, entre otras).</li> <li>• Otro riesgo es el de exagerar la importancia de la memorización como indicador del logro de los objetivos programáticos y esperar la retención exacta y textual de muchos datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar que el planteamiento pudiera tener varias respuestas correctas.</li> <li>• La longitud de las líneas para escribir la respuesta debe ser igual en los diferentes espacios.</li> </ul>	<p>Complementación</p> <p>1. La obra Don Quijote de la Mancha fue escrita por: _____</p> <p>América fue descubierta por_____, en el año de_____</p>
<p>Respuesta Breve</p> <p>Pueden plantearse en forma de pregunta o de manera afirmativa, requieren mayor grado de elaboración en la respuesta, la cual debe ser breve.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estas preguntas son útiles para evaluar hechos, conceptos y principios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resulta inadecuado para evaluar aprendizajes complejos, ya que lo que se surja como respuesta puede resultar muy alejado de lo que se pregunta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El planteamiento de la pregunta debe requerir una respuesta breve.</li> <li>• Esta pregunta debe solicitar una respuesta, pero deben evitarse los planteamientos que solamente requieran que el estudiante los confirme o rechace.</li> </ul>	<p>Respuesta breve (tipo pregunta)</p> <p>1. ¿Cuál es la definición de Ecología? _____</p> <p>(Tipo afirmativo)</p> <p>1. La definición de Ecología es: _____</p>

<p>Opción múltiple  Son enunciados interrogativos a los que debe responderse eligiendo una respuesta de entre una serie de opciones. Estos reactivos se pueden clasificar por su forma de respuesta en:  Alternativos, donde una opción es la correcta y las demás aunque versan sobre el mismo tema no lo son;  De respuesta óptima, donde todas las opciones son parcialmente correctas, pero sólo una lo es completamente, Por su estructura se clasifican en:  De complementación, donde el enunciado solicita una opción que responde a la pregunta;  De combinación, donde la base del reactivo presenta tres o cuatro alternativas, de las cuales una o más pueden completar correctamente el reactivo, considerándose resuelto cuando se selecciona la opción de respuesta que abarca la o las alternativas adecuadas.</p> <p>Jerarquización  Consiste en presentar varias proposiciones, las cuales deberán ordenarse cronológicamente o lógicamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estas preguntas permiten evaluar una gran cantidad de contenidos.</li> <li>• Se limita a productos de aprendizaje en los que el estudiante no tiene la libertad de plantear otras respuestas diferentes a las que se le presentan.</li> <li>• No es apropiado para evaluar la capacidad de integrar ideas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con esta pregunta se pueden evidenciar la capacidad de observación, de reflexión y de asimilación de los conocimientos.</li> <li>• Puede evidenciar el análisis y discriminación que el estudiante haga.</li> <li>• Se requiere tiempo y capacidad de síntesis para la elaboración de estas preguntas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las opciones que se incluyan como distractores, deben estar relacionadas semánticamente.</li> <li>• La opción correcta debe responder totalmente a la pregunta.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sugiere no emplear menos de 5 ni más de 10 preguntas para ordenar.</li> </ul>	<p>Opción múltiple (Alternativos)</p> <p>1. ¿ Cuál es el resultado de dividir 346,215 entre 2,74? a) 126355  b) 64,5875  c) 126,355  d) 236,856  e) 263,585</p> <p>Complementación de respuesta óptima</p> <p>1. Se denomina así a las palabras que siempre se acentúan ortográficamente.</p> <p>a) compuestas y graves  b) graves y agudas  c) esdrújulas y sobresdrújulas  d) agudas y compuestas  e) llanas y esdrújulas</p> <p>Jerarquización</p> <p>1. Ordena cronológicamente con números del 1 al 5 a los siguientes acontecimientos, según se hayan suscitado.</p> <p>(   ) Revolución de Túpac Amaru (   )  Fundación de Lima  (   ) Independencia del Perú (   )  Conquista del Perú</p>
--	---	---	--

<p>Opción múltiple</p> <p>Son enunciados interrogativos a los que debe responderse eligiendo una respuesta de entre una serie de opciones. Estos reactivos se pueden clasificar por su forma de respuesta en:</p> <p>Alternativos, donde una opción es la correcta y las demás aunque versan sobre el mismo tema no lo son;</p> <p>De respuesta óptima, donde todas las opciones son parcialmente correctas, pero sólo una lo es completamente,</p> <p>Por su estructura se clasifican en:</p> <p>De complementación, donde el enunciado solicita una opción que responde a la pregunta;</p> <p>De combinación, donde la base del reactivo presenta tres o cuatro alternativas, de las cuales una o más pueden completar correctamente el reactivo, considerándose resuelto cuando se selecciona la opción de respuesta que abarca la o las alternativas adecuadas.</p> <p>Jerarquización</p> <p>Consiste en presentar varias proposiciones, las cuales deberán ordenarse cronológicamente o lógicamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estas preguntas permiten evaluar una gran cantidad de contenidos.</li> <li>Con esta pregunta se pueden evidenciar la capacidad de observación, de reflexión y de asimilación de los conocimientos.</li> <li>Puede evidenciar el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se limita a productos de aprendizaje en los que el estudiante no tiene la libertad de plantear otras respuestas diferentes a las que se le presentan.</li> <li>No es apropiado para evaluar la capacidad de integrar ideas.</li> <li>Se requiere tiempo y capacidad de síntesis para la elaboración de estas preguntas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las opciones que se incluyan como distractores, deben estar relacionadas semánticamente.</li> <li>La opción correcta debe responder totalmente a la pregunta.</li> <li>Se sugiere no emplear menos de 5 ni más de 10 preguntas para ordenar.</li> </ul>	<p>Opción múltiple (Alternativos)</p> <p>1. ¿ Cuál es el resultado de dividir 346,215 entre 2,74? a) 126355 b) 64,5875 c) 126,355 d) 236,856 e) 263,585</p> <p>Complementación de respuesta óptima</p> <p>1. Se denomina así a las palabras que siempre se acentúan ortográficamente.</p> <p>c) compuestas y graves d) graves y agudas *c) esdrújulas y sobreesdrújulas f) agudas y compuestas g) llanas y esdrújulas</p> <p>Jerarquización</p> <p>1. Ordena cronológicamente con números del 1 al 5 a los siguientes acontecimientos, según se hayan suscitado.</p> <p>( ) Revolución de Túpac Amaru ( ) Fundación de Lima ( ) Independencia</p>
---	---	---	--	---

## 5. PRUEBAS DE ENSAYO O POR TEMAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Este instrumento contiene preguntas o temas en los que el estudiante debe construir las respuestas utilizando un estilo propio, considerando el carácter crítico con las palabras o términos que considere más adecuados, apoyándose en la información existente al respecto, siguiendo el orden de presentación que él o ella deseé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite que el estudiante exprese su punto de vista sobre un tema en particular.</li> <li>A través de este instrumento se pueden evaluar objetivos relacionados con la creatividad o la capacidad de expresarse, así como aquellos donde se valore la forma en que el estudiante analiza, organiza y presenta la información requerida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No puede abordarse la totalidad de los contenidos a evaluar en un mismo producto.</li> <li>Se requiere mucho tiempo para calificar los productos.</li> <li>Hay mayor probabilidad de ser subjetivo cuando se va a determinar la calificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precisar lo que se entiende por ensayo y mostrar un ejemplo de lo solicitado, así como señalar los elementos que deberán considerarse para su elaboración.</li> <li>Decidir anticipadamente las cualidades que serán tomadas en consideración al juzgar el valor de las respuestas.</li> <li>Precisar la extensión y profundidad con que deba trabajarse el tema de acuerdo al nivel académico de los estudiantes.</li> </ul>	<p>Solicitud de un ensayo. Desarrollar en un mínimo de dos páginas y máximo de tres un ensayo sobre las causas del cambio climático,</p> <p>Solicitud de un ensayo. Desarrollar mínimo de 7 páginas y máximo de 10, un ensayo sobre el proceso de producción del banano orgánico en Piura y Tumbes considerando los índices de productividad.</p>

## 6. SIMULADORES ESCRITOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Este instrumento enfrenta al estudiante a una situación lo más parecida a una real, en donde se induce al estudiante a la toma de decisiones o al desarrollo de acciones que lleven hacia la solución de un problema.</p> <p>De este instrumento se identifican dos tipos: problemas y simuladores.</p> <p>Problemas:</p> <p>Consisten en la presentación de una situación que requiere de una o varias respuestas que pueden o no ser seriadas, requiriéndose en algunos casos el uso de apoyos como calculadoras, formularios o principios, leyes, normas y criterios ya establecidos. Las preguntas de este tipo requieren respuestas de tipo analítico más que memorístico. Una variante de este tipo, son las preguntas de demostración, que pueden tener una parte resuelta y el estudiante debe determinar si lo planteado como respuesta o procedimiento es correcto o no.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite la identificación de los conocimientos y habilidades que el estudiante ha adquirido, así como la utilización que hace de ellos.</li> <li>Permite evaluar la capacidad del estudiante para integrar información, así como para solucionar problemas.</li> <li>Las actividades que se desarrollan se asemejan mucho a la realidad, por lo que ayudan a enriquecer el proceso de la enseñanza y el aprendizaje.</li> <li>Puede utilizarse en grupo o individualmente; la presencia del docente permite la interacción con los estudiantes, aunque la presencia de éste no es indispensable, pero sí recomendable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resulta ser un instrumento poco conocido y utilizado, por lo que se requiere tiempo para ejercitarse en su elaboración y efectuar aplicaciones piloto (para corregir errores) antes de una aplicación real.</li> <li>En múltiples casos, debido al costo de los recursos y el requerimiento de personal especializado, no es posible efectuar las prácticas de manera real.</li> <li>Se requiere definir los parámetros para evaluar los resultados que se obtengan mediante el uso de este instrumento, debido a que algunos estudiantes pueden llegar a los mismos resultados pero por diferentes caminos o en diferentes tiempos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las situaciones planteadas deben ser lo más cercanas a la realidad.</li> <li>Proporcionar información clara y suficiente para que el estudiante pueda tomar decisiones.</li> <li>El ejercicio deberá solicitar que el estudiante defina, analice y resuelva.</li> <li>Deben plantearse situaciones que hagan que el estudiante tome decisiones para solucionar la situación que se le presenta.</li> <li>Definir el objetivo u objetivos a evaluar.</li> <li>Considerar tiempo para analizar con el grupo las respuestas.</li> <li>Seleccionar los problemas y adaptarlos a la situación particular que podrían vivir los estudiantes.</li> <li>Determinar los apoyos que el estudiante podrá utilizar (calculadora, libros, apuntes, formularios, etc.).</li> </ul>	<p>Problema a resolver por un viajero.</p> <p>Un viajero se encuentra en una ciudad extranjera, no conoce el idioma de ese lugar y necesita localizar a un hombre del que sólo se le proporcionaron algunos datos: nombre, ocupación, última dirección y número de teléfono.</p> <p>En una primera llamada, le indican que nadie con ese nombre vive ahí. Debe elegir otra opción para localizarlo, entre la que se encuentra solicitar la ayuda de un experto, la cual implica un gasto que tal vez no pueda asumir y necesita considerar que si continúa en la tarea con sus propios medios, se le agotará el tiempo y requerirá utilizar otra estrategia. Entre otra de las posibilidades se encuentra acudir a la policía y solicitar ayuda para localizar a esta persona. Si sigue sus propias indagaciones encontrará que el tiempo se le agota y deberá abandonar el problema o conseguir una extensión de tiempo.</p> <p>Por otro lado, si sigue sus indagaciones de manera sistemática, encontrará que en cada una de las fuentes o una adecuada combinación le hará conseguir su objetivo. La persistencia en seguir las pistas positivas proporcionadas por cualquiera de las fuentes, lo guiarán a encontrar a la persona que está buscando y conseguir su objetivo.</p>

## 7. SIMULADORES

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Simuladores:</p> <p>Los simuladores permiten situar al estudiante ante una situación en donde debe tomar decisiones y emprender acciones para resolver un problema, dichas acciones le retroalimentarán y le permitirán mejorar sus decisiones posteriores.</p> <p>El simulador debe contener una introducción y un problema con varios niveles de actividades, donde cada nivel contendrá una serie de actividades relevantes y específicas así como un modelo para cotejar con la respuesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los simuladores permiten conocer las habilidades que el estudiante ha adquirido o desarrollado.</li> <li>- Permiten al maestro identificar a los estudiantes que carecen de estrategias para auto-orientarse hacia la solución final y en consecuencia actúan por ensayo y error.</li> <li>- Dan la oportunidad de reproducir los fenómenos de manera segura.</li> <li>- Pueden emplearse de manera individual o grupal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es necesario conocer con detalle las características de la población a la que se va a evaluar para poder aplicar este instrumento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la construcción de los simuladores deben considerarse los siguientes elementos.           <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Escena inicial.</b> Se presenta la situación problema, señalando los recursos que pueden utilizarse, indicando las limitantes (en su caso) bajo las cuales trabajará.</li> <li><b>2. Opciones.</b> Consisten en diferentes decisiones, de las cuales el examinado seleccionará una, la misma que le proporcionará retroalimentación para seguir adelante mostrándole las consecuencias de su acción.</li> <li><b>3. Secciones.</b> En cada sección debe tomarse una decisión estratégica, esta determinará la siguiente sección a la que debe dirigirse. Cada sección de una simulación contendrá dos partes:<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Lista de preguntas o acciones específicas.</li> <li>b) Lista de alternativas estratégicas abiertas que son un enlace para las secciones siguientes.</li> </ol></li> <li><b>4. Respuestas.</b> Son la información o instrucciones que se dan como retroalimentación después de haber elegido una opción. Pueden presentarse en forma de datos o instrucciones.</li> <li><b>5. Fin del problema.</b> El estudiante podrá encontrarse ante el fin del problema de tres maneras distintas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando la elección sea inadecuada, las respuestas pueden señalar que se dirija a una sección especial para rectificar sus errores.</li> <li>- Si las medidas de remedio son inadecuadas, se le indicará que ha dado fin al problema ya que se enfrenta a complicaciones irresolubles.</li> <li>- En caso de una elección adecuada, se le indicará que omita alguna (s) sección (es) del problema para evitar complicaciones y poder llegar a la solución del problema por la ruta óptima.</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul>	<p>El ejemplo anterior es representativo de los dos tipos de simuladores escritos, mencionados en la primera columna.</p>

## 8. PRUEBAS ESTANDARIZADAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Son instrumentos que utilizan reactivos que han sido ensayados, analizados y revisados antes de pasar a formar parte del instrumento, de los cuales se poseen tablas de resultados, obtenidas de muestras de población en condiciones controladas.</p> <p>Las condiciones de la aplicación, la lectura de las instrucciones y las respuestas correctas son siempre iguales.</p> <p>Abarca grandes bloques de conocimientos o de habilidades, y comúnmente sólo unos pocos reactivos consideran un tema particular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si es elaborada y estandarizada en el país, puede proporcionar normas para diversos grupos, que en términos muy generales sean representativas de la ejecución de la población.</li> <li>- Se evitan las predisposiciones que pudiera haber en el docente y la subjetividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Su elaboración resulta costosa, ya que se requiere de especialistas de contenido (ciencia, disciplina o asignatura) y de forma (pedagogos, psicólogos, expertos en evaluación, entre otros).</li> <li>- Si se modifican las instrucciones y la forma de aplicación, deja de tener validez como prueba estandarizada.</li> </ul>	<p>Debido a las características y requerimientos para la construcción de este tipo de instrumentos, en los que se hace necesaria la participación de un equipo de especialistas, no se plantean recomendaciones.</p>	<p>Por las características del instrumento y las limitantes de espacio, no se presentan ejemplos.</p>

## INSTRUMENTOS DE SOLICITUD DE PRODUCTOS

### 9. PROYECTO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Consiste en la elaboración de una propuesta que integre una tentativa de solución a un problema. Esta propuesta puede consistir en un proyecto de investigación, de desarrollo o de evaluación.</p> <p>Proyecto de investigación: Enfocado al conocimiento profundo de un tema específico.</p> <p>Proyecto de desarrollo: Enfocado a satisfacer la necesidad de estructurar, de llevar a cabo una tarea o para crear algo novedoso.</p> <p>Proyecto de evaluación: Se presentan en función de una necesidad de seleccionar una decisión dentro de un conjunto de posibilidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es útil para conocer las capacidades de integración, creatividad y proyección a futuro del estudiante.</li> <li>- Permite que el estudiante planee actividades y obtenga resultados concretos al aplicar sus conocimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se requiere suficiente tiempo para orientar y retroalimentar el proceso de elaboración del proyecto.</li> <li>- Si no se establecen previamente los criterios de evaluación, el juicio de valor que emita el docente sobre la calidad del proyecto, puede resultar subjetivo.</li> <li>- Si el estudiante no tiene claridad sobre lo que se requiere para elaborar un proyecto, no estará en condiciones de elaborarlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer previamente los criterios de evaluación de la calidad del proyecto.</li> <li>- Señalar las partes que debe considerar, entre las que se recomienda no omitir:</li> <li>- Delimitación del tema (del problema en su caso) a desarrollar. Especificar las dimensiones del tema o problema a abordar.</li> <li>- Establecimiento del marco teórico. Enunciar el fundamento que dará sustento teórico al trabajo.</li> <li>- Objetivos. El fin con el que se realiza el proyecto.</li> <li>- Contenido temático. Enunciar el capitulado que a su vez contendrá los temas a desarrollar.</li> <li>- Recursos requeridos: financieros, humanos y materiales. Mencionar y en su caso solicitar los recursos necesarios para poder desarrollar el proyecto.</li> <li>- Cronograma de actividades. Registrar en un cuadro de doble entrada las actividades a desarrollar y las fechas programadas para llevarlas a cabo.</li> <li>- Asegurarse de que los conocimientos que tenga el estudiante sean suficientes para elaborar un proyecto.</li> </ul>	<p>Debido a que existen diversas metodologías para la elaboración de los proyectos y a las limitantes de espacio, no se muestran ejemplos al respecto.</p>

## 10. MONOGRAFÍAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
Este instrumento debe contener una apreciación sobre un tema, fundamentada en información relacionada o proveniente de diversas fuentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propicia la investigación documental.</li> <li>- Permite que el estudiante seleccione e integre información en torno a un tema específico.</li> <li>- Puede evaluarse no solamente el producto, sino también el procedimiento utilizado para su elaboración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las desventajas de este instrumento están relacionadas con la confiabilidad y la validez.</li> <li>- Cuando se utiliza este instrumento, no se considera la elaboración de un listado de cualidades significativas del producto antes de evaluar y se evalúa considerando criterios generales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir y presentar a los estudiantes las cualidades que serán consideradas para evaluar el trabajo.</li> <li>- Verificar que el estudiante posee las habilidades necesarias para desarrollar una monografía.</li> <li>- Solicitar el producto basándose en los objetivos y contenidos planteados en el programa de estudio.</li> <li>- Definir con anticipación el peso relativo de los criterios que se considerarán para evaluar el producto.</li> <li>- Incorporar indicaciones que propicien que el estudiante elabore sus propias conclusiones.</li> <li>- Elementos a considerar para la elaboración de una monografía</li> <li>- Carátula</li> <li>- Índice de contenido</li> <li>- Introducción</li> <li>- Desarrollo del trabajo</li> <li>- Conclusiones</li> <li>- Apéndice</li> <li>- Bibliografía</li> </ul>	No se presenta ejemplo de este instrumento debido a la extensión de espacio requerido para plantearlo.

## 11. ENSAYOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Este instrumento se caracteriza por ser un escrito donde el estudiante expresa su punto de vista sobre un tema en particular, considerando formulaciones críticas e incorporando como apoyo información pertinente sobre el tema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es un medio adecuado para que el estudiante exprese su punto de vista sobre un tema en particular.</li> <li>- Propicia la búsqueda e integración de información adicional a la que se le proporciona en clase.</li> <li>- Permite al docente valorar la capacidad de análisis y emisión de juicios que el estudiante haga sobre información relevante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando no se establecen previamente los criterios para evaluar un ensayo, se puede perder objetividad y se corre el riesgo de emitir juicios no acertados sobre la creatividad del estudiante, expresados al elaborar un ensayo.</li> <li>- Cuando los estudiantes no tienen claridad sobre lo que debe ser un ensayo, solamente realizan recolección y presentación de información y/o datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer claramente lo que se entiende por ensayo.</li> <li>- Constatar que los estudiantes cuenten con las habilidades y conocimientos básicos para elaborar un ensayo.</li> <li>- Descartar las indicaciones dogmáticas al solicitar el ensayo, ya que este se caracteriza por ser un espacio para expresar el punto de vista personal.</li> <li>- Incluir en la solicitud del ensayo expresiones que fomenten la selección, el análisis e integración de información, por ejemplo: comparar, exemplificar, sustentar, analizar.</li> <li>- Los cuestionamientos que se incluyan, deberán solicitar respuestas de tamaño, complejidad y nivel de profundidad de acuerdo al nivel académico de los estudiantes.</li> <li>- Marcar la importancia que tiene emitir conclusiones como parte del ensayo.</li> <li>- Para la solicitud de un ensayo se recomienda considerar lo siguiente:</li> <li>- Indicar la extensión mínima y/o máxima que deberá tener el ensayo.</li> <li>- Establecer la estructura que deberá presentar el ensayo la cual se acordará previamente.</li> <li>- Presentar un ejemplo de ensayo que considere contenidos temáticos de acuerdo al nivel académico de los estudiantes</li> </ul>	<p>Debido a las limitantes de espacio, no se muestran ejemplos al respecto.</p>

## 12. REPORTE

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>El reporte es la presentación escrita de los resultados de alguna actividad, que puede ser: una investigación documental o de campo, una práctica de laboratorio, o cualquier otra actividad que se haya llevado a cabo como parte del proceso de la enseñanza y el aprendizaje para conseguir los objetivos planteados previamente.</p> <p>Generalmente los reportes pueden clasificarse en dos tipos:</p> <p>Sumativos: La utilización de estos reportes, es con la finalidad de informar de manera formal y detallada sobre los resultados de algún proyecto o alguna de las fases que lo integran.</p> <p>Formativos: Estos reportes se utilizan con la finalidad de retroalimentar periódicamente la planeación y aplicación de las actividades o procesos. Asimismo, estos reportes se clasifican a su vez, en reportes de avance o progreso y técnicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite al estudiante desarrollar su capacidad para seleccionar, organizar e integrar sus ideas.</li> <li>Con la solicitud periódica de reportes, el docente tendrá información para observar continuamente el avance del estudiante en el proceso por evaluar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si no se plantea la caracterización del reporte antes de solicitarlo, los trabajos que los estudiantes elaboren, pueden resultar irrelevantes para los fines que se pretenden.</li> <li>Cuando no se establecen previamente los criterios para su evaluación, se corre el riesgo de realizar una evaluación subjetiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Señalar lo que se entenderá por reporte.</li> <li>Determinar los criterios de calidad (extensión, profundidad, etc.) que deberá contener el reporte.</li> <li>Con los criterios determinados, elaborar una lista de verificación o escala para evaluarlos.</li> <li>Determinar los criterios de evaluación, de manera que estén relacionados con los objetivos.</li> <li>Asignar previamente el peso relativo a cada uno de los criterios considerados.</li> <li>Elementos mínimos a considerar en un Reporte Sumativo:           <ol style="list-style-type: none"> <li>Carátula.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Institución</li> <li>Título</li> <li>Autor</li> <li>Fecha</li> <li>Plantel, grupo, docente, asignatura.</li> </ul> </li> <li>Resumen</li> <li>Introduction</li> <li>Antecedentes</li> <li>Marco Teórico</li> <li>Justificación</li> <li>Propósitos</li> <li>Método</li> <li>Resultados</li> <li>Ánalisis de resultados</li> <li>Discusión</li> <li>Bibliografía</li> </ol> </li> </ul>	Debido a las limitantes de espacio, no se muestran ejemplos al respecto.

<p>Reportes de avance o progreso: Regularmente se utilizan para informar sobre las actividades realizadas para:</p> <p>a. Dar información sobre el cumplimiento de los objetivos planteados, los resultados o productos obtenidos y en su caso las deficiencias</p>			
<p>Reportes técnicos: Se utilizan principalmente para justificar el uso de determinada técnica o material en relación a otros.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato de Reporte Técnico:</li> <li>- Para este reporte puede utilizarse el mismo formato que el señalado para el Reporte Sumativo, enfatizando lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Señalar que corresponde a un estudio donde los resultados sean favorables a la técnica, material o procedimiento.</li> <li>b. Explicitar las ventajas, forma de aplicación, alcance, objetivo, población a la que se dirige, condiciones para su aplicación, beneficios de la técnica, material o procedimiento.</li> </ul> </li> </ul>	

### **13. INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN CUADRO DE PARTICIPACIÓN**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>EJEMPLO</b>
Con este instrumento se elabora un registro de la frecuencia con que los estudiantes: aportan verbalmente ideas relacionadas con el tema, presentan información adicional a la clase, plantean un ejemplo, solucionan el problema o interrogante en cuestión, aplican lo aprendido a un problema real, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite observar cómo el estudiante logra integrar, exponer, organizar y analizar la información.</li> <li>• Puede llevarse un registro del avance de los estudiantes en relación a la forma como se desarrollan para expresar sus ideas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La evaluación de la participación puede verse influenciada por el juicio del evaluador y resultar subjetiva.</li> <li>• Puede resultar difícil registrar con precisión la participación de los estudiantes en grupos numerosos.</li> <li>• El cuadro muestra quienes participan y quienes no, pero no revela las causas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisar lo que se considerará como participación.</li> <li>• Definir las categorías de participación y precisar el peso específico que tendrá cada una de ellas.</li> <li>• El planteamiento de las oportunidades y el registro de la participación debe ser igual para todos los estudiantes.</li> <li>• El formato para el registro debe ser ajustado a las necesidades particulares.</li> <li>• El formato debe ser sencillo para poder anotar de manera rápida.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aportación de ideas relacionadas con el tema.</li> <li>2. Presentación de información adicional a la clase.</li> <li>3. Planteamiento de un ejemplo.</li> <li>4. Solución al problema o interrogante en cuestión.</li> <li>5. Aplicación de lo aprendido a un problema real.</li> </ol>

## 14. EXPOSICIÓN ORAL

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
Es la exposición oral de un tema, contenido en el programa de estudio, frente a un grupo de personas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brinda al estudiante la oportunidad de demostrar sus habilidades para seleccionar, ordenar, analizar y sintetizar información.</li> <li>Al utilizarse este instrumento, el estudiante deberá seleccionar y elaborar materiales didácticos para apoyar su trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si no se determinan previamente los criterios para evaluar, el resultado que se emita puede ser subjetivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se deberán establecer los criterios que el docente utilizará para evaluar la exposición oral, los cuales son: interrelación de las ideas principales, manejo de la información, organización de la exposición, uso del lenguaje y ejemplos, uso de apoyos didácticos, etc.</li> <li>Asimismo se establecerán los criterios para que el estudiante prepare su exposición: <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir el propósito, naturaleza y límites de la exposición.</li> <li>Señalar cuál es el tema central que deberá abordarse.</li> <li>Indicar la profundidad con que deberán tratarse los temas.</li> <li>Solicitar el uso de ejemplos para reafirmar los conocimientos.</li> <li>Solicitar que se haga uso de los apoyos didácticos más adecuados de acuerdo a la temática.</li> </ul> </li> </ul>	Por las características de este instrumento no puede presentarse ejemplo.

## 15. DEMOSTRACIONES

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
Con este instrumento se solicita al estudiante que de manera práctica muestre el manejo de un instrumento, la elaboración de algún trazo, la realización de un experimento o la ejecución de alguna otra actividad que requiera demostrar que se conoce la secuencia de un proceso o la manipulación de una herramienta u objeto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite observar con detalle la ejecución de actividades prácticas.</li> <li>Mediante la aplicación de este instrumento es posible verificar si el estudiante está logrando la integración teoría-práctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este instrumento no se puede aplicar adecuadamente si no se cuenta con las condiciones, instalaciones, equipo y/o implementos mínimos indispensables.</li> <li>La utilización de este instrumento puede resultar inútil si se aplica antes de finalizar la etapa de aprendizaje que se pretende evaluar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antes de aplicar este instrumento, es conveniente que se hayan cumplido los siguientes puntos:</li> <li>Proporcionar de manera clara y completa las indicaciones sobre la actividad que se está desarrollando.</li> <li>Las actividades deberán realizarse al ritmo normal que comúnmente se desarrollan.</li> <li>Las actividades deberán ejecutarse, explicando cada parte y despejando las dudas que vayan surgiendo.</li> <li>Ejecutar la actividad a ritmo normal para que los estudiantes obtengan una visión completa.</li> <li>Solicitar a los estudiantes que ellos realicen la actividad para que identifiquen sus errores y los corrijan, reafirmando sus conocimientos.</li> <li>En caso necesario repetir la actividad para despejar las dudas o corregir los errores.</li> </ul>	Por las características de este instrumento, en donde el estudiante tiene que realizar acciones de manera práctica, no se incluyen ejemplos, ya que la gama de estos es muy amplia, desde redactar un texto o manejar un equipo de cómputo, hasta reparar una máquina o desarrollar un proceso o elaborar un producto.

## 16. LISTA DE VERIFICACIÓN O LISTA DE COTEJO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
Con este instrumento se registra la presencia o ausencia de conductas, manifestaciones, o secuencias de acciones que se espera que el estudiante externe en determinadas situaciones que el examinador se concretará a observar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este instrumento puede utilizarse en la mayoría de las asignaturas.</li> <li>- Puede ser muy útil en aquellas asignaturas que por sus características requieren subdividirse en varias partes para poder observar ciertas características deseables en el estudiante.</li> <li>- Es de gran apoyo en aquellas asignaturas que por sus características incluyen actividades prácticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puede registrar la presencia o ausencia de conductas, manifestaciones, o secuencias de acciones, pero no así su calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este instrumento deberá utilizarse para verificar la presencia o ausencia de rasgos o características específicas que deberán determinarse previamente.</li> <li>- La observación de los estudiantes deberá hacerse de manera individual, siguiendo solamente los rasgos o características que se determinaron previamente.</li> <li>- Verificar que la lista de cotejo contenga los rasgos o características que se quieren observar, aplicándola a algunos estudiantes como fase de piloteo.</li> </ul>	<p>Lista de verificación Verificar si los estudiantes desarrollaron adecuadamente el procedimiento para iniciar el trabajo en una computadora. INSTRUCCIONES: Marque con un check (✓) para indicar que el estudiante realizó la actividad y con una equis (X) que no la realizó</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ___ Verifica que al encender el equipo no haya discos flexibles en la computadora.</li> <li>2. ___ Sabe digitar los comandos en la computadora</li> <li>3. ___ Vacuna sus discos antes de iniciar a trabajar.</li> <li>4. ___ Sabe dar formato a sus discos.</li> <li>5. ___ Sabe crear directorios y subdirectorios</li> <li>6. ___ Sabe verificar el estado de un disco.</li> <li>7. ___ Sabe iniciar el trabajo en el ambiente Windows.</li> <li>8. ___ Sabe utilizar el mouse.</li> <li>9. ___ Sabe crear un documento.</li> <li>10. ___ Sabe establecer rangos en un documento.</li> <li>11. ___ Sabe modificar el tamaño, tipo y calidad de letra.</li> <li>12. ___ Sabe insertar sangrías y viñetas.</li> </ol>

## 17. REGISTRO ANECDÓTICO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Son descripciones en forma de anécdota de los hechos, incidentes o acontecimientos que se suscitan en un lugar y período de tiempo determinados, los cuales pueden resultar de interés para el observador o para los fines con que este observa.</p> <p>Los hechos deben describirse de manera breve, tal como se presentaron y la interpretación de estos se va a desarrollar de manera separada, junto con las recomendaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aporta información complementaria a los datos cuantitativos obtenidos con otros instrumentos.</li> <li>- No se deja a la memoria el registro de hechos o acontecimientos importantes para la evaluación del aprendizaje.</li> <li>- Se visualiza el logro de objetivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El observador poco experimentado puede hacer interpretaciones de lo observado y asentirlas como hechos o acontecimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considere que este instrumento será utilizado para observar cómo se comportan los estudiantes en situaciones naturales y no para evaluar procesos y productos.</li> <li>- Deben anotarse los datos tanto de la situación observada, así como la duración y los datos del observador.</li> <li>- Debe hacerse uso de este instrumento sólo en aquellas áreas del comportamiento donde no puedan valorarse con otros instrumentos.</li> <li>- En caso necesario, los acontecimientos suscitados deberán acompañarse de un breve marco de referencia para ser comprensibles.</li> </ul>	<p>FECHA: 5-AGO-1997      OBSERVADOR: _____      ESTUDIANTE: Ricardo Juárez      GRADO: _____      LUGAR: _____</p> <p>ANÉCDOTA: Cuando estaba por iniciar la clase, se puso de pie y preguntó si podía realizar la presentación de su ensayo. Sin embargo, al momento de salir frente a sus compañeros se puso nervioso y sus compañeros se rieron de él y terminó enojado y contrariado.</p> <p>Interpretación:      El estudiante presenta un descontrol emocional, se observa inseguridad. Recomendación:      Fomentar un clima de confianza, desde el principio del error, es parte del aprendizaje, todos estamos sujetos a cometer errores. Es necesario reforzar su autoestima, seguridad en sí mismo y promover el respeto y comprensión en el grupo</p>

## 18. ESCALA DE EVALUACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES	EJEMPLO
<p>Este instrumento es conocido también como "escalas estimativas". Consiste en una serie de frases u oraciones precedidas por una escala donde el docente marca según su apreciación, el nivel en que se encuentra el estudiante, en relación al estado ideal de una característica específica.</p> <p>De este instrumento se presentan algunas variantes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitan la evaluación de objetivos o capacidades muy específicas.</li> <li>Los datos obtenidos permiten observar el avance de los estudiantes.</li> <li>Permiten centrarse en los aspectos a evaluar sin divagar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por sí solo, este instrumento no proporciona elementos para poder tener un panorama general de lo que se pretende evaluar, ya que sólo se enfoca a ciertos aspectos específicos.</li> <li>Pueden implicar juicios de valor de quien evalúa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debe explicitarse el significado de cada número de la escala.</li> <li>El evaluador debe determinar sus propias escalas de productos.</li> </ul>	
<u>Escalas Numéricas:</u> Los rasgos a evaluar se enuncian en oraciones precedidas de valores numéricos (se aconseja un máximo de 10).				<p>Escalas numéricas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integración del estudiante al trabajo en equipo:(5)-Excelente; (4)-Muy Bien; (3) Bien; (2)-Regular; (1)-Mal.</li> <li>2. Participación del estudiante en clase:(5)-Siempre; (4)-Casi siempre; (3)-Con frecuencia; (2)-Pocas veces; (1) Nunca.</li> </ol>
<u>Escalas Gráficas:</u> Se marca una posición sobre una línea continua, de acuerdo a la apreciación que se haga del hecho evaluado, en relación con la escala predeterminada.				<p>Escalas gráficas: 0 1 2 3 4 5</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilización de las herramientas del taller: (0) (1) (2) (3) (4) (5)</li> </ol>
<u>Escalas Comparativas:</u> Se recomienda utilizar estas escalas para comparar productos con varias muestras de diferente calidad. Las escalas deben definirse con anticipación.				

## ANEXO "E": RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN INDIVIDUAL

PROGRAMA ACADEMICO:								FECHA:				
ASIGNATURA:								LUGAR:				
COMPETENCIAS		CONCEPTUALES			PROCEDIMENTALES			ACTITUDINALES		NOTA		
CRITERIOS		PLANIFICA, ORGANIZA, INTEGRA ELEMENTOS	DOMINA, COMPRENDE EL TEMA	CONTESTA PREGUNTAS	USA EL TIEMPO	EMPLEA DIPOSITIVAS RELACIONADAS Y RELEVANTES CON EL TEMA	DISEÑA DISPOSITIVAS LEGIBLES Y CON TÉCNICAS	EXHIBE HABILIDADES VERBALES	PRESENTA POSTURA, CONTACTO VISUAL, MANEJO ESCENARIO		COOPERA, MUESTRA INTERÉS Y ESFUERZO	
INDICADORES DE DESEMPEÑO		Demuestra discurso planificado; organiza, enlaza e integra los elementos importantes de forma lógica y coherente, cuida los detalles.	Comprende el tema de forma completa y profunda, asocia con la teoría y contextualiza.	Demuestra precisión en la respuesta, conocimiento, atención por toda la pregunta	Usa el tiempo asignado con propiedad a lo largo de la actividad	Relaciona todas las diapositivas con el tema y el discurso, facilitando la comprensión y motivación de la audiencia, usa el Nº apropiado y las explica	Usa técnicas que facilitan la comprensión: colores, letra, tamaño, nº de palabras por línea (no más de 5) y nº de líneas por diapositiva (no más de 5), secuencia, reglas gramaticales; figuras, tablas y animación relevantes.	Emplea volumen y tono de voz adecuados, habla con claridad todo el tiempo, usa las palabras adecuadas y sin equivocaciones, usa frases completas, aplica adecuadamente las pausas, no usa coletillas	Exhibe espalda recta, postura relajada y confiada, establece contacto con todos, no se apoya en el atril, demuestra sus buenos modales	Exhibe interés por el aprendizaje cooperativo y colaborativo, interés y esfuerzo, amplía con ejemplos prácticos y clarificadores		
Nº	GRUPO	GRADO	ESP	NOBRE Y APELLIDOS	0-3	0-3	0-3	0-1	0-2	0-2	0-2	0-2
1												
2												
3												
4												
5												

**ANEXO "F": RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL EN CLASE O  
EN JUEGO DE GUERRA**

<b>Programa Académico:</b>	<b>Fecha:</b>						
<b>Asignatura:</b>	<b>Lugar:</b>						
<b>VALORACIÓN</b>	<b>EXCELENTE</b>	<b>BUENO</b>	<b>REGULAR</b>	<b>MAL</b>	<b>NOTA</b>		
<b>OFICIAL ESTUDIANTE</b>		La explicación es clara y se sigue perfectamente el hilo conductor de la exposición.	La explicación es clara con orden lógica de secuencia, aunque a veces se sale del tema, debe profundizar más del tema.	La explicación y el lenguaje utilizado es pobre, le falta algunos datos, falta investigar más del tema.		La explicación incoherente no hay información correcta.	
		Realiza preguntas con fundamento y acorde a lo tratado en el curso.	Realiza preguntas relacionadas al tema, pero con poco fundamento.	Realiza preguntas sin sentido y de baja profundización.		No realiza Preguntas.	
		Muestra un absoluto compromiso y responsabilidad en la hora de llegada a la asesoría, clase y durante la misma.	Muestra compromiso y responsabilidad en la hora de llegada a la asesoría, clase y durante la misma.	Casi no muestra compromiso y responsabilidad en la hora de llegada a la asesoría, clase y durante la misma.	No muestra compromiso y responsabilidad en la hora de llegada a la asesoría, clase y durante la misma		
<b>Nº</b>	<b>Grado</b>	<b>Esp.</b>	<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>(18 a 20)</b>	<b>(15 a 17.9)</b>	<b>(12 a 14.9)</b>	<b>(0 a 11.9)</b>
1							
2							
3							
4							
5							



**ANEXO "G". RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE TRABAJOS APLICATIVOS GRUPALES**

Programa Académico												Lugar:				
Asignatura:												Fecha				
Nº GRUPO	NOMBRE DEL ALUMNO	1. Expresión escrita			2. Interés y nivel académico					3. Adecuación a las normas				5. Aspectos formales	Total	
		Precisión, claridad y concreción con ideas relevantes	Organización y cohesión	Ortografía	Referencias bibliográficas	Marco conceptual y argumentación	Calidad del análisis	Alineamiento con las sesiones de clase	Aportación a la comprensión novedosa del tópico	Calidad y originalidad de pensamiento	Estructura indicada	Normativa sobre citas	Aspectos formales y redacción	Adecuación a las orientaciones y objetivos del trabajo		
1		0-1	0-1	0-1	0-1	0-2	0-2	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-2	0-1	
2																