



**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
Y RECURSOS HUMANOS

Mayo 2020  
N° 1  
Lima-Perú

Serie: Materiales de apoyo a la docencia

# Guía del docente para elaborar pruebas escritas



EUROPEAN  
COUNCIL FOR  
BUSINESS  
EDUCATION





**Rector**

Ing. José Antonio Chang Escobedo

**Vicerrector Académico**

Ing. Raúl Eduardo Bao García

**Vicerrectora de Investigación e Innovación**

Dra. Hilda Baca Neglia

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS**

**Decano**

Dr. DANIEL VALERA LOZA

**Director de la Escuela de Administración**

Dr. Mario Granda Caraza

**Director de la Escuela de Administración de Negocios Internacionales**

Dr. Javier Alva García

**Director de la Escuela de Gestión de Recursos Humanos**

Mag. Hugo Martín Villar Lavalle

**Director de la Escuela de Marketing**

Mag. Fredy Alvarado Rosillo

**Directora del Departamento Académico**

Dra. Rosa Geng Padilla

**Director de la Sección de Posgrado**

Dr. Marco Navarro Viacava

**Comisión de Asesoría Pedagógica**

**Elaboración**

René Del Aguila Riva

**Colaboradores**

Arbués Pérez Espinoza

Javier Ramírez Corzo

Betty Sáenz Peralta

Evelio Ventura Villanueva

**Coordinación de Aulas Virtuales**

Mercedes Rojas Osorio

**Coordinación del Área de Innovación Tecnológica**

Hugo Álvarez Aranzamendi

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....	5
CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL.....	6
1.1 ¿Qué entender por evaluación del aprendizaje?.....	6
1.1.1 Una aproximación conceptual .....	6
1.1.2. Evaluación basada en evidencias .....	9
1.1.3. Modelo de evaluación del aprendizaje de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos .....	9
CAPÍTULO II: LA PRUEBA ESCRITA INSTRUMENTO PARA EVALUAR CONOCIMIENTOS .....	12
2.1. ¿Qué es una prueba escrita? .....	12
2.2. Criterios ordenadores de construcción de pruebas escritas para evaluar resultados de aprendizaje .....	12
2.3. Descripción de las operaciones mentales del dominio cognitivo .....	13
2.5. Procedimiento para elaborar preguntas (reactivos) de las pruebas Escritas .....	15
2.6. Estructura de la pregunta (reactivo): elementos y consideraciones generales .....	18
CAPÍTULO III: EJEMPLOS DE PREGUNTAS POR NIVELES DEL DOMINIO COGNITIVO .....	20
3.1 Ejemplos de preguntas por niveles del dominio cognitivo .....	20
3.1.1. Preguntas de nivel conocimiento.....	20
3.1.2. Preguntas de nivel comprensión (Grado de dificultad Bajo).....	22
3.1.3. Preguntas de nivel aplicación (Grado de dificultad Medio).....	23
3.1.4. Preguntas de nivel análisis (Grado de dificultad Medio) .....	25
3.1.5. Preguntas de nivel síntesis (Grado de dificultad Alto).....	26
3.1.6. Preguntas de nivel evaluación (Grado de dificultad Alto) .....	28
CAPÍTULO IV: LINEAMIENTOS PARA HABILITAR LA EVALUACIÓN DE PRODUCTO (EXAMEN PARCIAL Y FINAL) EN EL AULA VIRTUAL .....	31
4.1. Elaboración de las preguntas para la prueba escrita.....	31
4.2. Fecha y hora de habilitación del examen .....	32
4.3. Duración del examen .....	32

4.4. Evaluación y Calificación .....	32
4.5. Cronograma de subida al aula virtual y aplicación del examen .....	33
4.6. Acerca del apoyo que recibirá el docente.....	33
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>34</b>

### **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 1. Definiciones de evaluación del aprendizaje según autores .....	6
Cuadro 2. Tipos de evidencias, experiencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación .....	9
Cuadro 3. Criterios, indicadores tipo de preguntas y grado de complejidad a partir de los niveles del dominio cognitivo de la Taxonomía de Bloom. ....	14
Cuadro 4. Ejemplo de Matriz de correlación capacidad, criterios e indicadores de logro y tipo de pregunta.....	17
Cuadro 5. Elementos de una pregunta o reactivo .....	19
Cuadro 6. Número de preguntas por asignaturas a formularse y a administrarse en el examen por asignatura y aula – sección .....	32

### **ÍNDICE DE CRÁFICOS**

Gráfico 1. ¿Cómo se debe entender la evaluación del aprendizaje? .....	7
Gráfico 2. Evaluación como medición valoración.....	7
Gráfico 3. Tipos de evaluación por sus momentos .....	8
Gráfico 4. Modelo de evaluación del aprendizaje .....	10
Gráfico 5. Modelo de evaluación de resultados.....	13
Gráfico 6. Procedimiento general para la formulación de preguntas .....	16

## PRESENTACIÓN

La *Guía del docente para la elaboración de pruebas escritas* constituye un material de apoyo a los profesores a efectos de desarrollar capacidades en la elaboración de pruebas escritas para evaluar conocimientos, en el marco del enfoque educativo por competencias.

Tiene el propósito de ofrecer orientaciones teórica – metodológicas y procedimentales para diseñar, elaborar y aplicar pruebas escritas que permitan recoger evidencias sobre logros de los aprendizajes esperados a nivel de asignatura. Pretende asimismo, enfatizar que, en el contexto actual de educación remota, que exige el manejo de tecnología para gestionar aulas virtuales y procesos pedagógicos pertinentes, la evaluación de los aprendizajes plantea cumplir un reto previo, el saber diseñar la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, construir instrumentos técnicamente elaborados que estén alineados al objeto propio de la evaluación, las capacidades enunciadas en los sílabos de las asignaturas.

La *Guía* aborda en primer lugar un marco teórico referencial sobre la evaluación del aprendizaje, y el modelo asumido por la facultad; le sigue una descripción de la prueba escrita como instrumento de evaluación de conocimientos y la descripción de los criterios ordenadores a tenerse en cuenta en la elaboración de las preguntas que, en nuestro caso, son las operaciones mentales del dominio cognitivo propuesto en la *Taxonomía de los Objetivos de la Educación* de Benjamin Bloom; a continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas elaboradas por profesores de la facultad en base a los criterios establecidos en la *Directiva de Evaluación de Aprendizaje* emitida por la Dirección del Departamento Académico y en los propios sílabos de asignaturas. Finalmente se presentan los lineamientos para habilitar la evaluación de producto en el aula virtual elaborados por la Coordinación de Aulas Virtuales.

Se espera que este material sea de utilidad para los profesores y profesoras, quienes con su esfuerzo y dedicación contribuyen a la formación de profesionales en el ámbito de los negocios y en tiempos de educación remota por la pandemia ocasionada, por el COVID 19.

**Comisión de Asesoría Pedagógica**

## CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL

### 1.1 ¿Qué entender por evaluación del aprendizaje?

#### 1.1.1 Una aproximación conceptual

La preocupación por la evaluación de los aprendizajes adquiere, cada vez, más importancia para la gestión educativa de las instituciones formadoras de personas y profesionales, cuyo modelo educativo está centrado en los aprendizajes de los estudiantes, en el desarrollo de sus capacidades y competencias.

Hoy, en los diversos escenarios educativos se admite que la evaluación, es un proceso consustancial a la función docente de los profesores. Quien enseña también evalúa los aprendizajes de los estudiantes, expresados en términos de resultados de aprendizaje.

Según el DRAE la acción de evaluar debe entenderse como "1. tr. Señalar el valor de algo. 2. Tr. Estimar, apreciar, calcular el valor de algo. (...). 3. tr. Estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos."

Ya desde la década de los cincuenta, los teóricos de la educación como Ralph Tyler, (citado por Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2003) consideraba que "El proceso de evaluación es el proceso de determinar hasta qué punto los objetivos educativos han sido actualmente alcanzados mediante los programas y currículos de enseñanza." (p.6.). A través del tiempo, muchos han sido los enfoques, conceptos y definiciones de evaluación de los autores.

**Cuadro 1. Definiciones de evaluación del aprendizaje según autores**

Autores	Definición
Cronbach (1963)	"La recogida y uso de la información para tomar decisiones sobre un programa educativo."
Schuman (1972)	"Evaluar es emitir juicios de valor."
De la Orden (1972)	"Evaluar en educación, significa definir, determinar o valorar cualquier faceta de la estructura, el proceso o el producto educacional en función de unos criterios previamente establecidos."
Lafourcade (1972)	"La evaluación tiene por fin comprobar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificados con antelación."
Stufflebeam (1973)	"Es el proceso de planear, recoger y obtener información utilizable para tomar decisiones alternativas."
Gronlund (1973)	"Un proceso sistemático para determinar hasta qué punto alcanzan los alumnos los objetivos de la educación."
Mager (1975)	"La evaluación es un proceso para determinar el grado o la amplitud de alguna característica asociada a un objeto o a una persona."
Attkinson (1978)	"Un sistema de ayuda esencial para la toma de decisiones en cualquier nivel administrativo del sistema de apoyo."
Lafourcade (1979)	"Una etapa del proceso educacional que tiene por fin comprobar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación."
Consortio de Evaluación de Stanford (1980)	"Examen sistemático de los acontecimientos que ocurren en un Programa, con el objeto de mejorarlo".

Elaborado a partir de Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2003: pp. 6-7).

De la revisión de definiciones se puede colegir que la evaluación del aprendizaje es un proceso:

- a. Sistemático de recogida, análisis y uso de información acerca de los logros obtenidos por los estudiantes de los aprendizajes esperados, durante la actividad de enseñanza-aprendizaje, en un determinado espacio y tiempo.

**Gráfico 1. ¿Cómo se debe entender la evaluación del aprendizaje?**

- ❑ Método de adquisición y procesamiento de las evidencias necesarias para mejorar el aprendizaje y la enseñanza.
- ❑ Incluye una gran variedad de evidencias del logro de aprendizaje: resultados de exámenes parciales o finales, tareas académicas.



- ❑ Sistema de control de la calidad, en cada etapa el proceso de enseñanza-aprendizaje.



- ❑ Instrumento de la práctica educativa que permite comprobar si los procedimientos utilizados son igualmente efectivos en el logro de los resultados de aprendizajes esperados.

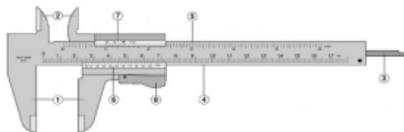
- b. Que implica planificación, ejecución, análisis cuantitativo (medición) y cualitativo (juicio de valor), de los aprendizajes esperados de estudiantes, para lo toma de decisiones por docentes y autoridades educativas.

**Gráfico 2. Evaluación como medición valoración**

**Evaluar = medir y emitir juicio de valor**

**Medir**

Asignar u obtener expresiones numéricas de las propiedades o atributos de los objetos o personas siguiendo reglas específicas



**Evaluación**

- ❑ Proceso sistemático de emitir juicios de valor o del mérito de algo, para **tomar decisiones** relacionadas.
- ❑ La evaluación es un proceso continuo y acumulativo.
- ❑ Es una acción inherente y simultánea al quehacer educativo.



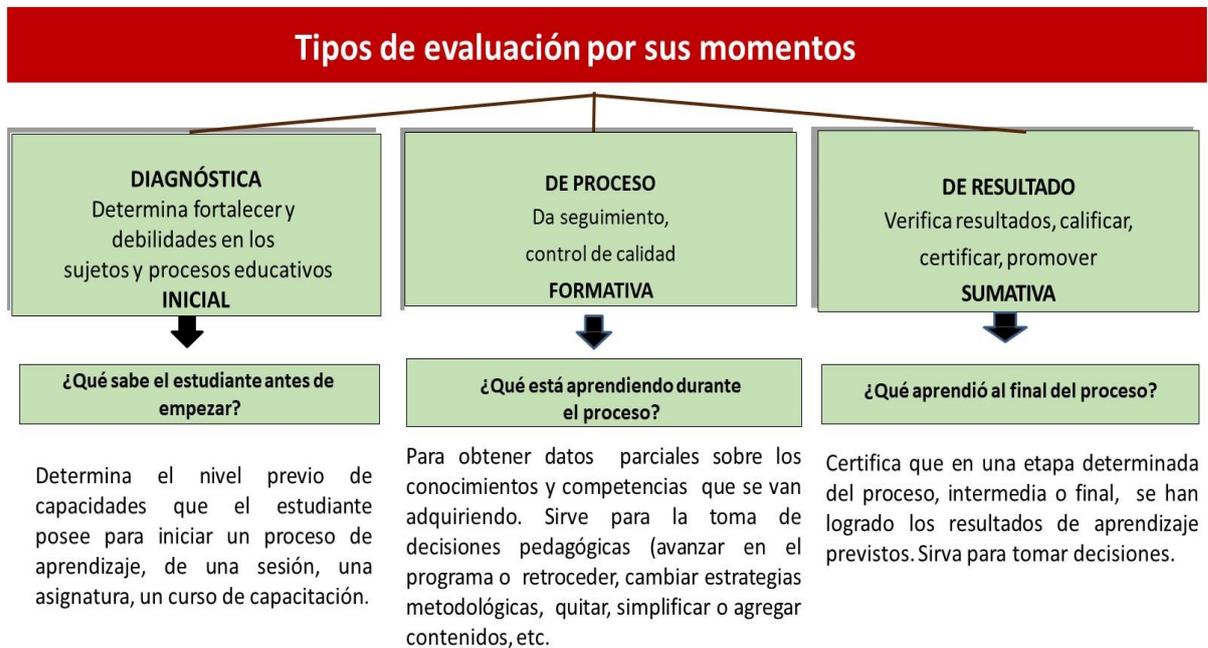
**Valorar**

Juzgar, enjuiciar, justipreciar, aquilatar y evaluar las cosas, las personas y sus actos, conocimientos, etc.



- a. De carácter procesal y permanente que se realiza al inicio, durante y al terminar el proceso educativo de una sesión de aprendizaje, la unidad de aprendizaje o asignatura.

**Gráfico 3. Tipos de evaluación por sus momentos**



- c. Que exige del evaluador:

- Capacidad de identificación de los aprendizajes esperados previstos en los sílabos (que, en el caso de la escuela de negocios, están expresados en términos de capacidades por unidades de aprendizaje y de competencias por asignatura);
- Dominio de técnicas para la elaboración de los instrumentos de evaluación confiables;
- Conocimiento y manejo de la diversidad de instrumentos aplicables de diversas situaciones de aprendizaje; y
- Actitud ética, tanto en la formulación de los instrumentos cuanto en la valoración de los resultados y la utilización de los mismos.

En consecuencia, de acuerdo con el *Manual para la elaboración de reactivos* de la Secretaría de Educación de Veracruz, concluimos que:

“La **evaluación** es el proceso que permite determinar evidencias e instrumentos para reunir, analizar, interpretar y sintetizar información que favorezca la toma de decisiones sobre las adecuaciones que se deberán hacer en los diversos ámbitos escolares; es decir, no es un fin en sí misma, sino que proporciona información a los agentes educativos para identificar los resultados alcanzados frente a los objetivos iniciales y reconsiderar aquellos aspectos que deben reforzarse. En otras palabras, la evaluación tiene sentido en la medida en que contribuye a mejorar la calidad, no es suficiente para lograrla, pero sí indispensable.” (p. 10).

### 1.1.2. Evaluación basada en evidencias

El enfoque educativo por competencias exige que la evaluación de los aprendizajes esperados se base en evidencias, "que son productos o pruebas manifiestas de aprendizaje recogidas directamente en el proceso de formación con el fin de demostrar el logro de las competencias y sus correspondientes niveles," (MINEDU:15). Estas evidencias son de tres tipos: a) evidencia de conocimientos, b) evidencia de productos, y c) evidencia de desempeño.

**Cuadro 2. Tipos de evidencias, experiencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación**

Tipos de evidencias	Experiencias de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
De conocimiento	Pruebas escritas, análisis de casos, organizadores del conocimiento.	Pruebas objetivas o de ensayo; presentación de organizadores del pensamiento: mapas, esquemas.
De producto	Informes de investigación formativa: monografías, proyectos, informes, reportes, planes, etc.	Uso de rúbricas para evaluar productos.
De desempeño	Demostraciones, exposiciones efectivas orales, simulaciones.	Uso de rúbricas para evaluar desempeños.

### 1.1.3. Modelo de evaluación del aprendizaje de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos<sup>1</sup>

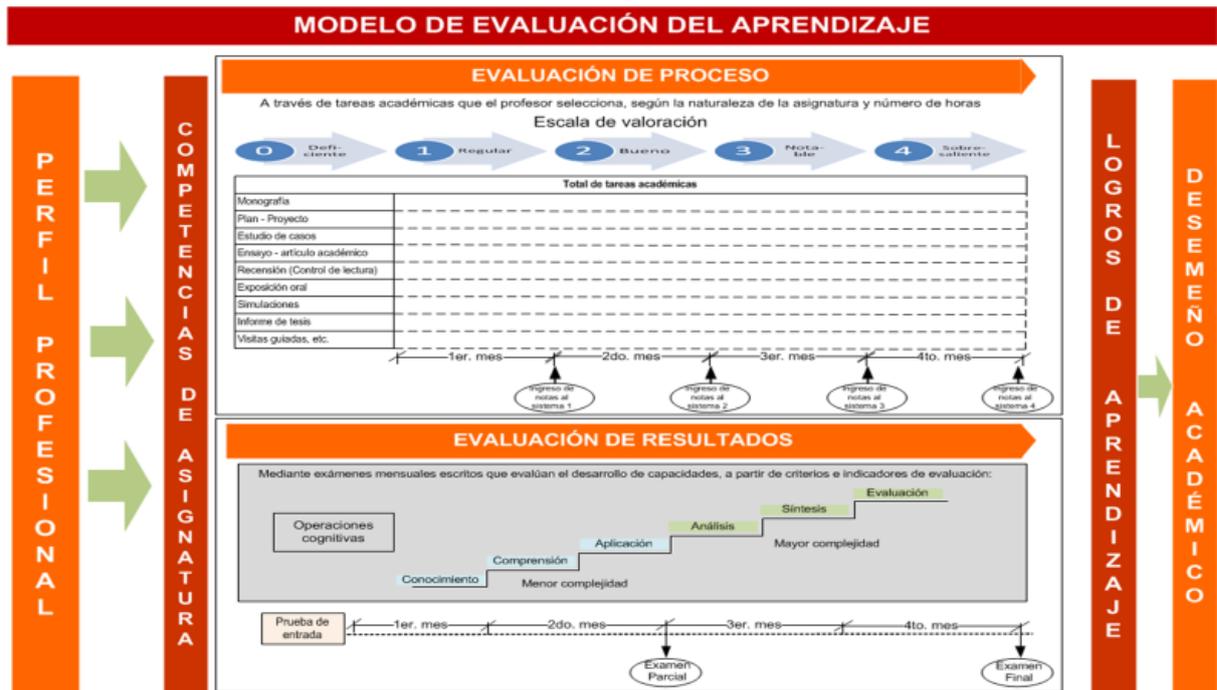
#### De la naturaleza, funciones y tipos de evaluación del aprendizaje

La evaluación del aprendizaje es un juicio de valor que refleja los logros y deficiencias del aprendizaje, se fundamenta en mediciones y descripciones cualitativas y orienta la planificación mediata e inmediata del trabajo académico.

Es un sistema que permite comprobar el nivel de avance y los resultados del aprendizaje, para tomar decisiones oportunas y fundamentadas; a través de un proceso continuo de verificación y análisis, permitiendo identificar oportunidades y dificultades para orientar las estrategias de enseñanza – aprendizaje, en función a ellas. También permite comprobar la calidad del desempeño y orientar a los estudiantes hacia mejores resultados. Finalmente, permite comprobar qué capacidades se han desarrollado y si el problema central se ha modificado por la intervención educativa.

<sup>1</sup> La información de esta parte del texto ha sido tomada de la Directiva de Evaluación del Aprendizaje 2020, difundida por la Dirección del Departamento Académico.

Gráfico 4. Modelo de evaluación del aprendizaje



El sistema de evaluación del aprendizaje contempla lo siguiente:

a. **Evaluación diagnóstica**

Se realiza al inicio de la asignatura y de las sesiones de aprendizaje, para conocer los saberes que los estudiantes poseen al emprender el estudio de los contenidos educativos programados y sirve al profesor para adoptar las decisiones académicas pertinentes. Su ejecución es de responsabilidad profesional en su función docente, pudiendo aplicarse una prueba de entrada. Sus resultados no se consideran para obtener el promedio de notas de la asignatura, tienen carácter referencial para conocimiento del profesor y de los propios estudiantes.

b. **Evaluación de Proceso (EP) o formativa**

Se realiza durante el semestre académico, mediante la observación y apreciación progresiva del desempeño del estudiante al realizar la exigencia académica, considerada en la sumilla de cada asignatura y programada en los contenidos de los sílabos y otras actividades de aprendizaje que el profesor puede fijar, en correspondencia a la naturaleza de su asignatura. **Evalúa preferentemente el saber hacer y las actitudes** de las capacidades demostradas por los estudiantes.

Para superar la subjetividad, la evaluación de las actividades académicas debe utilizarse instrumentos de evaluación como las rúbricas o matrices de valoración del desempeño académico del estudiante, que los profesores elaboran, como parte de su función docente.

Se consolida y reporta mensualmente al sistema de ingreso de notas de la Facultad, en las fechas programadas. Tiene un peso de 50% para la nota final y resulta del promedio ponderado de las evaluaciones mensuales que corresponde al desempeño académico del estudiante:

$$EP = (EP1 \times 0.25) + (EP2 \times 0.25) + (EP3 \times 0.25) + (EP4 \times 0.25)$$

c. **Evaluación de Resultados (ER) o sumativa**

Se realiza mediante la aplicación de un examen parcial (Ep) y otro examen final (Ef), elaborados técnicamente por el profesor, considerando las siguientes capacidades cognoscitivas: a) conocimiento (manejo de información), b) comprensión, c) aplicación, d) análisis, e) síntesis y f) evaluación (juicio de valor), contenidos en el Instructivo respectivo, que se puede solicitar a la Coordinación de Asesoría Pedagógica. Se examina preferentemente el saber conceptual y el saber hacer.

El examen parcial evalúa las capacidades de la primera y segunda unidad de aprendizaje. El examen final tiene carácter integrador, evalúa la competencia de asignatura y las capacidades de las cuatro unidades de aprendizaje.

Los resultados son reportados al sistema de ingreso de notas de la Facultad, dos veces durante el semestre, en las fechas establecidas. Tiene un peso de 50% para el promedio final y resulta del promedio ponderado de las dos evaluaciones escritas programadas:

$$ER = (Ep \times 0.4) + (Ef \times 0.6)$$

**El Promedio Final (PF)** resulta de la aplicación de la siguiente fórmula de calificación:  $PF = (EP+ER) / 2$

## **CAPÍTULO II: LA PRUEBA ESCRITA INSTRUMENTO PARA EVALUAR CONOCIMIENTOS**

### **2.1. ¿Qué es una prueba escrita?**

La evaluación de conocimientos se realiza preferentemente mediante **pruebas escritas** tipo cuestionario. Excepcionalmente, según lo previsto en los sílabos de asignatura, a través de exámenes orales en línea, demostraciones, reportes del manejo de simuladores para la toma de decisiones. En todos los casos se debe evaluar los resultados de aprendizajes previstos en los sílabos (capacidades de las unidades de las unidades de aprendizaje y competencia de asignatura, en lo que se refiere a conocimientos disciplinarios, habilidades aplicables a contenidos variados, comprensiones integradoras y su aplicación a ejemplos de la vida diaria.

**Prueba escrita:** "Es un instrumento de medición cuyo propósito es que el estudiante demuestre la adquisición de un aprendizaje cognoscitivo, el dominio de una destreza o el desarrollo progresivo de una habilidad. Por su naturaleza, requiere respuesta escrita por parte del estudiante." *Ministerio Educación Pública, España. (2011:5).*

La formulación de las pruebas escritas, de acuerdo con la normatividad de la facultad, deben ser elaboradas técnicamente con el propósito de evaluar las capacidades de las unidades de aprendizaje y la competencia de la asignatura.

Las **pruebas escritas** son "instrumentos técnicamente contruidos que permiten a un sujeto, en una situación definida (ante determinados reactivos o ítems), evidenciar la posesión de determinados conocimientos, habilidades, destrezas, nivel de logros, actitudes, características de personalidad, etc. Son instrumentos que permiten apreciar una variable, tal como es definida por la misma prueba o instrumento" (García, J. 1994:81).

### **2.2. Criterios ordenadores de construcción de pruebas escritas para evaluar resultados de aprendizaje**

Para mantener el criterio de unidad en la formación profesional y, en el marco de la acreditación internacional, se han asumido como criterios ordenadores para la elaboración de pruebas escritas las operaciones mentales del dominio cognitivo propuesto por Benjamin Bloom<sup>2</sup>. Las precisiones se encuentran en la *Directiva de Evaluación del Aprendizaje* emitida por la Dirección del Departamento Académico y en los sílabos de las asignaturas.

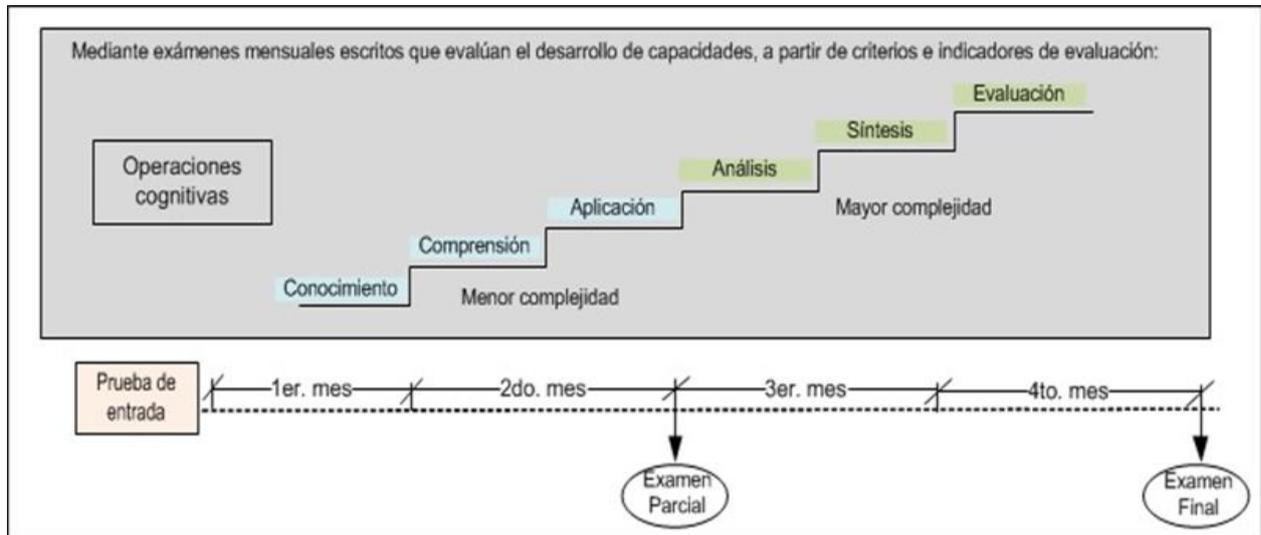
Según nuestro modelo, las pruebas escritas constan de preguntas que los profesores formulan tomando en cuenta los niveles del dominio cognitivo: a) conocimiento, b) comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación, aplicándose un examen parcial

---

<sup>2</sup> Benjamin Bloom (1913-1999), psicólogo y pedagogo estadounidense que realizó importantes contribuciones en el campo del aprendizaje y junto a sus colaboradores desarrolló la *Taxonomía de Objetivos de la Educación*, hasta hoy no superada, aunque algunos de sus discípulos se esfuerzan en actualizarla difundiéndola en la web con el nombre de "*Taxonomía de Bloom actualizada*"

promediar la octava semana y otro final, al promediar la semana dieciséis. El número de preguntas para la modalidad no presencial, lo determinan las autoridades académicas de la facultad.

**Gráfico 5. Modelo de evaluación de resultados**



### 2.3. Descripción de las operaciones mentales del dominio cognitivo

A continuación, presentamos una descripción sintética de los niveles del dominio cognitivo propuestos por la Taxonomía de Bloom:

El **nivel conocimiento** implica la recordación de datos, informaciones, conceptos, principios, categorías conceptuales, principios, teorías, almacenados en la memoria del estudiante. Este es el nivel más bajo de los desempeños, ya que una persona puede repetir hechos, cifras, nombres, aunque no comprenda lo que reproduce de manera verbal o por escrito.

El **nivel comprensión** significa tener la habilidad para construir el significado de las cosas, hechos, fenómenos o procesos. Implica traducir a lenguaje propio (parfraseo) palabras, números o imágenes; interpretar la significación del material, expresado a través de explicaciones o resúmenes y proyectando tendencias.

El **nivel aplicación** se refiere a la capacidad de utilizar lo aprendido en situaciones nuevas planteadas por el profesor, sus semejantes o la propia realidad circundante. Puede aplicar, conceptos, reglas, principios, teorías mediante la solución de problemas teórico-prácticos, resolución de problemas matemáticos, financieros, elaborar gráficos, cuadros, métodos y procedimientos

El **nivel análisis** implica la capacidad para realizar abstracción mediante la separación de las partes o elementos que componen un todo. También significa que la mente puede realizar relacionamientos entre los elementos, los principios de organización de los hechos.

El **nivel síntesis** constituye la capacidad de integrar, unir los elementos formando un todo nuevo. Puede materializarse a través de enunciados, proposiciones, modelos, esquemas, etc.

El **nivel evaluación** se refiere a la capacidad de juzgar, apreciar, el valor de los hechos e ideas a partir de criterios o parámetros establecidos. "Estos pueden ser internos (organización) o externos (relevancia o propósito) y el estudiante puede o determinar el criterio o recibirlo de otros." Constituye el nivel más alto de las operaciones cognitivas, debido a que contiene los elementos de las categorías anteriores e incorporan la realización de juicios de valor reflexivos, basados en criterios.

**Cuadro 3. Criterios, indicadores tipo de preguntas y grado de complejidad a partir de los niveles del dominio cognitivo de la Taxonomía de Bloom.**

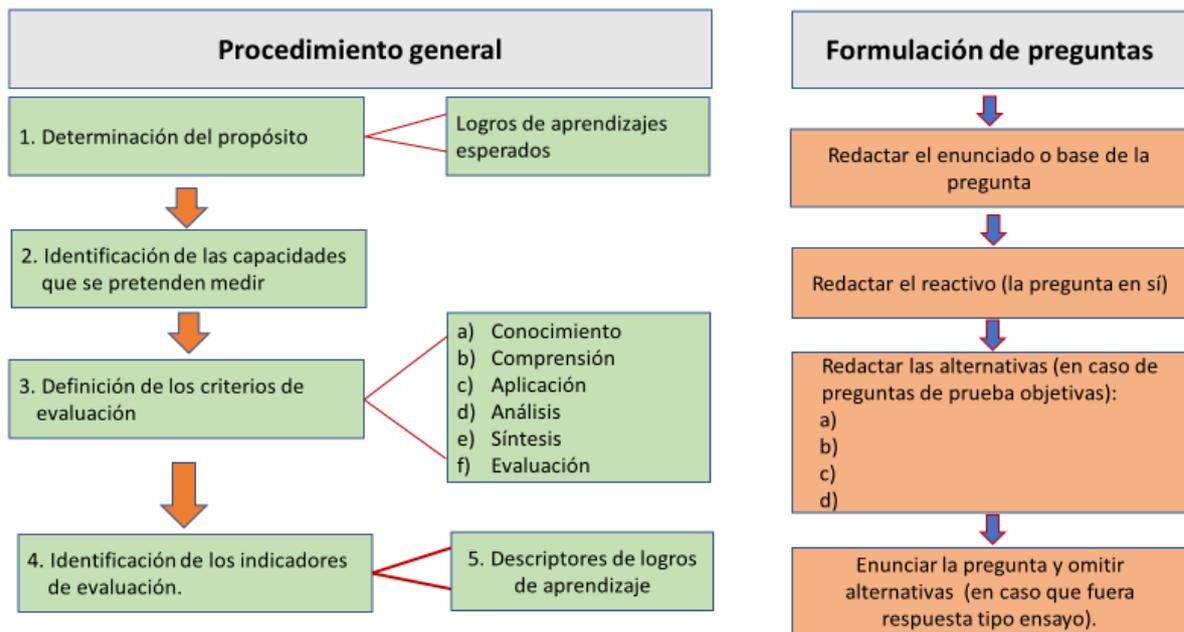
<b>Criterios de Evaluación</b> (Operaciones Cognitivas)	<b>Indicadores de Evaluación</b> (evidencia del nivel de desempeño académico del estudiante)	<b>Orientación Sugerida</b> (Tomar en cuenta el grado de complejidad)	<b>Tipos de pregunta</b>	<b>Nivel de complejidad</b>
<b>Conocimiento</b>	Reconoce conceptos, teorías, principios, métodos, estructuras, trabajados en la asignatura que se evalúa	Preguntas que midan los saberes del estudiante sobre los significados de conceptos, teorías, principios, métodos, estructuras y otros, considerados imprescindibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción múltiple</li> <li>• Verdadero - Falso</li> <li>• Emparejamiento</li> </ul>	Bajo
<b>Comprensión</b>	Entiende, interpreta y traduce información asimilada, como conocimiento personal	Pregunta que evalúe la capacidad de interpretar, traducir y o extrapolar el conocimiento aprendido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción múltiple</li> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Verdadero-Falso</li> </ul>	Bajo
<b>Aplicación</b>	Aplica correctamente técnicas, métodos e ideas aprendidas para solucionar problemas teóricos y prácticos	Pregunta que permita apreciar la capacidad de aplicar técnicas, métodos e ideas en la solución de un caso y/o situación problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción múltiple</li> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Verdadero o Falso</li> </ul>	Medio
<b>Análisis</b>	Desagrega, separa elementos constitutivos de un todo, y los examina en detalle.	Pregunta que demuestra la capacidad de desagregar, comparar y relacionar elementos de un	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Abiertas o de ensayo</li> </ul>	Medio

	Establece relaciones entre elementos, entre causa-efecto.	todo, a través del análisis de una situación problema, teórica o práctica.		
<b>Síntesis</b>	Combina e integra las partes para que formen un todo.	Pregunta que permita conocer la capacidad de organizar e integrar elementos a través de un enunciado explicativo, un modelo, una propuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emparejamiento Abiertas o de ensayo</li> </ul>	Alto
<b>Evaluación</b> (Juicio de valor)	Formula un juicio de valor a partir de evidencias internas o externas.	Pregunta que permita evaluar la capacidad de poder emitir un juicio de valor, en el estudio, el aprendizaje, o en la conducta ética de la vida cotidiana. La pregunta debe establecer parámetros para que la respuesta no sea a libre albedrío	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Abiertas o de ensayo con respuesta en base a parámetros</li> </ul>	Alto

## 2.5. Procedimiento para elaborar preguntas (reactivos) de las pruebas Escritas

Como se puede observar en el Gráfico no. 1 para elaborar técnicamente una prueba escrita debemos tener presente:

- a) el **propósito de la evaluación**, que consiste en medir los logros de los aprendizajes esperados de los estudiantes que,
- b) la **identificación de capacidades** que se encuentran enunciadas en cada unidad de aprendizaje.
- c) definir los **criterios de evaluación** que son parámetros de referencia para organizar la complejidad de las preguntas y, que, en nuestro caso, se refieren a las operaciones mentales del dominio cognitivo de la Taxonomía de Bloom,
- d) posteriormente hay que **definir los indicadores de evaluación** que son descriptores de conductas observables, signos y evidencias para verificar el nivel de logro de las capacidades.

**Gráfico 6. Procedimiento general para la formulación de preguntas**

Siempre hay que tener como referente la capacidad (resultado de aprendizaje esperado) que es lo que se quiere evaluar. Los contenidos aprendidos por los estudiantes no constituyen fines en sí mismos, ya que estos entran en rápida obsolescencia, sobre todo en esta era denominada sociedad del conocimiento donde el aprendizaje permanente exige actualización de conocimientos de manera constante. Tanto los criterios, cuanto los indicadores y los reactivos a ser construidos no deben perder de vista las **capacidades a ser desarrolladas** durante la ejecución de los contenidos programados en los sílabos.

**“Capacidades:** Son atributos psico-cognitivos de los individuos, que se desarrollan por la integración y acumulación de aprendizajes significativos. El desarrollo de capacidades es la base del despliegue y del crecimiento de las habilidades o competencias. En las capacidades se integran y perfeccionan los conocimientos, las destrezas, y las habilidades cognitivas, operativas, organizativas, estratégicas y resolutivas que luego se pondrán en juego en situaciones reales de actuación social o productiva”. Catalano, A. M.; Avolio de Cols, S. y Sladogna, M. (2004: 216).

“En las **competencias** se integran e imbrican conocimientos y destrezas, así como habilidades cognitivas, operativas, organizativas, estratégicas y resolutivas que se movilizan y se orientan para resolver situaciones problemáticas reales de carácter social, laboral, comunitario, axiológico.” Catalano, A. M.; Avolio de Cols, S. y Sladogna, M. (2004: 217).

Una herramienta para definir lo que se ha de evaluar es la matriz de correlación, que se presenta, como ejemplo, en el Cuadro 4.

**Cuadro 4. Ejemplo de Matriz de correlación capacidad, criterios e indicadores de logro y tipo de pregunta.**

<b>Asignatura:</b> <b>Seminario I: Desarrollo Nacional y Empresa</b>		<b>Ciclo IX</b>	<b>Semestre 2020 -1</b>
<b>Unidad 1: Oportunidades de negocios con enfoque de desarrollo humano</b>			
<b>Capacidad</b>	<b>Criterios</b>	<b>Indicadores de logro</b>	<b>Tipo de pregunta</b>
Identifica las oportunidades de negocios con enfoque de desarrollo humano teniendo en cuenta el modelo de desarrollo, los problemas del centralismo y la interculturalidad.	<b>Conocimiento</b>	Reconoce los principales hitos del desarrollo histórico del Perú, en la constitución de la sociedad actual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Verdadero-Falso</li> <li>• Opción múltiple</li> </ul>
	<b>Comprensión</b>	Comprende las limitaciones del modelo de desarrollo del Perú, a partir de la consideración de indicadores económico-sociales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Verdadero-Falso</li> <li>• Opción múltiple</li> </ul>
	<b>Aplicación</b>	Propone estrategias para identificar oportunidades de negocios en el contexto actual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción múltiple</li> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Verdadero o falso</li> </ul>
	<b>Análisis</b>	Establece relaciones entre el Índice de Desarrollo Humano y los valores del crecimiento económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emparejamiento</li> <li>• Abiertas o de ensayo</li> </ul>
	<b>Síntesis</b>	Propone políticas públicas que favorezcan la sostenibilidad de los emprendimientos de los sectores populares, considerando los efectos del COVID 19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abiertas o de ensayo</li> <li>• Emparejamiento</li> </ul>
	<b>Evaluación</b>	Formula juicios de valor la organización territorial basada en departamentos -región, considerando: a) la descentralización y b) el desarrollo interior del país.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abiertas o de ensayo con respuesta en base a parámetros</li> <li>• Emparejamiento</li> </ul>

## 2.6. Estructura de la pregunta (reactivo): elementos y consideraciones generales

El reactivo consta de tres elementos: a) enunciado o base, b) instrucciones, y c) opciones de respuesta.

- a) El **enunciado o base** debe estar bien formulado, porque de ello depende el estímulo que recibirá el estudiante para generar una reacción cognoscitiva y dar la respuesta de manera mecánica, memorística o razonada producto del conflicto cognitivo que genera en el estudiante. El enunciado puede ser a) una situación problema, b) un caso, c) una imagen, d) un gráfico, e) un cuadro estadístico, etc.

En su redacción debe tenerse en cuenta:

- Ofrecer la información necesaria para comprender la tarea requerida y seleccionar la respuesta, sin incluir ningún otro tipo de información adicional.
  - El enunciado debe ser gramaticalmente consistente con las opciones de respuesta y, en lo posible, debe evitar proposiciones negativas.
- b) Las instrucciones deben ser claras y precisas sobre la forma en que el estudiante debe responder y registrar su respuesta.
- c) Las opciones de respuesta, en el caso de correlación o emparejamiento, opciones múltiples, respuesta corta, deben estar redactas con uso apropiado de las normas del lenguaje castellano con palabras que generalmente maneja el estudiante, en forma clara y precisa; debe evitarse usar palabras rebuscadas, los enunciados negativos.

La **opción de respuesta correcta** en cuenta las siguientes consideraciones:

- Debe incluir una sola respuesta correcta excluyente respecto de las demás respuestas.
- Debe resolver completamente el problema
- Su enunciación debe ser clara y precisa
- Debe desarrollar un concepto o un procedimiento coherente
- Idealmente, no debería contener términos utilizados en el cuerpo de la base de la pregunta.

Los **distractores** reúnen las siguientes características:

- No deben ser parcialmente correctos.
- Deberán mantener equilibrio y homogeneidad (incluyendo la respuesta correcta) en cuanto a extensión, complejidad, estilo de redacción, sintaxis, morfología (género, número, persona, tiempo).
- No debe incluir proposiciones negativas, y cuando sea necesario deberá aparecer por lo menos en dos distractores.
- Hay que tratar de evitar la repetición de palabras entre la base de la pregunta y la respuesta correcta.

**Cuadro 5. Elementos de una pregunta o reactivo**

**Nivel 6: Evaluación (Pregunta de ensayo)**

(Requiere de la habilidad de emitir juicio de valor, una apreciación crítica sobre un hecho, una situación, una decisión, etc., a partir de ciertos parámetros previamente establecidos).

**(Base de la pregunta)**

El Perú es un país mega diverso por su orografía, clima, diversidad étnica, lingüística, expresiones culturales y recursos naturales que se constituyen en un enorme potencial estratégico para el desarrollo nacional. Sin embargo, la explotación irresponsable de muchos de nuestros recursos pone en riesgo la existencia de aquéllos y de la misma población peruana en el largo plazo.

**(Instrucciones)**

Redacte su apreciación crítica sobre la viabilidad del desarrollo sostenible de nuestro país, considerando los siguientes aspectos:

**(Parámetros de respuesta a tenerse en cuenta en la redacción de los juicios de valor)**

- a) Modelo de desarrollo centrado en las exportaciones.

.....  
.....  
.....

- b) Empoderamiento de las instancias de gobierno regional y local.

.....  
.....  
.....

## CAPÍTULO III: EJEMPLOS DE PREGUNTAS POR NIVELES DEL DOMINIO COGNITIVO

### 3.1 Ejemplos de preguntas por niveles del dominio cognitivo

Las preguntas que se elaboren pueden ser de diverso tipo: de emparejamiento o correlación, alternativas múltiples completamiento, verdadero-falso, ensayo con respuesta en base a parámetros, etc.

La selección del tipo de pregunta dependerá de la decisión del profesor y del aprendizaje esperado que se quiere evaluar; la correcta formulación será consecuencia del rigor que ponga el profesor en definir las capacidades a ser evaluadas y los indicadores que serán los referentes para la elaboración de las preguntas que, que constituyen requerimientos técnicos para su elaboración.

#### 3.1.1. Preguntas de nivel conocimiento (Grado de dificultad Bajo)

El **nivel conocimiento** implica la recordación de datos, informaciones, conceptos, categorías conceptuales, principios y teorías correspondientes a las disciplinas estudiadas, almacenados en la memoria del estudiante. Este es el nivel más bajo de los desempeños, ya que una persona puede repetir hechos, cifras, nombres, aunque no comprenda lo que reproduce de manera verbal o por escrito.

Se evalúan: a) conocimiento de datos específicos, b) conocimiento de los modos y medios para tratar los datos específicos, y c) conocimiento de los universales y las abstracciones en un campo específico.

Los ejemplos que presentamos corresponden a la pregunta de emparejamiento, porque plantea mayor exigencia al estudiante en la medida que debe correlacionar términos o enunciados con sus correspondientes significados. El reactivo se presenta en dos columnas paralelas, donde cada palabra, frase, oración, símbolo o números, de una columna pueda asociarse con una palabra, frase, oración o símbolos de la otra columna. La primera columna se denomina premisa y respuesta la segunda, en la que se presentan la respuesta correcta y los distractores.

#### **Ejemplo 1**

Según la Asociación Internacional de Ergonomía, la ergonomía es el conjunto de conocimientos científicos aplicados para que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona.

Relacione los siguientes términos relativos a la ergonomía con las afirmaciones que se indican:

Términos	Significados
Puesto de trabajo y buena salud del trabajador	(1) Incremento de la productividad
Posturas inadecuadas	(2) Enfermedades de salud ocupacional
Puesto de trabajo y errores	(3) Estrés ocasionado por el error
Esfuerzo físico desproporcionado.	(4) Enfermedad de salud ocupacional
	(5) Adaptación el trabajo a las capacidades y posibilidades del ser humano.

Asignatura: Ergonomía

Profesora: Betty Sáenz Peralta

**Ejemplo 2**

Para efectuar la estructura de costos de exportaciones e importaciones; proyecciones de costos a largo plazo, es indispensable que el futuro profesional en negocios internacionales tenga dominio de las definiciones de los indicadores económicos y financieros, para un desempeño profesional competitivo.

Relacione las denominaciones de los indicadores propuestos con las definiciones que correspondan:

<b>Indicadores</b>	<b>Definiciones</b>
Inflación	Incremento del índice general de precios al consumidor de la canasta familiar que publica el INEI.
Arancel Ad/Valorem	Impuesto que se paga por efectuar importaciones en el Perú con tasas de 6% y 11% del valor CIF
Depreciación	Pérdida de valor de los activos fijos tangibles por el uso normal o por el avance tecnológico.
Drawback	Devolución del 3% del valor FOB de las exportaciones, cuando los insumos importados están incorporados en los productos de exportación y se haya pagado el integro de los tributos.
	Tasa de crecimiento del tipo de cambio de una moneda extranjera con respecto a la moneda nacional

Asignatura: Costos y Presupuestos Internacionales

Profesor: Arbués Pérez Espinoza

**Ejemplo 3**

El enfoque educativo por competencias exige de docentes y estudiantes el dominio de los significados de los conceptos propios del nuevo paradigma de educación, a efectos de comprender para tener una actuación pedagógica científica y menos empírica.

Relacione los términos que se presentan en la columna de la izquierda, con las definiciones de la columna de la derecha que correspondan:

<b>Términos</b>	<b>Definiciones</b>
a) Aprendizaje esperado	1. Organizar, a través de métodos y técnicas, los conocimientos habilidades y actitudes que queremos transmitir los estudiantes, con el propósito de ser aprehendidos y puestos en práctica
b) Competencia	2. Conjunto de saberes que se espera logren los estudiantes de manera sistemática, durante el proceso educativo.
c) Ambiente de aprendizaje	3. Espacio en que los estudiantes interactúan en condiciones físicas, sociales y culturales desarrollando auténticas experiencias de aprendizaje
d) Estrategia didáctica	4. Conjunto de conocimientos, habilidades, valores y actitudes integradas en la acción, adquiridos a través de la experiencia
	5. Conjunto de situaciones, actividades y experiencias a través del cual el docente traza la ruta de aprendizaje para construir conocimiento.

Asignatura: Teoría de la Educación

Profesor: René Del Águila Riva

### 3.1.2. Preguntas de nivel comprensión (Grado de dificultad Bajo)

En el nivel **comprensión** se observa la capacidad de interpretar la información proveniente de la realidad, los signos, símbolos e íconos, así como del texto impreso y el audiovisual, traducirla a lenguaje propio (parafrasear) y o extrapolar (ensayar su aplicabilidad del conocimiento aprendido a otras situaciones similares a lo ocurrido en la experiencia de aprendizaje).

Se evalúan: a) la traducción de un mensaje a lenguaje propio lo que implica el primer nivel de comprensión; b) la interpretación de las relaciones y la distinción de lo principal de lo accesorio; y c) la extrapolación de algunas ideas aprendidas a situaciones y problemas que no están incluidos explícitamente en lo aprendido.

#### Ejemplo 1

Las reglas Incoterms® publicada por la Cámara de Comercio Internacional (CCI), son términos de comercio internacional cuyo uso está generalizado para los vendedores y compradores de todos los países. En la última versión del año 2020 han tenido importantes cambios, entre ellos la clasificación.

#### ¿Identifique cuál es la clasificación oficial de la regla Incoterms® 2020?

- a) Según modo de transporte: reglas para cualquier modo o modos de transporte y reglas para transporte marítimo y vías navegables interiores.
- b) Según grupo de letras: Grupo E, Grupo F, Grupo C, Grupo D.
- c) Según obligaciones y responsabilidades: riesgos, gastos y documentos.
- d) Reglas según ámbito: país de exportador, tránsito internacional, país del importador.
- e) Según modo de transporte: marítimo, aéreo, terrestre y ferroviario

Elaborada por el profesor Arbués Pérez

#### Ejemplo 2

Para una comunicación efectiva debemos desarrollar potenciadores como el asertividad, empatía y la escucha activa.

#### Identifique el enunciado que muestre cuando una persona que vende un producto o servicio practica la empatía:

- a) Motiva al comprador creándole la necesidad de obtener el bien (aunque realmente no lo necesite), siendo lo más importante concretar la venta.
- b) Demuestra interés en la venta, le informa de manera detallada lo costos y beneficios del producto, incentivándolo a comprar.
- c) Trata al cliente con mucho respeto, cariño y atiende sus necesidades, no importa si compra o no algo, igual algún día volverá cuando la necesidad se cree en el cliente.
- d) Cuando se centra sólo en el cliente, no importa el producto, ni la venta, solo el cliente.
- e) La comprende, se pone en el lugar del cliente y ofrece sus servicios o productos llenando ese vacío, esa necesidad, siendo capaz de inferir los sentimientos y necesidades de los clientes.

Elaborada por el profesor René Del Águila R.

**Ejemplo 3**

En la asignatura de Finanzas para el Marketing se desarrollan habilidades de cálculo, interpretación y aplicación, con el fin que los ejecutivos de marketing dominen y sean capaces de explicar y/o extrapolar las conclusiones a poblaciones amplias, conocidas como clientes o diversos segmentos de mercado.

<b>Proposiciones</b>	<b>Alternativas</b>
1. Objetivo económico -financiero de la empresa	a) Generar beneficios
2. Mejor posición económico-financiera de la empresa	b) Generar beneficios y liquidez
3. Mejor estrategia comercial de la empresa con respecto a sus clientes	c) Gane la empresa y gane el cliente.
4. La rentabilidad de la empresa sólo se puede conseguir	d) Con clientes rentables, precios rentables y productos rentables.
	e) Utilidad antes de intereses e impuestos.

Asignatura: Finanzas para Marketing

Profesor: Evelio Ventura Villanueva

**3.1.3. Preguntas de nivel aplicación (Grado de dificultad Medio)**

En el nivel **aplicación** se observa la capacidad de hacer uso de conceptos, métodos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos. El estudiante selecciona, transfiere, y utiliza datos y principios para completar una tarea o solucionar un problema.

Se evalúan: a) aplicaciones simples, b) adaptaciones y c) solución de problemas.

**Ejemplo 1**

Los riesgos de caídas al mismo nivel de trabajadores se pueden presentar durante los desplazamientos a lo largo del horario de trabajo, debido al mal estado del suelo, por falta de orden y limpieza, etc. Los daños que pueden producirse son lesiones como heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, o bien, lesiones graves como fracturas, en función del tipo de caída.

**¿Qué medida preventiva recomendaría?**

- a) Los archivadores deben disponer de sistemas que impidan la apertura al mismo tiempo de más de un cajón y contar con dispositivos de bloqueo en los cajones.
- b) Respetar en todo momento las indicaciones de los agentes de tráfico, señales de circulación y normativa de seguridad vial.
- c) Los cables deben distribuirse de forma que queden fuera de las zonas de paso. En caso contrario, deberán protegerse y/o fijar los cables en el suelo con tal de evitar tropiezos.
- d) Mantener los cristales del parabrisas limpio ya que se mejora la visibilidad y se evitan los reflejos producidos por las luces de otros vehículos. En caso de exceso de luz, reflejos o sol de cara, utilizar el parasol del vehículo o utiliza gafas con un filtro solar adecuado.

Asignatura: Ergonomía

Profesora: Betty Sáenz Peralta

**Ejemplo 2**

Usted como nuevo gerente de una organización encuentra la siguiente situación de la empresa: se está elevando el precio de los productos hasta el máximo soportable por el mercado, reduciendo de los factores de costes directos e indirectos aun a riesgo de disminuir la calidad del producto; se están eliminando todos los gastos de investigación + desarrollo y la inversión en actividades comerciales está concentrada en muy corto tiempo.

**¿Cuál sería la mejor estrategia a aplicarse en este caso?**

- a) De solución
- b) De reconversión
- c) De explotación
- d) De estabilidad.

(Tomada de la prueba de fin de carrera de la FCCAA y RRHH)

**Ejemplo 3**

Una de las técnicas para evaluar económicamente un proyecto, es aplicar el Valor Actual Neto Económico (VANE), que es la diferencia entre el valor actualizado de los cobros y de los pagos generados por una inversión durante la vida útil del proyecto.

**Indique la opción que determina que el VANE del proyecto sea factible:**

- a)  $VANE > 0$
- b)  $VANE < 0$
- c)  $VANE < 1$
- d)  $VANE = 0$
- e)  $VANE > VAN$

(Tomada de la prueba de fin de carrera de la FCCAA y RRHH)

**Ejemplo 4**

Una PYME solicita a una entidad financiera un crédito de US\$ 20,000 por un plazo de dos años, a una tasa de interés efectiva de 10% anual, capitalizable anualmente, utilizando el método de interés compuesto.

**Identifique la la respuesta que determine el monto total de intereses que la PYME debe pagar a la entidad financiera**

- a) US\$ 2,200 ha de
- b) US\$ 4,000
- c) US\$ 4,300
- d) US\$ 24,200
- e) US\$ 4,200

(Tomada de la prueba de fin de carrera de la FCCAA y RRHH)

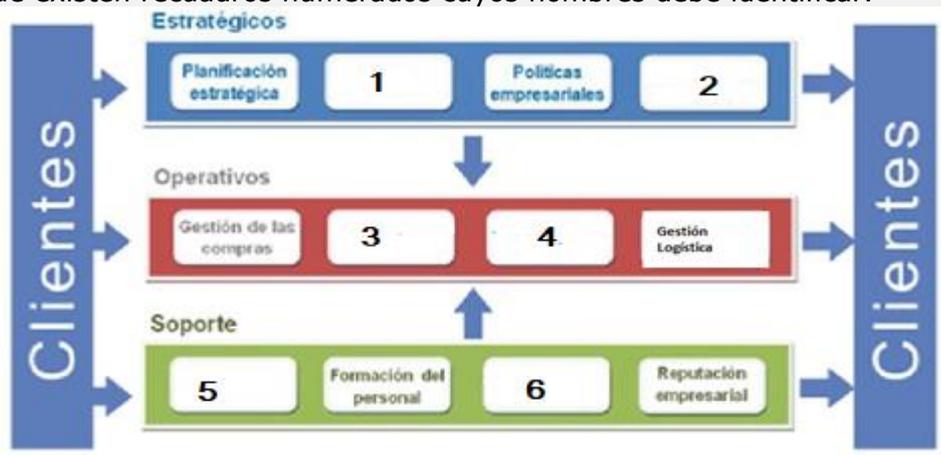
### 3.1.4. Preguntas de nivel análisis (Grado de dificultad Medio)

En el nivel **análisis** se observa la capacidad de subdividir (descomponer) la información aprehendida en las partes que la componen, descubriendo las relaciones que estas partes tienen entre sí y la forma en que están organizadas; así como las relaciones causa-efecto.

Se evalúan: a) la capacidad de análisis de los elementos, b) las relaciones y c) extrapolación.

#### Ejemplo 1

En el mapa de procesos de la Empresa Metal Mecánica se muestran de manera interrelacionada los procesos estratégicos, operativos y de soporte de la organización. Observe que existen recuadros numerados cuyos nombres debe identificar.



Se le solicita que anote el número que corresponda al proceso estratégico operativo o de soporte en el espacio de la derecha.

a) Mantenimiento de Instalaciones	— 6 —	b) Investigación y Desarrollo	— 2 —
c) Soporte Informático	— 5 —	d) Control de Calidad de producción	— 4 —
e) Gestión de Ventas	— 3 —	f) Marketing Estratégico	— 1 —

Asignatura: Taller de Habilidades Gerenciales

Profesor: Hugo Álvarez Aranzamendi

#### Ejemplo 2

Según Kotler el marketing es "Un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus iguales."

**Distinga los 4 elementos clave en la definición anterior y explica cómo se relacionan estos para formar parte del marketing.**

a)
b)
c)
d)
Forma de relación
.....
.....

Asignatura: Marketing

Profesor: Evelio Ventura Villanueva

**Ejemplo 3**

Los riesgos de caídas al mismo nivel de trabajadores se pueden presentar durante los desplazamientos a lo largo del horario de trabajo, debido al mal estado del suelo, por falta de orden y limpieza, etc. Los daños que pueden producirse son lesiones como heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, o bien, lesiones graves como fracturas, en función del tipo de caída.

**¿Qué medida preventiva recomendaría?**

- a) Los archivadores deben disponer de sistemas que impidan la apertura al mismo tiempo de más de un cajón y contar con dispositivos de bloqueo en los cajones.
- b) Respetar en todo momento las indicaciones de los agentes de tráfico, señales de circulación y normativa de seguridad vial.
- c) Los cables deben distribuirse de forma que queden fuera de las zonas de paso. En caso contrario, deberán protegerse y/o fijar los cables en el suelo con tal de evitar tropiezos.
- d) Mantener los cristales del parabrisas limpio ya que se mejora la visibilidad y se evitan los reflejos producidos por las luces de otros vehículos. En caso de exceso de luz, reflejos o sol de cara, utilizar el parasol del vehículo o utiliza gafas con un filtro solar adecuado.

Asignatura: Ergonomía

Profesora: Betty Sáenz Peralta)

**3.1.5. Preguntas de nivel síntesis (Grado de dificultad Alto)**

La **síntesis es la composición personal** y con palabras propias del estudiante de las ideas o conceptos de autores o del objeto de estudio. Se **diferencia del resumen** que refleja en forma reducida y directa las ideas principales del texto original. Para poder sintetizar el estudiante previamente tuvo que conocer, comprender y analizar la información a nivel personal.

En el nivel **síntesis** se observa la capacidad de utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados; relacionar conocimiento de áreas diversas; predecir conclusiones derivadas. El estudiante genera, integra y combina ideas en un producto, plan o propuesta nuevos para él o ella.

Se evalúan: a) la producción de conclusiones, inferencias, mensajes, b) producción de un plan de operaciones y c) derivación de un conjunto de relaciones abstractas como modelos, diseños, etc.

**Ejemplo 1.** *(Donde la base de la pregunta es un caso)*

La historia de la cadena de supermercados comenzó cuando don Erasmo y su esposa fundaron una pequeña bodega en un barrio residencial de Lima y se dedicaron a hacer de su tienda una de las mejores bodegas de Lima, con el apoyo de sus hijos. Hoy la cadena cuenta con más de 50 tiendas que operan bajo las marcas: " Wong " y "Metro", basa su estrategia en brindar el más alto nivel de servicio, surtido, variedad y calidad. Metro ofrece precios bajos, sin sacrificar estándares de calidad, variedad, y surtido; con más de 11,000 trabajadores a quienes denominan "colaboradores", que se caracterizan por su excelencia en el servicio, por encima del estándar internacional en supermercados.

El valor fundamental de Wong es "El Cliente es nuestra razón de Ser", y en este valor basa su Cultura Organizacional. Exceder las expectativas de los clientes fue su meta, y desde

cuando existía la Bodega Wong, se han dedicado a la satisfacción de los gustos y preferencias del exigente consumidor limeño. Caracterizan a Wong su liderazgo en innovación, destacando aquellas en las que fueron pioneros en el Perú como es el caso del reparto a domicilio, no recibir propinas, no cobrar envolturas, atender devoluciones sin cuestionamientos ni ticket de compra, establecer "cajas rápidas", atención y agasajo a los clientes y proveedores, lustrado de zapatos gratis, uso del código de barras, etc. figuran además entre muchas de sus sucesivas innovaciones.

**Proponga mediante un diagrama de flujo el proceso del ciclo de servicio de la organización y su propuesta de mejora.**

Asignatura: Gestión de Empresas de Servicios

Profesor: Javier Ramírez Corzo

**Ejemplo 2.** *(La base de la pregunta es una situación problema)*

Una institución educativa debe vender un Diploma de Marketing Digital, con una duración de 120 horas, y una meta 30 estudiantes matriculados. Por cada uno se cobra por matrícula S/.200 y 5 cuotas de S/600. Los gastos por un profesor, experto en marketing digital, asciende a 200 soles la hora, por publicidad a S/10,000 (total) y gastos por staff S/8,000 (total), el costo de materiales y suministros por estudiante es de S/15.

**Calcule el punto de equilibrio y en no más de ocho líneas sustente la viabilidad del negocio, teniendo en cuenta la crisis actual, el margen de contribución y la transformación digital.**

.....

.....

.....

.....

Asignatura: Finanzas para Marketing

Profesor: Evelio Ventura Villanueva

**Ejemplo 3.**

Una de las principales funciones del gerente de proyecto es determinar la ruta crítica, como estrategia de planificación.

FIP	FTP	FIP= Fecha de inicio más próxima.	
FIL	FTL	FTP= Fecha de terminación más próxima.	
		FIL= Fecha de inicio más lejana.	
		FTL= Fecha de terminación más lejana.	

El diagrama muestra una red de actividades con los siguientes datos:

Actividad	Duración (días)	Predecesores
A	2	1
B	2	2
C	1	3
D	2	4
E	3	5, 6
F	1	6
G	2	7
H	1	8

Las actividades están representadas por círculos numerados del 1 al 9. Las dependencias se muestran con flechas: A (1-2), B (2-3), C (3-4), D (4-5), E (5-6), F (6-7), G (7-8), H (8-9). Las duraciones se indican en los números dentro de los círculos.

**¿Observando en la gráfica indique cuánto es el tiempo de la ruta crítica, considerando que está expresado en días?**

a) 14 días

b) 09 días

c) 08 día

d) 10 día

e) 11 días

(Tomado del examen de fin de carrera de la FCCAA y RRHH)

### 3.1.6. Preguntas de nivel evaluación (Grado de dificultad Alto)

La **evaluación** es una **capacidad de emitir juicios de valor** sobre objetos, hechos, situaciones, decisiones, conceptos, materiales, procedimientos y actitudes **de acuerdo a determinados propósitos** y en base a criterios establecidos. Puede observarse si el estudiante acredita esta capacidad al exponer y sustentar sus ideas, pero con suficiente manejo de información, que se constituyen en evidencias. **Incluye los juicios cuantitativos y cualitativos** de acuerdo a los criterios que se sugieran (los cuales son asignados).

En el nivel evaluación se observa la capacidad de comparar y discriminar ideas; dar valor a la presentación de teorías; escoger basándose en argumentos razonados; verificar el valor de la evidencia; reconocer la subjetividad. El estudiante valora, evalúa o critica en base a estándares y criterios específicos.

Se evalúa: a) juicios de valor formulados en términos de evidencias internas; y b) Juicios de valor formulados en términos de criterios externos.

**Ejemplo 1.** (Ensayo) *(Donde la base de la pregunta es el planteamiento de una situación problema)*

El conflicto social es un proceso complejo en el cual sectores de la sociedad, el Estado y/o las empresas perciben que sus posiciones, intereses, objetivos, valores, creencias o necesidades son contradictorios, creándose una situación que podría derivar en violencia. Muchos son los conflictos que se dan en el Perú, siendo los más recurrentes aquellos del sector minero como el sonado caso de las Bambas (Apuímac), Tía María (Arequipa), que han pasado a segundo plano en el escenario de la actual pandemia por el COVID 19.

**Emita su apreciación crítica, mediante argumentos razonados, respecto al tratamiento de los conflictos sociales, considerando el concepto de desarrollo humano y los siguientes aspectos:**

a) Política de prevención de parte del Estado y la empresa.

.....  
 .....

b) Conducta de la empresa para conseguir la licencia social

.....  
 .....

Asignatura: Seminario I: Desarrollo Nacional y Empresa Profesor: René Del Aguila Riva

**Ejemplo 2.** (Ensayo) *(Donde la base de la pregunta es el planteamiento de una situación problema)*

En las operaciones de comercio exterior, algunos exportadores incrementan el precio FOB de su factura comercial con el propósito de obtener mayor beneficio a través del Drawback, debido a que este régimen aduanero está en función directa del precio FOB de exportación. También, algunos importadores, declaran menor valor CIF en la Declaración Única de Aduanas (DAM) al precio realmente pagado a los proveedores, con la intención de pagar menos impuestos y derechos aduaneros por las importaciones. Evidentemente, en ambos casos planteados, los operadores de comercio exterior tratan de sacar "beneficios" aprovechando de algunos principios de buena fe, facilitación al comercio exterior y libertad de contratación y fijación de precios.

Redacte y sustente su juicio de valor considerando la **conducta ética** de los operadores de comercio exterior y las **regulaciones de los organismos internacionales y nacionales** como la OMC, SUNAT/Aduanas e INDECOPI.

**Redacte su apreciación crítica sobre el comportamiento de algunos importadores en búsqueda de mayores beneficios al no cumplir con sus obligaciones tributarias y aduaneras, considerando los siguientes criterios**

a) Conducta ética de algunos importadores cuyas conductas son semejantes a lo descrito en la situación planteada.

.....  
 .....

b) Las regulaciones de la OMC, SUNAT/Aduanas e INDECOPI.

.....  
 .....

Elaborado por el profesor: Arbués Pérez Espinoza

**Ejemplo 3**

El teletrabajo es una opción que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) recomienda para que las empresas eviten la propagación del COVID-19 sin afectar la productividad durante la cuarentena. Sin embargo, laborar a distancia desde casa no significa que estemos completamente seguros.

**Redacte usted sus apreciaciones críticas respecto a la salud laboral considerando los siguientes criterios:**

a) El enfoque de gestión basado en resultados

.....  
 .....

b) Las dificultades de conciliar el trabajo en casa con la vida privada.

.....  
 .....

Asignatura: Ergonomía

Profesora: Betty Sáenz Peralta

**Ejemplo 4.** (Ensayo)

Según el Banco mundial: "La educación es un derecho humano, un importante motor del desarrollo y uno de los instrumentos más eficaces para reducir la pobreza y mejorar la salud, y lograr la igualdad de género, la paz y la estabilidad. La educación genera rendimientos elevados y constantes en términos de ingreso y constituye el factor más importante para garantizar la igualdad de oportunidades. En el caso de las personas, promueve el empleo, los ingresos, la salud y la reducción de la pobreza. A nivel mundial, los ingresos por hora aumentan un 9 % por cada año adicional de escolarización. En el caso de las sociedades, contribuye al desarrollo económico a largo plazo, promueve la innovación, fortalece las instituciones y fomenta la cohesión social. En efecto, realizar inversiones inteligentes y eficaces en las personas resulta imprescindible para desarrollar el capital humano con el que se pondrá fin a la pobreza extrema"

**Emita su apreciación crítica, mediante argumentos razonados, respecto al rol que juegan los negocios inclusivos en el sector educación, considerando los siguientes aspectos:**

a) Condiciones de pobreza de amplios sectores de población

.....  
 .....

b) Factores que favorecen o limitan los emprendimientos educativos en sociedades como las nuestras.

.....  
 .....

Elaborado por: Profesor Evelio Ventura Villanueva.

## **CAPÍTULO IV: LINEAMIENTOS PARA HABILITAR LA EVALUACIÓN DE PRODUCTO (EXAMEN PARCIAL Y FINAL) EN EL AULA VIRTUAL<sup>3</sup>**

### **4.1. Elaboración de las preguntas para la prueba escrita**

- El profesor o profesora elaborará las preguntas para la prueba escrita considerando los niveles del dominio cognitivo de la Taxonomía de los Objetivos de la Educación de Benjamin Bloom.

El sustento teórico de la naturaleza de la evaluación del aprendizaje, las descripciones de los alcances de las operaciones mentales del dominio cognitivo de la taxonomía referida, que se aplican en la elaboración de las preguntas y prueba escrita, así como algunos ejemplos de preguntas formuladas por nivel cognitivo, están contenidos en la presente *Guía del docente para la Elaboración de Pruebas Escritas*, de la cual forma parte estos lineamientos.

- Para la elaboración de las preguntas se tomará en cuenta el material estándar que se encuentra publicado en el aula virtual y contenidos educativos desarrollados durante las sesiones en línea. Debe tenerse presente en todo momento que, a través de las pruebas escritas, se evalúan las capacidades previstas en los sílabos, siendo los contenidos los referentes de las preguntas que se formulan.
- El número de preguntas que el profesor o profesora deberá subir al aula virtual es de 12 por asignatura y sección asignada. Para los casos en que tenga varias secciones de una misma asignatura, las preguntas de la prueba escrita serán diferentes en cada una de ellas; sin embargo, puede valerse de las mismas preguntas ya elaboradas y variar en forma o en las alternativas de respuesta, de tal manera que pueda facilitarse su elaboración.
- El tipo y número de preguntas por categoría, según criterio de evaluación, a elaborarse se describe en el cuadro 6:

---

<sup>3</sup> Elaborada por la Mtra. Mercedes Rojas Osorio, Coordinadora de Aulas Virtuales.

**Cuadro 6. Número de preguntas por asignaturas a formularse y a administrarse en el examen por asignatura y aula – sección**

<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Tipos de preguntas en Moodle</b>	<b>Número de preguntas a elaborarse</b>	<b>Puntos por pregunta</b>	<b>Puntaje total</b>
<b>Conocimiento (Saber)</b>	• Alternativas múltiples	1	1	2
	• Verdadero o falso • Emparejamiento	1		
<b>Comprensión</b>	• Alternativas múltiples	1	1	2
	• Emparejamiento • Verdadero o falso	1		
<b>Aplicación</b>	• Alternativas múltiples	1	1	2
	• Verdadero o falso	1		
<b>Análisis</b>	• Emparejamiento	1	2	4
	• Abiertas o de ensayo	1		
<b>Síntesis</b>	• Abiertas o de ensayo	1	2	4
	• Emparejamiento	1		
<b>Evaluación (Juicio de Valor)</b>	• Abiertas o de ensayo con respuesta en base a parámetros	1	3	6
	• Emparejamiento	1		
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

#### **4.2. Fecha y hora de habilitación del examen**

El examen será administrado en el horario de la sesión de aprendizaje programada, según lo previsto en los sílabos, lo que será informado a los estudiantes.

#### **4.3. Duración del examen**

El tiempo de duración del examen dependerá del nivel o grado de dificultad de las preguntas planteadas, el tiempo mínimo que se recomienda es de 45 minutos, quedando a decisión del profesor el tiempo que deba durar el examen habilitado.

#### **4.4. Evaluación y Calificación**

Al término del examen parcial y final el profesor calificará en el Aula Virtual las preguntas abiertas de las categorías de análisis, síntesis y evaluación que haya propuesto.

#### **4.5. Cronograma de subida al aula virtual y aplicación del examen**

La subida de preguntas al aula virtual y la aplicación del examen parcial y final se realizará en las fechas que se indican a continuación:

##### **Examen parcial**

- a) Subir el banco de preguntas en el aula virtual: del 08 al 16 de junio.
- b) Aplicación de examen parcial: en los horarios de sesiones de aprendizaje programados en los sílabos (del 22 al 28 de junio).
- c) Publicación de resultados en el aula virtual y SAP: Del 22 al 30 de junio.

##### **Examen final**

- a) Subir el banco de preguntas en el aula virtual: del 03 al 14 de agosto.
- d) Aplicación de examen parcial: en los horarios de sesiones de aprendizaje programados en los sílabos (del 16 al 23 de agosto)
- b) Publicación de resultados en el aula virtual y SAP: del 24 al 28 de agosto.

#### **4.6. Acerca del apoyo que recibirá el docente**

La Coordinación de Aulas Virtuales proporcionará al docente una *Guía tutorial para subir preguntas y habilitar el examen escrito en el aula virtual de Moodle*.

## REFERENCIAS

Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2003). *Evaluación educativa y promoción escolar*. Madrid: Pearson Education, S.A.

Catalano, A. M.; Avolio de Cols, S. y Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones metodológicas*. Buenos Aires: OIT/CINTERFOR/Banco Interamericano de Desarrollo.

Dirección de Educación Superior Tecnológica. (2011). *Sistema de evaluación para ser aplicada en los diseños curriculares básicos nacionales*. Lima: Ministerio de Educación.

García, J. M. (1994). *Bases Pedagógicas de la Evaluación. Guía Práctica para educadores*. España: Edit. Síntesis.

Ministerio de Educación (2004). *Guía de Evaluación del Aprendizaje*. Lima: QUEBECOR WORLD PERÚ S.A.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.3 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [Fecha de la consulta 20.05.20].

Secretaría de Educación de Bachillerato. (s/f). *Manual para la elaboración de reactivos bajo el enfoque por competencias*. México: Secretaría de Educación del Estado de Veracruz.

<https://docentesalbatros.files.wordpress.com/2011/10/manual-para-la-elaboracion-de-reactivos-dgb.pdf>

Torres, R. (2001). *La prueba escrita*. Madrid: Ministerio de Educación Pública  
[https://www.uned.ac.cr/ece/images/documents/documentos2011-2015/la prueba escrita 2011.pdf](https://www.uned.ac.cr/ece/images/documents/documentos2011-2015/la_prueba_escrita_2011.pdf)