

# INSTITUTO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO DEL ESTADO DE OAXACA

**DIRECCIÓN ACADÉMICA**  
*Departamento de Docencia e Investigación*

## **GUÍA DE ESTUDIO**

EVA 2017

SEGUNDA VERSIÓN



Octubre, 2017

## CONTENIDO

I.	LA PRUEBA .....	4
I.I.	Propósito .....	4
I.II.	Características de la prueba .....	4
I.III.	Estructura .....	5
I.IV.	Tipos y formatos de reactivos.....	6
<b>a)</b>	<b>Cuestionamiento directo .....</b>	<b>6</b>
<b>b)</b>	<b>Relación de columnas .....</b>	<b>7</b>
<b>c)</b>	<b>Jerarquización u ordenamiento .....</b>	<b>8</b>
<b>d)</b>	<b>Elección de elementos.....</b>	<b>10</b>
II.	TEMARIO .....	12
III.	PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO Y SUSTENTACIÓN DE LA PRUEBA.....	21
IV.	PROCESO DE CALIFICACIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS .....	23
V.	RECOMENDACIONES ÚTILES PARA SUSTENTAR LA EVALUACIÓN.....	24
VI.	BIBLIOGRAFÍA .....	25

## PRESENTACIÓN

La Ley General del Servicio Profesional Docente, reglamentaria de la fracción III del artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece los criterios, los términos y condiciones para el ingreso, la promoción, el reconocimiento y la permanencia en el servicio de los docentes (artículo 1), del personal con funciones de dirección y de supervisión en la federación, los Estados, la Ciudad de México y Municipios, así como de los asesores técnico pedagógicos, en la Educación Básica y Media Superior que imparte el Estado (artículo 3).

Bajo este esquema, el Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca (IEBO) como segundo año consecutivo evalúa a la plantilla docente empleando una plataforma tecnológica, misma que cumple con las características y necesidades para llevar a cabo la aplicación de la prueba 2017.

En este marco, la presente guía de estudio fue elaborada por la Dirección Académica a través del Departamento de Docencia e Investigación, con el propósito de apoyar a los docentes del instituto en el proceso de preparación para la sustentación del Ejercicio de Evaluación en Áreas Específicas.

Esta guía brinda información y orientación necesaria para los docentes que participarán en el proceso de evaluación correspondiente al ciclo escolar 2017A-2017B. El documento se integra por cinco apartados:

- I. **LA PRUEBA.** Este apartado explica las características y las particularidades del instrumento de evaluación que se ha diseñado, su objetivo, organización, estructura, duración, así como los tipos y ejemplos de reactivos que contendrá el examen.
- II. **TEMARIO.** Se detallan los temas de las diferentes unidades de aprendizaje que comprende la prueba.
- III. **RECOMENDACIONES ÚTILES PARA SUSTENTAR LA EVALUACIÓN.** Se abordan sugerencias para orientar la participación en el proceso.
- IV. **PROCESO DE CALIFICACIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS.** Se informa acerca de la metodología de calificación y emisión de resultados.
- V. **BIBLIOGRAFÍA.** Se presenta una serie de fuentes bibliográficas que pueden apoyar en la preparación del ejercicio de evaluación.

## I. LA PRUEBA

El Ejercicio de Evaluación en Áreas Específicas “EVA”, es una prueba objetiva de opción múltiple con reactivos de conocimientos disciplinares y habilidades didácticas que valoran los referentes pedagógicos de la práctica docente. El primer apartado se constituye de una serie de reactivos en los que se valora el dominio de las disciplinas o UAC que se imparten en el IEBO, contemplando los cuatro campos disciplinares, con la finalidad de favorecer los aprendizajes de los estudiantes, y el segundo para fortalecer los conocimientos y las habilidades docentes.

### I.I. Propósito

Identificar áreas de fortaleza y oportunidad por campos disciplinares y por unidad de aprendizaje curricular para implementar esquemas de formación docente y acompañamiento académico, que contribuyan en la formación integral de los estudiantes del IEBO.

### I.II. Características de la prueba

*Válida:* Evalúa los conocimientos docentes necesarios para cubrir con los objetivos de aprendizaje planteados en el currículum del IEBO.

*Estandarizada:* Es una prueba general para toda la plantilla docente del IEBO, la cual, en su diseño, considera las particularidades del contexto.

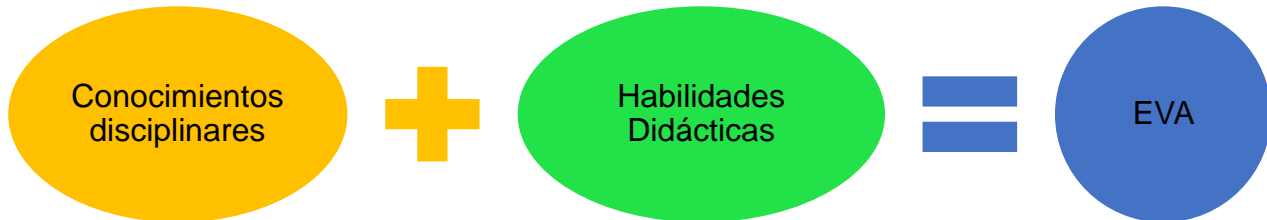
*Confiable:* Es clara y precisa.

*Aplicable:* Cuenta con sencillez en su diseño y estructura por lo que resulta idónea.

*Segmentada y Continua:* La prueba se integra por dos apartados, conocimientos y habilidades. Los contenidos son cronológicos.

### I.III. Estructura

Se encuentra diseñada bajo la siguiente estructura:



1.-MATEMÁTICAS	2.-HISTORIA	3.-ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA DE MÉXICO	4.-METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	5.-QUÍMICA
6.-GEOGRAFÍA	7.-FÍSICA	8.-BIOLOGÍA	9.-TEMAS SELECTOS DE CIENCIAS DE LA SALUD	10.-ADMINISTRACIÓN
	11.-LITERATURA	12.-INFORMÁTICA	13.-TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN	

El instrumento de evaluación contempla las siguientes unidades de aprendizaje:

- Cada prueba se integra por 60 reactivos, 40 de conocimientos disciplinares y 20 reactivos de habilidades didácticas, dando el 100%.
- Las pruebas están integradas por reactivos de opción múltiple que sólo admiten una respuesta correcta.
- La aplicación de las pruebas que integran el EVA se realiza en un sólo día tomando en cuenta el comunicado emitido por la Dirección General de este instituto.

El total reactivos, duración y ponderación:

PRUEBAS OBJETIVAS	TOTAL DE REACTIVOS	TIEMPO	PONDERACIÓN	FECHA DE APLICACIÓN
Taller de Lectura y Redacción, Informática, Literatura, Biología, Ciencias de la Salud, Geografía, Administración, Historia, Metodología de la Investigación	40	90 minutos	100%	01 de diciembre de 2017
Matemáticas, Física y Química	40	120 minutos		
Habilidades Didácticas ( <i>área común para todas las pruebas objetivas</i> )	20	60 minutos		

#### I.IV. Tipos y formatos de reactivos

El aspirante que presente una de las 13 pruebas de conocimientos y habilidades docentes debe ser capaz de demostrar dominio de los contenidos de la disciplina, así como poner de manifiesto las habilidades didácticas. Por lo cual, los reactivos que conforman la prueba son de opción múltiple, compuestos por una base que plantea explícitamente un problema o tarea y cuatro alternativas de respuesta, de las cuales sólo una es correcta, las restantes se denominan distractores y son opciones incorrectas.

#### Los reactivos se presentan en los siguientes formatos:

- Cuestionamiento directo
- Relación de columnas
- Jerarquización u ordenamiento
- Elección de elementos

A continuación, se muestran ejemplos de los formatos de reactivos, en los cuales se señalan sus características y la explicación del razonamiento que conduce a la respuesta correcta.

#### a) Cuestionamiento directo

Los reactivos de cuestionamiento directo se presentan como enunciados interrogativos o afirmaciones sobre un contenido específico. Para su solución, se requiere que usted atienda

el enunciado interrogativo o la afirmación que aparece en la base del reactivo y seleccione una de las opciones de respuesta.

### Ejemplo 1

Ciencia que se dedica a estudiar los fenómenos climáticos que se producen en ella, y a hacer previsiones sobre su comportamiento:

- A) Agrometeorología
- B) Meteorología
- C) Hidrología
- D) Climatología

**Respuesta correcta: B**

### **Argumentación de la respuesta correcta:**

B) Correcta. La meteorología es ciencia que se dedica a estudiar los fenómenos climáticos que se producen en ella, y a hacer previsiones sobre su comportamiento.

## **b) Relación de columnas**

En los reactivos de “relación de columnas” se presentan dos listados de elementos. La tarea consiste en relacionar, de acuerdo con el criterio especificado, los elementos de un listado con los del otro. Se deberá seleccionar la opción que contenga exactamente el conjunto de relaciones que se identifique como correcto.

Para auxiliar en la tarea de seleccionar la opción correcta, conviene que se una con líneas cada elemento de la primera columna con el elemento (o los elementos) de la segunda que, de acuerdo con la condición que se da, estén relacionados. Esto permitirá ver con mayor claridad las relaciones.

Este tipo de reactivos es ideal para demostrar que se ha comprendido la relación entre conceptos y términos, entre teorías y ejemplos, entre obras y sus representantes, en fin, una amplia gama de utilidades.

Se recomienda lo siguiente: las columnas no deben tener más de 6 elementos, cada columna debe tener su nombre y de preferencia enlistar una de las columnas con incisos en letras mayúsculas y la otra columna con números, ya que las opciones van con letras minúsculas y

podría confundir al examinado. La indicación va en el sentido de diferenciar, opciones de respuesta, elementos de la columna 1 y de la columna 2 (Frola y Velásquez, 2011).

### Ejemplo 1

Instrucción	Relacione los equipos de un sistema de refrigeración con su función en el líquido refrigerante.	
Base	<b>Equipo</b>	<b>Función</b>
	1. Compresor 2. Condensador 3. Evaporador 4. Tubo capilar	a) Absorbe el calor b) Cede el calor al sistema c) Cede el frío necesario al sistema d) Estrangula el refrigerante e) Aumenta la presión
Opciones	A) 1a, 2e, 3c, 4d B) 1b, 2c, 3a, 4e C) 1d, 2b, 3e, 4c D) 1e, 2b, 3a, 4d	
Opción correcta	D	
Formato	Relación de columnas	

### Argumentación de la respuesta correcta:

D) Correcta. Todos los equipos cumplen adecuadamente con su función, ya que el compresor aumenta la presión del fluido, el condensador cede el calor, el evaporador absorbe el calor y el tubo capilar estrangula el líquido refrigerante.

### c) Jerarquización u ordenamiento

Se caracteriza por ofrecer al examinado una lista de elementos o datos, a los cuales debe dar un orden específico de acuerdo con el criterio (cronológico, lógico, evolutivo, inductivo, deductivo, por rangos, por complejidad, etc.) que se indica en las instrucciones y en la base. Para regular el número de elementos a ordenar, se sugiere no emplear menos de cinco ni más de siete. Con este tipo de reactivos es posible explotar aprendizajes de distintos niveles, desde



el conocimiento (como cuando pedimos la ordenación de los datos que no guardan entre sí relación lógica que oriente sobre la secuencia a seguir; ordenar cronológicamente una lista de eventos pre y post revolucionarios), hasta el de aplicación como cuando se pide el ordenamiento de elementos utilizando ciertos principios generales cuyo conocimiento se quiere poner a prueba: ordenar, según su momento de aparición, una serie de productos (Frola y Velásquez, 2011).

Por lo tanto, en los reactivos de este tipo, se puede encontrar un listado de elementos que se tiene que ordenar de acuerdo con un criterio determinado. La tarea consistirá en seleccionar la opción en la que los elementos (todos y cada uno de ellos) aparezcan en el orden solicitado.

### Ejemplo 1

Instrucción	De acuerdo con la madurez tecnológica, ordene las energías alternativas primarias para la generación de electricidad en el caso específico del sistema eléctrico nacional.
Base	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solar</li> <li>2. Eólica</li> <li>3. Biomasa</li> <li>4. Nuclear</li> <li>5. Geotérmica</li> </ol>
Opciones	<p>A) 2, 5, 3, 4, 1</p> <p>B) 4, 2, 5, 3, 1</p> <p>C) 4, 5, 2, 1, 3</p> <p>D) 5, 4, 2, 1, 3</p>
Opción correcta	D
Formato	De jerarquización u ordenamiento

### Argumentación de la respuesta correcta:

D) Correcta. La energía geotérmica tiene en México más de 50 años de operación satisfactoria y un buen potencial debido a la madurez tecnológica. La nuclear tiene más de 30 años operando en forma segura con ampliaciones exitosas. A pesar de tener dos grandes zonas de magnífico potencial para la energía eólica, con campos experimentales funcionando y una primera ampliación significativa en proceso, se requieren acuerdos sociales, por lo que ocupa la tercera posición. En cuanto a energía solar no se tiene ningún experimento con conexión directa a la red. La energía de biomasa necesita definiciones de prioridad nacional y está aún en etapa temprana de desarrollo.

#### d) Elección de elementos

Los reactivos de este tipo presentan un listado de elementos como conceptos, reglas o características, entre otros, la tarea consiste en seleccionar la opción que contenga el conjunto de elementos que compartan los atributos señalados como criterio en la base del reactivo.

Ejemplo:

Identifique los hechos jurídicos relacionados con el derecho privado.

1. Huelga laboral
2. Muerte de un individuo
3. Efectos del aluvión en la superficie de un ejido
4. Gestión de negocios
5. Pago de lo no debido
6. Comisión de un homicidio culposo

- A) 1, 3, 5
- B) 1, 4, 6
- C) 2, 4, 5
- D) 2, 5, 6

Respuesta correcta: C

#### Argumentación de la respuesta correcta:

El derecho privado es la rama del derecho que se ocupa de las relaciones jurídicas entre particulares, por lo tanto, la muerte de un individuo (2), la gestión de negocios (4) y el pago de lo no debido (5) son hechos regulados por éste.

#### Apartado II de la prueba: Habilidades Didácticas

En el segundo apartado de la prueba, denominado habilidades didácticas, valorará el conocimiento del docente sobre los referentes pedagógicos contextualizados de su práctica docente (planeación didáctica, ámbitos internos y externos del ejercicio áulico, así como proceso de evaluación). A continuación, se presentan algunos ejemplos de los reactivos a sustentar en dicho apartado.

*Ejemplo 1*

Al inicio del semestre, en la Reunión Técnica Académica (RTA) se abordan diferentes necesidades, problemáticas y metas de la comunidad educativa. Entre los acuerdos destaca atender el problema de la incidencia de adicciones en la escuela. La estrategia didáctica que aborda esta situación, considerando la transversalidad de las competencias, es el aprendizaje...

- A) Basado en problemas
- B) Basado en casos
- C) Por proyectos
- D) Taller reflexivo

Respuesta correcta: C

**Argumentación de la respuesta correcta:** El aprendizaje mediante proyectos es una estrategia didáctica que generalmente parte de una pregunta de investigación que guía el proyecto, cuya respuesta no depende nada más de información documental, sino de un pensamiento crítico (por ejemplo, sobre las adicciones). Asimismo, emplea la transversalidad porque requiere de varios enfoques para alcanzar los objetivos planteados, y la corresponsabilidad de los docentes de las diferentes asignaturas debido a que deben asegurarse de que los estudiantes tienen lo necesario para resolverlo; por lo tanto, requiere de una planeación adecuada.

### *Ejemplo 2*

Elija las opciones que se refieren al uso de las TIC como recursos didácticos.

1. Evaluar diapositivas elaboradas por los estudiantes
2. Utilizar una plataforma virtual para la realización de tareas
3. Realizar prácticas virtuales con simuladores
4. Enviar información complementaria por correo electrónico

- A) 1, 3
- B) 1, 4
- C) 2, 3
- D) 2, 4

**Respuesta correcta: C**

Argumentación de la respuesta correcta: El uso de una plataforma electrónica (2) permite la realización de diversas actividades de aprendizaje, y las prácticas virtuales con simuladores (3) permiten a los estudiantes la manipulación de diferentes variables para comprender y explicar el funcionamiento de un fenómeno o proceso bajo estudio.

## II. TEMARIO

Se muestran a continuación los referentes seleccionados de las Dimensiones que describen los dominios fundamentales del desempeño docente y los Parámetros que describen aspectos del saber y del quehacer docente, así como los aspectos por evaluar:

<b>Dimensión I.</b> Adapta los conocimientos sobre la disciplina que imparte y los procesos de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con las características de los estudiantes y el modelo basado en competencias.
<b>Parámetros</b>
<p>1.1. Utiliza los procesos de construcción del conocimiento, enseñanza y aprendizaje basados, en el modelo por competencias aplicados en su práctica docente.</p> <p>1.3. Identifica las características y necesidades de aprendizaje de los estudiantes para su formación académica.</p> <p>1.4 Diseña estrategias de evaluación de los aprendizajes de acuerdo con el marco normativo vigente.</p>
<b>Aspecto a evaluar</b>
<p>1.-Identifica referentes teórico-pedagógicos para el diseño de su intervención didáctica.</p> <p>2.-Utiliza los conocimientos obtenidos de las UAC para la construcción de un proyecto.</p> <p>3.-Utiliza técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje para la elaboración de un producto integrador.</p> <p>4.-Relaciona las diferentes UAC que imparte en plantel para favorecer las competencias genéricas y disciplinares.</p> <p>5.-Identifica las características de sus estudiantes para el diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>6.-Recupera conocimientos previos al inicio de la sesión para el logro del aprendizaje significativo</p> <p>7.-Identifica los tipos y momentos de evaluación y los aplica en el aula para el logro de los aprendizajes.</p> <p>8.-Identifica los agentes de evaluación y los aplica en el aula para el logro de los aprendizajes.</p> <p>9.-Reconoce las áreas de oportunidad a partir de los resultados de aprendizaje de sus estudiantes para mejorar la práctica docente.</p>



**Dimensión II.** Planea los procesos de formación, enseñanza y aprendizaje y evaluación atendiendo al modelo basado en competencias, y los ubica en contextos interno y externo.

**Parámetros**

- 2.1. Establece los conocimientos previos y necesidades de formación de los estudiantes para la planeación y el desarrollo de su práctica docente.
- 2.2. Elabora planes de trabajo que incorporan estrategias y técnicas orientadas al desarrollo de competencias, que se vinculen con el contexto social de los estudiantes.
- 2.3. Establece estrategias de evaluación y retroalimentación para el desarrollo de los procesos de aprendizaje y formación de los estudiantes.
- 2.4. Emplea las tecnologías de la información y de la comunicación, disponibles en su contexto, como herramientas de su práctica docente.

**Aspecto a evaluar**

- 10.-Reconoce el contexto interno y externo a partir de la aplicación de instrumentos para planear el proceso enseñanza y aprendizaje.
- 11.-Recupera conocimientos previos de sus estudiantes para planear las estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- 12.-Recupera los contextos interno y externo para el desarrollo de su planeación didáctica.
- 13.-Adapta la estrategia de intervención a los intereses y necesidades de sus estudiantes.
- 14.-Utiliza recursos didácticos y medios electrónicos a su alcance para desarrollar su plan clase.
- 15.-Desarrolla estrategias de aprendizaje para propiciar la transversalidad de las asignaturas de su campo disciplinar.
- 16.-Emplea el o los instrumentos de evaluación según la finalidad o el momento para evaluar el desempeño de sus estudiantes.
- 17.-Retroalimenta a sus estudiantes de manera asertiva sobre las áreas de oportunidad identificadas en los resultados de evaluación.
- 18.-Utiliza en su estrategia de intervención didáctica las TIC'S disponibles en su contexto, de acuerdo con las características de los estudiantes socioeconómicas, familiares, pedagógicas y psicológicas) para favorecer los aprendizajes.

**Dimensión IV.** Vincula el contexto sociocultural y escolar con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Parámetros**

- 4.2. Relaciona el entorno escolar de los estudiantes con su práctica docente.
- 4.3. Promueve la vinculación con diferentes actores de los contextos escolar y social para el desarrollo del aprendizaje y la formación de los estudiantes.

**Aspecto a evaluar**

- 19. Selecciona aspectos de los programas institucionales de acuerdo con el entorno escolar para apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- 20. Establece vínculos de colaboración con el tutor del grupo, en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.
- 21. Propone a las instancias institucionales acciones para la vinculación con los padres de familia que apoyen la formación de los estudiantes.
- 22. Propone a las instancias institucionales acciones para la vinculación con empresas, cooperativas e instituciones educativas, entre otros, que fortalezcan la formación de los estudiantes.

<b>Dimensión IV.</b> Construye ambientes de aprendizaje autónomo y colaborativo atendiendo el marco normativo y ético.
<b>Parámetros</b>
5.1. Establece ambientes éticos, incluyentes y equitativos entre los estudiantes. 5.2. Establece estrategias que contribuyan a la responsabilidad y corresponsabilidad académica con la comunidad educativa. 5.3. Atiende las disposiciones legales e institucionales en su práctica docente.
<b>Aspecto a evaluar</b>
23.-Favorece ambientes que permiten a los estudiantes un reconocimiento intrapersonal e interpersonal para un desarrollo integral. 24.-Colabora activamente en Reuniones Técnico Académicas para el fortalecimiento de la función docente. 25.-Aplica las normas de trabajo y convivencia para favorecer relaciones de respeto y tolerancia en el plantel. 26.-Promueve el uso del diálogo para la resolución de conflictos en el aula. 27.-Difunde entre los estudiantes información de las instituciones que atienden situaciones de riesgo.

A continuación, se presentan las áreas, las subáreas que serán consideradas para el ejercicio de evaluación de cada una de las Disciplinas o UAC.

**CAMPO DISCIPLINAR: MATEMÁTICAS**

**MATEMÁTICAS**

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Álgebra, Geometría y Trigonometría</b>	Lenguaje, operaciones, ecuaciones y solución de problemas algebraicos
	Funciones trigonométricas en diferentes Contextos.
<b>Geometría Analítica, Cálculo y Estadística</b>	Manejo de rectas, circunferencia y parábola en sistemas coordenados cartesianos
	Fundamentos del cálculo
	La estadística descriptiva en el entorno social

**CAMPO DISCIPLINAR: CIENCIAS EXPERIMENTALES**

**BIOLOGÍA**

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Estructura y dinámica de la vida</b>	Organización de la materia y procesos de los sistemas vivos.
	Genética
	Evolución
	Biósfera
<b>Ciencia, biotecnología y sociedad</b>	El impacto de la biotecnología en la sociedad
	El Método científico y su aplicación en las ciencias biológicas



## CIENCIAS DE LA SALUD

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Salud</b>	Fomento de la salud
	Anatomía y fisiología
	Sexualidad y salud reproductiva
	La Salud en México y epidemiología
<b>Prevención</b>	Alimentación y nutrición humana
	Adicciones
	Violencia

## FÍSICA

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Mecánica</b>	Herramientas matemáticas
	Estática, cinemática y dinámica
<b>Fluidos y calor</b>	Hidrostática
	Termología
	Hidrodinámica
<b>Electromagnetismo y ondas</b>	Electricidad y magnetismo

## GEOGRAFÍA

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Dinámica natural del espacio geográfico</b>	Campo de estudio, metodología y herramientas de la geografía
	Estructura y dinámica terrestre
	Dinámica de la hidrósfera
	Estructura y dinámica de la atmósfera
<b>Dinámica social del espacio geográfico</b>	Regiones y recursos naturales
	Aspectos sociales, económicos, políticos y culturales de la geografía

## QUÍMICA

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Materia y energía</b>	Estructura atómica de la materia
	Fenómenos físicos y químicos
<b>Reacciones químicas, fisicoquímicas y biomoléculas</b>	Compuestos orgánicos e inorgánicos
	Estequiometría
	Bioquímica

**CAMPO DISCIPLINAR: HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

**ADMINISTRACIÓN**

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Bases de la Administración</b>	Fundamentos de la administración
	Proceso administrativo
<b>Actividades empresariales</b>	La empresa y tipos de empresa
	Áreas funcionales
	Liderazgo y desarrollo emprendedor

**HISTORIA**

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Marco teórico de la historia. México prehispánico y la conquista de México</b>	Enfoque teórico y conceptual del análisis histórico
	Las culturas prehispánicas y el contexto de la conquista de México
<b>Desarrollo histórico de México y del mundo</b>	El proceso histórico de México
	El proceso histórico del mundo

## ESTRUCTURA SOCIECONÓMICA DE MÉXICO

ÁREAS	SUBÁREAS
Conocimiento social	Hechos históricos y componentes que conforman la realidad actual.
	Construcción social del conocimiento de la realidad.
Cambio y realidad social	Análisis de la realidad social.
	Las instituciones y la realidad social.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Fundamentos de la investigación</b>	Elementos teóricos de la investigación
	Posturas de la investigación
	Métodos de investigación
<b>Diseño del proyecto de investigación</b>	Técnicas de investigación
	Proyecto de investigación

## CAMPO DISCIPLINAR: COMUNICACIÓN

### TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Lectura</b>	Comprensión lectora
	Textos literarios
<b>Escritura</b>	Gramática y ortografía
	Redacción
<b>Comunicación</b>	Proceso comunicativo
	Clasificación de la comunicación

## INFORMÁTICA

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Fundamentos de computación e internet</b>	Tecnologías de la información y la Comunicación
	Documentos electrónicos avanzados
	Dispositivos hardware y aplicaciones de software
<b>Ingeniería de software y redes de cómputo</b>	Funciones escritura y aplicación de algoritmos

## LITERATURA

ÁREAS	SUBÁREAS
<b>Textos literarios</b>	Modos discursivos
	Géneros literarios
<b>Historia de la literatura</b>	Literatura antigua
	Literatura moderna

### III. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO Y SUSTENTACIÓN DE LA PRUEBA

La aplicación del examen se llevará a cabo en la modalidad de aplicación en línea, usted:

- Revisará los reactivos en la pantalla de una computadora
- Contestará los reactivos seleccionando la opción correcta con el ratón (mouse) de la computadora

Durante el examen podrá realizar las siguientes acciones:

- Leer y contestar los reactivos en el orden que desea
- Marcar un reactivo cuya respuesta desconoce o tiene duda
- Regresar a revisar un reactivo
- Visualizar el texto de cada caso o situación

**NOTA:** la información referente al ingreso y navegación a la plataforma para sustentación del examen, se presentará en el manual de usuario el día 15 de noviembre del año en curso.

#### IV. PROCESO DE CALIFICACIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Para la asignación de escala y calificación, se considera como fundamento el artículo 45 del Reglamento Escolar del IEBO, mismo que señala que la escala de la calificación final será de 5 a 10, expresada en número enteros de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>DEBE REGISTRARSE</b>	<b>ESCALA</b>
De 9.5 a 10	10	Excelente
De 8.5 a 9.4	9	Bueno
De 7.5 a 8.4	8	
De 6.5 a 7.4	7	Elemental
De 6.0 a 6.4	6	
De 0.0 a 5.9	5	Insuficiente

Por ser una prueba en línea, los resultados se darán de manera inmediata, es decir, usted observará en la pantalla su calificación obtenida, con la totalidad de puntos alcanzados.

## **V. RECOMENDACIONES ÚTILES PARA SUSTENTAR LA EVALUACIÓN.**

1. Contar con USUARIO y CONTRASEÑA (CURP y NIP) mismos que utiliza para inscribirse en los cursos intersemestrales, de no contar con ellos se sugiere ponerse en contacto con el Departamento de Sistemas del instituto, si no cuenta con ellos no podrá sustentar el examen.
2. Ubicar el sitio donde sustentará el examen (en su casa, biblioteca o café internet) el lugar deberá contar con una buena conexión a internet (3Mbps como mínimo)
3. Considerar el equipo de cómputo que utilizará para presentar el examen (éste deberá contar con características indispensables para realizar la conexión a internet).
4. En el instrumento no se contempla la materia de inglés, por lo que los docentes que tengan la licenciatura en lenguas extranjeras o carreras afines, deberán elegir alguna otra asignatura de dominio para poder presentar en este ejercicio 2017.



## VI. BIBLIOGRAFÍA

### Biología

- Audesirk, Teresa, Gerald Audesirk y Bruce Byers (2008). Biología: la vida en la Tierra, México, Pearson.
- Curtis, Helena y N. Sue Barnes (2006). Biología, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Galindo, A., A. Avendaño y A. Angulo (2012). Biología básica: primer año, México, Editorial UAS.
- Lira, Irma, Margarita Ponce y María Luisa Márquez López-Velarde (2003). Biología uno: el origen de la vida y su complejidad, México, Esfinge.
- López-Velarde, María Luisa Márquez y Margarita Ponce (2008). Ecología: los recursos naturales y el desarrollo sostenible, México, Esfinge.
- Morales, Margarita (2013). Biología: identificación de la biodiversidad, México, Sefirot.
- Otto, James H. y Albert Towle (2000). Biología moderna, México, McGraw-Hill.
- Sherman, Irwin W. y Vilia G. Sherman (1995). Biología: perspectiva humana, México, McGraw-Hill.

### Ciencias de la Salud

- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2003). Guía de instituciones públicas que brindan atención a las víctimas del delito en México, México, CNDH, disponible en: [http://200.33.14.34:1033/archivos/pdfs/ORG\\_P\\_2.pdf](http://200.33.14.34:1033/archivos/pdfs/ORG_P_2.pdf) [consulta: 10 de julio de 2017].
- Cortés, José María (2007). Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo, Madrid, Tébar.
- Costa, José Manuel (2010). Primeros auxilios: Nociones básicas de auxilio en situaciones de emergencia, España, Ideas Propias.
- Esquivel Hernández, Rosa Isabel, Silvia María Martínez y José Luis Martínez (2014). Nutrición y salud, México, Manual Moderno.
- García, Fernando, Carlos Guevara y Estela Rosas (2006). Educación para la salud, México, Santillana.
- Hall, John E. (2011). Tratado de fisiología médica, Barcelona, Elsevier.
- Higashida, Berta (2017). Ciencias de la salud, México, McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de las Mujeres (2008). Violencia de género en las parejas mexicanas. Análisis de resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2006. Componente para mujeres unidas o casadas de 15 años y más, México, Inmujeres, disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100925.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100925.pdf) [consulta: 10 de julio de 2017].
- Instituto Nacional de las Mujeres (2009). Ley general de acceso de las mujeres a una vida libre de violencia.

- Una ley para proteger a las mujeres, una ley para ti, México, Inmujeres, disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100982.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100982.pdf) [consulta: 10 de julio de 2017].
- López, Malaquías (2008). Conocimientos fundamentales de ciencias de la salud, México, Pearson.
- López, A., J. Gómez Tagle, M. Quevedo García y L. Santiago (2013). Ciencias de la Salud I, México, UNAM-CCH.
- Salas, Consuelo y Luis Marat Álvarez (2000). Educación para la salud, México, Prentice Hall.
- Secretaría de Salud (1993). Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-1993, para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana, México, Secretaría de Salud, disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/010ssa23.html> [consulta: 10 de julio de 2017].
- Tórtora, Gerald y Sandra Reynolds Grabowski (2006). Principios de anatomía y fisiología, México, Oxford University Press.

## Física

- Ávila Anaya, Ramón *et al.* (2005). *Física I bachillerato*, México, Editorial ST.
- Beiser, Arthur (1994). *Física aplicada*, México, McGraw-Hill.
- Burbano García, E. y Carlos García Muñoz (2003). Física general, Madrid, Tebar.
- Douglas, C. Giancoli (2007). Física: principios con aplicaciones, México, Pearson.
- Feynman, Richard, Robert Leighton y M. Sands (1998). Física, electromagnetismo y materia, vol. II, México, Addison-Wesley Iberoamericana.
- Lozano, Rafael y Julio López (2005). Física I, México, Nueva Imagen.
- Pérez, Héctor (2007). Física general, México, Patria.
- Queiruga, Ángel *et al.* (2010) ¡Física sí! (La física está en lo cotidiano), Coruña, Queitec.
- Resnick, Robert y David Halliday (1986). Física (parte 1), México, CECSA.
- Tipler, Paul (1983). Física, Barcelona, Reverté.
- Tippens, Paul (2001). Física. Conceptos y aplicaciones, México, McGraw-Hill.
- Wilson, Jerry, D. y Anthony Buffa (2003). Física, México, Pearson.

## Geografía

- Aguilar, Armando (2004). Geografía general, México, Pearson.
- Ayllón, Teresa (2008). Geografía económica para las escuelas preparatorias. Bachillerato, México, Limusa.
- Ayllón, Teresa (2013). Geografía para bachillerato. Enfoque de competencias, México, Trillas.
- Calva, José Luis (2012). Cambio climático y políticas de desarrollo sustentable, México, Consejo Nacional de Universitarios.
- Enríquez, Francisco (2014). Acércate a la geografía, México, Larousse.

- García, Yahir (2012). Geografía. El estudio del espacio desde una perspectiva social, México, Patria.
- Quiroga, Lucía y Genoveva Acosta (2011). Geografía, México, Editorial ST.
- Salinas, Adolfo (2013). Geografía, México, Pearson.
- Sámano, Carmen (2007). Geografía, México, Santillana.
- Sampieri, Gasperín y Victorio Lucio (2005). Geografía, México, Nueva Imagen.
- Sterling, Bessy y Eduardo Villanueva (2001). Geografía. Un enfoque constructivista, México, Esfinge.

### Química

- Cruz-Garriz, Diana, José A. Chamizo y Andoni Garriz (1991). *Estructura atómica. Un enfoque químico*, México, Fondo Educativo Interamericano.
- Burns, Ralph (2012). *Fundamentos de química*, México, Prentice Hall.
- Dupont, H. y George Gokel (2007). *Química orgánica experimental*, México, McGraw-Hill.
- Zumdahl, Steven y Donald DeCoste (2011). *Principios de química*, México, Cengage Learning.
- Chang, Raymond (2010). *Química*, México, McGraw-Hill.
- Yurkanis, Paula (2007). *Fundamentos de química orgánica*, México, Pearson.
- Espriella, Andrés (2012). *Química básica. Un enfoque natural y significativo hacia el cambio conceptual*, México, Espirella-Magdalenó.

### Matemáticas

- Baldor, Aurelio (2008). Geometría y trigonometría, México, Publicaciones Culturales.
- Baldor, Aurelio (2007). Álgebra, México, Grupo Editorial Patria.
- Burgos, Juan (1995). Cálculo infinitesimal de varias variables, Madrid, McGraw-Hill.
- Burri, Gail (2003). Geometría, integración, aplicaciones y conexiones, México, Editorial McGraw-Hill.
- Cantoral, Ricardo (2013). Desarrollo del pensamiento y lenguaje variacional, México, Secretaría de Educación Pública, CINVESTAV.
- Carpinteiro Vigil, Eduardo y Rubén Sánchez (2002). Álgebra, México, Publicaciones Cultural.
- Cuéllar, Juan (2008). Matemáticas I Álgebra, México, Mc Graw Hill.
- Hayashi, Laureano (1993). Estadística descriptiva, México, Diana.
- Izquierdo, Fernando (2000). Geometría descriptiva, Madrid, Editorial Paraninfo Magallanes.
- Lehmann, Charles (1989). Geometría Analítica, México, Limusa.
- Quesada, Vicente e Isidoro Martín (1992). Curso y ejercicios de estadística, México, Alhambra.

## HISTORIA

- Carr, Edward (2001). ¿Qué es la historia?, Madrid, Ariel.
- Florescano, Enrique (2002). Historia de las historias de la nación mexicana, México, Taurus.
- Fontana, Josep (2011). Por el bien del imperio. Una historia del mundo desde 1945, Barcelona, Pasado y Presente.
- Fowler, Will (2008). Gobernantes mexicanos: 1911-2000, México, Fondo de Cultura Económica.
- Gaos, José (1960). Notas sobre historiografía en historia mexicana, México, El colegio de México.
- Hobsbawm, Eric (1988). En torno a los orígenes de la revolución industrial, Madrid, Siglo XXI.
- Lamonedá, Mireya, Eulalia Ribó y Ernesto Rico (2013). Historia universal, México, Macmillan.
- León, Virginia (1995). La Europa ilustrada, Madrid, Istmo.
- Meyer, Lorenzo (2000). Historia general de México, México, El Colegio de México.
- Parker, Robert (1991). El siglo XX, Europa (1918-1945), México, Siglo XXI.
- Pérez, Julieta, et al. (2001). Historia universal. De los orígenes de la modernidad a la crisis del mundo globalizado, México, Oxford.
- Powaski, Ronald (2000). La Guerra Fría: Estados Unidos y la Unión Soviética, 1917-1991, Barcelona, Crítica.
- Vázquez, Josefina, Romana Falcón, Lorenzo Meyer y Pablo Escalante (2010). Historia de México, México, Santillana.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- Baena Paz, Guillermina y Sergio Montero (2012). *Tesis en 30 días*, México, Mexicanos Unidos Editores.
- Bunge, Mario (1994). *La ciencia. Su método y su filosofía*, Argentina, Penguin Random House Editorial.
- Chávez, Elia y Román Eugenio Lanz (2013). *Metodología de la investigación*, México, Ed. Esfinge.
- De La Vega-Lezama, Carlos (1998). *Un paso hacia el método científico*, México, Instituto Politécnico Nacional.
- García-Estrada, Lucía (2012). *Técnicas de investigación de campo y documental. Basado en competencias*, México, Éxodo Editorial.
- Garza Mercado, Ario (2000). *Manual de técnicas de investigación*, México, El Colegio de México.

- Hernández Sampieri, Roberto, Nancy Zapata Salazar y Donato Mendoza (2013). *Metodología de la investigación para bachillerato. Enfoque por competencias*, México, McGraw-Hill.
- Herrera Vázquez, Mariana Adriana (2009). *Métodos y pensamiento crítico I. Pienso, hago y aprendo*, México, Esfinge.
- Kerlinger, F. N. y Lee (2012). *Metodología para las ciencias del comportamiento*, México, McGrawHill.
- Martínez Hernández, Rabín (2011). *Metodología y taller de investigación*, México, Chicome Editorial.
- Martínez Sánchez (2004). *El trabajo de investigación en la Universidad*, México, CEUNI Editorial.
- Moreno Rodríguez, Diana, María del Refugio López Gamiño y María Luisa Cepeda (2000). *El proceso de investigación. Planteamiento del problema*, México, FI-UNAM.
- Tamayo y Tamayo, Mario (2010). *Investigación para jóvenes*, México, Limusa Editorial.

## TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN

- Alarcos, Emilio (1999). Gramática de la lengua española, Madrid, España.
- Beristáin, Helena (2001). Diccionario de retórica y poética, México, Porrúa.
- Castillo, Yolanda y Felipe Gutiérrez (2011). Taller de lectura y redacción 1, México, MacMillan.
- Castillo, Yolanda y Felipe Gutiérrez (2011). Taller de lectura y redacción 2, México, MacMillan.
- Celorio, Gonzalo et al. (2014). Literatura mexicana e iberoamericana, México, MacMillan.
- De Riquer, Martín (2009). Historia de la literatura universal, México, Noguer.
- Llovet, Jordi (2005). Lecciones de literatura universal del siglo XII al XX, México, Cátedra.
- Lozano, Lucero (2009). Competencias en lectura y redacción 1, México, Nueva Editorial Lucero.
- Lozano, Lucero (2009). Competencias en lectura y redacción 2, México, Nueva Editorial Lucero.
- Marín, Marta (2004). Lingüística y enseñanza de la lengua, Argentina, Aique.
- Martínez, Guadalupe (2011). Crear y recrear textos. Lectura y escritura, México, Edere.
- Oseguera de Chávez, Eva (2000). Historia de la literatura latinoamericana, México, Addison Wesley Longman.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2010). Nueva gramática de la lengua española. Manual, Madrid, España.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2010). Ortografía de la lengua española, Madrid, España.
- Schwartz, Jorge (2006). Las vanguardias latinoamericanas. Textos programáticos y críticos, México, FCE.

## INFORMÁTICA

- Eggeling, Thorsten (2003). Ampliar, reparar y configurar su PC, Barcelona, Marcombo.
- Gómez, Álvaro (2011). Enciclopedia de la seguridad informática, México, Alfaomega.
- Jamrich, June (2004). Conceptos de computación, México, Thomson.
- Paredes, Bruno (2015). Conoce y trabaja con Excel 2013, Macro.
- Paredes, Bruno (2015). PowerPoint 2013, Macro.
- Paredes, Bruno (2015). Word 2013, Macro.
- Palmer, Michael (2001.) Redes de computadoras, México, Thomson.
- Pressman, Roger (2014). Ingeniería del software: Un enfoque práctico, México, McGraw-Hill.

## LITERATURA

- Beristáin, Helena. (2003). *Diccionario de retórica y poética*, México, Porrúa.
- Bernal, Lucía *et al.* (2004). *Ingenio, crímenes y otras perversiones del cuento*, México, UNAM.
- Chorén, Josefina *et al.* (2007). *Literatura mexicana e hispanoamericana*, México, Patria.
- Correa, Alicia y Arturo Orozco (2011). *Literatura universal*, México, Pearson.
- De Teresa, Adriana y María Angélica Prieto (2010). *Literatura universal*, México, McGraw-Hill.
- Gracida, Ysabel (2000). *Leer y escribir, actos de descubrimiento*, México, Edere.
- Grimal, Pierre (2008). *Mitologías: del Mediterráneo al Ganges*, Madrid, Gredos.
- Menton, Seymour (2002). *Antología del cuento hispanoamericano*, México, FCE.
- Navarro, Tomás (1978). *Métrica española. Reseña histórica y descriptiva*, Madrid, Guadarrama.
- Pineda, María y Francisco Lemus (2004). *Lenguaje y expresión 2*, México, Pearson.
- Rojas, Antonio (2013). *Comunicación y palabra. Taller de lectura y redacción I*, México, Ediciones Quinto Sol.
- Todorov, Tzvetan (1998). *Teoría de los géneros literarios*, Madrid, Arcos Libros.
- Villaseñor, Victoria (2010). *Literatura 1*, México, Editorial Nueva Imagen.
- Zea, Gabriel (2008). *Repertorios comunicativos. Las prácticas en la sociedad de la información: del sujeto hasta las colectividades*, México, Compañía Editorial Impresora y Distribuidora.