

# PAE PAE

**Instructivo General** 

# Proceso de Asignación de Espacios

en la Educación Media Superior

2022



#### **PRESENTACIÓN**

Para que el desempeño profesional de los egresados sea exitoso y competitivo, en la actualidad es necesario que los conocimientos que se imparten en la Educación Básica y Media Básica, se adquieran con la debida profundidad y con la amplitud suficiente por el grado de exigencia en un medio cada vez más competitivo.

Por ello, los jóvenes que terminan sus estudios de secundaria y que deciden continuar en el sendero de la superación académica, deben saber que se han endurecido los retos, que las exigencias de hoy son cada vez mayores y que el perfil del egresado debe corresponder al ambiente de modernidad que ha invadido a la sociedad de hoy.

El estudiante que arriba a la Educación Media Superior deberá llegar con un equipaje cultural formado por conocimientos y habilidades tener la capacidad de poder apreciar la estética, tener hábitos de trabajo, de estudio y de investigación, para que en conjunto , le proporcione las bases de sustentación necesarias para las nuevas adquisiciones de cultura.

Con el fin de lograr los propósitos anteriores, se ha convocado a todos los estudiantes de tercer año de secundaria, a participar en un evento basado en la aplicación de un examen que, además de evaluar conocimientos (Español, Matemáticas, Biología, Física, Química, Formación Cívica y Ética, Geografía e Historia) y habilidades (verbales y numéricas) que pretende impulsar al aspirante hacia espacios de mejoramiento académico.

En este proceso de asignación de espacios, las instituciones participantes, se proponen atender en sus planteles a todos los aspirantes que deseen ingresar al Nivel Medio Superior, con base en el puntaje que logren obtener y los espacios con los que se cuentan en cada uno de los planteles.

Este Instructivo General que contiene los temarios de estudio de las diversas asignaturas, explica la estructura del examen, proporciona algunas sugerencias sobre cómo presentar e incluye un cuestionario modelo. Todo con la finalidad de que los sustentantes se vayan familiarizando con el instrumento de evaluación que se utilizará en el Proceso de Asignación de Espacios de la Educación Media Superior.

Existe la confianza en que los aspirantes harán su máximo esfuerzo en su etapa de preparación; de tal manera que, apoyados por sus padres y maestros, logren alcanzar sus metas.

# ÍNDICE

Pág.
PRESENTACIÓN
TEMARIOS3
a) Español3
b) Matemáticas5
c) Biología7
d) Física7
e) Química8
f) Historia I: Universal10
g) Historia II: de México
h) Formación Cívica y Ética11
i) Geografía
j) Habilidad Verbal
k) Habilidad Numérica
ESTRUCTURA DEL EXAMEN
GENERALIDADES DEL EXAMEN EN LÍNEA
SUGERENCIAS PARA TENER ÉXITO EN EL EXAMEN
CUESTIONARIO MODELO
RECOMENDACIONES GENERALES
ADVERTENCIAS Y ACLARACIONES
RESPUESTAS AL CUESTIONARIO MODELO
CONSEJO TÉCNICO

#### TEMARIOS

Con la finalidad de que los sustentantes que participen en el Proceso de Asignación de Espacios en el Nivel Medio Superior, se ha elaborado una guía de estudios que contiene los temas principales de cada asignatura y que el aspirante deberá desarrollar para prepararse. Los temarios son los siguientes:

#### **ESPAÑOL**

#### **ÁMBITO: ESTUDIO**

#### 1. ANÁLISIS DE TEXTOS.

- 1.1. TIPOS DE TEXTOS.
  - 1.1.1. Literarios.
  - 1.1.2. Periodísticos.
  - 1.1.3. De divulgación.
  - 1.1.4. Científicos y técnicos.
- 1.2. PARTES DE UN LIBRO.
  - 1.2.1. Externas.
  - 1.2.2. Internas.

#### 2. LECTURA COMPRENSIVA.

- 2.1. IDEAS PRINCIPALES.
- 2.2. IDEAS SECUNDARIAS.
- 2.3. TÉCNICAS.
  - 2.3.1. El resumen.
  - 2.3.2. El cuadro sinóptico.
  - 2.3.3. La paráfrasis.

#### 3. FORMAS DE EXPRESIÓN ORAL.

- 3.1. EL DEBATE.
- 3.2. LA MESA REDONDA.

#### 4. VOCABULARIO: Variedad y riqueza.

- 4.1. SINÓNIMOS.
- 4.2. ANTÓNIMOS.
- 4.3. HOMÓNIMOS.
- 4.4. HOMÓFONOS.
- 4.5. HOMÓGRAFAS.

# 5. <u>CLASIFICACIÓN DE ORACIONES POR LA INTENCIÓN DEL HABLANTE.</u>

- 5.1. DECLARATIVAS.
- 5.2. INTERROGATIVAS.
- 5.3. EXCLAMATIVAS.
- 5.4. IMPERATIVAS.

#### 6. ESTRUCTURA DE LA ORACIÓN.

- 6.1. SUJETO.
  - 6.1.1. Hipérbaton.
  - 6.1.2. Sujeto morfológico.
- 6.2. PREDICADO.

#### 7. EL VERBO.

- 7.1. MODIFICADORES.
  - 7.1.1. Objeto directo.
  - 7.1.2. Objeto indirecto.
  - 7.1.3. Circunstancial.
- 7.2. LA CONJUGACIÓN.
  - 7.2.1. Modos, tiempos, números y personas.
  - 7.2.2. El verbo HABER como auxiliar de los tiempos compuestos.

#### 8. ORTOGRAFÍA.

- 8.1. EL ALFABETO COMO ELEMENTO ORGANIZATIVO.
- 8.2. EL ACENTO.
  - 8.2.1. Palabras agudas, graves, esdrújulas y sobreesdrújulas.
  - 8.2.2. Reglas.
  - 8.2.3. Acento enfático y acento diacrítico.
- 8.3. SIGNOS DE PUNTUACIÓN.
  - 8.3.1. Punto.
  - 8.3.2. Coma.
  - 8.3.3. Punto y coma.
  - 8.3.4. Dos puntos.
  - 8.3.5. Puntos suspensivos.
- 8.4. SIGNOS AUXILIARES.
  - 8.4.1. Comillas.
  - 8.4.2. Paréntesis.
  - 8.4.3. Guión
    - 8.4.3.1. Corto.
    - 8.4.3.2. Largo.
- 8.5. SIGNOS DE ENTONACIÓN.
  - 8.5.1. De interrogación.
  - 8.5.2. De admiración.
- 8.6. LETRAS DE USO DIFÍCIL.
  - 8.6.1. B, V
  - 8.6.2. C, S, Z
  - 8.6.3. G, J
  - 8.6.4. H
  - 8.6.5. LL, Y
- 8.7. LAS MAYÚSCULAS.
- 8.8. ABREVIATURAS Y SIGLAS.

#### 9. EL SUSTANTIVO.

- 9.1. FUNCIÓN.
- 9.2. CLASIFICACIÓN.
- 9.3. MODIFICADORES.
  - 9.3.1. El adjetivo.
  - 9.3.2. El artículo.

#### 10. EL PRONOMBRE.

- 10.1. CLASIFICACIÓN.
- 10.2. FORMAS PRONOMINALES.
- 10.3. ¿PRONOMBRES O ADJETIVOS?

#### 11. LA PREPOSICIÓN.

- 11.1. EMPLEO CORRECTO.
- 11.2. FRASES PREPOSITIVAS.
- 11.3. LAS CONTRACCIONES.

#### 12. EL ADVERBIO

12.1. FUNCIÓN.

12.2. CLASIFICACIÓN.

#### 13. EL PÁRRAFO.

13.1. FUNCIONES.

# 14. <u>CLASIFICACIÓN DE ORACIONES POR SU ESTRUCTURA.</u>

14.1. SIMPLES.

14.2. COMPUESTAS.

14.2.1. Coordinadas.

14.2.2. Subordinadas.

#### 15. LA EXPRESIÓN Y EL CONTEXTO.

15.1. LA DENOTACIÓN.

15.2. LA CONNOTACIÓN.

#### 16. LAS FICHAS.

16.1. BIBLIOGRÁFICAS.

16.2. DE TRABAJO.

16.2.1. De resumen.

16.2.2. De síntesis.

#### **ÁMBITO: LITERATURA**

#### 17. EL CUENTO Y LA NOVELA.

17.1. ESTRUCTURA.

17.2. DIFERENCIAS.

#### 18. POESÍA Y PROSA.

18.1. VERSO.

18.2. ESTROFA.

18.3. METRO.

18.3.1. La sinalefa.

18.4. RIMA.

18.5. IMAGEN LITERARIA.

18.5.1. La metáfora.

18.5.2. La comparación.

#### 19. EL TEATRO.

19.1. ESTRUCTURA DE LA OBRA.

19.2. ELEMENTOS.

19.3. LAS FORMAS TEATRALES.

19.3.1. Tragedia.

19.3.2. Comedia.

19.3.3. Drama.

19.3.4. Farsa.

#### 20. LITERATURA MEDIEVAL.

20.1. LOS CANTARES DE GESTA.

#### 21. <u>LITERATURA ESPAÑOLA DEL</u> <u>RENACIMIENTO.</u>

21.1. AUTORES.

21.2. PRODUCCIÓN LITERARIA.

21.2.1. El soneto.

21.2.2. El madrigal.

21.2.3. La novela.

21.2.3.1. Tipos de novela.

#### 22. <u>FORMAS DE COMPOSICIÓN</u> LITERARIA.

22.1. LA NARRACIÓN.

22.2. LA DESCRIPCIÓN.

22.3. EL DIÁLOGO.

22.3.1. Directo.

22.3.2. Indirecto.

#### 23. EL ROMANTICISMO.

23.1. EN EUROPA.

23.2. EN MÉXICO.

#### 24. EL REALISMO.

24.1. EN ESPAÑA.

24.2. EN MÉXICO.

24.3. EN EUROPA.

#### 25. EL MODERNISMO.

25.1. EN AMÉRICA.

25.2. EN MÉXICO.

#### 26. <u>NOVELA CONTEMPORÁNEA</u> <u>HISPANOAMERICANA</u>

26.1. NOVELA DE REVOLUCIÓN MEXICANA.

26.2. EL VANGAURDISMO.

26.3. EL REALISMO MÁGICO.

#### **ÁMBITO: PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

#### 27. LOS MEDIOS DE DIFUSIÓN MASIVA.

27.1. LA RADIO.

27.2. LA TELEVISIÓN.

27.3. LA PRENSA.

27.3.1. Artículos periodísticos.

27.3.1.1. Noticia.

27.3.1.2. Crónica.

27.3.1.3. Entrevista.

27.3.1.4. Reportaje.

27.3.1.5. Editorial.

27.3.1.6. Ensayo.

27.4. EL CARTEL.

#### 28. <u>REDACCIÓN DE DOCUMENTOS.</u>

28.1. INSTRUCTIVOS.

28.2. VALES.

28.3. RECIBOS.

28.4. CARTAS.

28.4.1. Personales.

28.4.2. Comerciales.

#### 29. <u>LENGUA Y COMUNICACIÓN.</u>

29.1. LENGUA Y HABLA.

29.2. EL CIRCUITO DEL HABLA.

29.3. LENGUAS INDÍGENAS MEXICANAS.

### **MATEMÁTICAS**

#### 1. ARITMÉTICA.

- 1.1. NÚMEROS NATURALES.
  - 1.1.1. Operaciones (adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación).
  - 1.1.2. Factorización.
  - 1.1.3. Mínimo común múltiplo y máximo común divisor.
  - 1.1.4. Resolución de problemas.
- 1.2. NÚMEROS ENTEROS.
  - 1.2.1. Operaciones (adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación).
  - 1.2.2. Resolución de problemas.
- 1.3. NÚMEROS RACIONALES.
  - 1.3.1. Representación.
  - 1.3.2. Relación de equivalencia.
  - 1.3.3. Relación de orden entre fracciones comunes y decimales.
  - 1.3.4. Operaciones (adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación).
  - 1.3.5. Razones y proporciones.
  - 1.3.6. Cálculo de porcentajes.
  - 1.3.7. Potencias de 10 y notación científica o exponencial.
  - 1.3.8. Resolución de problemas.

#### 2. ÁLGEBRA.

- 2.1. POLINOMIOS.
  - 2.1.1. Definición de variables, constantes, término y polinomio.
  - 2.1.2. Elementos del término (signo, coeficiente, base y exponente).
  - 2.1.3. Clasificación de las expresiones algebraicas de acuerdo a la cantidad de términos.
  - 2.1.4. Términos semejantes.
  - 2.1.5. Leyes de los exponentes.
  - 2.1.6. Operaciones (adición, sustracción, multiplicación, división de polinomios).
  - 2.1.7. Valor numérico de expresiones algebraicas.
  - 2.1.8. Traducción de lenguaje verbal a lenguaje matemático.
  - 2.1.9. Productos notables (binomio al cuadrado, binomios conjugados, binomios con término común).

- 2.1.10. Factorización de polinomios (factor común, trinomio cuadrado perfecto, diferencia de cuadrados y trinomios de segundo grado de la forma: x² + bx + c).
- 2.2. FUNCIONES.
  - 2.2.1. Definición de función y relación.
  - 2.2.2. Trazo e interpretación de gráficas cartesianas de funciones de primero y segundo grados.
  - 2.2.3. Coordenadas de un punto, ejercicios de localización de puntos y otras actividades en el plano cartesiano.
- 2.3. ECUACIONES.
  - 2.3.1. Ecuaciones de primer grado.
    - 2.3.1.1. Solución de ecuaciones de primer grado aplicando las propiedades de la igualdad y de las operaciones.
    - 2.3.1.2. Ecuaciones de la forma:
      - a) a + x = b
      - b) ax = b
      - c) ax + b = c
      - d) ax + b = cx + d
      - e) ax + bx + c = dx + ex + f
    - 2.3.1.3. Despeje de literales (en fórmulas).
    - 2.3.1.4. Rectas en el plano.
    - 2.3.1.5. Solución de problemas.
  - 2.3.2. Sistema de ecuaciones lineales.
    - 2.3.2.1. Concepto de sistemas de ecuaciones lineales de las ecuaciones con dos variables.
    - 2.3.2.2. Solución por el método gráfico.
    - 2.3.2.3. Solución por el método de suma resta.
    - 2.3.2.4. Solución de problemas.
  - 2.3.3. Ecuaciones de segundo grado.
    - 2.3.3.1. Solución de ecuaciones incompletas
    - $(ax^2 + c = 0; ax^2 + bx = 0);$  de ecuaciones completas por factorización y completando cuadrados.
    - 2.3.3.2. Fórmula general, discriminante y número de soluciones de una ecuación cuadrática.

- 2.3.3.3. Solución por métodos algebraicos.
  - a) Factorización.
  - b) Completando cuadrado perfecto.
  - c) Fórmula general.
- 2.3.3.4. Solución de problemas.

#### 3. GEOMETRÍA.

- 3.1. DIBUJO Y TRAZOS GEOMÉTRICOS.
  - 3.1.1. Trazado y construcción de las figuras básicas, de perpendiculares y paralelas.
  - 3.1.2. Uso del transportador en la medición de ángulos y para la reproducción y trazado de figuras.
  - 3.1.3. Aplicación de las propiedades de las figuras básicas en la solución de problemas y los trazos geométricos.
- 3.2. SIMETRÍA AXIAL.
  - 3.2.1. Reflexión respecto a una recta de un punto de una figura.
  - 3.2.2. Observación y enunciado de las propiedades de la simetría axial, conservación de la colinealidad, las distancias y los ángulos.
- 3.3. TRIÁNGULOS Y CUADRILATEROS.
  - 3.3.1. Observación de los elementos que determinan una figura geométrica, en particular criterios de igualdad o congruencia de triángulos (LLL, LAL, ALA).
  - 3.3.2. Aplicación de los criterios de congruencia en la justificación de construcciones geométricas y algunas propiedades de los triángulos y los paralelogramos.
- 3.4. POLÍGONOS Y CUERPOS.
  - 3.4.1. Unidades de longitud, área y volumen.
  - 3.4.2. Triángulos v su clasificación:
    - a) Por la medida de sus ángulos.
    - b) Por la medida de sus lados.
  - 3.4.3. Polígonos: regulares e irregulares (Cálculo de perímetros en ambos, áreas en los regulares).
  - 3.4.4. Volúmenes de prismas y pirámides.
  - 3.4.5. Solución de problemas.

- 3.5. ÁNGULOS.
  - 3.5.1. Clasificación.
- 3.5.2. Unidades de medidas angulares (sexagesimales).
- 3.5.3. Adición y sustracción de ángulos.

#### 4. TRIGONOMETRÍA.

- 4.1. TEOREMA DE PITÁGORAS.
- 4.2. DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO AGUDO: SENO, COSENO Y TANGENTE.
- 4.3. VALORES DEL SENO, COSENO Y TANGENTE PARA LOS ÁNGULOS DE 30°, 45° y 60°.
- 4.4. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO AGUDO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO DADO.
- 4.5. RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS Y SU APLICACIÓN A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
- 4.6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

#### 5. ESTADÍSTICA.

- 5.1. INTERPRETACIÓN DE REGISTROS ESTADÍSTICOS MEDIANTE LISTADOS Y GRÁFICAS.
- 5.2. CONSTRUCCIÓN DE GRÁFICAS (Barras y polígonos de frecuencias).
- 5.3. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (Moda y mediana).

#### 6. PROBABILIDAD.

- 6.1. NOCIONES DE PROBABILIDAD.
  - 6.1.1. Aplicaciones diversas de la fórmula clásica de la probabilidad.
- 6.2. CÁLCULO DE PROBABILIDAD.
  - 6.2.1. Probabilidad de que un evento no ocurra.
  - 6.2.2. Ocurrencia de uno de dos eventos.
  - 6.2.3. Aplicación del principio de suma.
  - 6.2.4. Solución de problemas.

#### **CIENCIAS NATURALES**

#### CIENCIAS I (BIOLOGÍA)

# 1. LA BIODIVERSIDAD: RESULTADO DE LA EVOLUCIÓN

- 1.1. CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS.
- 1.2. ECOSISTEMAS: PARTICIPACIÓN HUMANA, IMPORTANCIA Y CONSERVACIÓN.
- 1.3. VALORACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD: CAUSAS Y CONSECUENCIAS.
- 1.4. LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA: LAS APORTACIONES DE DARWIN.
- 1.5. LA ADAPTACIÓN Y LA SELECCIÓN NATURAL.
- 1.6. DESCUBRIMIENTO DEL MUNDO MICROSCÓPICO Y LA CÉLULA.

# 2. <u>LA NUTRICIÓN COMO BASE PARA LA SALUD Y LA VIDA.</u>

- 2.1. RELACIÓN ENTRE NUTRICIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CUERPO HUMANO.
- 2.2. DIVERSIDAD DE ALIMENTOS DE ALTO APORTE NUTRIMENTAL.
- 2.3. ADAPTACIONES RELACIONADAS CON LA NUTRICIÓN.
- 2.4. ORGANISMOS AUTÓTROFOS Y
  HETERÓTROFOS EN LOS
  ECOSISTEMAS Y LA FOTOSÍNTESIS
  COMO BASE DE LAS CADENAS
  ALIMENTARIAS.

# 3. LA RESPIRACION Y SU RELACIÓN CON EL AMBIENTE Y LA SALUD.

- 3.1. RELACIÓN ENTRE RESPIRACIÓN Y NUTRICIÓN.
- 3.2. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS MÁS COMUNES.
- 3.3. ADAPTACIONES EN LA RESPIRACIÓN DE LOS SERES VIVOS.

# 4. <u>LA REPRODUCCIÓN Y CONTINUIDAD</u> <u>DE LA VIDA.</u>

- 4.1. LA SEXUALIDAD HUMANA Y LA SALUD REPRODUCTIVA.
- 4.2. ADAPTACIÓN EN LA REPRODUCCIÓN DE LOS SERES VIVOS.
- 4.3. COMPARACIÓN ENTRE REPRODUCCIÓN SEXUAL Y ASEXUAL.
- 4.4. RELACIÓN DE CROMOSOMAS, GENES Y ADN CON LA HERENCIA GENÉTICA.

#### CIENCIAS II (FÍSICA)

#### 1. <u>EL MOVIMIENTO:</u> LOS CAMBIOS EN LA NATURALEZA.

- 1.1. PERCEPCIÓN DEL MOVIMIENTO.
  - 1.1.1. Observación y registro de los fenómenos.
  - 1.1.2. Descripción y medición del movimiento.
  - 1.1.3. Movimiento ondulatorio.
- 1.2. EL TRABAJO DE GALILEO.
  - 1.2.1. Movimiento de los cuerpos que caen.
  - 1.2.2. Cambios en la velocidad: la aceleración.

#### 2. LAS FUERZAS Y SUS EFECTOS

- 2.1. EL CAMBIO Y LAS INTERACCIONES.
- 2.2. LA IDEA DE FUERZA.
  - 2.2.1. La aportación de Newton. (Leyes de Newton).
- 2.3. LA ENERGÍA.
  - 2.3.1. La energía y sus transformaciones
  - 2.3.2. La energía y el movimiento.
- 2.4. INTERACCIÓN ELÉCTRICA Y MAGNÉTICA.

#### 3. INTERACCIONES DE LA MATERIA

- 3.1. LA DIVERSIDAD DE OBJETOS.
  - 3.1.1. Características de la materia.
    - 3.1.1.1. Estados de agregación.
    - 3.1.1.2. Noción de materia.
    - 3.1.1.3. Propiedades generales y su medición.
- 3.2. ESTRUCTURA DE LA MATERIA.
  - 3.2.1. Modelos para su descripción.
- 3.3. CAMBIOS EN EL ESTADO DE LA MATERIA.
  - 3.3.1. Calor y temperatura.
    - 3.3.1.1. Diferencias entre calor y Temperatura.
    - 3.3.1.2. Medición de la temperatura.
    - 3.3.1.3. Transformación de la energía.
    - 3.3.1.4. Principio de conservación de la energía.
  - 3.3.2. El modelo de partículas y la presión en fluidos.
  - 3.3.3. Estados de agregación de la materia.
    - 3.3.3.1. Sus características.
    - 3.3.3.2. Cambios de estado.

# 4. <u>ESTRUCTURA INTERNA DE LA</u> MATERIA.

- 4.1. FENÓMENOS RELACIONADOS.
  - 4.1.1. Manifestaciones de la estructura.
    - 4.1.1.1. Electricidad.
    - 4.1.1.2. Relación electricidad magnetismo.
    - 4.1.1.3. El electroimán.
    - 4.1.1.4. La luz.
- 4.2. DEL MODELO DE PARTÍCULAS AL MODELO ATÓMICO.
  - 4.2.1. Teoría atómica.
    - 4.2.1.1. El átomo.
- 4.3. FENÓMENOS RELACIONADOS.
  - 4.3.1. La corriente eléctrica.
    - 4.3.1.1. El electrón.
    - 4.3.1.2. Materiales conductores y aislantes.
    - 4.3.1.3. Resistencia eléctrica.
    - 4.3.1.4. Aplicaciones.
  - 4.3.2. El magnetismo.
    - 4.3.2.1. Imanes y polos magnéticos.
    - 4.3.2.2. Inducción electromagnética.
    - 4.3.2.3. Motores y generadores eléctricos.
  - 4.3.3. Las ondas electromagnéticas: la luz.

#### CIENCIAS III (QUÍMICA)

#### 1. LA QUÍMICA Y LA TECNOLOGÍA

- 1.1. RELACIÓN DE LA QUÍMICA Y LA TECNOLOGÍA.
- 1.2. CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO CÍENTIFICO.
- 1.3. CONTAMINACIÓN Y CONCEPTO DE TOXICIDAD.

# 2. <u>PROPIEDADES FÍSICAS Y</u> <u>CARACTERIZACIÓN DE LAS</u> SUSTANCIAS.

- 2.1. PROPIEDADES FÍSICAS.
  - 2.1.1. Cualitativas y estados de agregación.
  - 2.1.2. Cuantitativas.
- 2.2. PROPIEDADES INTENSIVAS Y SU MEDICIÓN.
  - 2.2.1. Temperatura de fusión (punto de fusión).
  - 2.2.2. Temperatura de ebullición (punto de ebullición).
  - 2.2.3. Solubilidad.
  - 2.2.4. Concentración (m/v).

- 2.3. PROPIEDADES EXTENSIVAS Y SU MEDICIÓN.
  - 2.3.1. Masa.
  - 2.3.2. Volumen.
- 2.4. DIVERSIDAD DE LAS SUSTANCIAS.
  - 2.4.1. Mezclas.
    - 2.4.1.1. Homogéneas.
    - 2.4.1.2. Heterogéneas.
- 2.5. MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS.

#### 3. <u>LA DIVERSIDAD DE LOS MATERIALES</u> Y SU CLASIFICACIÓN QUÍMICA

- 3.1. MEZCLAS, COMPUESTOS Y ELEMENTOS.
  - 3.1.1. Clasificación de las sustancias.
  - 3.1.2. Mezclas, disoluciones acuosas, sustancias puras, compuestos y elementos.
  - 3.1.3. El modelo atómico.
    - 3.1.3.1. Organización de los electrones en el átomo.
    - 3.1.3.2. Modelo de Lewis y electrones de valencia.
    - 3.1.3.3. Representación química de elementos, moléculas, átomos iones etc.
  - 3.1.4. Clasificación científica de los elementos.
  - 3.1.5. Los materiales que conducen la corriente eléctrica.

#### 4. TABLA PERIÓDICA

- 4.1. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN FÍSICA Y QUÍMCA EN LA TABLA PERIÓDICA.
- 4.2. CÓMO SE UNEN LOS ÁTOMOS (Enlaces).

#### 5. <u>LA TRANSFORMACIÓN DE LOS</u> MATERIALES

- 5.1. LA REACCIÓN QUÍMICA.
- 5.2. EL LENGUAJE DE LA QUÍMICA.
  - 5.2.1. Enlace químico y la valencia.
  - 5.2.2. Ecuación química.
  - 5.2.3. Principio de conservación de la masa.

#### 6. <u>LA FORMACIÓN DE NUEVOS</u> <u>MATERIALES</u>

- 6.1. ÁCIDOS Y BASES.
  - 6.1.1. Ácidos y bases importantes en nuestra vida.
    - 6.1.1.1. Experiencias con ácidos y bases.
    - 6.1.1.2. Reacción de neutralización

- 6.1.1.3. Nuevas sustancias a partir de reacciones ácido-base.
- 6.1.2. Modelo de ácidos y bases.
  - 6.1.2.1. Modelo de Arrhenius.

#### 7. OXIDACIÓN Y REDUCCIÓN

- 7.1. LA OXIDACIÓN UN TIPO DE CAMBIO QUÍMICO.
  - 7.1.1. La combustión.
  - 7.1.2. La corrosión.
  - 7.1.3. Características y ejemplos de oxidaciones de tu entorno.
  - 7.1.4. Combustibles-hidrocarburos.
  - 7.2. LAS REACCIONES REDOX.
    - 7.2.1. Reacciones de oxidaciónreducción en la vida diaria y en la industria.
    - 7.2.2. Diversas formas de cómo evitar la corrosión.
    - 7.2.3. Productos caseros que son oxidantes o reductores.
    - 7.2.4. Electrolitos.

#### **CIENCIAS SOCIALES**

#### **HISTORIA I: UNIVERSAL**

# DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XVI A PRINCIPIOS DEL SIGLO XVIII

#### 1. <u>VISIÓN GENERAL DE LAS</u> CIVILIZACIONES

- 1.1. LAS GRANDES CIVILIZACIONES AGRÍCOLAS Y SUS CARACTERÍSTICAS
  - 1.1.1 Egipto, India, China y Mesopotamia.
- 1.2 LAS CIVILIZACIONES DEL MEDITERRÁNEO.
  - 1.2.1 Griega.
  - 1.2.2 Romana.
- 1.3 PANORAMA DEL PERÍODO.
  - 1.3.1 El surgimiento de la Economía Mundial.
- 1.4 EL CONTEXTO MUNDIAL.
  - 1.4.1 El comercio de la seda y las especies.
  - 1.4.2 El capitalismo comercial y el surgimiento de la burguesía.
  - 1.4.3 La segunda expansión islámica.
- 1.5 EL FIN DEL ORDEN POLÍTICO MEDIEVAL.
  - 1.5.1 La consolidación de las monarquías nacionales (España, Francia, Inglaterra, Rusia).
  - 1.5.2 La lucha por la hegemonía.
  - 1.5.3 El crecimiento de las ciudades.
  - 1.5.4 Subsistencia de la desigualdad social: La sociedad estamental y el antiguo régimen.
- 1.6 LA RENOVACIÓN CULTURAL. Y RESISTENCIA EN EUROPA.
  - 1.6.1 El humanismo y sus expresiones filosóficas, literarias y políticas.
  - 1.6.2 La difusión de la imprenta.
  - 1.6.3 La Reforma Protestante y la Contrarreforma.
  - 1.6.4 Las guerras de religión (Inglaterra, Francia, Holanda y el centro de Europa).
  - 1.6.5 Inglaterra y la primera revolución francesa.
- 1.7 LA RIQUEZA DE LAS EXPRESIONES ARTÍSTICAS.
  - 1.7.1 La herencia del Renacimiento.

- 1.8 LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO.
  - 1.8.1 Los diferentes avances científicos y tecnológicos (astronomía, matemáticas, ciencias naturales, geografía, navegación, máquinas hidráulicas, microscopio).

## DE MEDIADOS DEL SIGLO XVIII A MEDIADOS DEL SIGLO XIX

#### 2. PANORAMA DEL PERÍODO

- 2.1. REVOLUCIONES ATLÁNTICAS: INGLESA, NORTEAMERICANA, FRANCESA E HISPANOAMERICANAS.
- 2.2. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.
- 2.3. TRANSFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS POLÍTICOS Y NUEVAS IDEAS.
  - 2.3.1. El absolutismo europeo y la reorganización administrativa de los imperios.
- 2.4 EXPANSIÓN ECONÓMICA Y CAMBIO SOCIAL.
  - 2.4.1 La Revolución Industrial.
  - 2.4.2 Ciudades industriales y clases trabajadoras.
  - 2.4.3 Las primeras ideas socialistas.
  - 2.4.4 Nueva estructura familiar y cambios demográficos.

#### **DE MEDIADOS DEL SIGLO XIX A 1920**

#### 3. PANORAMA DEL PERÍODO

- 3.1. LAS ALIANZAS EUROPEAS Y LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL.
- 3.2 CAMBIOS SOCIALES.
  - 3.2.1. Burguesía y movimientos obreros.
- 3.3 EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y LAS ARTES.
  - 3.3.1. La influencia de Darwin, Freud y Marx en el pensamiento político y social.
- 3.4 CONFLICTOS EN LA TRANSICIÓN DE LOS SIGLOS.
  - 3.4.1. La Liga de las Naciones.
  - 3.4.2. Las primeras revoluciones sociales en China, México y Rusia.

#### **EL MUNDO ENTRE 1920 Y 1960**

#### 4. <u>EL MUNDO ENTRE LAS GRANDES</u> GUER<u>RAS</u>

- 4.1. SOCIALISMO, NACIONAL SOCIALISMO Y FASCISMO.
- 4.2. ESTADO DE BIENESTAR.
- 4.3. CONFLICTOS ARMADOS Y GUERRA FRÍA.
  - 4.3.1. La Segunda Guerra Mundial y sus consecuencias.
  - 4.3.2. Diversas expresiones de la Guerra Fría.
  - 4.3.3. La fundación de Israel y los conflictos bélicos árabeisraelíes.
- 4.4 TRANSFORMACIONES DEMOGRÁFICAS Y URBANAS.
  - 4.4.1 Crecimiento de la población y migraciones a regiones desarrolladas.
- 4.5 LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO.
  - 4.5.1 Avances científicos y tecnológicos y su impacto en la sociedad.
  - 4.5.2 Alcances y límites de la Educación.
  - 4.5.3 Los medios de comunicación y la cultura de masas. (radio, cine y televisión).
  - 4.5.4 Literatura, música, cine y artes plásticas.

#### **HISTORIA II: DE MÉXICO**

# 1. <u>LAS CIVILIZACIONES</u> <u>PREHISPÁNICAS Y SU APORTACIÓN</u> <u>A LA CONFORMACIÓN DE LA NUEVA</u> ESPAÑA.

- 1.1. NOMADISMO Y SEDENTARISMO.
- 1.2. PERÍODOS HISTÓRICOS DEL ÁREA MESOAMERICANA.
  - 1.2.1. Preclásico: Olmecas
  - 1.2.2. Clásico: Teotihuacanos, zapotecas y mayas
  - 1.2.3. Posclásico: Toltecas y tarascos
- 1.3. CARACTERÍSTICAS RELEVANTES.
  - 1.3.1. Agricultura y alimentación
  - 1.3.2. Artes y ciencias

#### 2. CONQUISTA Y COLONIZACIÓN.

- 2.1. VIAJES DE EXPLORACIÓN Y DE CONQUISTA.
- 2.2. CAÍDA DE TENOCHTITLAN Y SUS CONSECUENCIAS.
- 2.3. LA NUEVA ESPAÑA.

- 2.3.1 Encomiendas y tributos.
  - 2.3.2. Evangelización.
  - 2.3.3. Audiencia y virreinato.
  - 2.3.4. Intercambio cultural entre conquistadores y conquistados.

#### 3. LA INDEPENDENCIA.

- 3.1. ANTECEDENTES.
- 3.2. LA INSURRECCIÓN DE 1810.
- 3.3. PRINCIPALES INSURGENTES.
- 3.4. CONSUMACIÓN.

#### 4. MÉXICO INDEPENDIENTE.

- 4.1. PRIMEROS AÑOS.
- 4.2. INTERVENCIONES EXTRANJEROS.
- 4.3. LA REFORMA.
- 4.4. EL PORFIRIATO.

#### 5. LA REVOLUCIÓN DE 1910.

- 5.1. ANTECEDENTES.
- 5.2. PRECURSORES.
- 5.3. EL MADERISMO.
- 5.4. LAS FACCIONES.

#### 6. MÉXICO POSREVOLUCIONARIO.

- 6.1. NACIONALISMO.
- 6.2. LA CONSTITUCIÓN DE 1917.
- 6.3. EL PRI.
- 6.4. REFORMA AGRARIA: EL EJIDO.
- 6.5. EXPROPIACIÓN PETROLERA.
- 6.6. EL MOVIMIENTO ESTUDIANTIL.
- 6.7 EL LAICISMO EDUCATIVO.

#### 7. EL MÉXICO ACTUAL.

- 7.1. FIN DEL UNIPARTIDISMO.
- 7.2. EL NEOLIBERALISMO.
- 7.3. GLOBALIZACIÓN.
- 7.4. NARCOTRÁFICO.
- 7.5. MIGRACIÓN.
- 7.6. DETERIORO AMBIENTAL.

#### **FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA**

#### 1. DEFINICIÓN Y UTILIDAD.

1.1. CONFORMACIÓN DE UNA PERSPECTIVA PERSONAL Y SOCIAL.

#### 2. <u>REGLAS Y NORMAS EN LA VIDA</u> <u>COTIDIANA.</u>

- 2.1. NORMAS JURÍDICAS.
- 2.2. NORMAS CONVENCIONALES.
- 2.3. NORMAS MORALES.

# 3. LOS ADOLESCENTES Y SUS CONTEXTOS DE CONVIVENCIA.

- 3.1 EL SIGNIFICADO DE SER ADOLESCENTE EN LA ACTUALIDAD.
- 3.2 CAMBIOS FÍSICOS, SOCIALES Y AFECTIVOS.
- 3.3 EL RECONOCIMIENTO, ACEPTACIÓN VALORACIÓN DE SÍ MISMO.
- 3.4 DERECHOS Y RESPONSABILIDADES DE LOS ADOLESCENTES.
- 3.5 EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ADOLESCENTE.
- 3.6 ACTITUDES QUE DETERIORAN Y OBSTACULIZAN LA CONVIVENCIA IGUALITARIA.
- 3.7 RIESGOS EN EL CONSUMO DE SUSTANCIAS ADICTIVAS.
- 3.8 RIESGOS EN LA SALUD DE LOS ADOLESCENTES.

#### 4. LA DIMENSIÓN CÍVICA Y ÉTICA.

- 4.1 ASPECTOS DE LA CONVIVENCIA QUE ENRIQUECEN A LAS PERSONAS.
- 4.2 EL CONFLICTO COMO ELEMENTO INHERENTE A LA CONVIVENCIA.
- 4.3 DIFERENTES TIPOS DE VALORES: ECONÓMICOS, ESTÉTICOS Y ÉTICOS.

# 5. PRINCIPIOS Y VALORES DE LA DEMOCRACIA.

- 5.1 EL DESARROLLO HISTÓRICO DE LOS DERECHOS HUMANOS EN MÉXICO.
- 5.2 EL RECONOCIMIENTO DEL VALOR DE LAS PERSONAS: LA DIGNIDAD HUMANA.
- 5.3 AUTONOMÍA Y LIBERTAD DE LOS INDIVIDUOS.
- 5.4 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA DEMOCRACIA COMO FORMA DE VIDA.
- 5.5 LA DEMOCRACIA COMO FORMA DE GOBIERNO.
- 5.6 PARTICIPACIÓN EN ASUNTOS DE INTERÉS COMÚN.
- 5.7 EL SENTIDO DE PERTENENCIA DE UNA NACIÓN.
- 5.8 ORGANIZACIÓN DEL ESTADO MEXICANO.

#### RETOS DEL DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL.

6.1 TOMA DE DECISIONES INFORMADA Y BASADA EN EL RESPETO AL DERECHO DE LOS DEMÁS.

#### **GEOGRAFÍA**

#### 1. EL ESPACIO GEOGRÁFICO

- 1.1. COMPONENTES NATURALES, SOCIALES, ECONÓMICOS.
- 1.2. TIPOS DE ESPACIO.
  - 1.2.1. Región.
  - 1.2.2. Paisaje.
  - 1.2.3. Territorio.

#### 2. <u>REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO</u> <u>GEOGRÁFICO.</u>

- 2.1. CROQUIS, PLANOS, MAPAS, ATLAS, GLOBO TERRÁQUEO.
- 2.2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL.
- 2.3 CÍRCULOS Y PUNTOS DE LA SUPERFICIE TERRESTRE.
  - 2.3.1 PARALELOS, MERIDIANOS Y POLOS.
- 2.4 COORDENADAS GEOGRÁFICAS.
  - 2.4.1 LATITUD, LONGITUD Y ALTITUD.
- 2.5 HUSOS HORARIOS.

#### 3. UTILIDAD DE LOS MAPAS.

- 3.1. UTILIDAD DE LOS MAPAS TEMÁTICOS.
- 3.2. FUENTES DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL, ESTADÍSTICA Y GRÁFICA.
- 3.3. IMPORTANCIA DEL ESTUDIO GEOGRÁFICO PARA CONSERVAR LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE.

#### 4. <u>RECURSOS NATURALES Y</u> PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE.

- 4.1. GEOSISTEMAS
  - 4.1.1. Factores que influyen en la dinámica de la Tierra.
  - 4.1.2. Litósfera.

    Placas tectónicas, vulcanismo
    y sismicidad. Distribución del
    relieve continental y oceánico.
  - 4.1.3. Hidrósfera: Dinámica y distribución de las aguas oceánicas y continentales.

- 4.1.4. Atmósfera. Capas y circulación del aire. Elementos y factores.
- 4.1.5. Biósfera. Relaciones de la litósfera, atmósfera en la distribución de la vegetación y la fauna.

#### 5. <u>BIODIVERSIDAD. ESPECIES</u> <u>ENDÉMICAS.</u>

- 5.1. MEDIDAS AMBIENTALES
- 5.2. POLÍTICAS AMBIENTALES.
- 5.3. EDUCACIÓN AMBIENTAL. ECOTECNIAS ECOTURISMO.

# 6. <u>CRECIMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y</u> <u>MIGRACIÓN DE LA POBLACIÓN.</u>

- 6.1. POBLACIÓN ABSOLUTA, POBLACIÓN RELATIVA. TENDENCIAS NATALISTAS Y ANTINATALISTAS.
- 6.2. COMPOSICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN. IMPLICACIONES ECONÓMICAS POR LA POBLACIÓN DE JÓVENES Y VIEJOS.
- 6.3. CONCENTRACIÓN DE LA POBLACIÓN. CIUDADES Y MEDIO RURAL MIGRACIONES.

# 7. <u>RIESGOS Y VULNERABILIDAD DE LA POBLACIÓN.</u>

- 7.1. FACTORES DE RIESGO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS.
- 7.2. ZONAS DE VULNERABILIDAD PARA LA POBLACIÓN.
- 7.3. EFECTO DE LOS DESASTRES. CULTURA DE PREVENCIÓN.

#### 8. RETOS DE LA POBLACIÓN EN MÉXICO.

8.1. MEDIDAS PREVENTIVAS ENTRE LOS RIESGOS Y LUGAR QUE SE HABITA.

#### 9. <u>ESPACIOS ECONÓMICOS Y</u> <u>DESIGUALDAD SOCIAL.</u>

- 9.1. ESPACIOS ECONÓMICOS.
  - 9.1.1. Regiones agrícolas, ganaderas, forestales, pesqueras y mineras.
  - 9.1.2. Espacios de la industria básica, de transformación y manufacturera, países desarrollados con industria básica.

#### 10. <u>GLOBALIZACIÓN Y DESIGUALDAD</u> <u>ECONÓMICA.</u>

- 10.1. ORGANISMOS INTERNACIONALES.
- 10.2. DESIGUALDAD ECONÓMICA EN PAÍSES.
  - 10.2.1. Centrales, semiperiféricos y periféricos.

# 11. <u>INDICADORES SOCIOECONÓMICOS EN</u> MÉXICO.

11.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO EN MÉXICO. EL PETRÓLEO, REMESAS, TURISMO, MAQUILAS.

#### 12. <u>DIVERSIDAD CULTURAL Y</u> <u>GLOBALIZACIÓN.</u>

- 12.1. ETNIAS, LENGUAS, REGIONES.
- 12.2. GLOBALIZACIÓN CULTURAL.

#### 13. ORGANIZACIÓN POLÍTICA.

13.1. CAMBIOS EN EL MUNDO POR INTERESES ECONÓMICOS Y POLÍTICOS.

#### 14. CULTURA Y POLÍTICA EN MÉXICO.

14.1. DIVERSIDAD CULTURAL EN MÉXICO: ETNIAS Y LENGUAS.

#### **HABILIDAD VERBAL**

SE PUEDEN ENCONTRAR REACTIVOS DE COMPRENSIÓN LECTORA, ANALOGÍAS, SINÓNIMOS Y ANTÓNIMOS

## **HABILIDAD NUMÉRICA**

RESOLUCIÓN DE OPERACIONES BÁSICAS CON EL USO DE MATEMÁTICAS ELEMENTALES, SIN LA UTILIZACIÓN DE CALCULADORA O DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS.

**BIBLIOGRAFÍA:** Se recomienda consultar los libros de 1°, 2° y 3° grados de secundaria autorizados por la Secretaria de Educación Pública.

#### **ESTRUCTURA DEL EXAMEN**

El examen contiene 228 reactivos que se deben resolver en un tiempo máximo de 4 horas; distribuidos de la siguiente manera:

Asignatura	Reactivos	Tiempo en minutos para resolver la asignatura
Habilidad Verbal	50	40
Habilidad Numérica	33	40
Español	40	40
Matemáticas	25	40
Ciencias Naturales	40	40
Ciencias Sociales	40	40

Para contestar cada pregunta se ofrecen cuatro o cinco alternativas de respuesta —A, B, C, D y E—; de ellas, se seleccionará la que tu consideres correcta, ya elegida la registrarás como respuesta a la pregunta. En el caso de un examen presencial, rellenando el alveolo correspondiente y para la modalidad virtual, seleccionando la opción correcta.

#### **GENERALIDADES DEL EXAMEN**

El examen para el Proceso de Asignación de Espacios puede ser aplicado de dos formas: presencial o en línea. Cuando es presencial se utiliza de manera física un folleto de examen y una hoja de respuestas. Mientras que en línea el aspirante debe de contar con un equipo de cómputo conectado a internet, equipado con bocinas, cámara y micrófono y desde ahí resolver el examen dentro de una plataforma de aplicación.

Para cualquiera de las dos modalidades de aplicación, es necesario que el sustentante tenga concluido el proceso de registro, este paso es indispensable ya que solo se les aplicará la prueba a los aspirantes que lo hayan realizado de manera correcta, sin excepción alguna.

El sustentante deberá de seguir algunas recomendaciones durante la aplicación del examen en línea, para la debida resolución de la prueba.

Durante la aplicación, el aspirante no podrá tener al alcance apuntes, guías, libros, calculadora, dispositivos electrónicos o cualquier otro material ajeno a la aplicación, solo podrá usar lápiz y hoja en blanco para realizar algunas operaciones. El teléfono celular queda estrictamente prohibido para cualquiera de las 2 modalidades, presencial o en línea.

Tanto la aplicación presencial como en línea, tienen tiempo de resolución por área, por lo tanto es importante que atiendas las recomendaciones de los maestros aplicadores ya que el tiempo del examen está considerado como suficiente para resolver la prueba sin contratiempos.

En el examen en línea, el tiempo es individual por área, al llegar al término, se cierra el examen y se deberá de continuar en la siguiente área. Para avanzar a la siguiente pregunta, es necesario que contestes el reactivo en el que estás posicionado, de lo contrario no podrás avanzar a la siguiente y perderás tiempo. Si se completa el área antes del tiempo máximo, se puede avanzar a la siguiente área sin problema alguno.

Una vez concluido el examen, el sustentante quedará al pendiente de las fechas de publicación de resultados y posteriormente del periodo de inscripciones, sí es aceptado.

#### SUGERENCIAS PARA TENER ÉXITO EN EL EXAMEN

#### Antes del examen en modalidad presencial

- 1.-Seleccionar un sitio adecuado para estudiar.
- 2.-Diseñar un horario y ajustarse a él.
- 3.-Tener a la mano los útiles escolares indispensables para un estudio eficaz como: temarios, libros, juego de geometría, lápices, plumas, goma de borrar, diccionario y cuaderno.
- 4.-Estudiar las veces que sean necesarias hasta entender el contenido de los textos, teniendo en cuenta que la lectura debe ser reflexiva y que debe fijarse como finalidad la comprensión.
- 5.-Elaborar resúmenes, cuadros sinópticos, gráficas, esquemas, síntesis y glosarios de palabras desconocidas, así como tomar todas las notas que se consideren pertinentes.
- 6.-Enfocar la atención hacia los aspectos relevantes de cada tema.
- 7.-Dormir lo suficiente, sobre todo la noche anterior al examen.
- 8.-Preparar el material que se utilizará en el examen: lápiz, sacapuntas, goma de borrar, hoja en blanco (para el caso de examen en línea). No está permitido el uso de dispositivos electrónicos tales como calculadora, teléfonos celulares, iPad, tablet, etc.

#### El día del examen en modalidad presencial

- 1.-Presentarse el día del examen en el dependencia de registro en la fecha y hora señalada; se sugiere presentarse media hora antes de la aplicación.
- 2.-Llevar el material necesario para llevar a cabo tu examen de asignación (lápices del #2 de madera, goma de borrar suave, sacapuntas y tu pase de ingreso).
- 3.-Tener presente que el examen tiene una duración de 4 horas.
- 4.-Atender las indicaciones al iniciar y durante el transcurso de la resolución del examen.
- 5.- Revisar cuadernillo de preguntas y hoja de respuestas siguiendo las indicaciones que emita el responsable de la aplicación en el aula.
- 6.-Enfocar la atención directamente a su examen, no copiar ya que será sancionado.
- 7.-Seleccionar la respuesta correcta de las posibles opciones que le aparecen.
- 8.-Recordar que tiene un tiempo límite para contestar cada asignatura.
- 9.- Al término del examen revisar bien que coincidan los datos del aspirante tanto en cuadernillo como en la hoja de respuestas.

10.-La entrega de resultados del examen será mediante la descarga de CARTA DE RESULTADO OBTENIDO, misma que encontrarás en la liga de CAPTURA DE ENCUESTAS. Revisa la fecha de publicación con la dependencia.

#### Antes del examen en modalidad en línea

- 1.-Leer los puntos del 1 al 8 del apartado "Antes del examen en modalidad presencial"
- 2.-Se requiere tener una P.C. o una Lap-Top con cámara, micrófono, audífonos, servicio de internet Mínimo 1 Mbps, Sistema Operativo Windows 10; 8; o 7, iMac/Macbook Mac Operating, System 10.15 –10.12; Mac OSX 10.11 o OSX 10.10, Memoria RAM mínimo de 75 MB, navegador seguro, se recomienda utilizar los siguientes navegadores: Google Chrome 53+, Microsoft Edge +, Mozilla Firefox 4.
- 3.-Una vez que ha completado el registro en la hoja de confirmación de registro aparece la fecha y hora señalada para llevar a cabo la validación de identidad en la plataforma del examen así como el examen de prueba.
- 4.-Recordar que debe realizar la validación de identidad para poder ingresar al examen de prueba y al examen oficial.
- 5.- Descargar el navegador seguro para poder accesar al sistema de aplicación de los exámenes, siguiendo las indicaciones de la plataforma.
- 6.- Realizar el test de ejercicio en la plataforma.

#### El día del examen en modalidad en línea

- 1.-El aspirante deberá encender su computadora 15 minutos antes, acceder a la plataforma con la **cámara y micrófono encendidos**, para permitir el reconocimiento facial, previo al ingreso al examen.
- 2.-El aspirante deberá presentar su examen de manera individual por lo cual debe de ubicarse en un lugar privado y cuidar de que durante la aplicación del examen no exista presencia y/o ayuda de otras personas en el mismo lugar.
- 3.-Tener presente que el examen tiene una duración de 4 horas.
- 4.-Atender las indicaciones al iniciar y durante el transcurso de la resolución del examen, en todo momento el aspirante esta siendo monitoreado mediante tu cámara y micrófono.
- 5.- No está permitido el uso de dispositivos electrónicos tales como calculadora, teléfonos celulares, iPad, tablet, etc.
- 6.-Seleccionar la opción que considere como respuesta correcta ya que no podrá avanzar hasta que tenga alguna respuesta seleccionada.
- 7.-La entrega de resultados del examen será mediante la descarga de CARTA DE RESULTADO OBTENIDO, misma que encontrarás en la liga de CAPTURA DE ENCUESTAS. Revisa la fecha de publicación con la dependencia.

#### **CUESTIONARIO MODELO**

Resuelve el siguiente cuestionario y compara tus respuestas con las que aparecen en la página 27.

#### **HABILIDAD VERBAL**

#### Texto 1

El 3 de febrero de 1956, Autherine Lucy se convirtió en la primera estudiante afroamericana inscrita en la Universidad de Alabama, aunque la decana de mujeres se reusó a permitir que Autherine viviera en el dormitorio de la Universidad. Los estudiantes blancos protestaron por su admisión y el gobierno federal tuvo que asumir el comando de la Guardia Nacional de Alabama para protegerla.

A pesar de todo, en su primer día, Autherine tomó un asiento en la primera fila. Recuerda haberse sentido sorprendida de que el profesor parecía que ni siquiera notaba que ella estaba en clase. Después, apreció su aparente indiferencia, ya que se trataba de uno de los pocos profesores que hablaron a favor de su derecho de asistir a la universidad.

Como protección, Autherine salía y entraba al edificio por la puerta trasera y era escoltada por un asistente del presidente de la universidad en los cambios de clases. Los estudiantes continuaron sus protestas y, un día, rompieron el parabrisas de su automóvil.

Los oficiales universitarios suspendieron a Autherine, argumentando que era por su propia seguridad. Cuando su abogado presentó un alegato en su nombre protestando por su suspensión. La universidad lo usó como base para expulsarla por insubordinación. Aunque Autherine no pudo terminar su educación en la Universidad de Alabama, su coraje fue una inspiración para los estudiantes afroamericanos que siguieron su ejemplo y abolieron la segregación en universidades alrededor de los Estados Unidos.

- 1.- De Acuerdo con el pasaje. ¿Qué hizo Autherine en su primer día en la Universidad de Alabama?
- A) Se mudó a un dormitorio dentro de la Universidad.
- B) Se sentó en la primera fila de la clase.
- C) Se asustó por las protestas de los estudiantes blancos.
- D) Se hizo amiga del presidente de la Universidad.
- 2.- Basados en la información del texto, ¿Cuál de los siguientes adjetivos describe mejor a Autherine Lucy?
- A) Callada y tímida
- B) Valiente y determinada
- C) Inteligente y sorprendente
- D) Dramática y sufrida
- 3.- Cuando comenzó las clases en la universidad, Autherine Lucy esperaba:
- A) destacar entre los otros estudiantes
- B) contar con el apoyo de la Universidad
- C) unirse a una organización afroamericana para protegerse
- D) ser ridiculizada por los profesores
- 4.- Atherine Lucy nunca se graduó en la Universidad de Alabama porque:
- A) se mudó a otro estado.
- B) fue transferida a otra Universidad.
- C) se asustó por las protestas de otros estudiantes.
- D) fue expulsada por insubordinación.
- 5.- Cédula es a Sufragio como:
- A) Recibo es a Papel
- B) Factura es a Cobro
- C) Voto es a Candidato
- D) Sobre es a Carta
- E) Concurso es a Elección

- 6.- Diagnostico es a Curación como:
- A) Proceso es a Sentencia
- B) Demostración es a Explicación
- C) Costumbre es a Habito
- D) Legislación es a Ejecución
- E) Precisión es a Medición
- 7.- Héroe es a Homenaje como:
- A) Soldado es a Galardón
- B) Maestro es a Pleitesía
- C) Líder es a Ovación
- D) Luchar es a título
- E) Triunfador es a Congratulación
- 8.- Tregua es a Lucha como:
  - A) Paz es a Guerra
  - B) Descanso es a Trabajo
  - C) Campana es a Boxeador
  - D) Deportista es a Competencia
  - E) Premio es a Concurso
- 9.- Llovizna es a Tormenta como:
  - A) Terremoto es a Temblor
  - B) Maremoto es a Ola
  - C) Ventisca es a Avalancha
  - D) Viento es a Huracán
  - E) Erupción es a Volcán
- 10.- Hoja es a libro como:
- A) Zapato es a Pie
- B) Nube es a Cielo
- C) Gaveta es a Escritorio
- D) Diente es a Dentadura
- E) Lápiz es a Sacapuntas

#### **HABILIDAD NUMERICA**

- 1.- Se le pregunta la hora a una persona y esta contesta: "dentro de 20 minutos mi reloj marcara las 10:32. Sí el reloj está adelantado de la hora real 5 minutos, ¿qué hora fue hace 10 minutos exactamente?
- A) 10:10 minutos
- B) 10:07 minutos
- C) 10:12 minutos
- **D) 9:50 minutos**
- **E) 9:57 minutos**

- 2.- Si sumas  $\frac{3}{5}$  con  $\frac{2}{4}$  la respuesta es:
- A) 1/4
- B) 11 / 10
- C) 1
- D) 5/9
- E) 22 / 9
- 3.- Ayer tenía 16 años y el próximo año tendré 17 años. Si el día de mañana cumplo años. ¿En qué día y mes nací?
- A) 28 de febrero
- B) 01 de marzo
- C) 29 de febrero
- D) 01 de enero
- E) 31 de diciembre
- 4.- Una empresa eléctrica va a instalar postes a una distancia de 5 metros cada poste a lo largo de un pasaje de 95 metros de tal forma que haya uno al inicio y otro al final. Además, emplean 15 minutos para colocar cada poste. ¿Cuánto tiempo demoran en colocar todos los postes?
- A) 4 horas 45 minutos
- B) 2 horas 30 minutos
- C) 6 horas
- D) 5 horas
- E) 3 horas
- 5.- ¿Qué número sigue en esta sucesión?

- A) 53
- B) 46
- C) 25
- D) 47
- E) 29
- 6.-Efectúa la operación indicada y simplifica:

- A) 5/4
- B) 2/3
- C) 5/8
- D) 3/8
- E) 3/4

- 7.- Lucía fue al médico, éste le receto 4 pastillas, tomar una pastilla cada 6 horas, ¿en tiempo podrá tomar todas las pastillas?
- A) 28 horas
- B) 24 horas
- C) 20 horas
- D) 18 horas
- E) 32 horas
- 8.- Si dos estudiantes pueden resolver 2 preguntas en dos minutos, ¿cuántos estudiantes se necesitarán para resolver 4 preguntas en 4 minutos?
- A) 4 estudiantes
- B) 8 estudiantes
- C) 16 estudiantes
- D) 2 estudiantes
- E) 6 estudiantes
- 9.- En una ferretería tienen un stock de 84 metros de alambre, y diario cortan 7 metros. ¿En cuántos días habrán cortado el alambre?
- A) 13 días
- **B)** 12 días
- **C)** 11 días
- D) 10 días
- E) 9 días
- 10.- ¿Qué tanto porciento de 1 es 0.2?
- A) 2%
- B) 1.5%
- C) 20%
- D) 5%
- E) 0.2%

#### **ESPAÑOL**

- 1.- Oración que contiene sujeto morfológico.
- A) Arrancó con gran fuerza el viento aquellos árboles.
- B) No quiso mi papá darle permiso a Juan.
- C) Entregó ayer un paquete a tu vecino.
- D) Rendirá el Jefe de la Nación su tercer informe de gobierno.
- E) Proporciona el guardián alimento a los animales.

2.- Complemento que se encuentra subrayado.

El cartero le entregó a Juan un paquete.

- A) Objeto directo
- B) Modificador circunstancial
- C) Sujeto
- D) Núcleo nominal
- E) Objeto indirecto
- 3.- Es el modificador circunstancial de la oración

El perro de la vecina estuvo ladrando toda la noche.

- A) De la vecina
- B) El perro de la vecina
- C) Estuvo ladrando
- D) Ladrando toda la noche
- E) Toda la noche
- 4.- Es un ejemplo de palabra grave.
- A) Éxito
- B) Próximo
- C) Vendía
- D) Aventón
- E) Siguió
- 5.- Ficha bibliográfica en la que los datos se han ordenado y registrado correctamente.
- A) CASTAGNINO, Raúl, Buenos Aires, 1967 El análisis literario, Ed. Nova.
- B) Castagnino, Raúl, Ed. Nova, El análisis literario, Buenos Aires, 1967.
- C) CASTAGNINO, Raúl, 1967, Ed. Nov, Buenos Aires.
- D) CASTAGNINO, Raúl, <u>El análisis literario,</u> Ed. Nova, Buenos Aires, 1967.
- E) Castagnino, Raúl, Ed. Nova, El análisis literario, Buenos Aires, 1967.

6.- Clase de la oración a la que pertenece el siguiente ejemplo.

Escuche usted mi pregunta.

- A) Desiderativa
- B) Interrogativa
- C) Imperativa
- D) Declarativa
- E) Exclamativa
- 7.- Tipo de descripción al que pertenece el siguiente ejemplo. Observa todos los rasgos que se mencionan corresponden al aspecto físico o exterior del personaje.

Era un hombre de mediana edad, de complexión recia, buena talla, ancho de espaldas, resuelto de ademanes, firme de andadura, basto de facciones y de ligero caminar a pesar de su obesidad.

- A) Crónica
- B) Reseña
- C) Retrato
- D) Etopeya
- E) Prosopografía
- 8.- Libro de versos y relatos escrito por Rubén Darío, cuya aparición da inicio al Modernismo.
- A) Marianela
- B) La amada inmóvil
- C) Azul
- D) Cien años de soledad
- E) Pepita Jiménez
- 9.- Ejemplo en el que el verbo se encuentra en tiempo antepresente.
- A) Yo habré ido.
- B) Él hubo salido.
- C) Tú habías cantando.
- D) Él ha amado.
- E) Tú habrías estudiado.
- 10.- Tipos de oraciones que se entrelazan con los nexos *o,u,ora.*
- A) Adversativas
- **B)** Consecutivas
- C) Causales
- D) Disyuntivas
- E) Copulativas

#### **MATEMÁTICAS**

- 1.- Encuentra el mínimo común múltiplo de los números: 4, 6, 12.
- A) 18
- B) 60
- C) 12
- D) 8
- E) 2
- 2.- Realiza las operaciones indicadas, respetando la jerarquía de las mismas:

$$\frac{(10-4)-(3+1)^2}{5-10}$$

- A) 5
- B) 0
- C) 1
- D) 4
- E) 2
- 3.- En un punto determinado de una carrera olímpica, el equipo mexicano lleva 3/4 del recorrido total, y el equipo alemán ha avanzado 6/8 de su recorrido. ¿Cuál equipo va más adelante?
- A) El equipo mexicano.
- B) El equipo alemán.
- C) Ninguno.
- D) Están en la misma posición.
- E) No hay.
- 4.- Elimina los símbolos de agrupación y simplifica reduciendo términos semejantes.

$$(3x^2-2x+6)+(x^2+2x+1)$$

- A)  $4x^2 + 4x + 7$
- B)  $4x^2 + 7$
- C)  $2x^2 + 4x + 7$
- D)  $4x^2 x + 7$
- E)  $3x^2 + 7$
- 5.- El área de un rectángulo está representado por la expresión:  $x^2 + 5x + 6$ , si su base está representada por la expresión: (x + 2), ¿cuál es su altura?
- A) (x-3)
- B) (x + 2)
- C) (x + 6)
- D) (x + 3)
- E)(x+1)

- 6.- Arturo tiene 5 años menos que el doble de la edad de Carlos. Si la suma de sus edades es 22, ¿qué edad tienen?
- A) A = 9 Y C = 13
- B) A = 12 Y C = 0
- C) A = 13 Y C = 9
- D) A = 11 Y C = 11
- E) A = 18 Y C = 4
- 7.- Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones por cualquier método conocido.

$$3x + y = 8$$

$$5x + y = 12$$

- A) x = 2; y = 2
- **B)** x = 2; y = 1
- C) x = 1; y = 2
- D) x = 2; y = -2
- E) x = 2; y = -2
- 8.- Factoriza la siguiente expresión.

$$5xy^2 + 15x^2y^3 - 35xy$$

- A)  $5xy(xy + 3y^2 7xy)$
- B)  $xy(5y + 3y^2 7)$
- C) 5xy(x + 5 7xy)
- D)  $15xy(xy + 3x^2y 7)$
- E)  $5xy(y + 3xy^2 7)$
- 9.-Factoriza la siguiente expresión.

$$9 - 81y^2$$

- A)  $(3 + 9v)^2$
- B) (3 + 9y)(3 9y)
- C) (3-9y)(3-9y)
- D) (9 + 3y) (9 3y)
- E)  $(9 3y)^2$
- 10.-Resuelve la siguiente ecuación cuadrática por el método que desees.

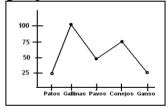
$$2x^2 + 10x + 12 = 0$$

- A) x = 3; x = -2
- B) x = 3; x = 2
- C) x = 1; x = 3
- D) x = -3; x = -2
- E) x = 0; x = 4
- 11.- Las dimensiones de un estanque son: 30 metros de largo, 10 metro de ancho y 3 metros de profundidad. ¿Cuántos litros de agua se necesitan para llenarlo?
- A) 90, 000 litros.
- B) 300, 000 litros.
- C) 900, 000 litros.
- D) 300 litros.
- E) 900 litros.

- 12.- Una escalera se encuentra apoyada en una pared, separada 4 metros de su base, si el ángulo que forma la escalera con el suelo es de 70°, ¿cuál es la longitud de la escalera?
- A) 11.69 m.
- B) 1.169 m.
- C) 116.9 m.
- D) 0.1169 m.
- E) 0.34202 m.



- 13.- Si se tira una moneda al aire, ¿cuál es la probabilidad de que caiga "águila"?
- A) 1
- B) 0
- C) 1/4
- D) 1/3
- E) 1/2
- 14.- Si se arrojan dos monedas al aire, ¿cuál es la probabilidad de que caigan "dos caras" o "dos águilas"?
- A) 0
- B) 1/2
- C) 1
- D) 1/3
- E) 1/4
- 15.- El siguiente diagrama expresa la cantidad de animales que hay de cada especie en una granja. Obsérvalo y responde: ¿Cuántos pavos hay en una granja?
  - A) 0
  - B) 25 C) 50
  - D) 75
  - E) 100



#### **CIENCIAS NATURALES**

- 1.- Está clasificado dentro de los métodos anticonceptivos naturales.
- A) DIU
- B) Vasectomía
- C) Óvulos
- D) Salpingoclacia
- E) Ritmo

- 2.- Ejemplo de contaminante no degradable.
- A) Plomo
- B) Papel
- C) Restos vegetales
- D) Restos animales
- E) Madera
- 3.- Función que permite a los seres vivos la perpetuación de la vida en el planeta.
- A) Reproducción
- B) Fecundación
- C) Gestación
- D) Respiración
- E) Excreción
- 4.- Estado de la materia en el cual el sonido se propaga con mayor velocidad.
- A) Líquido
- B) Plasma
- C) Sólido
- D) Fluido
- E) Gas
- 5.- Son unidades de trabajo.
- A) Metro, centímetro
- B) Joule, ergio
- C) Kilogramo, gramo
- D) Kilowatt, watt
- E) Minuto, segundo
- 6.- Es un modelo para determinar la exactitud de las medidas
- A) Comparación
- B) Patrón
- C) Símbolo
- D) Cantidad
- E) Magnitud
- 7.- Tipo de energía que resulta de aprovechar el movimiento de corrientes de agua a través de presas.
- A) Solar
- B) Lumínica
- C) Calorífica
- D) Hidráulica
- E) Eólica

- 8.- Fenómeno que se caracteriza porque la materia altera su naturaleza, originando otras sustancias.
- A) Óptico
- B) Físico
- C) Químico
- D) Calorífico
- E) Electromagnético
- 9.- Los elementos en la tabla periódica moderna, se ordenan en base a su:
- A) peso molecular
- B) conducción eléctrica
- C) conducción térmica
- D) número atómico y electrones de valencia
- E) densidad y número de oxidación
- 10.- Compuesto químico cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno.
- A) Alcohol
- B) Petróleo
- C) Acetona
- D) Agua
- E) Azúcar

#### **CIENCIAS SOCIALES**

- 1.- Cultura que se desarrolló en los actuales estados de Veracruz y Tabasco.
- A) Tolteca.
- B) Olmeca.
- C) Zapoteca.
- D) Mixteca.
- E) Teotihuacana.
- 2.-Español que comandó la tercera expedición a tierras mexicanas. Se le considera el conquistador de México.
- A) Francisco Hernández de Córdoba.
- B) Juan de Grijalva.
- C) Hernán Cortés.
- D) Pánfilo Narváez.
- E) Diego Velázquez.

- 3.- Lugar donde se inicia la Guerra de Independencia de México.
- A) Silao.
- B) Salamanca.
- C) Celaya.
- D) Dolores.
- E) San Miguel.
- 4.- Fecha en que se inicia la Revolución Mexicana.
- A) 5 de febrero de1917.
- B) 27 de septiembre de 1821.
- C) 12 de octubre de 1492.
- D) 16 de septiembre de 1810.
- E) 20 de noviembre de 1910.
- 5.- País más extenso del continente americano.
- A) Canadá.
- B) Estados Unidos.
- C) Brasil.
- D) México.
- E) Argentina.
- 6.- Único satélite natural de la Tierra.
- A) Luna.
- B) Sol.
- C) Venus.
- D) Asteroide.
- E) Meteorito.
- 7.- Continente que está formado por islas, entre las que se encuentra Australia.
- A) América.
- B) Oceanía.
- C) África.
- D) Europa.
- E) Asia.
- 8.- Organismo que se encarga de estudiar, discutir y votar las iniciativas de ley.
- A) Poder Ejecutivo.
- B) Poder Supremo.
- C) Poder Legislativo.
- D) Suprema Corte.
- E) Poder Judicial.

- 9.- Derecho que protege el artículo tercero de la Constitución Mexicana.
- A) Trabajo.
- B) Libertad de expresión.
- C) Salud.
- D) Libertad de culto.
- E) Educación.
- 10.- Artículo de la Constitución Mexicana que establece las garantías del trabajador.
- A) 3
- B) 23
- C) 27
- D) 123
- E) 130

#### **RECOMENDACIONES GENERALES**

- 1a.- El aspirante que desea ser evaluado para este Proceso de Asignación de Espacios, deberá prepararse con el presente instructivo general, basándose en el temario de las seis áreas que se van a explorar.
- 2ª.- Los libros de Educación Secundaria son la base de los temas que se van a explorar y medir en el examen, por lo que, se recomienda a los aspirantes apoyarse en ellos con el fin de prepararse para el examen.
- 3ª.- Atender las indicaciones de la Preparatoria, que se ofrecen por diferentes medios y redes sociales con el fin de informar a los aspirantes los pormenores de este evento.
- 4ª.- Los espacios disponibles en las escuelas participantes y como se menciona en la convocatoria oficial, se asignarán a los aspirantes, partiendo de las puntuaciones más altas, por lo que se les invita a realizar su máximo esfuerzo en el examen, tomando en cuenta los tiempos para resolver el examen que se mencionan en el presente instructivo general.
- 5ª.- Invitamos a los aspirantes a que antes de realizar el registro para el examen, revisen el directorio de escuelas participantes, publicado en la página de internet de la convocatoria oficial, para revisar la oferta educativa que cada escuela ofrece para cursar estudios.
- 6a.- Recomendamos a los aspirantes completar el registro para el examen, prepararse adecuadamente para resolver de manera individual su examen y esperar los resultados en la fecha publicada en la convocatoria oficial.

#### **ADVERTENCIAS Y ACLARACIONES**

- 1a.- La Universidad Autónoma de Nuevo León se reserva el derecho de proceder legalmente en contra de la persona que sea sorprendida suplantando a un aspirante en la resolución de un examen; y de quien haga alteraciones o uso indebido del examen oficial o de los documentos de un aspirante.
- 2ª.- A los aspirantes que sean sorprendidos en actitudes que pongan en duda la seguridad de que la resolución del examen fue estrictamente personal (apoyo de una tercera persona, copia, apuntes, etc.) se les invalidará el examen.
- 3ª.- Las fechas y horas mencionadas en la hoja de confirmación de registro mismos que se obtiene en la fase de registros, son las que el aspirante debe tomar en cuenta para responder los exámenes, los cuales se le han asignado.
- 4ª.- Los alumnos que por alguna razón no participen en el examen, perderán la oportunidad de ingresar en este período escolar.
- 5a.- En la modalidad de aplicación de examen en línea, los aspirantes serán supervisados por personal de cada escuela participante por medio de la plataforma de exámenes, con el fin de dar validez al examen y que la participación de cada aspirante ha sido llevada a cabo con total objetividad para resolver la prueba.
- 6a.- Los exámenes y sus reactivos tienen derechos de autor, por lo que el mal uso durante la aplicación del examen, puede llevar a sanciones hacia el aspirante o personas que estén involucradas.

#### **RESPUESTAS AL CUESTIONARIO MODELO**

HABILIDAD VERBAL	HABILIDAD NUMÉRICA	ESPAÑOL
1 B 2 B 3 A 4 D 5 B 6 A 7 E 8 A 9 D 10 D	1 E 2 B 3 D 4 D 5 E 6 B 7 D 8 A 9 B 10 C	1 C 2 E 3 E 4 C 5 D 6 C 7 E 8 C 9 D 10 D
MATEMÁTICAS	CIENCIAS NATURALES	CIENCIAS SOCIALES
1 C 2 E 3 D 4 B 5 D 6 C 7 A 8 E 9 B 10 C 11 C 12 A 13 E 14 B	1 E 2 A 3 A 4 E 5 B 6 D 7 D 8 C 9 D 10 D	1 B 2 C 3 D 4 E 5 A 6 A 7 B 8 C 9 E 10 D

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

SECRETARÍA GENERAL

CENTRO DE EVALUACIONES

#### Integrantes del Comité Técnico:

M.R.H. José Ángel Alvarado Leal	UANL
Ing. José Luis Guerra Torres	UANL
M.I.A. Germán Hernández Vázquez	UANL
Lic. Diana Cecilia Valles Ramos	UANL
Lic. Carmen Marysol Espinoza Martínez	UANL
M.R.H. Rosalío Cervantes Fernández	UANL
M.C. Elsa Beatriz Taboada González	UANL
Lic. Diana Elizabeth Torres Luna	UANL

Director: Biól. José Ángel Salazar Guajardo

El presente instructivo general se elaboró en las instalaciones del Centro de Evaluaciones de la U.A.N.L, se terminó de editar el 10 de febrero de 2022, con ello se generó una versión en formato digital y a la par, inició su distribución mediante la publicación en internet, específicamente en la página de la convocatoria oficial del evento.

Dejamos a disposición del público en general el correo electrónico siguiente para realizar cualquier tipo de retroalimentación, al respecto del presente material de estudio: <a href="mailto:activaciones@uanl.mx">activaciones@uanl.mx</a>





#### Centro de Evaluaciones

Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza Nuevo Léon, México, C.P. 66455 81 8329 4069