



# Guía de Estudio para Evaluación Diagnóstica en línea

---

**Instituto Tecnológico Superior de Tierra  
Blanca**

## CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN

I.- Información general de la Evaluación Diagnóstica en línea del Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca.

II.- Estructura General del Examen.

III.- Temario

IV.- Modalidades y tipos de preguntas.

V.- Ejemplos de reactivos.

VI.- Recomendaciones generales para prepararse adecuadamente.

VII.- Recomendaciones para presentar el Examen de Admisión en Línea.

VIII.- Recomendaciones para presentar la Evaluación Diagnóstica en Línea.

## INTRODUCCIÓN

La Evaluación Diagnóstica en línea del Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca es una herramienta para evaluar el desarrollo de las habilidades cognitivas que poseen los aspirantes a ingresar a nuestros programas académicos de licenciatura, con dos objetivos centrales:

- 1) Medir el nivel de dominio de las habilidades y conocimientos previos de los sustentantes que desean realizar estudios profesionales en esta casa de estudios.
- 2) Valorar las características personales, con la finalidad de darles seguimiento y ofrecerles alternativas de apoyo, si así lo requieren.

La evaluación diagnóstica en línea se realizará mediante el aula virtual del Tecnológico Nacional de México a través de la plataforma oficial EVALUATEC, en la presente Guía de Estudios se te hacen indicaciones para que puedas presentar tu **E v a l u a c i ó n** de la forma adecuada y con más probabilidades de éxito. Es muy importante que leas completamente el documento para que puedas cumplir con ella y evitar contratiempos innecesarios.

## **I. Información general de la Evaluación Diagnóstica en línea del Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca.**

### **1.1. Características:**

Esta guía te proporcionará información e indicaciones muy importantes acerca de la preparación y presentación de la Evaluación Diagnóstica. Es necesario que la leas con mucho cuidado, esto te ayudará a disminuir los contratiempos y aumentar las posibilidades de éxito. Encontrarás información acerca de:

Las características particulares de la Evaluación.

Duración de la Evaluación Diagnóstica.

Sugerencias para prepararse para la Evaluación y para su presentación.

### **1.2. Características particulares de la Evaluación Diagnóstica:**

El objetivo de la guía es brindar información a quienes presentarán la Evaluación Diagnóstica en línea, así como las preguntas que lo integran y algunos ejemplos de preguntas y recomendaciones para contestarlas.

Las áreas de conocimientos que se evalúan en el Examen Diagnóstico en línea ES:

Matemáticas

Las habilidades que se evalúan son:

Comprensión lectora

Estructura de la lengua

### **1.3. Duración de la Evaluación Diagnóstica.**

La duración de la Evaluación en Línea es de 3 horas, el cual se realizará mediante el aula virtual de la Institución por medio de la plataforma oficial EVALUACTEC.

Horario:

El examen se llevará a cabo de 10:00 a 13:00 hrs.

### **1.4 ¿Qué se evalúa?**

El examen evalúa en su parte común el nivel de habilidades académicas y conocimientos generales de quienes aspiran a ingresar a la educación superior, independientemente de la carrera elegida.

Cada uno de los módulos específicos, explora un nivel de conocimientos y habilidades de solución de problemas en las áreas disciplinarias que te permitirán tener un mejor desempeño al ingresar a las ingenierías, sin embargo no representan un requisito para tu ingreso. El examen explora aquellas habilidades y conocimientos que adquiriste a lo largo de los 12 años de tu formación previa y que

se consideran necesarios para realizar estudios superiores, por lo que nos brindará información valiosa para establecer un diagnóstico de las y los aspirantes.

### 1.5. ¿Cómo se califica?

El aspirante responde las preguntas de la evaluación diagnóstica en línea el cual está auspiciado en el aula virtual de TecNM, por medio de la plataforma EVALUACTEC y la cual está diseñada con preguntas de opción múltiple, las cuales han sido diseñadas meticulosamente; ya que cada una de ellas tienen un fundamento teórico por lo que no dependen de una interpretación.

Reactivo contestado correctamente= 1 punto

Reactivo contestado erróneamente= 0 puntos.

## II. Estructura General de la Evaluación Diagnóstica.

Habilidades:

Comprensión lectora

Estructura de la lengua

Conocimientos:

Matemáticas básicas

## III. Temario

### 3.1. Comprensión lectora y estructura de la lengua

Temas	Subtemas
Manejo preciso del lenguaje escrito	Selecciona la palabra adecuada que complete el enunciado.
	Selecciona la palabra que corresponda a la definición dada.
	Identifica las palabras inadecuadas en un texto dado.
Análisis y síntesis de textos	Señala la intención del autor en un texto dado.
	Determina las ideas principales y secundarias de un texto.
Inferencia de ideas a partir de textos	Elige el título adecuado al texto.
	Identifica la moraleja adecuada al texto.
Uso correcto de sinónimos y antónimos	Identifica el sinónimo correspondiente a la palabra dada.
	Identifica el antónimo correspondiente a la palabra dada.
Uso correcto de analogías	Completa las analogías verbales o figurativas
	Identifica la analogía implícita en dichos o proverbios.

Comunicación correcta de las ideas mediante el uso preciso del lenguaje	Dispone los enunciados presentados de manera que el orden sea lógico y coherente.
	Propone diferentes formas de expresar una idea principal en un texto dado

### 3.2. Matemáticas básicas

Temas	Subtemas
Ejecución de operaciones aritméticas básicas	Identifica las características de los números naturales, enteros, racionales y reales para resolver operaciones de suma, resta, multiplicación y división, por medio de signos de agrupación.
	Aplica el mínimo común múltiplo y máximo común divisor en las operaciones con números fraccionarios formulados con números y literales.
Solución de problemas de potencias y raíces	Identifica y aplica las leyes de potencias y radicales en la solución de problemas.
	Convierte potencias a notación científica y/o viceversa.
Manejo del lenguaje algebraico	Soluciona ecuaciones lineales con una incógnita.
	Resuelve ecuaciones de segundo grado a partir de operaciones con binomios.
	Soluciona problemas de planteo utilizando métodos algebraicos, a partir de un texto en donde detectan los datos, formula y plantea el problema para darle solución.
Solución de ejercicios de trigonometría	Aplica el Teorema de Pitágoras en la solución de un problema a partir de la deducción de datos.
	Obtiene las medidas de los lados y/o ángulos de triángulos rectángulos aplicando las razones trigonométricas a partir de la deducción de datos.
Solución de ejercicios de geometría plana	Calcula áreas de figuras básicas (cuadrado, rectángulo, círculo y triángulo) a partir del planteamiento de problemas.
Factorización de expresiones algebraicas	Formular en forma de multiplicación algebraica una expresión polinómica
Reducción de expresiones polinómicas utilizando propiedades de los exponentes	Expresar en su forma simplificada expresiones racionales algebraicas

#### IV. Modalidades y tipos de preguntas.

En todos los tipos de preguntas, la información necesaria está contenida en el enunciado o base de la pregunta, junto con las instrucciones de lo que hay que hacer. Cada pregunta tiene sólo una opción correcta, las otras tres opciones son incorrectas. La base de la pregunta puede ser un enunciado breve o puede incluir un texto amplio, cuya lectura cuidadosa es indispensable para responder a una o varias preguntas posteriores asociadas.

#### V. Ejemplos de reactivos

##### 5.1 ANALOGÍAS

###### INSTRUCCIONES:

A continuación se presentan en mayúsculas un par de palabras relacionadas entre sí, seguidas de cinco opciones con pares de palabras. Selecciona la opción que exprese mejor una relación similar al primer par de palabras y señálala en tu hoja de respuestas.

1. COMPOSITOR es a ARQUITECTO, como:

- A) MÚSICA es a ESCULTOR
- B) CANCIÓN es a DECORACIÓN
- C) INSTRUMENTO es a MÚSICA
- D) CANTANTE es a CONTRATISTA
- E) PIANISTA es a ESCENARIO

2. CENTAVO es a PESO, como:

- A) MES es a CALENDARIO
- B) DÍA es a AÑO
- C) EDAD es a TIEMPO
- D) NIÑO es a VIEJO
- E) CINCO es a DECENA

3. ANCIANIDAD es a VIDA, como:

A) CREPÚSCULO es a DÍA

B) AMANECER es a NOCHE

C) ATARDECER es a MAÑANA

D) JUVENTUD es a NIÑEZ

E) ANOCHECER es a OCASO

## 5.2 MATEMÁTICAS

### INSTRUCCIONES:

Desarrolla todos los ejercicios.

1.- Realizar la siguiente operación:  $8(2a - b) - 4(b - a)$

a)  $18a - 13b$

b)  $20a - 12b$

c)  $15a - 10b$

d)  $22a - 15b$

2.- Realiza la siguiente operación:  $4 + [(2 \times 9) - 6/3]$

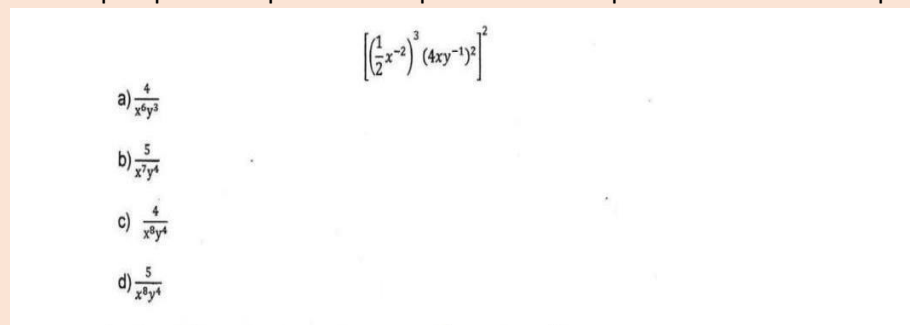
a) 12

b) 25

c) 15

d) 20

3.- Simplifique la expresión. Proporcione la respuesta sin utilizar exponentes negativos.



The image shows a math problem and its options. The problem is to simplify the expression  $\left[\left(\frac{1}{2}x^{-2}\right)^3(4xy^{-1})^2\right]^2$ . The options are:

- a)  $\frac{4}{x^6y^3}$
- b)  $\frac{5}{x^7y^4}$
- c)  $\frac{4}{x^8y^4}$
- d)  $\frac{5}{x^6y^4}$

## VII. Recomendaciones generales para prepararse adecuadamente.



En general un(a) estudiante con una buena y sólida formación académica durante la primaria, secundaria y preparatoria está preparado(a) para realizar la evaluación y obtener un buen resultado. Sin embargo, no está de más programar algunas sesiones de estudio y repaso para practicar algunas habilidades y recordar información útil de las diferentes áreas que explora el examen.

Recomendaciones:

- a) Lee completamente esta guía de estudio para que puedas identificar las áreas en las cuales requieres sesiones de estudio o repaso.
- b) Asegúrate de que entiendes bien el tipo de preguntas que vendrán en el examen y cómo debes contestarlas.
- c) Planea tus sesiones de estudio en función del tiempo que tienes previo a la fecha en que realizarás tu evaluación.
- d) Identifica materiales de estudio con los que cuentas y recaba aquel material que no tienes y que te puede ser útil (libros, revistas, apuntes, sitios en Internet).
- e) Organiza tus sesiones y materiales de estudio por área de contenido a partir de aquellos contenidos que consideres te han representado mayor dificultad para su comprensión. Elabora resúmenes, cuadros sinópticos o esquemas que te ayuden a comprender el contenido de estudio; si se trata de un procedimiento, programa o ejercicios de práctica.
- f) Asegúrate de que comprendes lo que estás estudiando, trata de explicarlo en tus propias palabras, no sirve memorizar algo que no entiendes. No te des por vencido(a) a la primera, trata de identificar las dudas que tienes respecto al tema y pregunta a algún profesor(a) o compañero(a) que sea bueno(a) en la materia.
- g) Selecciona un lugar adecuado para estudiar, con buena luz y ventilación, tranquilo y sin distracciones.
- h) Dedicar por lo menos cinco sesiones de estudio a la semana de aproximadamente 2 horas (mínimo 1 hora, máximo 3 horas por sesión de estudio).

#### **VIII. Recomendaciones para presentar la Evaluación Diagnóstica en Línea.**

Si tomas en cuenta las siguientes recomendaciones evitarás aumentar la tensión o presión por aspectos ajenos al examen.

- a) Descansa y duerme lo suficiente la noche anterior, no te desveles, es importante que llegues descansado(a).
- b) Levántate temprano para no estar angustiado(a) por el tiempo.
- c) Usa ropa cómoda y adecuada al clima.
- d) No ayunes, es importante que tomes alimentos saludables y en cantidad suficiente.
- e) Puedes utilizar calculadora simple (no programable).

f) Durante el examen trata de mantenerte tranquilo(a) y concentrado(a) en la lectura de las preguntas.

g) Para la evaluación puedes **utilizar tableta, computadora de escritorio o portátil** con conexión a internet. *(es importante resaltar **que no puedes consultar información** en otras páginas, pestañas, ventanas o sitios del dispositivo que estarás usando en el examen o en algún otro dispositivo electrónico, incluidos teléfonos celulares, tabletas y computadoras portátiles, mientras estés en el examen, ya que el programa lo detectará y cancelará la pregunta).* Se recomienda también, que antes de iniciar la evaluación desactives notificaciones.

Nota: para cualquier duda relacionada con el examen, comunicarse al 274 7434992, extensión 106 o al correo [desarrollo.academico@itstb.edu.mx](mailto:desarrollo.academico@itstb.edu.mx)

Departamento de Desarrollo Académico