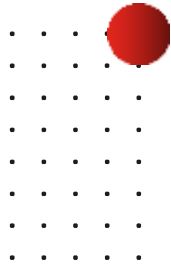




EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA INACAP 2022

DIMENSIONES Y EJEMPLOS DE PREGUNTAS



GUÍA PARA LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA INACAP 2022

La Evaluación Diagnóstica INACAP 2022 tiene como objetivo principal determinar el nivel de desarrollo de las competencias requeridas para comenzar con éxito tu trayectoria académica en la Educación Superior.

Los resultados de esta evaluación determinan si es necesario que recibas apoyo y acompañamiento en algunas áreas, así como también si se te reconocen¹ como logradas algunas asignaturas de la carrera.

La evaluación está constituida por tres evaluaciones, cada una de las cuales tiene distintas fases:

- **Evaluación Diagnóstica de Matemáticas**
- **Evaluación Diagnóstica de Comunicación**
- **Evaluación Diagnóstica de Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)**

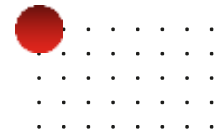
Las diferentes fases de las evaluaciones se van activando en la medida de que logras determinados niveles de rendimiento.

La Evaluación Diagnóstica es aplicada en una plataforma online, mediante el acceso que te fue comunicado en el momento de la matrícula.

A continuación se describen los diferentes componentes y dimensiones de cada una de las evaluaciones, con ejemplos de preguntas para cada una de ellas.

¹ Reconocimiento de aprendizajes de la asignatura y que por lo tanto se da por aprobada (para asignaturas de Matemáticas, Comunicación Efectiva y/o Tecnologías de la información y la Comunicación – TIC, de acuerdo a cada carrera).

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



Descripción general

La evaluación Diagnóstica de Matemáticas está compuesta en sus primeras fases por 30 a 50 ítems de selección múltiple. El número de preguntas, y las dimensiones evaluadas varían dependiendo del Programa de Estudio al que entres a estudiar. Las dimensiones son las siguientes:

1. Resolución de Problemas
2. Aritmética
3. Razones y Proporciones
4. Porcentajes
5. Lógica
6. Teoría de Conjuntos
7. Álgebra
8. Ecuaciones y Sistema de Ecuaciones
9. Cuerpos Geométricos
10. Figuras Geométricas
11. Análisis de la Información
12. Análisis Descriptivo de Datos
13. Funciones Polinómicas
14. Progresiones

En su Fase Complementaria, se compone por 15 a 22 preguntas de selección múltiple, y tanto el número de preguntas como las dimensiones evaluadas dependen de la carrera. Las dimensiones son:

15. Funciones Exponencial y Logarítmica
16. Trigonometría en el plano
17. Números Complejos

En las páginas 12 y 13 –Anexos Evaluación Diagnóstica de Matemáticas–, encontrarás dos tablas (Tabla N° 2 y N° 3) con las dimensiones que se evalúan en cada carrera.

Contenidos y ejemplos de preguntas por dimensión:

1. DIMENSIÓN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:

Estrategias para la resolución de problemas matemáticos.

- Ensayo y error.
- Organización y representación de información.
- Utilización de modelos matemáticos.
- Búsqueda de regularidades matemáticas.
- Razonamiento directo e indirecto.

Ejemplos de preguntas:

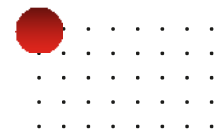
1. Se tiene un molde rectangular para queques. Este tiene un largo de 30 cm y su ancho es la mitad del largo. Determine cuál es la altura con la que se debe llenar el molde para ocupar 9 litros de mezcla.
 - a. 25 cm
 - b. 20 cm
 - c. 15 cm
 - d. 10 cm
2. En un condominio hay 6.000 habitantes y hay un árbol por cada 100 habitantes. ¿Cuántos árboles habrá que plantar para tener un árbol por cada 12 personas?
 - a. 500 árboles.
 - b. 440 árboles.
 - c. 100 árboles.
 - d. 60 árboles.

2. DIMENSIÓN ARITMÉTICA:

Operatoria en los números racionales.

- Operatoria aritmética en Z .
- Operatoria aritmética en Q .
- Potencias y Raíces.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



Ejemplos de preguntas:

- ¿Cuál es el valor de la expresión:
 $2x^2 - 2xy - 4y^2$, cuando $x = -2$ e $y = -2$?
 $2x^2 - 2xy - 4y^2$, cuando $x = -2$ e $y = -2$?
 - 32
 - 16
 - 16
 - 32
- Una persona en Facebook etiqueta a dos personas en una foto. Al día siguiente cada una de ellas etiqueta a otras dos personas distintas y así sucesivamente. ¿Cuántas personas se han etiquetado en cuatro días?
 - 31 personas.
 - 30 personas.
 - 16 personas.
 - 14 personas.

3. DIMENSIÓN RAZONES Y PROPORCIONES:

Resolución de problemas que involucren el cálculo e interpretación de razones y proporciones.

- Razones entre dos cantidades.
- Razones equivalentes.
- Diferencia entre variaciones proporcionales y no proporcionales.
- Proporción Directa.
- Proporción Inversa.

Ejemplos de preguntas:

- En una fábrica, cinco operarios llenan una cierta cantidad de cajones en cuatro horas. Si un día hábil uno de ellos se encuentra con licencia, ¿cuánto tardarán los otros cuatro operarios en llenar la misma cantidad de cajones?
 - 5 horas.
 - 4,5 horas.
 - 4 horas.
 - 3,5 horas.

- Considere la información de la siguiente tabla

Considere la información de la siguiente tabla

Precio pasaje de avión (US\$)	Cantidad ofrecida de pasajes	Cantidad de demanda de pasajes
400	200	30
300	150	40
200	100	60

Si el precio del pasaje es de US\$100, ¿Cuál es la cantidad de demanda de pasajes?

- 50 pasajes.
- 100 pasajes.
- 120 pasajes.
- 150 pasajes.

4. DIMENSIÓN PORCENTAJES:

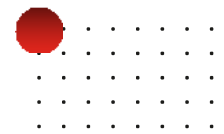
Resolución de problemas que involucren el cálculo de porcentaje.

- Estrategias para el cálculo de porcentajes.
- Gráficos circulares.

Ejemplos de preguntas:

- Se vende un detergente líquido para lavadora a un precio final de \$4.500 por envase, cuyo precio neto es \$5.000. ¿Cuál es el porcentaje de descuento que se aplicó al producto?
 - 90%
 - 20%
 - 10%
 - 15%
- Se quiere alfombrar una habitación con una alfombra de 3,5 metros de ancho. Si la habitación tiene un ancho de 5 metros, ¿Cuál es el porcentaje del ancho de la habitación que no es cubierto por la alfombra?

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



- a. 70%
- b. 30%
- c. 75%
- d. 25%

5. DIMENSIÓN LÓGICA:

1. Sean las proposiciones:

p : los chanchos vuelan

q : los chanchos ponen huevos

La proposición compuesta: "los chanchos vuelan si y solo si ponen huevos" ¿Cómo se representa en lenguaje lógico?

- a. $p \leftrightarrow q$
- b. $p \wedge q$
- c. $p \vee q$
- d. $\sim p \wedge \sim q$

2. Según la siguiente tabla de verdad:

p	q	$p \wedge q$	$\sim p$	$\sim p \vee q$
V	V	V	F	V
V	F	F	F	V
F	V	F	V	F
F	F	F	V	F

¿Qué tipo de proposición es $(p \wedge q) \Leftrightarrow (\sim p \vee q)$?

- a. Tautología
- b. Falacia
- c. Contradicción
- d. Contingencia

6. DIMENSIÓN CONJUNTOS:

1. Una encuesta realizada a un grupo de personas reveló que 277 tienen casa propia, 233 automóvil, 405 televisor, 165 automóvil y televisor, 120 casa y automóvil, 190 casa y televisor y 105 casa, automóvil y televisor.

¿Cuántas personas fueron encuestadas?

- a. 540
- b. 545
- c. 1495
- d. 1490

2. Considere el conjunto $A = \{1,2,3,4\}$.

¿Cuál es el valor de verdad de la proposición

$(\exists x \in A)(x + 4 \leq 0)$?

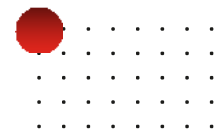
- a. Verdadero
- b. Falso
- c. No es proposición
- d. No se puede determinar

7. DIMENSIÓN ÁLGEBRA:

Manipulación de expresiones algebraicas.

- Traducción de lenguaje algebraico a lenguaje natural y viceversa.
- Valorización de expresiones algebraicas.
- Expresiones algebraicas literales.
- Reducción de términos semejantes.
- Productos algebraicos.
- Reducción de paréntesis.
- Simplificación de expresiones algebraicas.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



Ejemplos de preguntas:

1. Determina la expresión algebraica que mejor representa a la frase “el cubo del doble del semi-perímetro de un rectángulo”.

- a. $(2 \cdot (p \cdot q))^3$
- b. $(2l^2)^3$
- c. $(2 \cdot (m - n))^3$
- d. $(2 \cdot (b + a))^3$

2. ¿Cuál es el desarrollo del siguiente cubo de binomio:

$$(2x - 2)^3?$$

- a. $8 \cdot (x^3 - 3x^2 + 3x - 1)$
- b. $8 \cdot (x^3 + 3x^2 - 3x + 1)$
- c. $8 \cdot (x^3 - 3x^2 - 3x - 1)$
- d. $8 \cdot (x^3 + 3x^2 + 3x + 1)$

8. DIMENSIÓN ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES:

Resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones.

- Planteamiento de ecuaciones.
- Ecuaciones de primer grado.
- Ecuaciones de segundo grado.
- Planteamiento de sistema de ecuaciones.
- Resolución de sistemas de ecuaciones.

Ejemplos de preguntas:

1. ¿Cuál es la solución de la siguiente ecuación?

$$18x - 5 = 6x - (x + 2) + (x + 3)$$

- a. $x=7$
- b. $x=0,5$
- c. $x=-0,5$
- d. $x=-7$

2. ¿Cuál es la solución del siguiente sistema de ecuaciones?

$$\begin{aligned} x - y &= 7 \\ y &= 2x - 5 \end{aligned}$$

- a. $x = -2, y = 9$
- b. $x = 2, y = 5$
- c. $x = -2, y = -9$
- d. $x = 2, y = -5$

9. DIMENSIÓN CUERPOS GEOMÉTRICOS:

Resolución de problemas que involucren la noción de cuerpos geométricos.

- Poliedros.
- Cuerpos redondos o sólidos de revolución.

Ejemplos de preguntas:

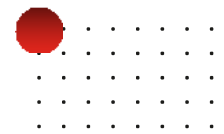
1. Considere un prisma rectangular cuya base es un hexágono regular. Si la longitud de su arista basal es de 10 cm y su altura 10 cm. ¿Cuál es el volumen del prisma en centímetros cúbicos?

- a. $1500\sqrt{3}$
- b. $500\sqrt{3}$
- c. $250\sqrt{3}$
- d. $100\sqrt{3}$

2. ¿Cuál es el radio de la esfera cuya área es el triple de su volumen, en unidades de longitud?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



10. DIMENSIÓN FIGURAS GEOMÉTRICAS:

Resolución de problemas que involucren la noción de figuras geométricas y sus propiedades fundamentales.

- Perímetro de una circunferencia y área de un círculo.
- Definición y clasificación de triángulos.
- Propiedades y teoremas sobre triángulos.
- Perímetro y área de un triángulo.
- Definición y clasificación de cuadriláteros.
- Propiedades y teoremas de cuadriláteros.
- Perímetros y áreas de cuadriláteros.

Ejemplos de preguntas:

1. ¿Cuál el perímetro de un rombo, sabiendo que las diagonales miden 30 y 40 cm?
 - a. 200 cm
 - b. 100 cm
 - c. 50 cm
 - d. 25 cm
2. ¿Cuál es el área del trapecio sabiendo que la suma de las dos bases es 12 cm, la mayor es 8 cm y la altura triplica la base menor?
 - a. 144 cm²
 - b. 60 cm²
 - c. 72 cm²
 - d. 20 cm²

11. DIMENSIÓN ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:

Resolución de problemas que requieran el análisis e interpretación de la información.

- Población y muestra.
- Clasificación de variables.
- Representación de la información mediante tablas.
- Representación de la información mediante gráficos.

Ejemplos de preguntas:

1. Un listado de las enfermedades más comunes, ¿a qué tipo de variable corresponde?
 - a. Cuantitativa Discreta.
 - b. Cualitativa Nominal.
 - c. Cualitativa Ordinal.
 - d. Cuantitativa Continua.
2. Se busca estudiar la influencia de los videojuegos en las conductas violentas o depresivas de los jóvenes, para lo cual se entrevista a todos los jóvenes sobre sus preferencias en videojuegos en consultas de terapeutas y psiquiatras. Según las cualidades de la muestra, ¿a qué tipo de población hace referencia?
 - a. A la población total.
 - b. Depende de los juegos que jugaban.
 - c. Una muestra no sesgada.
 - d. Una muestra sesgada.

12. DIMENSIÓN ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DATOS:

Resolución de problemas que involucren el análisis de datos.

- Medidas de resumen.
- Medidas de tendencia central.
- Medidas de dispersión.
- Medidas de posición.

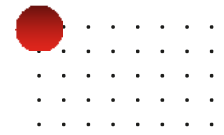
Ejemplos de preguntas:

1. ¿Cuál es la media aritmética correspondiente a la siguiente tabla de distribución de frecuencias?

x_i	5	10	15	20	25
f_i	6	4	3	5	2

- a. 3,75
- b. 10
- c. 13,25
- d. 15

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



2. ¿Cuál es la varianza para el siguiente conjunto de datos?

10,6,7, 3,12,10,5,7,3

- a. $\frac{22}{9}$
- b. 7
- c. 63
- d. $\frac{80}{9}$

13. DIMENSIÓN FUNCIONES POLINÓMICAS:

Resolución de problemas que involucren la noción de función polinómica.

- Definición de función.
- Imagen y pre-imagen.
- Dominio y recorrido.
- Variable dependiente e independiente.
- Intersección de funciones ejes coordenados.
- Representación gráfica de funciones polinómicas.

Ejemplos de preguntas:

1. ¿Cuál es la intersección con el eje coordenado vertical de la función polinómica: $f(x) = 4x - 3$?
 - a. $y = -3$
 - b. $x = -3$
 - c. $x = 3/4$
 - d. $y = 3/4$
2. ¿Qué valor no puede estar en el recorrido de la función $f(x) = x^2 + 5$?
 - a. 21
 - b. 10
 - c. 5
 - d. 4

14. DIMENSIÓN PROGRESIONES:

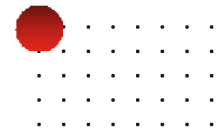
Resolución de problemas que involucren la noción de progresión.

- Elementos de una sucesión.
- Convergencia y divergencia de sucesiones.
- Concepto de progresión.
- Progresión Aritmética (PA).
- Diferencia común de una PA.
- Enésimo término de una Progresión Aritmética.
- Progresión Geométrica (PG).
- Razón común de una PG.
- Enésimo término de una Progresión Geométrica.

Ejemplos de preguntas:

1. Considere la progresión aritmética: 2, 4, 6, 8, ...
¿Cuál es el décimo primer término disminuido en dos?
 - a. 2
 - b. 20
 - c. 22
 - d. 24
2. ¿Cuál es el cuarto término de una progresión geométrica de primer término 3 y razón común 0,1?
 - a. 3
 - b. 0,3
 - c. 0,03
 - d. 0,003

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



15. DIMENSIÓN FUNCIONES EXPONENCIAL Y LOGARÍTMICA:

Resolución de problemas que involucren la noción de funciones exponenciales y logarítmicas.

- Definición de función exponencial y logarítmica.
- Representación gráfica de funciones exponenciales y logarítmicas.
- Cálculo de imágenes y pre-imágenes de funciones exponenciales y logarítmicas.

Ejemplos de preguntas:

1. ¿Cuál es el valor de x en la siguiente ecuación?

$$12^x = 24$$

- a. $\log_2 1$
- b. $\log_1 2$
- c. $\log_{12} 24$
- d. $\log_{24} 12$

2. Para la función:

$$f(x) = \log_2(4^x)$$

¿Cuál es la pre-imagen de $y=12$?

- a. 0
- b. $\frac{1}{2}$
- c. 6
- d. 12

16. DIMENSIÓN TRIGONOMETRÍA EN EL PLANO:

Resolución de problemas que involucren la noción de trigonometría en el plano.

- Razones trigonométricas.
- Identidades trigonométricas básicas.
- Funciones trigonométricas y funciones inversas.
- Teoremas del Seno y Coseno.

Ejemplos de preguntas:

1. ¿Cuál es el valor numérico de la siguiente expresión?

$$\cos(60^\circ) + \tan(45^\circ) - 1$$

- a. $\frac{1}{2}$
- b. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- c. -1
- d. $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

2. Si α es un ángulo agudo y $\cos(\alpha) = \frac{5}{13}$, entonces ¿Cuál es el valor de $\sin(\alpha)$?

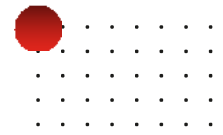
- a. 1
- b. $\frac{12}{13}$
- c. $\frac{8}{13}$
- d. $\frac{1}{13}$

17. DIMENSIÓN NÚMEROS COMPLEJOS:

Resolución de problemas que involucren la noción de Números Complejos.

- Notación.
- Módulo.
- Conjugado.
- Argumento.
- Representaciones binomial, cartesiana, polar, exponencial, gráfica.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



Ejemplos de Preguntas:

1. ¿Cuál es el valor del módulo del complejo $4 - 3i$?

- a. 1
- b. 5
- c. 7
- d. 12

2. ¿Cuál es la representación polar del número complejo $1 - i$?

- a. $\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i \operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{4}\right) \right)$
- b. $\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) - i \operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{4}\right) \right)$
- c. $\sqrt{2} \left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i \operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{4}\right) \right)$
- d. $\sqrt{2} \left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) - i \operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{4}\right) \right)$

Para resolver más ejemplos de preguntas puedes buscar en los siguientes sitios web abiertos al público, en donde podrás ejercitar:

- <https://www.vitutor.com/ejercicio.html>
- <https://www.thatquiz.org/>
- <http://www.proprofs.com/quiz-school/story.php?title=pert-practice-test>

ANEXO EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS

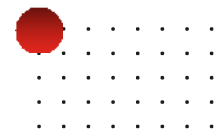


TABLA N° 1: RESPUESTAS A PREGUNTAS EJEMPLO:

DIMENSIONES	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2
1. Resolución de Problemas	b	b
2. Aritmética	b	b
3. Razones y Proporciones	a	c
4. Porcentajes	c	b
5. Lógica	a	d
6. Teoría de Conjuntos	b	b
7. Álgebra	d	a
8. Ecuaciones y Sistemas de Ecuaciones	b	c
9. Cuerpos Geométricos	a	a
10. Figuras Geométricas	b	c
11. Análisis de la Información	b	a
12. Análisis Descriptivo de Datos	c	d
13. Funciones Polinómicas	a	d
14. Funciones Exponencial y Logarítmica	c	c
15. Trigonometría en el Plano	a	b
16. Números Complejos	b	d
17. Progresiones	b	d

ANEXO EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS

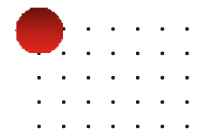
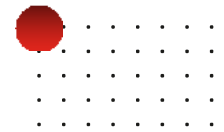


TABLA N° 2: CORRESPONDENCIA DE EVALUACIÓN POR PROGRAMA DE ESTUDIO

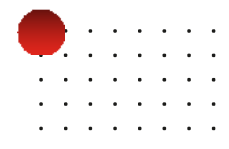
ÁREA ACADÉMICA	PROGRAMA DE ESTUDIO	EVALUACIÓN 2022
Administración	Administración de empresas Contabilidad General Ingeniería en Administración de Empresas Financieras Técnico Financiero Ingeniería en Administración de Empresas Comercio Exterior Contador Público Ingeniería Financiera Técnico en Administración de Empresas Financieras	EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 2D EVALUACIÓN 2D EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 8C EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 2D EVALUACIÓN 2D
Agroindustria y Medio Ambiente	Tecnología en Análisis Químico Ingeniería Agrícola Técnico Agrícola	EVALUACIÓN 5C EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 2A
Construcción	Técnico en Construcción Construcción Civil Topografía Ingeniería en Geomensura Fabricación y Montaje Industrial	EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 3C EVALUACIÓN 3C EVALUACIÓN 3C
Hotelería, Turismo y Gastronomía	Gastronomía Administración Gastronómica Turismo Administración Turística Internacional	EVALUACIÓN 3A EVALUACIÓN 3A EVALUACIÓN 6B EVALUACIÓN 6B
Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones	Electricidad Industrial (Instalaciones Eléctricas) Ingeniería Eléctrica Electrónica Ingeniería en Electrónica y Sistemas Inteligentes Ingeniería en Telecomunicaciones, Conectividad y Redes Telecomunicaciones, Conectividad y Redes	EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A
Salud	Laboratorista Clínico, Banco de Sangre e Imagenología Técnico en Farmacia Técnico en Enfermería Técnico en Odontología	EVALUACIÓN 7B EVALUACIÓN 7C EVALUACIÓN 3A EVALUACIÓN 7C

ANEXO EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS



CONTINUACIÓN TABLA N° 2: CORRESPONDENCIA DE EVALUACIÓN POR PROGRAMA DE ESTUDIO

ÁREA ACADÉMICA	PROGRAMA DE ESTUDIO	EVALUACIÓN 2022
Tecnología de Información y Ciberseguridad	Analista Programador Ingeniería en Informática	EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A
Automatización y Robótica	Técnico en Automatización y Robótica Ingeniería en Automatización y Robótica	EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A
Mecánica	Técnico en Mantenimiento Industrial Ingeniería en Mantenimiento Industrial Mecánica Automotriz en Maquinaria Pesada Ingeniería en Maquinaria Pesada y Vehículos Automotrices Técnico en Mecánica y Electromovilidad Automotriz Ingeniería en Mecánica y Electromovilidad Automotriz Electromecánica	EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 4B
Minería y Metalurgia	Técnico en Minería Ingeniería en Minas Técnico en Metalurgia Extractiva Ingeniería en Metalurgia Técnico en Mantenimiento de Plantas Mineras Ingeniería en Mantenimiento de Plantas Mineras	EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 2A
Logística	Técnico en Logística Ingeniería en Logística	EVALUACIÓN 1A EVALUACIÓN 1A
Diseño y Comunicación	Diseño y Producción Gráfica Diseño y Producción de Moda	EVALUACIÓN 9B EVALUACIÓN 9B
Eficiencia Energética	Técnico en Energías Renovables Ingeniería en Energía Refrigeración Climatización	EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 2A EVALUACIÓN 4B EVALUACIÓN 4B



ANEXO EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS

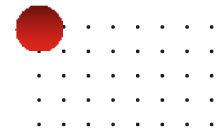
TABLA N° 3: DIMENSIONES EVALUADAS EN CADA EVALUACIÓN

Evaluación	Fase	Dimensiones Evaluadas																
		Resolución de Problemas	Aritmética	Razones y Proporciones	Porcentajes	Lógica	Teoría de Conjuntos	Manipulación Algebraica	Ecuaciones y Sistemas de Ecuaciones	Cuerpos Geométricos	Figuras Geométricas	Análisis de la Información	Análisis descriptivo de Datos	Funciones Polinómicas	Funciones Exponenciales y Logarítmicas	Trigonometría en el Plano	Números Complejos	Progresiones
1A	FASE 1	■	■	■	■	■	■	■	■									
	FASE 2			■	■	■	■	■	■									
2A - 2D	FASE 1	■	■	■	■			■	■									
	FASE 2			■	■			■	■									
3A	FASE 1	■	■	■	■						■	■						
	FASE 2			■	■						■	■						
4B	FASE 1	■	■					■	■				■					
	FASE 2							■	■				■	■	■	■	■	
5B - 5C	FASE 1	■	■					■	■				■					
	FASE 2							■	■				■	■	■			
6B	FASE 1	■	■	■	■						■							
	FASE 2	■		■	■						■							
7B - 7C	FASE 1	■	■	■	■						■	■						
	FASE 2	■		■	■						■	■						
8C	FASE 1	■	■					■	■				■					■
	FASE 2							■	■				■	■				■
9B	FASE 1	■	■	■	■					■	■							
	FASE 2	■		■	■					■	■							

■ Fase 1: Diagnóstica
Determina Nivelaciones,
en asignaturas con
nivelación co-curricular

■ Fase 2: Complementaria
Complementa la Fase anterior.
Determina Reconocimiento de la Asignatura.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMUNICACIÓN



Descripción general

La Evaluación Diagnóstica de Comunicación se compone en su Primera Fase por 30 ítems que comprenden tres dimensiones:

1. **Comunicación**
2. **Comprensión**
3. **Producción**

En su Segunda Fase (Fase Complementaria), se suman 22 preguntas más, en las siguientes dimensiones:

4. **Interacción Social**
5. **Comunicación Asertiva**

Los ítems de la Fase 2 se activarán únicamente para los programas que tienen Comunicación Efectiva en su malla

Contenidos y ejemplos de preguntas por dimensión:

1. DIMENSIÓN COMUNICACIÓN:

- Relación de mensajes verbales y no verbales en contexto.
- Inferencia léxico-contextual.
- Relación analógica de conceptos e ideas.
- Discriminación de hechos y opiniones.

En esta dimensión te encontrarás con siete ítems.

El primer tipo de preguntas corresponde a una aseveración donde encontrarás una oración entre comillas. Luego en las alternativas deberás marcar la que mejor interprete el sentido de la oración entre comillas.

Ejemplos de preguntas:

1. *Juan solía dormir hasta muy tarde y poco le importaba lo que le dijeran. Un día su madre le aconsejó que utilizara bien su tiempo y estudiara. "A*

quien madruga, Dios le ayuda", le dijo. Pero a Juan poco le importó porque alguien le había dicho que "no por mucho madrugar, amanece más temprano".

En el texto, ¿a qué se refiere la expresión "a quien madruga, Dios le ayuda"?

- a. Dios ayuda a los madrugadores.
- b. El esfuerzo es recompensado.
- c. Los trabajadores reciben recompensa.
- d. Los esforzados son bendecidos.

2. *Un padre conversa con su hijo y le aconseja que no debe beber en demasía. El hijo se molesta y piensa que es él quien bebe mucho, por lo cual le responde: "De tal palo tal astilla", "es fácil ver la paja en el ojo ajeno y no la viga en el propio".*

En el texto, ¿A qué se refiere la expresión "de tal palo tal astilla"?

- a. Hay conductas que se traspasan de padres a hijos.
- b. Las costumbres se copian entre padres e hijos.
- c. Padre e hijo tienden a parecerse en todo.
- d. Hay padres e hijos que son muy parecidos.

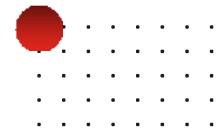
3. ¿Con qué expresión se relaciona esta imagen?



- a. Amistad.
- b. Negocio.
- c. Acuerdo.
- d. Saludo.

En el último grupo de ítems de esta dimensión, encontrarás una oración que tiene una palabra ennegrecida. En las alternativas debes marcar la palabra sinónima que reemplace a la **ennegrecida** sin cambiar el contexto de la oración.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMUNICACIÓN



4. *"La novela policial debe ser efectuada con verosimilitud tanto en lo que concierne a la situación de origen como al desenlace".*

En el texto, ¿con qué se puede reemplazar la palabra "conciene", sin perder el sentido?

- Conviene.
- Sirve.
- Atañe.
- Sugiere.

2. DIMENSIÓN COMPRENSIÓN:

- Identificación de información literal en textos.
- Identificación de información inferencial.
- Discriminación de léxico técnico del cotidiano.

En esta dimensión te encontrarás con 15 ítems, los que consisten en una lectura y después de una pregunta basada en el texto.

Ejemplos de preguntas:

1. *Camino a la libertad*

Esta película cuenta una historia de la Segunda Guerra Mundial, sobre cuatro soldados polacos que escaparon en 1941 de un gulag soviético en Siberia y caminaron más de seis mil kilómetros desde allí hasta India, pasando por el desierto de Gobi, el Tíbet y los Himalayas. La historia es ciertamente increíble y fue relatada por Stawomir Rawicz, un soldado polaco que la publicó en la década del 50 para dar cuenta de la travesía extraordinaria a la que se sometieron en busca de la libertad.

<http://www.latercera.com/noticia/cultura/2011/12/1453-408515-9-critica-de-cine-camino-a-la-libertad.shtml>

De acuerdo al texto, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- La travesía vivida por los soldados los hizo caminar más de 6.000 kilómetros.
 - Stawomir Rawicz protagonizó la película en 1941.
 - La libertad se obtuvo tras vencer en la Unión Soviética a los polacos.
 - En la década del 50 se filmó la película de los cuatro polacos.
2. *La comida chatarra "no cede": Ganancias de grandes cadenas suben en Chile y el mundo. Titular Diario La Segunda.*

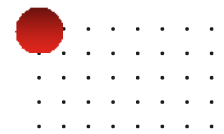
¿Cuál es la idea principal del titular anterior?

- Las ventas de comida chatarra han aumentado.
 - Hay cadenas de comida chatarra en todo el mundo.
 - En Chile se vende más comida chatarra que antes.
 - La gente no abandona sus malos hábitos alimenticios.
3. ¿A qué alude la expresión que se menciona en el siguiente dibujo?



- Algo que ya está finalizado.
- Algo que es muy fácil de realizar.
- Una situación conocida.
- Una situación repetida.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMUNICACIÓN



4. Lee detenidamente el siguiente texto:

¿Por qué se calienta la tierra?

“El bióxido de carbono y otros contaminantes del aire se acumulan en la atmósfera formando una capa cada vez más gruesa, atrapando el calor del sol y causando el calentamiento del planeta. La principal fuente de contaminación por la emisión de bióxido de carbono son las plantas de generación de energía a base de carbón, pues emiten 2.500 millones de toneladas al año. En el año 2003, olas de calor extremo causaron más de 20.000 muertes en Europa y más de 1.500 muertes en la India. El calentamiento global no está ocurriendo por causas naturales sino por acción antropogénica. En suma, somos nosotros los que debemos aportar en la reducción de la temperatura de nuestro planeta”.

¿Cuál es la idea principal que se está argumentando en el presente texto?

- El calentamiento global es un fenómeno ocasionado por el hombre.
- El calentamiento global es un fenómeno natural.
- Las causas del calentamiento global son desconocidas.
- La emisión de Bióxido de Carbono es un proceso natural de la Tierra.

3. DIMENSIÓN PRODUCCIÓN:

- Organización de información, según criterio dado.
- Organización textual: narrativo, descriptivo, argumentativo.
- Desarrollo de ideas escritas y argumentación.

A continuación, se entregan ejemplos de preguntas para cada uno de estos ejes. En esta dimensión te encontrarás con ocho ítems, los que consisten en una lectura, paso seguido de una pregunta donde debes decir qué tipo de texto leíste. A su vez encontrarás ítems donde debes organizar la información de manera coherente.

Ejemplos de preguntas

- “Jeep Cherokee, con motor de 2,5 lts, 150 caballos de fuerza, transmisión manual de 6 velocidades, doble air bag, frenos de disco en las 4 ruedas, con ABS y aire acondicionado, en modelo deportivo: \$ 13.490.000.”*

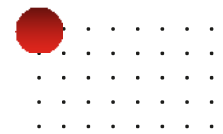
El texto anterior, corresponde a:

- Una narración. Cuenta cómo es el Jeep.
 - Una exposición. Da a conocer rasgos del Jeep.
 - Una descripción. Da características del Jeep.
 - Un comentario. Opina sobre el Jeep.
- Los infortunios de la Selección Chilena para los duelos eliminatorios parecen no terminar. Esta vez la mala noticia llegó desde México, ya que Reinaldo Navia presenta una preocupante lesión a su rodilla derecha. Por lo mismo en la presente jornada se le hizo una resonancia nuclear magnética y sus resultados no son de los más esperanzadores. De hecho, quedó descartado para el duelo del América de este sábado, según contó a Terra.cl el encargado de prensa del club, Francisco Reyes.*

¿A qué corresponde el texto anterior?

- Exposición. Da a conocer datos sobre la Selección.
 - Descripción. Da características de lo sucedido a la Selección.
 - Narración. Cuenta lo sucedido a la Selección.
 - Comentario. Opina sobre la Selección chilena.
- La próxima semana parte un nuevo sistema que protege de variaciones de la gasolina. Se aplicará a los precios de venta de la gasolina automotriz, del petróleo diésel, gas natural comprimido y del petróleo de consumo particular. Esta mañana se publicó en el Diario Oficial el nuevo sistema de protección al contribuyente ante las variaciones en los precios internacionales de algunos combustibles derivados del petróleo, sustituyendo el sistema que ha operado sobre la base del Fondo de Estabilización del Precio del Petróleo (FEPP) y el Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo (FEPC). www.lasegunda.cl*

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMUNICACIÓN



Si tuvieras que redactar un párrafo a partir de lo esencial del texto anterior, ¿Cuál es la alternativa que mejor desarrollaría tu idea principal?

- Se implementará un nuevo sistema para proteger a los consumidores de combustibles.
- Se encontró una alternativa al Fondo de Estabilización de Precios del Petróleo.
- Los precios de la gasolina automotriz, del petróleo diésel y del gas comprimido serán regulados.
- Los consumidores de combustibles resultarán beneficiados, con precios más convenientes.

Si avanzas a la segunda fase de la Evaluación Diagnóstica de Comunicación (Fase Complementaria), te encontrarás con preguntas de producción escrita. En estas se evaluará tu capacidad para escribir con eficacia, que es fundamental para el éxito académico.

Se evalúa tu capacidad para expresar, organizar y apoyar tus opiniones e ideas, y considera las siguientes características de la escritura:

- Enfoque: La claridad con la que mantiene tu idea principal o punto de vista.
- Organización: La claridad con la que estructuras la respuesta y presentas una secuencia de ideas.
- Desarrollo y Apoyo: La medida en que desarrollas tus ideas y el alcance que presentan los detalles de soporte.
- Estructura de oraciones: La coherencia gramatical.

Ejemplo de pregunta

- Lee el siguiente enunciado publicado en un diario electrónico.

Encuesta OCDE: Más de la mitad de adultos en Chile no entiende lo que lee.

Un estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) revela que la mayoría de las personas entre 16 y 65 años tiene facultades para solo entender textos breves y sencillos, además de realizar

procesos numéricos simples, como contar dinero.

De acuerdo a Emol, esta evaluación fue aplicada en 34 países y se evaluó las habilidades de personas entre 16 y 65 años en los ámbitos de comprensión de lectura y razonamiento matemático. El documento establece que el 53% de los adultos de nuestro país tiene un nivel bajo en comprensión de lectura. Sólo el 2 % está en el nivel superior. El promedio de un país OCDE responde a que un 19% suele encontrarse en el nivel más bajo.

Fuente: El Dínamo

<http://www.eldinamo.cl/nacional/2016/06/29/la-triste-realidad-adultos-en-chile-la-mayoria-no-entiende-lo-que-lee-y-les-cue-sta-sumar-y-restar/>

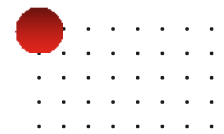
Redacta una breve carta al director del diario, señalando 2 razones por las que tú crees que esto sucede en nuestro país. No olvides respetar la estructura de la carta.

4. DIMENSIÓN INTERACCIÓN SOCIAL:

Habilidades y funciones del lenguaje.

En esta dimensión te encontrarás con nueve ítems, los cuales consisten en imágenes que representan distintas situaciones ante las cuales debes determinar la función del lenguaje asociada.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMUNICACIÓN



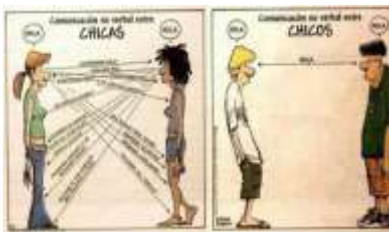
Ejemplos de preguntas

1. Observa la imagen anterior y responde. ¿Cuál el mensaje que nos entrega la imagen?



- a. Elementos que no son parte del proceso comunicativo.
- b. Emisor y receptor en una situación comunicativa.
- c. Problemas en la comunicación.
- d. Comunicación y sus características.

- 2.



De acuerdo a la imagen anterior. ¿Qué recursos utilizamos para comprender el mensaje?

- a. Las palabras, el contacto visual.
- b. Contacto visual.
- c. Las palabras.
- d. Nuestros conocimientos.

- 3.



En relación a la imagen anterior.
¿Cuál es la función del lenguaje que predomina?

- a. Referencial.
- b. Emotiva.
- c. Apelativa.
- d. Fática.

5. DIMENSIÓN COMUNICACIÓN ASERTIVA:

- Situaciones comunicativas formales e informales.
- Discriminación de variables que favorecen la comunicación efectiva.

En esta dimensión te encontrarás con nueve ítems, los cuales consisten en imágenes que representan situaciones cotidianas y ante las cuales debes determinar los tipos de comunicación que se dan.

Ejemplos de preguntas

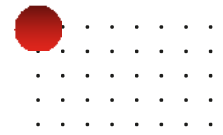
- 1.



De acuerdo a la imagen anterior. ¿Qué tipo de comunicación no verbal está implícito en este proceso comunicativo?

- a. Kinésica.
- b. Proxémica.
- c. Imagen personal.
- d. Paralingüístico.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMUNICACIÓN



2. *Se tiene una conducta asertiva cuando se defienden los derechos propios de modo que no queden violentados los ajenos.*

En relación al texto anterior. ¿Qué estilos de comunicación no son asertivos?

- a. Agresividad – tranquilidad.
- b. Tranquilidad – pasividad.
- c. Pasividad – agresividad.
- d. Desinterés – disponibilidad.

3.



En relación a la imagen anterior. ¿Qué actitud debe tener un receptor para lograr una comunicación asertiva?

- a. Solo prestar atención.
 - b. Mensaje claro y objetivo.
 - c. Disponibilidad y responsabilidad al escuchar el mensaje.
 - d. Situación ideal para la comunicación.
-

ANEXO EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMUNICACIÓN

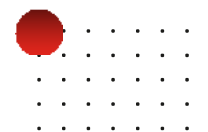


TABLA N° 1: RESPUESTAS A PREGUNTAS EJEMPLO:

DIMENSIONES	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta
Comunicación	b	a	c	c
Comprensión	a	a	b	a
Producción	c	d	b	
Interacción Social	c	a	b	
Comunicación Asertiva	a	c	c	

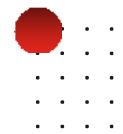
TABLA N° 2: DIMENSIONES EVALUADAS EN CADA FASE Y CARRERA

La Evaluación Diagnóstica de Comunicación es transversal a todas las carreras de INACAP, por lo tanto, mide las mismas dimensiones en todas ellas.

Test	Dimensiones Evaluadas				
	Comunicación	Comprensión	Producción	Interacción Social	Comunicación Asertiva
Fase 1	X	X	X		
Fase 2 (Complementaria)		X	X	X	X

Fase 1 Diagnóstica Determina Nivelaciones.	Fase 2 Complementaria Complementa la Fase anterior. Determina Reconocimiento de la Asignatura.
--	---

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - TIC



Descripción General.

La Evaluación Diagnóstica de Tecnologías de la Información y la Comunicación se compone en su Primera Fase por 30 ítems y en su Segunda Fase (Complementaria) por 20 ítems, que comprenden las siguientes tres dimensiones:

1. **Inducción e importancia de las TICs**
2. **Búsqueda y análisis de la información**
3. **Comunicación de la información**

En su mayoría está compuesto por preguntas de selección múltiple, existiendo también preguntas tipo arrastre.

Contenidos y ejemplos de preguntas por Dimensión:

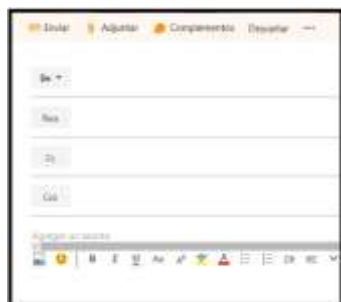
1. DIMENSIÓN, INDUCCIÓN E IMPORTANCIA DE LAS TICs

- Correo electrónico como medio de comunicación.
- Realización de búsqueda en recursos digitales.

En esta dimensión te encontrarás con cinco ítems, los que consisten en preguntas donde debes evidenciar el correcto conocimiento de herramientas de Outlook y reconocimiento de fuentes digitales de información.

Ejemplos de preguntas:





1. Dada la siguiente imagen. ¿Qué opción debes presionar para enviar un mail con un archivo adjunto?



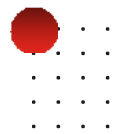
- a. Adjuntar.
- b. Enviar.
- c. Complementos.
- d. Descarta.

2. En ocasiones, cuando envías un correo electrónico, el destinatario posee respuestas automáticas de recepción del correo. De acuerdo a la siguiente imagen, selecciona la alternativa que indica cada uno de los pasos para configurar la respuesta automática en tu correo electrónico.



- a. Presionar el icono (configuración) , presionar configuración de pantalla, luego escribes la respuesta automática.
- b. Presionas el icono (configuración) , luego presionar opciones, luego presionar respuestas automáticas, y escribes el mensaje de respuesta automática.
- c. Presionas el icono (ayuda) , luego presionas seleccionar alternativas de respuestas automáticas, y seleccionas una respuesta que viene por defecto (default).
- d. Presionas el icono (ayuda) , luego presionas la opción configuración y marcas la opción que dice respuesta automática.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - TIC



3. Dada la siguiente definición: "Buscan difundir el conocimiento para que pueda ser leído por todo tipo de público, más allá del mundo puramente científico y/o académico". ¿Cuál de las siguientes opciones de revistas aplica para esa definición?











2. DIMENSIÓN BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

- Consideración de fuentes confiables de información.
- Aplicar técnicas de búsqueda en la web, basadas en operadores lógicos, necesidades y requerimientos académicos.
- Utilizar funcionalidad de índices de contenidos e

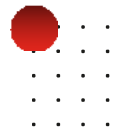
- ilustraciones propios del procesador de texto.
- Creación de directorios y carpetas para organizar documentos.
- Manejo de recursos básicos en plataformas virtuales.

En esta dimensión te encontrarás con trece ítems, los cuales consisten en preguntas donde debes asociar la correcta utilización de herramientas de Office.

Ejemplos de preguntas

1. ¿Con cuál de las siguientes teclas de función es posible hacer uso de la ayuda?
 - a. F1
 - b. F4
 - c. F11
 - d. F7
2. A continuación, te encontrarás con un listado de herramientas de la Suite de Office. ¿Cuál es el icono que pertenece a la herramienta de Microsoft Word?
 - a. 
 - b. 
 - c. 
 - d. 
3. ¿A qué icono se refiere cuando se dice que el texto debe estar justificado?
 - a. 
 - b. 
 - c. 
 - d. 

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - TIC



4. ¿Qué alternativa representa mejor los pasos correspondientes para crear una carpeta llamada documentos en el escritorio?



- Sobre el escritorio botón derecho del mouse y presionar nuevo. /dentro de la opción nuevo ir a carpeta. / escribir documentos.
- Sobre el escritorio botón derecho del mouse. / ir al menú contextual y presionar nuevo. /dentro de la opción nuevo ir a carpeta. / borrar el nombre. / escribir documentos.
- Sobre el escritorio botón izquierdo del mouse. / ir al menú contextual y presionar nuevo. /dentro de la opción nuevo ir a carpeta. / borrar el nombre. / escribir documentos.
- Sobre el escritorio botón derecho del mouse. / ir al menú contextual y presionar reciente. /dentro de la opción nuevo ir a carpeta. / borrar el nombre. / escribir documentos.

3. DIMENSIÓN COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

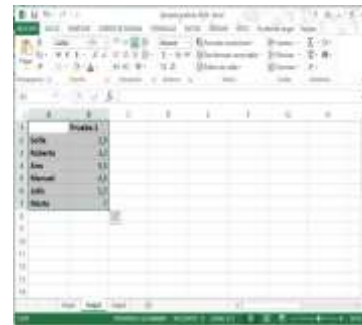
- Manejo de tablas y objetos personalizados.
- Generación de presentaciones gráficas de información, según requerimientos de comunicación de la información.

En esta dimensión te encontrarás con doce ítems, los que consisten en preguntas donde debes asociar la correcta utilización de herramientas de Excel y de comunicación de información.

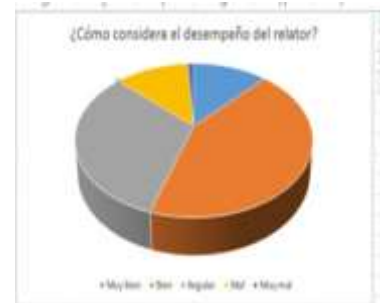
Ejemplos de preguntas

- Se necesita aplicar un borde de cuadro grueso al

contorno de la tabla seleccionada. ¿Qué alternativa representa la acción que es necesaria para realizar lo que se le solicita utilizando la Barra de Herramientas?

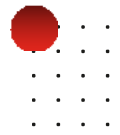


- Botón izquierdo del mouse seleccionar la opción borde grueso.
 - Pestaña diseño /borde/borde cuadro grueso.
 - Pestaña inicio /borde/borde doble.
 - Pestaña inicio /borde/borde cuadro grueso.
2. ¿De qué manera se puede cambiar el color de una serie en el gráfico circular que se encuentra a continuación?

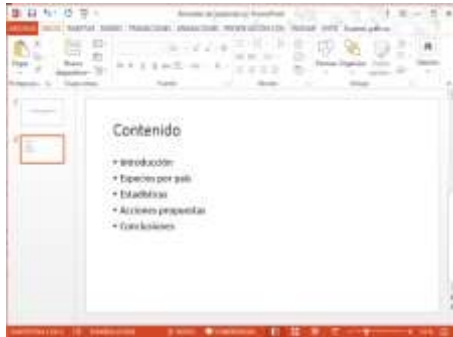


- Presionar en la serie botón derecho del mouse, dar formato a la serie.
- Seleccionar los datos, presionar botón derecho del mouse, dar formato de serie.
- Presionar el signo + que se encuentra al lado del gráfico y seleccionar dar formato de serie.
- Seleccionar en el área del gráfico con el botón izquierdo del mouse y presionar dar formato.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - TIC

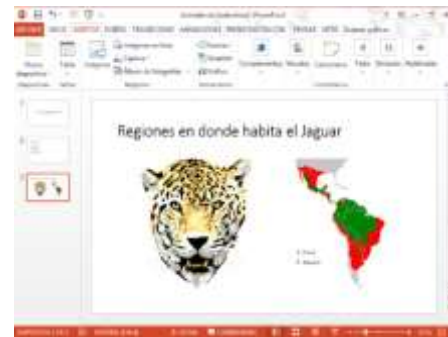


1. Selecciona la alternativa que permita a través de la Barra de herramientas agregar una nueva diapositiva



- Pestaña inicio, grupo diapositiva, nueva diapositiva.
- Pestaña presentación, grupo diapositiva, presionar nueva diapositiva.
- Pestaña diseño, grupo diapositiva, presionar nueva diapositiva.
- Pestaña revisar, grupo diapositiva, presionar nueva diapositiva.

2. Se necesita que al hacer clic en el cuadro de texto seleccionado se vuelva a la diapositiva anterior. ¿Qué icono de la Barra de Herramientas permite iniciar esta acción?



- Imágenes
- Nueva diapositiva +
- Símbolos
- Vínculos

ANEXOS EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - TIC



TABLA N° 1: RESPUESTAS A PREGUNTAS EJEMPLO:

DIMENSIONES	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4
Inducción e importancia de las TIC	a	b	a	
Búsqueda y análisis de la información	b	a	a	b
Comunicación de la información	d	a	a	d

TABLA N° 2: DIMENSIONES EVALUADAS EN CADA FASE Y CARRERA

La Evaluación Diagnóstica de TIC es transversal a todas las carreras de INACAP, por lo tanto, mide las mismas dimensiones en todas ellas. Solo para el caso de algunas carreras no se aplica la Segunda Fase (Fase Complementaria), ya que no tienen la asignatura de TIC en su malla curricular.

Test	Dimensiones Evaluadas		
	Inducción e importancia de las TIC	Búsqueda y análisis de la información	Comunicación e información
Fase 1	X	X	X
Fase 2 (Complementaria)	X	X	X

Fase 1 Diagnóstica Determina Nivelaciones.	Fase 2 Complementaria Complementa la Fase anterior. Determina Reconocimiento de la Asignatura.
--	---